

Maria Luísa Fonseca Grácio

**CONCEPÇÕES DO APRENDER EM ESTUDANTES
DE DIFERENTES GRAUS DE ENSINO**

Do Final da Escolaridade Obrigatória ao Ensino Superior.
Uma perspectiva fenomenográfica.

Orientação da Professora Margarida Alves Martins

Esta tese não inclui as críticas e sugestões feitas pelo júri

Universidade de Évora

2002

Maria Luísa Fonseca Grácio

**CONCEPÇÕES DO APRENDER EM ESTUDANTES
DE DIFERENTES GRAUS DE ENSINO**

Do Final da Escolaridade Obrigatória ao Ensino Superior.

Uma perspectiva fenomenográfica.



142 500

Tese para a obtenção do grau de Doutor em Psicologia,
apresentada à Universidade de Évora

Orientação da Prof^ª. Doutora Margarida Alves Martins

Esta tese não inclui as críticas e sugestões feitas pelo júri.

Universidade de Évora

2002

CONCEPÇÕES DO APRENDER EM ESTUDANTES DE DIFERENTES GRAUS DE ENSINO

Do final da Escolaridade Obrigatória ao Ensino Superior.
Uma perspectiva fenomenográfica

Maria Luísa Fonseca Grácio

ERRATA

Para além de erros que os leitores certamente identificarão, apresentamos algumas rectificações que consideramos importantes. Pelos lapsos cometidos apresentamos as nossas desculpas.

Página	Linha/Local	Onde se lê	Deve ler-se
x	30	4º ano de escolaridade	4º ano de licenciatura
x	36	4º ano de escolaridade	4º ano de licenciatura
4	12	Entwistle, 1998	Entwistle, 1998 ^a ; 1998 ^c
7	4	nas	na
9	19	Platão (século IV)	Platão (século IV a.c.)
11	7	homem	ser humano
17	4	Dentre	Entre
29	28	e enfatizando	e enfatizando-se
32	12	Entwistle, 1988 ^b	Entwistle, 1988
32	30	Pennings e Span (1991, p. 100)	Pennings e Span (1991)
33	2	estruturas	estruturas
35	17	desafiada	contestada
43-68	Notas de rodapé	1a 16	15 a 30
44	Nota de rodapé	que o fizessem da forma o mais	que o fizesse da forma mais
51	14	Van Rossum & Schemck	Van Rossum & Schenk
53	28	e afirma	e afirmam
57	21	no início de um curso	no início e fim de um curso
64	24	se deveriam lutar e esforçar	se deveriam orientar e esforçar
66	22	nalguns	em alguns
73	16	começou a	começou a
73	26	de "de fora"	"de fora"
76	22	Marton, 1987	Marton, 1986
77	5	Marton, 1994	Marton, 1994 ^a ; 1994 ^b
77	8	Marton, 1994	Marton, 1994 ^a ; 1994 ^b
87	4	O ponto de partida é que	O ponto de partida é a
87	16	Wilbert & McKeachie, 1984	consideração de que McKeachie, 1984
87	19	Wilbert & McKeachie, 1984	McKeachie, 1984
88	14	acerca de	na forma como
89	18	Säljo, 1979	Säljo, 1979 ^b
89	28	Marton, 1994	Marton, 1994 ^a ; 1994 ^b
92	18	Säljo, 1976	Säljo, 1976 ^a ; 1976 ^b
93	3	Marton & Säljo, 1976	Marton & Säljo, 1976 ^a ; 1976 ^b
93	24	Entwistle	Entwistle
101	16	como adquirido	como foi adquirido
104	5	(Marton, Dall'Alba & Beaty, 1993; Dahlin & Regmi, 1997)	(Dahlin & Regmi, 1997; Marton, Dall'Alba & Beaty, 1993)
106	4	concepção	concepção
107	6	(Svenson, 1984, p. 194)	(Marton, Dall'Alba & Beaty, 1993, p. 292)
110	9	Bruce e Berger (1995)	Bruce e Gerber (1995)
114	4	Säljo, 1979	Säljo, 1979 ^a
123	1	A ideia de que as ideias	As ideias

Página	Linha/Local	Onde se lê	Deve ler-se
123	2	e fechadas da escola são	e fechadas da escola sendo
141	18	nos estudantes chineses a forma	nos estudantes chineses e na sua forma
144	28	Entwistle, 1988 ^b	Entwistle, 1988
145	13	trás	traz
148	Nota de rodapé	(Watkins, 1996; Wang, 1983)	(Wang, 1983; Watkins, 1996)
153	22	(Biggs, 1987 ^a , 1979 ^b , 1991)	(Biggs, 1979 ^b , 1987 ^a , 1991)
153	Nota de rodapé	opostas dos participantes	opostas às dos participantes
154	7	Biggs (1987 ^a , 1984, 1991)	Biggs (1984, 1987 ^a , 1991)
158	7	(Marton & Booth, 1987)	(Marton & Booth, 1997)
158	19	(... Marton & Säljö, ..., 1977)	(... Marton & Säljö, ..., 1997)
160	26	nas plataformas	nas seguintes plataformas
165	22	pedindo-lhes que respondessem	pedindo-lhe que respondesse
179	3	presente	presentes
182	2	inquestionado aprender	inquestionado do aprender
190	28	uma série actividades	uma série de actividades
200	28	correspondem	correspondam
235	Quadro 15	4º ano de escolaridade	4º ano de licenciatura
235	Quadro 15	Conceptual	Aspecto
239	Quadro 18	4º ano de escolaridade	4º ano de licenciatura
243	4	grupos de 12º e 4º anos	grupos de 9º e 4º anos
272	28	perpétua	perpetua
272	34	(suj. 43, 4º ano)	(suj. 43, 4º ano, Mat.)
273	13	forma	foram
275	25	coisas	coisa
276	28	coisas	coisa
278	17	conhecimentos que	conhecimentos do que
279	18	toda a gente via	toda a gente vai
295	14	processuais e valor	processuais e ao valor
300	41	(suj. 43, 4º ano)	(suj. 43, 4º ano, Mat.)
327	2	provem	provém
343	33	o individuo o querer	o individuo querer
357	20	surge conceptualizada	surge maioritariamente conceptualizada
361	5	Por outro lado, também	Por outro lado aprende-se também
367	14	provem	provém
376	15	uma coisas	uma coisa
376	27	obstáculo	obstáculos
426	28	concepção	concepções
444	33	encontramos mesmo connosco	encontramos bem mesmo connosco
469	6	aspectos identificados	dimensões identificadas
481	18	reforcem	reforçem
499	4	(Gunstone & White, 1981; Dahlgren, 1984)	(Dahlgren, 1984; Gunstone & White, 1981)
510	5	com ajuda	como ajuda
515	17	decorrentes da "O que é ...	decorrentes da dimensão "O que é ...
521	7	competência individuais	competências individuais
530	8	Bruce, C. & Gerger	Bruce, C. & Gerber, R.
531	4	Em falta	Carugati, F. & Mugny, G. (1988). La teoría del conflicto sociocognitivo. In G. Mugny & J.A Pérez (Eds.), <i>Psicología Social del Desarrollo Cognitivo</i> (pp. 79-94). Barcelona: Anthropos.
544	5	process	processes

Página	Linha/Local	Onde se lê	Deve ler-se
544	5	115-127	4-11
546	23	1986a	1986
546	24	1986b	1986
548	30	Em falta	Prosser, M. (1993). Phenomenography and principles and practices of learning. <i>Higher Education Research and Development</i> , 12, 21-31.
549	6	1994b	1994

Agradecimentos

O doutoramento representa para mim simultaneamente um ponto de chegada e um ponto de partida. Agradeço a todos os que de alguma forma contribuíram para que me fosse possível ultrapassar os inúmeros obstáculos que se me colocaram durante este percurso e chegar até aqui:

- À minha mãe, mulher e ser humano de invulgar humanidade, coração, inteligência e cultura e que para sempre permanecerá presente em mim.
- Ao meu marido, filho, pai, irmãos e amigos pela sua presença fundamental na minha vida.
- Às pessoas que tive o privilégio de (re)conhecer neste percurso e me lembraram da existência de raras qualidades humanas e intelectuais. Glória e Pedro é um privilégio conhecer-vos: muito obrigado.
- A todos os colegas e amigos que tiveram para mim uma atitude de incentivo, amizade e ajuda dentre os quais gostaria de salientar os Professores José Verdasca e Nuno Santos, as Professoras Constança Machado, Teresa Santos, Madalena Melo e Nazaré Trindade, o Dr. Manuel Borrões e as Dras. Élia Mira e Elisa Chaleta.
- Ao Professor Veiga Simão por ter implementado as turmas experimentais a que tive o privilégio de pertencer e que me abriram horizontes.
- À Professora Margarida Alves Martins que aceitou ser minha orientadora.
- Aos professores de Aix-en-Provence que durante o Mestrado pelas suas posturas dialogantes e abertas face ao conhecimento e aos outros me lembraram que elas são concretizáveis.
- Aos Professores e Alunos das escolas que participaram neste trabalho.
- Àqueles que tornam mais difíceis as realizações agradeço por me terem posto à prova e me terem proporcionado aprendizagens que talvez de outro modo não tivessem ocorrido.

RESUMO

Esta investigação baseia-se nos paradigmas dos estudos empíricos realizados numa perspectiva fenomenográfica, sendo seu objectivo a descrição das concepções dos estudantes sobre o fenómeno aprendizagem nas seguintes dimensões: concepção geral da aprendizagem, suas funções, conteúdos, temporalidade, processos, condições necessárias à sua ocorrência e aspectos dificultadores.

Os dados foram obtidos através de entrevistas semi-directivas, tendo sido utilizados procedimentos qualitativos e quantitativos na sua análise e tratamento.

A amostra é constituída por 48 estudantes, diferenciados em função do ano de escolaridade: 9º ano, 12º ano e 4º ano de cursos de licenciatura em ensino.

Os principais resultados reportam-se, por um lado, ao mapeamento das diversas concepções dos estudantes relativamente a cada uma das dimensões do fenómeno aprendizagem assim como ao conhecimento da estrutura dessas mesmas dimensões, e, por outro, às semelhanças e diferenças entre as concepções nos diversos anos de escolaridade.

Em cada dimensão encontramos sempre concepções directamente decorrentes do tópico do aprender em causa (aspecto “o que é”) e concepções relativas a outros aspectos da aprendizagem. A sua análise permite-nos concluir que a estrutura global do fenómeno “aprender” se reporta essencialmente a cinco aspectos interligados: “o que é”, “como ocorre”, “conteúdos”, “função” e “valor”.

Somente nas dimensões “Como se aprende” e “O que torna difícil aprender” se encontram ausentes associações estatisticamente significativas entre as concepções expressas e os anos de escolaridade. Em todas as outras dimensões foram encontradas semelhanças e diferenças entre as concepções expressas e o ano de escolaridade.

A análise das duas dimensões “O que é aprender” e “Para que serve aprender” permite-nos concluir que as concepções relativas ao que é a aprendizagem se encontram intimamente associadas às funções que lhe são atribuídas.

Em três dimensões (i.e., “O que é aprender”; “Para que serve” e “O que se aprende”) verificam-se indícios de um movimento evolutivo que parte de concepções instrumentais, ou seja, ligadas à aquisição e aplicação (mais referidas no 9º ano) para concepções transformativas da aprendizagem, i.e., enquanto procura de significado e transformação pessoal (mais referidas no 12º e 4º anos).

Na dimensão “Quando se aprende” verificamos também que com o aumento da escolaridade existe uma tendência para o incremento da concepção de que se aprende ao longo de todo o ciclo de vida humano e de factores que influenciam a aprendizagem

No que concerne às dimensão “Como se aprende” e “O que é preciso para aprender” salientam-se as semelhanças das concepções entre os três anos de escolaridade. Também relativamente ao “Que torna difícil aprender” se destacam sobretudo semelhanças conceptuais dos estudantes dos três anos de escolaridade em análise, os quais percebem maioritariamente o que dificulta a aprendizagem em relação a três pólos: um constituído pelo sujeito que aprende; outro contextual e um terceiro relativo ao sistema de ensino e, sobretudo, à acção concreta do professor.

A análise conjunta dos dados permite-nos ainda concluir que estes estudantes percebem a aprendizagem no contexto geral e alargado da sua vida no mundo.

Abstract

The present study is based on the paradigms of empirical studies based on phenomenographic perspective. Our aim is to describe students' views about the learning phenomenon in the following dimensions: general conception of learning, its functions, contents, temporality, processes, needs and difficulties.

This research employed a phenomenographic methodology that involved semistructured interviews which were analysed by means of qualitative and quantitative procedures.

The total sample consisted of 48 students: 16 of the ninth grade, 16 of the twelfth grade and 16 of the fourth university year of an educational course.

The main results are referred, on the one hand, to the mapping of the students conceptions both in what concerns each of the dimensions of learning and to the structure of those dimensions themselves and, on the other hand to the identification of similarities and differences between their conceptions in what concerns different degrees of learning.

In each dimension we found always conceptions directly derived from the learning topic in question ("what is" aspect) and conceptions related to other learning aspects. This analyse seems to allow us the conclusion that the global structure of the learning phenomenon is essentially reported to five interconnected aspects: *what* is it?, *how* does it occur?, *how* about *contents*, *functions* and *values*.

Only the dimension "How do people learn" and "What makes learning difficult" didn't show statistically significant associations between the expressed conceptions and the school level. In all other dimensions we found similarities and differences between the expressed conceptions and the school level.

The analyses of the dimensions "What is learning" and "What learning is for" seems to point out that learning conceptions are associated to their functions.

In three dimensions (i.e., "What is learning"; "What is learning function" and "What is learned") we found signals of an evolutive movement from instrumental conceptions, that is, connected to acquisition and application (reported specially in the ninth grade) towards learning transformative conceptions that is to say, search for meaning and self transformation (mainly referred both by secondary students -12th grade- and college students).

In the dimension "When does learning occur" we also verified that educational progress tends to produce a progressive tendency to improve the conception that learning occurs along live span and the factors that affect learning.

In what concerns the dimensions "How do we learn" and "What is necessary for learning" we can stress the conceptual similarities in the three referred school levels.

In what concerns the dimension "What makes learning difficult" we'd like to stress the conceptual similarities in the three school levels students analysed. They have a clear perception about what makes learning difficult and point out three factors: one concerning the learner himself; another, which is contextual and a third one that points to educational system, mainly referred to teacher's praxis.

The global data analysis seems to allow us the conclusion that the sample students have a learning perception in the general context of their life.

ÍNDICES

Índice Geral

Agradecimentos	ii
Resumo	iii
Índice geral	vi
Índice de quadros	x
Índice de figuras	xiii
Índice de anexos	xiv
Introdução	1
Capítulo 1. Perspectivas Filosóficas e Psicológicas sobre o Conhecimento e a Aprendizagem	8
1. Conhecimento e Aprendizagem: Alguns Antecedentes Filosóficos.....	9
1.1. O Racionalismo e a Irrelevância da Aprendizagem	9
1.2. O Empirismo e as Teorias da Aprendizagem por Associação	11
1.3. O Construtivismo e a Aprendizagem por Reestruturação	15
2. Evolução das Teorias Psicológicas da Aprendizagem	19
2.1. O Behaviorismo e a Aprendizagem como Aquisição de Respostas	20
2.2. O Cognitivismo	23
2.2.1. A primeira revolução cognitiva e a metáfora da aprendizagem como construção de conhecimentos.....	24
2.2.2. A segunda revolução cognitiva e a metáfora da aprendizagem como construção de significados.....	28
3. A Investigação Centrada no Aluno	31
3.1. Os Marcos Teóricos da Investigação Centrada no Aluno	31
3.2. O Modelo SAL e a Investigação sobre a Aprendizagem dos Alunos	40
3.2.1. O modelo SAL: linhas de investigação qualitativa e quantitativa	44
3.2.2. O contexto da aprendizagem experienciado pelos estudantes	54
3.2.3. A pertinência do modelo SAL	66

Capítulo 2. Perspectiva Fenomenográfica sobre o Conhecimento e a Aprendizagem	69
1. A Epistemologia da Investigação Fenomenográfica	70
1.1. Fenomenologia e Fenomenografia	71
1.2. Fenomenografia, Realismo e Construtivismo	76
2. A Perspectiva Fenomenográfica como um novo paradigma de pesquisa	80
2.1. O Objecto de Pesquisa	83
2.2. Perspectivas e Descrições de Primeira e Segunda Ordem	84
2.3. Procedimentos Característicos da Investigação Fenomenográfica	86
3. A Topografia da Aprendizagem do Estudante: Conceitos e Relações	90
4. As Concepções de Aprendizagem	94
4.1. Análise e Interpretação das Concepções de Aprendizagem	97
4.2. Interpretação Global das Concepções de Aprendizagem	109
4.3. O Contexto das Concepções de Aprendizagem	112
4.4. As Origens da Noção de Aprendizagem	114
4.5. Concepções de Aprendizagem e Aspectos Transculturais	116
5. Abordagens à Aprendizagem	127
5.1. Concepções de Aprendizagem, Abordagens e Resultados de Aprendizagem	139
6. Implicações Educativas: A emergência de novas concepções de aprendizagem e ensino	142
 Capítulo 3. Estudo Empírico	 156
1. Objectivos do Estudo e Questões de Investigação	157
2. Metodologia	160
2.1. Descrição da Amostra	163
2.2. Instrumentos e Procedimentos	164
2.2.1. Instrumentos e Procedimentos de Recolha de Dados	166
2.2.2. Procedimentos de Análise dos Dados	172
2.2.2.1. Análise Qualitativa.....	174
2.2.2.2. Análise Quantitativa	200
3. Apresentação e Análise dos Resultados	202
3.1. Considerações Prévias	202
3.2. Dimensão I “O que é Aprender”	204

3.2.1. Análise Descritiva	204
3.2.1.1. Síntese Parcial da Dimensão I	225
3.2.2. Análise Intra-Grupal	230
3.2.3. Análise Inter-Grupal	240
3.2.4. Síntese Conclusiva	246
3.3. Dimensão II “Para que Serve Aprender”	251
3.3.1. Análise Descritiva	251
3.3.1.1. Síntese Parcial da Dimensão II	281
3.3.2. Análise Quantitativa	284
3.3.3. Síntese Conclusiva	290
3.4. Dimensão III “O Que se Aprende”	295
3.4.1. Análise Descritiva	295
3.4.1.1. Síntese Parcial da Dimensão III	316
3.4.2. Análise Quantitativa	320
3.4.3. Síntese Conclusiva	324
3.5. Dimensão IV “Quando se aprende”	327
3.5.1. Análise Descritiva	327
3.5.1.1. Síntese Parcial da Dimensão IV	357
3.5.2. Análise Quantitativa	361
3.5.3. Síntese Conclusiva	365
3.6. Dimensão V “ Como se Aprende”	367
3.6.1. Análise Descritiva	367
3.6.1.1. Síntese Parcial da Dimensão V	392
3.6.2. Análise Quantitativa	395
3.6.3. Síntese Conclusiva	398
3.7. Dimensão VI “O que é preciso para Aprender”	400
3.7.1. Análise Descritiva	400
3.7.1.1. Síntese Parcial da Dimensão VI	426
3.7.2. Análise Quantitativa	429
3.7.3. Síntese Conclusiva	433
3.8. Dimensão VII “O que torna difícil Aprender”	435

3.8.1. Análise Descritiva	435
3.8.1.1. Síntese Parcial da Dimensão VII	459
3.8.2. Análise Quantitativa	463
3.8.3. Síntese Conclusiva	466
4. Discussão Global	469
Conclusões Gerais	502
Referências Bibliográficas	526
Anexos	559

Índice de Quadros

Quadro 1	Aspectos “quê” e “como” da concepção de aprendizagem “ <i>Aprender como incremento do próprio conhecimento</i> ”	100
Quadro 2	Aspectos “quê” e “como” da concepção de aprendizagem “ <i>Aprender é memorização e reprodução</i> ”	102
Quadro 3	Aspectos “quê” e “como” da concepção de aprendizagem “ <i>Aplicar</i> ”	103
Quadro 4	Aspectos “quê” e “como” da concepção de aprendizagem “ <i>Aprender é compreender</i> ”	105
Quadro 5	Aspectos “quê” e “como” da concepção de aprendizagem “ <i>Aprender é ver as coisas de forma diferente</i> ”	107
Quadro 6	Aspectos “quê” e “como” da concepção de aprendizagem “ <i>Aprender é mudar como pessoa</i> ”	109
Quadro 7	Níveis de processamento na aprendizagem do estudante. Caracterização da abordagem profunda e superficial	128
Quadro 8	Congruência motivo-estratégia e abordagens à aprendizagem ..	132
Quadro 9	Relação entre concepções de aprendizagem e abordagens à aprendizagem	140
Quadro 10	Distribuição dos alunos segundo o ano de escolaridade, gênero e agrupamento de estudos	163
Quadro 11	Relação entre as perguntas da entrevista e a estrutura da investigação	165
Quadro 12	Dimensão I “O que é aprender”. Levantamento-síntese da totalidade das concepções dos estudantes e seu enquadramento por aspectos e focos	229
Quadro 13	Dimensão I “O que é aprender”. Aspecto “ <i>O Quê</i> ”: concepções por cada sujeito do 9º ano de escolaridade	232
Quadro 14	Dimensão I “O que é aprender”. Aspecto “ <i>O Quê</i> ”: concepções por cada sujeito do 12º ano de escolaridade	233
Quadro 15	Dimensão I “O que é aprender”. Aspecto “ <i>O quê</i> ”: concepções por cada sujeito do 4º ano de escolaridade	235
Quadro 16	Dimensão I “O que é aprender”. Aspecto “ <i>Como</i> ”: concepções por cada sujeito do 9º ano de escolaridade	237
Quadro 17	Dimensão I “O que é aprender”. Aspecto “ <i>Como</i> ”: concepções por cada sujeito do 12º ano de escolaridade	238
Quadro 18	Dimensão I “O que é aprender”. Aspecto “ <i>Como</i> ”: concepções por cada sujeito do 4º ano de escolaridade	239
Quadro 19	Dimensão I “O que é aprender”. Distribuição das concepções: Frequências e percentagens por anos de escolaridade, focos e aspectos	241
Quadro 20	Dimensão I “O que é aprender”. Frequências e percentagens por aspecto, foco e ano de escolaridade	243
Quadro 21	Estrutura global, significado e horizonte externo e interno da Dimensão I “O que é aprender”	247

Quadro 22	Dimensão II “Para que serve aprender?” Levantamento-síntese das concepções dos estudantes e seu enquadramento por aspectos e focos	283
Quadro 23	Dimensão II “Para que serve aprender?”. Distribuição das concepções: Frequências e percentagens por anos de escolaridade, focos e aspectos	285
Quadro 24	Dimensão II “Para que serve aprender?”: Frequências e percentagens por aspecto, foco e ano de escolaridade	289
Quadro 25	Estrutura global, significado e horizonte externo e interno da Dimensão II “Para que serve aprender”	291
Quadro 26	Aspectos e focos das dimensões “O que é aprender” e “Para que serve aprender”	294
Quadro 27	Dimensão III “O que se aprende”. Levantamento-síntese das concepções dos estudantes e seu enquadramento por aspectos e focos	319
Quadro 28	Dimensão III “O que se aprende”. Distribuição das concepções: Frequências e percentagens por anos de escolaridade, focos e aspectos	321
Quadro 29	Dimensão III “O que se aprende”. Frequências e percentagens por aspecto, foco e ano de escolaridade	323
Quadro 30	Estrutura global, significado e horizonte externo e interno da Dimensão III “O que se aprende”	325
Quadro 31	Dimensão IV “Quando se aprende”. Levantamento-síntese das concepções e seu enquadramento por aspectos e focos	359
Quadro 32	Dimensão IV “Quando se aprende”. Distribuição das concepções: Frequências e percentagens por anos de escolaridade, focos e aspectos	362
Quadro 33	Dimensão IV “Quando se aprende”. Frequências e percentagens por aspecto, foco e ano de escolaridade	364
Quadro 34	Estrutura global, significado e horizonte externo e interno da dimensão IV “Quando se aprende”	366
Quadro 35	Dimensão V “Como se aprende. Levantamento-síntese das concepções dos estudantes e seu enquadramento por aspectos e focos	393
Quadro 36	Dimensão V “Como se aprende”. Distribuição geral das concepções: Frequências e percentagens por anos de escolaridade, focos e aspectos	396
Quadro 37	Dimensão V “Como se aprende”. Frequências e percentagens por aspecto, foco e ano de escolaridade	397
Quadro 38	Estrutura global, significado e horizonte externo e interno da dimensão V “Como se aprende”	399
Quadro 39	Dimensão VI “O que é preciso para aprender”. Levantamento-síntese das concepções e seu enquadramento por aspectos e focos	428
Quadro 40	Dimensão VI “O que é preciso para aprender”. Distribuição geral das concepções: Frequências e percentagens por anos de escolaridade, focos e aspectos	430
Quadro 41	Dimensão VI “O que é preciso para aprender”. Frequências e percentagens por aspecto, foco e ano de escolaridade	432

Quadro 42	Estrutura global, significado e horizonte externo e interno da dimensão VI “O que é preciso para aprender”	434
Quadro 43	Dimensão VII “O que torna difícil aprender”. Levantamento-síntese das concepções dos estudantes e seu enquadramento por aspectos e focos	461
Quadro 44	Dimensão VII “O que torna difícil aprender”. Distribuição geral das concepções: Frequências e percentagens por anos de escolaridade, focos e aspectos	464
Quadro 45	Dimensão VII “O que torna difícil aprender”. Frequências e percentagens por aspecto, foco e ano de escolaridade	466
Quadro 46	Estrutura global, significado e horizonte externo e interno da dimensão VII “O que torna difícil aprender”	467
Quadro 47	Dimensões, focos e concepções dominantes relativas aos tópicos directamente questionados por ano de escolaridade	480

Índice de Figuras

Figura 1	A “família” racionalista em filosofia e psicologia	11
Figura 2	Principais aproximações à aprendizagem a partir de uma concepção empirista	13
Figura 3	Principais contribuições para a concepção construtivista da aprendizagem	17
Figura 4	Modelo 3P do ensino e aprendizagem	38
Figura 5	Categorização das concepções de aprendizagem	52
Figura 6	Orientações educacionais dos estudantes	62
Figura 7	Tipo de orientações das quatro sub-culturas mais distinguíveis.	65
Figura 8	Relações entre conceitos descritores da aprendizagem do estudante	91
Figura 9	Esquema de interpretação das concepções de aprendizagem	99
Figura 10	O campo de duas dimensões das concepções de aprendizagem .	112
Figura 11	Factores que influenciam o significado dado à aprendizagem ..	113
Figura 12	Comparação entre o campo conceptual relativo à aprendizagem de estudantes chineses e uruguaios	125
Figura 13	Estrutura seguida na elaboração do guião de leitura da grelha de análise	196
Figura 14	Síntese das concepções de aprendizagem apresentadas pelos estudantes	226
Figura 15	Arquitectura e estrutura de significado da Dimensão I “O Que é Aprender”	228
Figura 16	Arquitectura e estrutura de significado da Dimensão II “Para que serve Aprender”	281
Figura 17	Arquitectura e estrutura de significado da Dimensão III “O que se Aprende”	318
Figura 18	Arquitectura e estrutura de significado da Dimensão IV “Quando se Aprende”	358
Figura 19	Arquitectura e estrutura de significado da Dimensão V “Como se Aprende”	392
Figura 20	Arquitectura e estrutura de significado da Dimensão VI “O que é preciso para Aprender”	427
Figura 21	Arquitectura e estrutura de significado da Dimensão VII “ O que torna difícil Aprender”	460
Figura 22	Dimensões da aprendizagem, sua constituição e inter-relações .	476
Figura 23	Síntese das concepções dominantes no conjunto da amostra e no conjunto dos tópicos directamente questionados sobre o aprender: suas relações	479

Índice de Anexos

Anexo 1	Guião de Entrevista	561
Anexo 2	Grelha de Análise e Guião de leitura	562
Anexo 3	Concepções adjacentes por sujeito	591
Anexo 4	Concepções adjacentes dominantes e suas frequências por dimensão, aspecto e ano de escolaridade.....	593

INTRODUÇÃO

*“Aprender dá-nos um sentido à vida (...)
se não aprendermos morremos interiormente”.*
(Suj. 43; 4º ano, Lic. Mat.)

Aprender é talvez a actividade mais corrente da vida humana tendo sido demonstrado por pesquisas recentes em neurobiologia que o homem é capaz de o fazer ao longo de toda a sua vida (Trocmé-Fabre, 1999). No entanto, quando procuramos definir o conceito de aprendizagem deparamo-nos com uma ampla gama de definições que revelam a extensa variedade de abordagens existentes acerca deste constructo (e.g., Ausubel, 1975; Bruner, 1987; Gagné, 1970; Newell & Simon, 1972,...).

A partir dos anos 70, na Suécia, surge uma linha de pesquisa apelidada de “*fenomenográfica*” com origem num conjunto de estudos sobre a aprendizagem em estudantes universitários e baseando-se numa perspectiva fenomenológica. Actualmente a *fenomenografia* é uma especialização de pesquisa iniciada por Ference Marton e colegas na Universidade de Gotemburgo que vem a ser desenvolvida por autores como Entwistle no Reino Unido e seguida por outros investigadores sobretudo na Austrália e Holanda. Nesta perspectiva,

“A aprendizagem deve ser vista como uma mudança qualitativa na forma de uma pessoa ver, experienciar, compreender, conceptualizar algo no mundo real” (Ramsden, 1988^b, p. 271).

De acordo com os autores fenomenográficos, para nos debruçarmos sobre a forma como obtemos conhecimento, i.e., aprendemos, temos que ultrapassar o dualismo pessoa-mundo e a focalização no que se encontra dentro da pessoa ou no que a rodeia. Por conseguinte, é proposto considerar pessoa e mundo como entidades indissociáveis: as pessoas vivendo num mundo por elas experienciado. Desta forma, são as experiências das pessoas que devem ser tomadas seriamente, explorando-se o mundo físico, social e cultural que elas experienciam.

O mundo com o qual esta linha de investigação lida é o mundo tal como é experienciado pelas pessoas e não como uma entidade “externa” pré-existente ao indivíduo e objectiva, sobre a qual o indivíduo se debruça para conhecer as leis que regem o seu funcionamento. O mundo não é construído pelo aprendiz, nem lhe é imposto, não é apenas uma construção individual nem uma realidade independente e as

peças não são nem portadoras de estruturas mentais, nem (re)actores no sentido behaviorista. O mundo experienciado é *não dualista*, constituindo-se o seu significado através de uma relação interna entre o indivíduo e o meio.

O mundo da aprendizagem e do ensino emerge assim como um mundo experienciado, sendo a *aprendizagem* entendida como uma relação interna entre o indivíduo e o mundo encontrando-se ambos internamente relacionados através da consciência do indivíduo acerca desse mundo (Prosser & Trigwell, 2000). Distinguindo-se entre a *coisa em si mesma* e a *consciência percebida* que temos dela, passa a definir-se o conhecimento actual que alguém tem das coisas existentes por “*fenómenos*”.

A fenomenografia emerge como uma especialização de pesquisa cujo princípio básico é, desde o seu início, não aceitar nada como verdadeiro sem antes o submeter a um exame prévio. No campo da aprendizagem, tal princípio traduz-se na valorização do *olhar do aprendiz* como ponto de partida para a investigação sobre o aprender recolhendo-se directamente dados dos estudantes através de auto-relatos e entrevistas. Tal paradigma situa-se numa *perspectiva de segunda ordem* orientada para o conhecimento das concepções relacionadas com a experiência do indivíduo no mundo.

A “*concepção*” de algo é entendida como uma forma de estar consciente de alguma coisa e não como uma estrutura ou representação mental (Marton, 1994^a, 1994^b). Por sua vez, a “*consciência*” é entendida como uma relação entre sujeito e objecto, ambos formando uma unidade marcada por uma relação interna: não podemos lidar com um objecto sem o experienciar ou conceptualizar de alguma forma.

Na medida em que todos somos diferentes, aprendemos e experienciamos o mundo também diferentemente (Marton & Booth, 1997). Ganhar conhecimento acerca do mundo é equivalente a experienciar o mundo de uma forma diferente, e, se *à luz de normativas educacionais* uma forma de experienciar o mundo puder ser julgada melhor que outra, então podemos considerar que algumas pessoas o fazem melhor que outras.

Relativamente ao pensamento dos estudantes acerca do aprender foi não só referenciado na literatura que os estudantes apresentam diferentes concepções de aprendizagem (Marton & Säljö, 1976^a, 1976^b), como expressam e materializam tais concepções em situações concretas de aprendizagem abordando-as diferentemente (i.e., de forma *superficial* ou *profunda*) e obtendo também resultados de aprendizagem qualitativamente diferentes.

Embora as investigações obtenham de forma separada dados sobre a forma como a aprendizagem é conceptualizada (i.e., concepções de aprendizagem), como a situação de aprendizagem é experienciada e como uma tarefa específica é desempenhada (i.e., abordagens à aprendizagem) estes três aspectos fazem parte da ideia do estudante sobre a aprendizagem surgindo correlacionados (Marton, 1983).

A pesquisa conduzida na Universidade de Gotemburgo mostrou que as diferenças qualitativas nos resultados de aprendizagem se encontravam associadas com diferenças qualitativas nas abordagens à aprendizagem (i.e., aos processos adoptados na realização de tarefas escolares concretas; Marton & Säljo, 1976^a) revelando que as abordagens profundas à aprendizagem tinham maior probabilidade de se encontrarem associadas a resultados de aprendizagem qualitativamente mais elevados (Biggs, 1979^a; Crawford *et al.* 1994; Crawford *et al.* 1998; Entwistle, 1998; Marton & Säljo, 1976^b; Meyer *et al.* 1990; Prosser & Millar, 1989; Prosser *et al.* 1996; Tang, 1998; Trigwell & Sleet, 1990; Trigwell & Prosser, 1991^a, 1991^b; Van Rossum & Schenck, 1984). Em suma, os resultados de aprendizagem ou formas de compreender que incluem formas mais completas de *conceber* algo são de uma maior qualidade do que as que envolvem concepções mais limitadas.

Uma outra descoberta relaciona-se com a verificação de que as abordagens à aprendizagem (profunda e superficial) estão associadas às concepções de aprendizagem que os estudantes têm em geral ou relativamente ao que estão a aprender. Assim, tanto as concepções de aprendizagem como as concepções do assunto a ser aprendido se podem constituir como factores que limitam a abordagem que os estudantes podem adoptar em relação à aprendizagem (Prosser & Trigweel, 2000), existindo numerosas evidências acerca da existência de uma relação entre as concepções de aprendizagem do sujeito e os níveis de processamento utilizados na realização de tarefas de aprendizagem (Marton & Säljo, 1997; Van Rossum & Schenck, 1984). Sem se ser capaz de conceber a aprendizagem como algo mais do que um simples aumento quantitativo de conhecimento obtido através de memorização automática e de ensaios, será extremamente difícil adoptar práticas conducentes a uma aprendizagem de alta qualidade. Pelo contrário, ver a aprendizagem como abstracção de significado ou processo interpretativo dirigido para a compreensão da aprendizagem torna mais provável a adopção de uma abordagem profunda (Marton & Säljo, 1997). Existe pois

uma relação entre concepções de aprendizagem e realização acadêmica (Martin & Ramsden, 1987). As descobertas obtidas pela investigação fenomenográfica sugerem a existência de diferenças qualitativas na aprendizagem, revelando-se umas melhores que outras, realçando simultaneamente a importância e implicações que as concepções de aprendizagem apresentam.

Embora as concepções, abordagens e resultados da aprendizagem devam ser considerados como simultaneamente presentes na consciência dos estudantes e não como independentemente constituídos, a verdade é que em alguns contextos um ou mais destes aspectos podem encontrar-se em primeiro plano enquanto outros aspectos podem encontrar-se em fundo (Prosser & Trigweel, 2000).

Tem sido verificado que as concepções de aprendizagem e as crenças acerca do que ela significa não são as mesmas para todas as pessoas (Marton, Dall'Alba & Beaty, 1993; Pramling, 1983; Säljö, 1979^b), nem em todas as culturas (Marton *et. al.*, 1996). No nosso estudo propomo-nos conhecer as concepções de estudantes portugueses sobre o aprender na ausência da realização de tarefas académicas específicas. A escuta dos sujeitos que aprendem constitui-se, portanto, como o aspecto central desta investigação, inserindo-se numa tentativa de abrir espaços de reflexão. Interessa-nos conhecer as conceptualizações dos sujeitos que estão num processo de aprendizagem intenso simultaneamente em termos formais e informais, recolhendo as suas ideias sobre a aprendizagem tal como é por eles experienciada.

Como temos vindo a referir, o nosso estudo insere-se numa linha fenomenográfica de investigação da aprendizagem, sendo suportada por dados provenientes dos estudantes e das suas experiências e não de observações do investigador acerca de comportamentos dos mesmos. Desta forma propomo-nos alargar a nossa própria visão sobre a aprendizagem inspirando-nos nas pesquisas centradas sobre a aprendizagem daqueles que, no campo educativo, são afinal os menos escutados sendo, não obstante, os principais utentes: as pessoas/estudantes.

Ao mesmo tempo que constatamos que a aprendizagem é algo que atravessa toda a nossa existência apresentando-se como necessária para a nossa sobrevivência e desenvolvimento físico, cognitivo, social e emocional, suspendemos tais pensamentos na medida em que, numa perspectiva fenomenográfica nada se toma como garantido à partida. Torna-se assim lícito questionarmo-nos sobre o que é a aprendizagem do ponto de vista dos estudantes.

A pesquisa realizada parte de interrogações que foram emergindo à medida que fomos escutando discursos sobre os alunos/pessoas, a escola e a educação nos mais variados contextos. Nestes discursos, foram ganhando forma algumas expressões como “*não aprendem*”, “*não pensam*”, “*não aprendem porque não querem*”, “*não sabem pensar*”, “*não se interessam por aprender*”, “*cada vez sabem menos*”, “*pertencem a uma geração rasca*”, “*são mal educados*”, “*não têm valores*”; “*a escola deve estar ligada à vida*”, “*a escola não está adaptada às necessidades e exigências do mundo do trabalho*”, “*a escola deve preparar os alunos para aprenderem a aprender*”, “*deve existir uma ligação entre a escola e a família*”; “*a escola deve formar cidadãos para o futuro*”, “*a educação deve ocorrer ao longo da vida*”...

Todas as anteriores afirmações têm algo em comum: todas elas se integram numa *perspectiva de primeira ordem*, i.e., são afirmações acerca do mundo, dos fenómenos e das situações geralmente tidas como verdadeiras e levadas a cabo por um observador que se entende “externo” ao objecto observado.

O que podemos descobrir se mudarmos de perspectiva, ou seja, descentrando-nos da nossa própria visão sobre os estudantes e a sua aprendizagem e tentando conhecer o que pensam os alunos sobre ela, aceitando o que daí vier como um outro ponto de partida para uma reflexão mais abrangente?

Uma abordagem qualitativa fenomenográfica permite-nos analisar a experiência de aprendizagem dos estudantes em plataformas educativas chave do sistema educativo português (9º ano, 12º ano do Ensino Secundário e 4º ano de Cursos de Licenciatura), descobrir a sua variação e arquitectura revelando a natureza da sua experiência e consciência sobre o aprender. Encontrando-nos interessados nas formas subjacentes de experienciar o mundo, fenómenos e situações, adoptamos uma *perspectiva de segunda ordem* que se traduzirá em descrições de como as pessoas/alunos, conceptualizam a aprendizagem. As afirmações dos estudantes sobre a aprendizagem são consideradas como reflectindo as suas formas de a experienciar e de lhes dar significado. É este o nosso ponto de partida para acedermos à compreensão dos estudantes sobre o fenómeno *aprender*.

O primeiro capítulo – *Perspectivas Filosóficas e Psicológicas sobre a Aprendizagem* – encontra-se dividido em três partes. Na primeira faz-se uma breve síntese sobre alguns dos antecedentes filosóficos das teorias do conhecimento e da aprendizagem. A segunda parte centra-se na evolução das teorias psicológicas da aprendizagem. Finalmente, a terceira parte aborda a investigação da aprendizagem centrada no aluno e os seus marcos teóricos.

O segundo capítulo – *Perspectiva Fenomenográfica sobre o Conhecimento e Aprendizagem* – centra-se fundamentalmente na perspectiva de investigação fenomenográfica caracterizando esta linha de investigação e os principais conceitos e descobertas dela emergentes.

O terceiro capítulo – *Estudo empírico* – apresenta a investigação realizada junto de estudantes portugueses que frequentam o 9º ano, 12º ano e 4º ano de cursos de licenciatura em instituições de ensino públicas. Nas duas primeiras partes deste capítulo descrevem-se os objectivos do estudo e a metodologia utilizada. Na terceira parte apresentam-se e analisam-se os resultados obtidos, quer no respeitante ao ano de escolaridade, quer no respeitante a cada uma das dimensões do aprender analisadas. Finalmente, na quarta parte procede-se à discussão global dos resultados obtidos no estudo empírico, problematizando-os e relacionando-os com os obtidos noutras investigações e/ou com diferentes perspectivas teóricas.

A última parte deste trabalho é constituída pelas *Conclusões Gerais*, em que a partir de breves sínteses da revisão teórica e do estudo empírico se procura estabelecer uma relação entre ambos, apontando pistas para novas reflexões sobre esta temática.

**CAPÍTULO 1. PERSPECTIVAS FILOSÓFICAS E PSICOLÓGICAS SOBRE O
CONHECIMENTO E A APRENDIZAGEM**

Para compreender um fenómeno tão complexo como a aprendizagem surge-nos como fundamental realizar uma breve retrospectiva sobre diversas perspectivas teóricas que se têm centrado no seu estudo. Desta forma, começaremos por abordar alguns dos antecedentes filosóficos das teorias do conhecimento e da aprendizagem que se revelaram durante longo tempo como mais influenciadoras das grandes correntes no domínio da psicologia sobre o aprender, abordando em seguida três grandes etapas na história das teorias da aprendizagem. Por último, centraremos a nossa atenção nas investigações actuais sobre a aprendizagem do ponto de vista de quem aprende.

1. CONHECIMENTO E APRENDIZAGEM: ALGUNS ANTECEDENTES FILOSÓFICOS

Embora a tradição da aprendizagem reprodutiva tenha dominado a cultura da aprendizagem durante largos anos e mesmo séculos, desde tempos remotos que têm igualmente existido perspectivas alternativas sobre a aquisição do conhecimento. Começaremos por relembrar três grandes abordagens sobre a origem do conhecimento que permitem conceptualizar um modelo integrador da aprendizagem humana: o racionalismo, o empirismo e o construtivismo (Richardson, 1991).

1.1. O Racionalismo e a Irrelevância da Aprendizagem

A preocupação com a origem do conhecimento não é recente encontrando-se já presente na antiguidade. Platão (século IV) é um dos filósofos gregos que analisa esta problemática. Na “República”, através do mito da caverna, considera que vemos apenas sombras dos objectos projectadas nas paredes da gruta, porque as nossas *grilhetas* nos impedem de contemplar directamente os objectos, ou seja, as *ideias puras* que constituem a origem de todo o conhecimento. Assim, Platão defende a existência de dois mundos: o das ideias ou formas, o qual se constitui como uma realidade superior e não mutável, de natureza não material e de uma verdade abstracta, ao qual se acede atra-

vés da razão e da utilização da dialéctica filosófica; e outro em que os objectos se encontram em mudança contínua, pelo que é impossível conhecê-los já que se trata de um mundo de aparências ao qual se acede pela via enganosa dos sentidos (Ruiz, 1994). Em suma, na perspectiva platónica, para além do mundo enganador dos sentidos, existiria o verdadeiro mundo das ideias ou formas universais e eternas, transcendentas e afastadas da realidade quotidiana, que constituiria a sede do verdadeiro conhecimento.

Platão ocupa-se, de uma forma abstracta, de temas psicológicos que hoje designariamos por motivação, percepção, aprendizagem, etc. No campo da aprendizagem Platão é considerado um inatista já que advoga que todo o conhecimento humano existe pré-determinado desde o nascimento, sendo reavivado através da interrogação, dialéctica e contemplação. No campo da motivação, apesar de admitir o prazer estético, considera que procurar prazer e fugir da dor são objectivos da alma impulsiva e não da alma racional.¹

Nesta perspectiva, seriam pois as ideias puras e não a nossa experiência que nos proporcionariam o conhecimento. Assim, num sentido literal, o racionalismo platónico nega relevância à aprendizagem (Municio, 1996). Esta ideia de uma aprendizagem baseada na reflexão e na tomada de consciência progressiva sobre o próprio conhecimento será retomada pelo construtivismo, embora substituindo o carácter inato e inerte atribuído por Platão ao conhecimento, por um carácter dinâmico.

Descartes prossegue a procura de um conhecimento verdadeiro submetendo todas as ideias à dúvida e esperando isolar aquelas de que não se podia duvidar. Nesta sua procura convence-se de que, a existir o conhecimento certo, este terá de derivar da razão e da sua forma mais perfeita, i.e., da Matemática (Von Glasersfeld, 1995).

Para o racionalismo o conhecimento é somente um reflexo de estruturas inatas e, neste sentido, aprender seria actualizar o que desde sempre soubemos, embora sem disso termos consciência. Posições racionalistas contemporâneas como as de Chomsky

¹ Platão preocupou-se com duas grandes áreas: a natureza da realidade e o carácter da alma. De acordo com o seu ponto de vista a alma é distinta do corpo, imortal e não material. Sendo não material permite-nos ir mais além dos órgãos dos sentidos e conhecer o ideal por percepção directa. Esta é a essência no conceito de intuição. É, pois, pela intuição que podemos conhecer a verdadeira realidade e não olhando as coisas à nossa volta.

A alma é considerada por este filósofo como estando dividida em três partes quanto à sua função: a alma imortal ou racional (localizada na cabeça), a alma impulsiva (situada no tórax) e a alma passional (situada no ventre). De acordo com alguns autores a divisão estrutural da alma em racional e irracional apresenta semelhanças com as divisões de consciente/inconsciente feitas por Freud mais de dois mil anos depois (Bruno, 1972).

(1980)² ou Fodor (1983) têm insistido na irrelevância da aprendizagem como processo psicológico. Fodor vai mais longe ao considerar que não é possível gerar conhecimentos realmente novos, na medida em que todo o saber está já pré-formado num saber precedente. Esta posição fundamenta a ideia de que só aprendemos o que já sabemos. Tal ideia é posta em causa não só por Piaget (1979), ao considerar a evolução do conhecimento científico ao longo da história, como por um elevado número de investigações que sugerem que o homem é capaz de gerar e adquirir novos conhecimentos e destrezas. Grande parte dessas investigações insere-se numa tradição empirista.

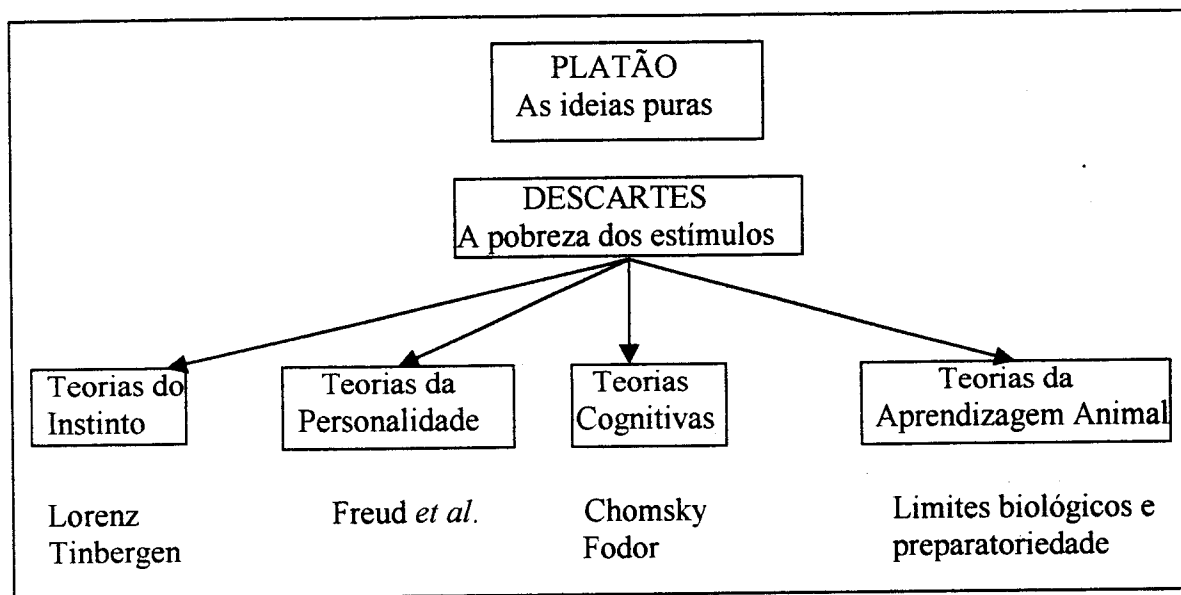


Figura 1- A “família” racionalista em filosofia e psicologia (Municio, 1996, p. 54)

1.2. O Empirismo e as Teorias da Aprendizagem por Associação

É Aristóteles, aluno da Academia de Platão, que se encontra na origem da tradição empirista. Para este filósofo, a origem do conhecimento encontrar-se-ia na experiência sensorial, a qual permitiria ao homem formar ideias a partir da associação entre as imagens fornecidas pelos sentidos. De acordo com Aristóteles, o homem ao nascer é uma *tábua rasa*, ideia que Locke retomaria mais tarde, sendo através da *expe-*

² Noam Chomsky pressupõe que os elementos fundamentais da linguagem são inatos.

riência que o indivíduo cria impressões que se unem dando lugar a ideias, as quais constituem o verdadeiro conhecimento. A aprendizagem ocorre pois a partir de sensações e mediante determinadas leis de associação que, segundo Aristóteles, seriam de contiguidade (duas coisas podem tornar-se associadas se forem contíguas no espaço e no tempo), de similitude (o semelhante tende a associar-se) e de contraste (o diferente também se associa).

A teoria de Aristóteles sobre a razão que nos leva a fazer as coisas é uma teoria imbuída de um certo teor hedonista, ou seja, uma teoria de prazer-dor³. A este respeito podemos estabelecer um paralelo com os conceitos de estímulo e resposta, assim como uma tentativa de relacionar o estímulo com a resposta através dos conceitos de desejo, memória e prazer. A resposta dada pelo indivíduo é por sua vez afectada pela faculdade que este possui de pensar, já que através do uso do pensamento ele pode evitar um impulso natural. Por conseguinte, nesta perspectiva o homem não é uma simples máquina de respostas a estímulos, na medida em que o pensamento aparece entre a sensação e o desejo, podendo mudar ou mudando o comportamento.

“Os empiristas concordam com o facto do conhecimento ter origem na experiência e da experiência ser o seu campo de teste. Mas quanto à questão como a experiência deve ser relacionada com um mundo real para além dela, podem ter opiniões amplamente diferentes” (Von Glasersfeld, 1995, p. 66)

De acordo com o empirismo o conhecimento é um mero reflexo da estrutura do ambiente e aprender é reproduzir a informação que recebemos. No entanto, ao longo do tempo assistimos a uma reformulação dos princípios da aprendizagem associativa não só por filósofos britânicos como Locke ou Hume⁴ (séculos XVII-XVIII) como no século XX pelos comportamentalistas, que continuam a conceber a aprendizagem como um processo associativo. Esta concepção da aprendizagem baseia-se na ideia segundo a qual o conhecimento aprendido *é uma cópia da estrutura real do mundo*, baseando-se

³ Eis uma exemplificação da teoria prazer-dor: primeiro sente-se o ambiente, por exemplo, vê-se uma dada coisa, a seguir tem-se o desejo de aproximação ou repulsa (baseado na memória da sensação de prazer ou dor) e é o desejo de prazer que leva à acção.

⁴ Embora Locke use a imagem da tábua rasa da criança ele apenas afirma que a construção do conhecimento não pode começar até que existam algumas ideias sensoriais simples para a mente operar. Por sua vez, Hume considera que ideias diferentes estão ligadas umas às outras e enumera três princípios de conexão entre ideias: semelhança, contiguidade e causa ou efeito (Von Glaserfeld, 1995).

na extração de regularidades do meio, aprendendo-se que coisas tendem a ocorrer juntas e que consequências se seguem às nossas condutas.

O comportamentalismo pode ser entendido como um associacionismo comportamental em que se associam estímulos e respostas de acordo com mecanismos associativos que variam segundo os autores (contiguidade, repetição, contingência, etc.).

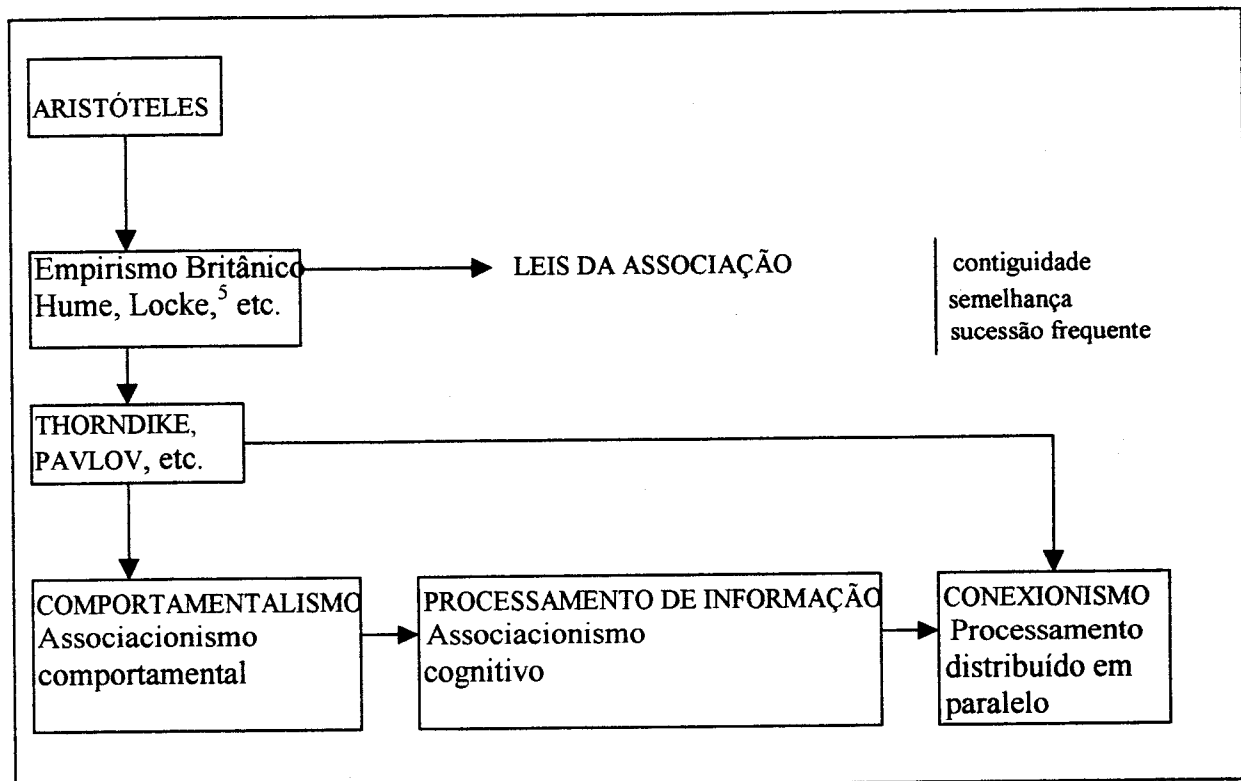


Figura 2 - Principais aproximações à aprendizagem a partir de uma concepção empirista (Municio, 1996, p. 56)

A contestação do comportamentalismo deve-se mais ao termo “comportamental” do que ao termo “associacionismo” na medida em que os actuais modelos no âmbito da psicologia cognitiva continuam a ser em parte associacionistas, como é o caso da teoria do processamento de informação e do conexionismo.

⁵ Locke, Hume e Berkeley debruçaram-se sobre o modo como a mente racional adquire conhecimento e como o conhecimento humano é constituído. Tais questões serão retomadas pelo processamento de informação e conexionismo.

Apesar dos modelos comportamentais diferirem entre si, existem dois princípios comuns a todos eles e às teorias da aprendizagem por associação: o princípio da correspondência e o da equipotencialidade (Bolles, 1975; Pozo, 1996; Roitblat, 1987).

O princípio de *correspondência* consiste em afirmar que tudo o que fazemos e conhecemos é um reflexo fiel da estrutura do ambiente e corresponde fielmente à realidade. Assim, aprender é reproduzir a estrutura do mundo e a instrução consiste em apresentar a realidade para que esta seja copiada ou reproduzida pelo aprendiz. O princípio da *equipotencialidade*, por sua vez, considera que os processos de aprendizagem são universais, ou seja, que são os mesmos em todas as tarefas, todas as pessoas e todas as espécies. Desta forma, toda a aprendizagem humana e animal poderia ser reduzida a leis objectivas, numericamente limitadas e universais.

Ora, apesar de se encontrarem processos comuns, as pessoas e os próprios animais apresentam diferenças quer no que aprendem quer na forma como aprendem. Por um lado, os processos humanos de aprendizagem são simultaneamente produto da evolução da espécie e produto cultural e histórico; por outro lado, se existem processos de aprendizagem humana partilhados com outras espécies, existem também outros que nos diferenciam (linguagem humana, desejos e intenções, criação artística e científica...). Também a ideia de que o nosso conhecimento é sempre um reflexo da realidade e de que a aprendizagem nos proporciona uma cópia dessa realidade é hoje insustentável.

As teorias construtivistas vão debruçar-se sobre os processos que nos permitem adquirir condutas exclusivamente humanas, considerando que o homem não extrai directamente da experiência o conhecimento, mas sim que o elabora e constrói a partir da sua experiência.

1.3. O Construtivismo e a Aprendizagem por Reestruturação

O construtivismo é uma filosofia⁶ assente na premissa de que é através da reflexão sobre as nossas experiências que construímos a compreensão do mundo no qual vivemos. Nesta perspectiva, cada sujeito gera e utiliza as suas próprias regras e modelos mentais para dar sentido às suas experiências. A aprendizagem é concebida como um processo de ajustamento dos nossos modelos mentais, com o intuito de acomodar as novas experiências. Assim, o conhecimento é sempre uma interação entre a nova informação que nos chega e aquilo que já sabíamos, sendo a aprendizagem a construção de modelos mentais para interpretar a informação recebida. A aprendizagem assume um papel essencial como *produto da experiência*: aprende-se pela experiência, mas essa aprendizagem é sempre uma *construção* e não uma mera réplica da realidade. Esta construção será uma *representação*, um modelo da realidade e não uma cópia. Tais representações são pois modelos que tentam *reconstruir* a estrutura da realidade dependendo a sua utilidade do grau em que nos permitem lidar com essa mesma realidade (e não do grau em que se parecem com ela, embora devam recolher alguns aspectos essenciais dessa realidade).

Segundo Municio (1996), existem dois processos diferentes de construção de conhecimento que implicam também diferentes teorias de aprendizagem. O primeiro corresponde a uma “*construção estática*” do conhecimento, considerando que há construção de conhecimento quando a nova informação é assimilada às estruturas de conhecimento já existentes ou conhecimentos prévios do sujeito. Esta “*construção estática*” encontra-se muito próxima do conceito de assimilação de Piaget (1970).

O que aprendemos depende em parte do que já sabíamos e, portanto, duas pessoas face à mesma realidade podem não *ver* o mesmo. No entanto, o que define um modelo construtivista não é a existência de conhecimentos prévios, mas sim a própria

⁶ A filosofia transcendental (idealismo racional) de Kant constitui-se como uma análise puramente racional do entendimento humano fornecendo em muitos aspectos um modelo fundamental para a orientação construtivista. Um destes aspectos consiste na consideração de que a experiência é aquilo que o sujeito constrói a partir dos elementos do diverso e a ideia de que o serem construídas certas coisas e não outras é determinado pela estrutura da razão. Também a concepção de Kant de que o homem impõe *a priori* determinadas categorias (tempo, espaço, causalidade, etc.) à realidade é bastante relevante. Piaget (1979) considera-se ele próprio um neokantiano, mas “dinâmico” no sentido em que face à ideia kantiana de que as categorias são prévias, tentou demonstrar que elas também se constroem.

natureza dos processos através dos quais esses conhecimentos prévios mudam, ou seja, da acomodação das estruturas de conhecimento à nova informação. Trata-se, por conseguinte, de uma “*construção dinâmica*” do conhecimento, definindo-se tal construção pelos processos através dos quais o conhecimento muda. Tal consiste mais numa *reestruturação* dos conhecimentos anteriores do que na substituição de uns conhecimentos por outros.

Existe, pois, uma mudança não só quantitativa como qualitativa (i.e., no significado da resposta), gerando-se novas soluções originadas pela necessidade interna de reestruturar os nossos conhecimentos ou de corrigir desequilíbrios (Piaget, 1975). Não são elementos isolados (estímulos e respostas) que mudam mas sim as estruturas (teorias e modelos), requerendo uma implicação activa, baseada na reflexão e tomada de consciência por parte do sujeito⁷.

A figura nº 3, apresentada na página seguinte, ilustra a origem filosófica da concepção construtivista da aprendizagem situando-a em Kant (séc. XVIII) e apresentando como contributos para esta concepção a Gestalt (nomeadamente através da consideração de que as unidades de análise devem ser estruturas e não elementos), Piaget, Vygostky e também as actuais investigações no âmbito da psicologia da instrução que se debruçam sobre como são construídos determinados conhecimentos.

Kant pode ser entendido, em certo sentido, como um percussor do construtivismo na medida em que defendeu que o conhecimento do mundo é mediado por estruturas cognitivas. No entanto, ao contrário de Kant, Piaget não concebe tais estruturas como um dado *a priori*, mas como produtos de um processo de construção resultante de uma interacção entre mente e ambiente, sendo que o conhecimento não reside nem nos objectos nem no sujeito, mas nas interacções entre eles já que a assimilação depende dos esquemas de acomodação (Gonçalves, 1997; Quartilho, 2001; Schwandt, 1997).

⁷ Também Gonçalves (1997) considera que na própria teoria piagetiana o conhecimento não reside nem nos objectos nem no sujeito, mas nas interacções entre eles já que a assimilação depende dos esquemas de acomodação.

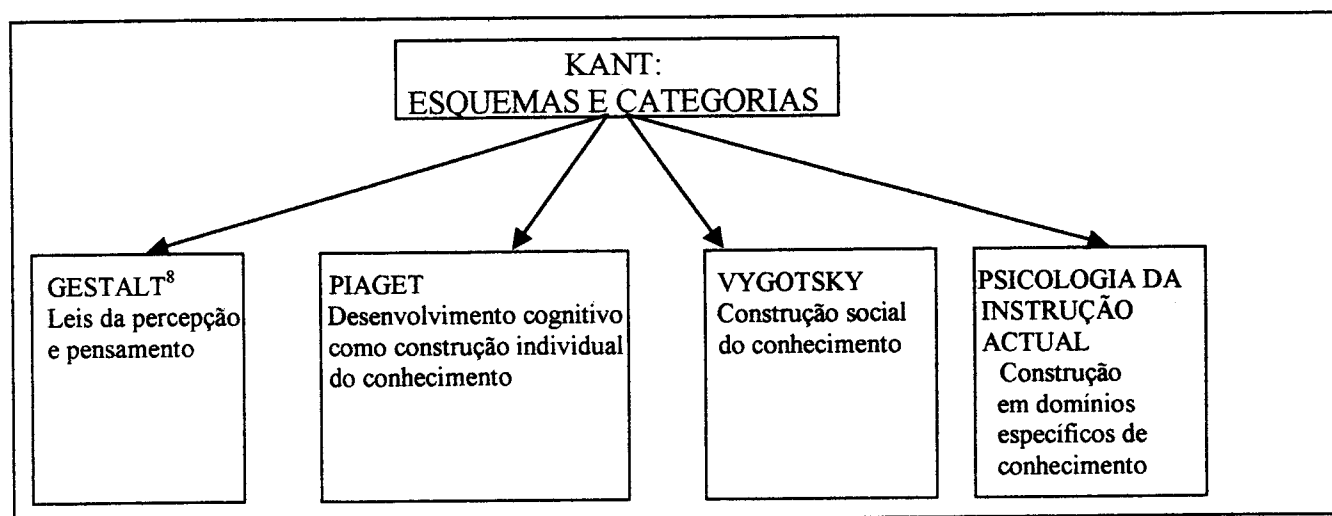


Figura 3 - Principais contribuições para a concepção construtivista da aprendizagem (Municio, 1996, p.60)

Embora existam atributos comuns ao construtivismo existem também diferentes interpretações acerca dele. Dentre estas interpretações, Vadeboncoeur (1997) destaca no campo educativo o construtivismo psicológico muito ligado a Piaget e o construtivismo social associado a Vygotsky, que passaremos a abordar em seguida. É de salientar que, apesar de poder influenciar práticas educativas, o construtivismo é uma teoria da aprendizagem e não uma teoria de ensino (Wolffe & McMullen, 1996).

O construtivismo psicológico ou piagetiano considera geralmente como objectivo da educação educar de acordo com os interesses e necessidades do indivíduo. É, pois, o indivíduo que constitui o assunto de estudo enfatizando-se o desenvolvimento cognitivo individual. Aprender é fundamentalmente entendido como um empreendimento individual e os estudantes como alguém que entra para a sala de aula com ideias, crenças e opiniões que precisam de ser alteradas ou modificadas pelo professor através de tarefas e questões que criam dilemas, o que tem como resultado a

⁸ A teoria da Gestalt refere-se sobretudo ao pensamento, a questões filosóficas e à aprendizagem e os seus principais postulados podem ser sintetizados da seguinte forma: a psicologia deve centrar-se no estudo da experiência imediata do organismo como totalidades; os fenómenos psíquicos são estruturas dinâmicas, em que o todo é algo mais do que as partes, i.e., o todo possui propriedades que não estão presentes nas suas partes; a análise fenomenológica é o único acesso metodológico válido para atingir os objectivos anteriores consistindo na auto-observação do que se encontra na consciência sem pressupostos definidos *a priori* (Ruiz, 1994).

construção de conhecimento. As práticas instrucionais preconizadas incluem aprendizagem por descoberta, actividades manipulativas e desafiadoras dos conceitos existentes e de processos de pensamento, técnicas de questionamento que sondam as crenças do estudante e encorajam o exame e testagem de tais crenças (V. Richardson, 1997).

A abordagem do construtivismo psicológico ou piagetiano assume que o desenvolvimento é um processo natural e biológico muito semelhante em todos os indivíduos independentemente do género, classe, raça ou contexto social e cultural no qual a aprendizagem e a vida ocorrem (Vadeboncoeur, 1997). O ensino focaliza-se no desenvolvimento interno assistindo-se a uma descontextualização da aprendizagem e do ensino. Aliás são a falta de atenção à influência da cultura na sala de aula, ao contexto social mais amplo e às questões de poder relacionadas com a produção de conhecimento, que se constituem como as principais críticas a este tipo de construtivismo (Martin, 1994; V. Richardson, 1997; Vadeboncoeur, 1997).

Por sua vez o construtivismo social⁹ ou vygotskiano enfatiza a educação para a transformação social e reflecte uma teoria do desenvolvimento humano que situa o individual num contexto sociocultural. O desenvolvimento individual deriva de interacções sociais dentro das quais os significados culturais são partilhados pelo grupo e eventualmente internalizados pelo indivíduo (V. Richardson, 1997). Os indivíduos constroem o conhecimento em transacção com o meio, e, nesse processo, tanto o indivíduo como o meio são modificados. O assunto de estudo é a relação dialéctica entre o indivíduo e o meio social e cultural.

As escolas são consideradas os cenários socioculturais onde o ensino e a aprendizagem ocorrem e onde os instrumentos culturais (leitura, escrita, matemática, certos modos de discurso) são utilizados. A teoria e a prática são consideradas como moldadas pelas pretensões culturalmente dominantes e tanto o conhecimento formal como o assunto da instrução e a forma como é apresentado são influenciados pelo contexto histórico e cultural que os gerou (Martin, 1994, O'Loughlin, 1995). Para se atingirem os objectivos de transformação e reconstrução sociais, o contexto da educação

⁹ Dentro do que é designado por construtivismo social encontramos também variantes que incluem o construcionismo situado, o reconstrucionismo social e os construtivismos sociocultural, sociohistórico e emancipatório.

tem de ser desconstruído e as pretensões culturais, relações de poder e influências históricas subjacentes devem ser expostas, criticadas e, se necessário, alteradas.

De acordo com Gonçalves (1997) assistimos a uma variedade de modelos teóricos que se reclamam construtivistas (e.g., construtivismo radical, construtivismo crítico, constructos pessoais, construcionismo social, construcionismo desenvolvimental). Uma das ideias comuns a qualquer tipo de construtivismo é a de que nós construímos activamente o nosso conhecimento acerca do mundo (Chiari & Nuzzo, 1996; Mahoney, 1991). Assim, de um ponto de vista construtivista, o *conhecimento reside nas interações entre sujeito e objecto* e não em nenhuma das entidades da dicotomia (sujeito ou objecto).

Outra ideia partilhada pelos construtivismos é a recusa do representacionismo, o que significa não só que a verdade deixa de ser considerada um critério transcendental, na medida em que não temos critérios para decidir quais são as construções adequadas e as erradas, mas também que a realidade é multipotencial, ou seja, que acerca dela são possíveis múltiplas perspectivas (Von Glasersfeld, 1984, 1995).

As três perspectivas sobre o conhecimento e a aprendizagem (i.e., racionalismo, empirismo e construtivismo) deram lugar a diferentes teorias da aprendizagem assistindo-se por vezes a ramificações dentro de cada uma delas. É pois sobre as principais teorias psicológicas da aprendizagem que nos debruçaremos em seguida.

2. EVOLUÇÃO DAS TEORIAS PSICOLÓGICAS DA APRENDIZAGEM

No domínio da aprendizagem assistimos a uma evolução desde as correntes behavioristas às cognitivas. Béltran (1993) e Mayer (1992) expressam tal evolução através das seguintes metáforas de aprendizagem:

- *Aprendizagem como aquisição de respostas.* Ilustra a corrente comportamentalista em que a aprendizagem é associacionista, mecânica e repetitiva. O

aluno é um sujeito passivo e o professor um conhecedor e utilizador de estímulos e reforços. A conduta/aprendizagem é observável e controlável através de um programa de estímulos e respostas.

- *Aprendizagem como aquisição de conhecimentos.* Refere-se ao neocomportamentalismo e processamento de informação. Abarca a centração no estudo dos processos mentais e dos mecanismos internos subjacentes à conduta humana e a passagem ao estudo da aprendizagem especificamente humana. Engloba também a metáfora “mente-ordenador”, a inteligência artificial e o desenvolvimento dos armazéns de memória. A aprendizagem e o comportamento surgem de uma interacção com o meio como resultado de conexões entre estruturas mentais (esquemas). A aprendizagem consiste na aquisição de novos esquemas. O sujeito é mais cognitivo, adquire conhecimentos e é um processador de informação. No entanto, não tem controle sobre o seu processo de aprendizagem. O professor é um transmissor de conhecimentos e o processo de ensino-aprendizagem centra-se na informação.

- *Aprendizagem como construção de significados.* Diz respeito a concepções como significado, construtivismo e modificabilidade cognitiva. O sujeito é considerado como mais activo, autónomo e tornando-se gradualmente conhecedor dos seus próprios processos cognitivos. O aluno não se limita a adquirir conhecimentos, ele constrói os próprios conhecimentos usando a experiência para compreender o novo. O professor fornece as pistas e chaves para que essa construção dos conhecimentos. O “aprender a aprender” é a ideia-base.

Em seguida analisaremos em pormenor as correntes subjacentes a cada uma das metáforas de aprendizagem referidas.

2.1. O Behaviorismo e a Aprendizagem como Aquisição de Respostas

Na primeira década do século XX o objecto da psicologia era a mente, facto que se expressava através de duas grandes correntes: o estruturalismo e o funcionalismo¹⁰.

¹⁰ As raízes mais fortes da psicologia funcionalista encontram-se nos trabalhos de Charles Darwin (através da sua teoria da evolução), de Francis Galton (através do seu trabalho sobre a hereditariedade e diferenças individuais na capacidade humana) e também nos estudos iniciais sobre o comportamento animal. William James (1842-1910) é o grande precursor da psicologia funcional.

O *estruturalismo* sustentava que cada totalidade psicológica se compõe de elementos, sendo tarefa da psicologia a descoberta da natureza das experiências elementares da consciência através de uma introspecção sistemática. Titchener, discípulo de Wundt, é o autor de referência deste movimento. Para ele a psicologia é o estudo da mente, focalizando-se o seu objecto nos *elementos ou conteúdos mentais* e nas suas ligações mecânicas através do processo de associação¹¹. Por volta de 1920 Titchener vai questionar o termo “psicologia estrutural” começando a designar a sua abordagem de “psicologia existencial”. Por outro lado, este autor vai também reconsiderar o seu método introspectivo em favor de uma abordagem fenomenológica, examinando a experiência tal como ela ocorre sem a tentar fragmentar em elementos.

O *funcionalismo*, por seu turno, preocupava-se com a *função* da consciência, ou seja, a forma como esta era usada no processo adaptativo de um organismo. A mente não era estudada do ponto de vista da sua composição (estrutura ou elementos mentais), mas como um aglomerado ou acumulação de funções e processos que levariam a consequências práticas no mundo real (Schultz & Schultz, 1996). O seu grande objectivo consistia em saber como os *processos de consciência operavam*, na tentativa de encontrar resposta para as perguntas sobre o que fazem os homens, porque o fazem e como consegue a mente de um organismo adaptá-lo às exigências do seu meio.

O *behaviorismo* surge como uma psicologia que se opõe ao mentalismo, quer relativamente ao seu objecto de estudo (a consciência) quer aos seus métodos (introspecção). Os comportamentalistas elegem como objecto de estudo da psicologia a *conduta* privilegiando o método experimental. As teorias behavioristas da aprendizagem procuram explicações demonstráveis para comportamentos simples. De um modo geral, os seres humanos são considerados como sendo semelhantes a máquinas, as explicações tendem a ter uma natureza mecanicista, há centração somente nos comportamentos objectivamente observáveis, negligenciando-se as actividades mentais.

O behaviorismo constitui-se como uma teoria para a aprendizagem humana e animal que se focaliza unicamente nos comportamentos objectivamente observáveis e que identifica o condicionamento como um processo universal de aprendizagem. São utili-

¹¹ Para Titchener existiam três problemas essenciais para a psicologia: reduzir o processo de consciência aos seus componentes mais simples, determinar as leis pelas quais estes elementos de consciência se encontram associados e ligar os elementos com as suas condições fisiológicas. Propunha três estados elementares de consciência: sensações (i. e., elementos básicos da percepção), imagens (i. e., elementos de ideias) e estados afectivos (i. e., elementos de emoção).

zados dois tipos de explicação para a aprendizagem: explicações baseadas na contiguidade (i.e., simultaneidade de acontecimentos de estímulo e resposta, expressos no condicionamento clássico) e baseadas nos efeitos do comportamento (i.e., reforço e punição, expressos no condicionamento operante). Nesta perspectiva *a aprendizagem é somente adquirir novos comportamentos* (Schultz & Schultz, 1996).

Os princípios do comportamentalismo advogam a repetição, tarefas sequenciadas progressivamente, o uso do reforço positivo e negativo, a consistência no uso destes reforçadores durante o processo de ensino-aprendizagem, a remoção de respostas indesejáveis através da retirada dos seus reforçadores, a consideração de que o reforço positivo aumenta a velocidade da aprendizagem e que, uma vez realizada a aprendizagem, o reforço intermitente promove a sua retenção.

No entanto, as teorias behavioristas podem ser diferenciadas em relação aos seus enfoques: um, inicial mais “comportamentalista”; outro, posterior, que engloba já algumas componentes cognitivas, como o behaviorismo cognitivo de Tolman e Hull ou as teorias da aprendizagem social de Bandura e de Rotter. De acordo com Schultz & Schultz (1996) podemos encontrar três grandes estádios de evolução do behaviorismo: o primeiro, de 1913 a 1930, é representado pelo behaviorismo de Watson e de Thorndike; o segundo estágio, ou estágio neobehaviorista, de 1930 a 1960, inclui o trabalho de Tolman, Guthrie, Hull e Skinner; o terceiro estágio designado como neo-neobehaviorista ou sociobehaviorista, ocorre a partir de 1960 e é caracterizado por um retorno aos processos cognitivos, tendo como seus representantes autores como Bandura e Rotter.

Embora algumas das explicações apresentadas pelo behaviorismo sejam válidas para alguns comportamentos humanos, a verdade é que o behaviorismo, por si só, não é suficiente para explicar os fenômenos observados relativamente ao conhecimento e aprendizagem humanos. Se por um lado surgem repúdios e críticas variadas ao behaviorismo, emergindo uma abordagem cognitiva que se vai desenvolver e constituir-se como uma alternativa àquela corrente, por outro lado os teóricos behavioristas vão deixar as fundações sobre as quais um “cognitivismo computacional” se vai fundar.

2.2. O Cognitivismo

Nos últimos anos assistimos a uma grande mudança na orientação da psicologia. Depois de um longo período em que a psicologia comportamentalista ou behaviorista foi predominante, passámos para uma nova fase em que a psicologia cognitiva se expande e consolida.

No âmbito da psicologia cognitiva da aprendizagem encontramos simultaneamente uma formulação de diversas teorias e uma recuperação de explicações cognitivas dos processos de aprendizagem anteriormente propostas por alguns psicólogos.

De acordo com Pozo (1996) existem *duas tradições cognitivas distintas*. Uma dominante, de natureza *mecanicista e associacionista*, representada pelo modelo do processamento da informação; outra, de carácter *organicista e estruturalista*,¹² representada por autores que se opuseram ao comportamentalismo e que partilhavam de uma visão anti-associacionista do homem. Enquanto que a epistemologia da tradição mecanicista e associacionista se caracteriza pelo realismo e empirismo, tem um enfoque elementarista, concebe o sujeito como reprodutivo e estático, localiza a mudança como externa ao sujeito, considera que a natureza da mudança é quantitativa e que a aprendizagem ocorre por associação, a epistemologia organicista e estruturalista caracteriza-se pelo construtivismo e racionalismo, tem uma abordagem holística, considera o sujeito produtor e dinâmico, localiza a origem da mudança internamente, considera a natureza da mudança como sendo qualitativa e conceptualiza a aprendizagem como ocorrendo por reestruturação. Esta última corrente cognitiva remonta à psicologia europeia entre as duas guerras e inclui posições bastante heterogéneas tais como as de autores da escola da Gestalt e outros como Piaget, Vygotsky e Bartlett.

Uma das diferenças essenciais entre o processamento de informação (que adopta os pressupostos do associacionismo e do mecanicismo) e esta outra corrente cognitiva estruturalista e organicista prende-se com a unidade de análise de que partem. Enquanto que o processamento de informação é elementarista partindo de unidades mínimas e

¹² O novo estruturalismo é uma forma da psicologia cognitiva mais radical e de influência europeia que surge na sequência dos ataques ao comportamentalismo. É de ter em atenção que este novo estruturalismo não tem nada a ver com o de Titchener.

considerando que uma totalidade se pode decompor nas suas partes, a corrente estruturalista e organicista considera que o todo não é simplesmente a soma das suas componentes e parte de unidades mais molares.

A corrente estruturalista organicista assume uma posição construtivista ao afirmar que o sujeito possui uma organização cognitiva interna com a qual não só interpreta a realidade como projecta sobre ela os significados que vai construindo: assim, o próprio sujeito ao conhecer a realidade modifica-a. O sujeito é um sujeito activo e um ser vivo, um organismo que está em mudança contínua. Para o organicismo a aprendizagem é uma qualidade intrínseca aos seres vivos e aprender é uma função natural. Como tal, para conhecer o organismo em qualquer dos seus estados há que estudar os processos e os mecanismos de mudança como fazem Piaget e Vygotsky.

De acordo com Rivière (1987) a psicologia cognitiva refere-se à explicação da conduta através de entidades mentais, estados, processos e disposições de natureza mental para os quais reclama um nível de discurso próprio e é um conceito mais amplo do que o de processamento de informação. Nesta definição de psicologia cognitiva, cabem tanto os autores anteriormente mencionados (todos considerando que a acção do sujeito é determinada pelas suas representações), como a teoria do processamento de informação (mais restritiva neste aspecto na medida em que considera que algumas poucas operações simbólicas podem dar conta da inteligência humana e da capacidade para criar conhecimentos, inovações e expectativas).

2.2.1. A primeira revolução cognitiva e a metáfora da aprendizagem como construção de conhecimentos

Nos anos 50 a revolução cognitiva marca uma segunda etapa no estudo dos processos de aprendizagem. O novo movimento da psicologia cognitiva emerge num contexto de revolução tecnológica ligada às ciências de computação impulsionada pelas necessidades bélicas da Segunda Guerra Mundial. A data de 1956 e o Simpósio sobre “Teoria da Informação” realizado no Massachusetts Institute of Technology (M.I.T.) são comumente aceites como a referência simbólica do nascimento da nova psicologia cognitiva (Pozo, 1996). Neste ano são também publicados artigos e obras de Chomsky, Miller, Newell & Simon, Bruner, Goodnow e Austin que vão marcar indelevelmente

este movimento. Nasce assim um novo movimento cognitivo em que o ser humano passa a ser concebido como um processador de informação.

A metáfora, “*aprendizagem como aquisição de conhecimentos*” caracteriza a fase na história da psicologia em que o aprendiz é visto como um processador de informação que responde à representação subjectiva do mundo e não ao mundo real. O sujeito é considerado um processador de informação que recebe, transforma, utiliza e recupera informação. Os processos internos do sujeito são sublinhados e considerados como mediadores entre os estímulos e as respostas e, a esta luz, o objectivo da instrução dirige-se para a aquisição de conhecimentos, o que se constitui como medida da aprendizagem realizada (Barca *et al.*, 1997; Barros & Barros, 1999; Mayer, 1992).

Para além da influência exercida pelas ciências de computação, outros autores consideram que a nova psicologia cognitiva recebe igualmente influências de uma psicologia anterior e maioritariamente europeia baseada em princípios construtivistas (e.g., Wertheimer, Köhler e Koffka¹³, Bartlett, Piaget, Vigotsky, etc.).

As duas formas distintas de conceber a psicologia, o comportamentalismo e o cognitivismo europeu, marcam de forma diferenciada este novo movimento que embora apelidado de “*revolução cognitiva*” se vai traduzir na existência de um programa de investigação dominante situado numa filiação mais comportamentalista e designado por processamento de informação.

Vignaux (1995) considera que existem duas orientações que se opõem: uma *orientação cibernética* (computo-simbólica), que se inspira nas propriedades estruturais e funcionais das máquinas de tratamento de informação e uma *orientação biónica*, que se inspira nas propriedades psicológicas e neurológicas da memória humana.

O núcleo conceptual da teoria de processamento de informação assenta na concepção do ser humano como processador de informação baseando-se na analogia entre a mente humana e o funcionamento de um computador. Existem duas versões desta metáfora: uma admite a equivalência funcional entre ambos os sistemas e é adop-

¹³ Wertheimer, Köhler e Koffka encontram-se na origem da Gestalt a qual vai também influenciar a psicologia cognitiva. Os psicólogos gestaltistas aceitam o valor da consciência criticando somente a sua análise em elementos opondo-se desta forma às ideias de Wundt e do funcionalismo. Para a Gestalt, a psicologia deve estudar o significado e este não é divisível em elementos mais simples: como tal as unidades de análise devem ser as *totalidades significativas* ou *gestalten*. Os autores gestaltistas vão pois estudar fenómenos globais da consciência, utilizando experimentos semi-formais e sobretudo a análise fenomenológica, ou seja, a auto-observação do que se encontra na consciência sem pressupostos definidos à priori (Ruiz, 1994, pp. 111-112).

tada pela inteligência artificial e pela ciência cognitiva (versão “*forte*”); a outra, mais ambígua e vaga, limita-se a aceitar parte do vocabulário e conceitos da informática sem afirmar a sua equivalência (versão “*débil*”).

Na versão “forte” há um sistema bem definido. Nesta versão o homem e o computador são sistemas de processamento de objectivos gerais, funcionalmente equivalentes e que trocam informação com o seu meio através da manipulação de símbolos. A informação tem um significado matemático de redução da incerteza. Se o comportamentalismo se centrava no estudo da aprendizagem através de teorias baseadas na análise dos estímulos e respostas o processamento de informação ocupando-se do estudo das representações centra-se sobretudo nas teorias da memória (Sierra & Carretero, 1995)

A memória é considerada a estrutura básica do sistema de processamento, sendo aceites processos cognitivos causais (processos de atenção, estruturas de memória, etc.) e tidas em atenção a interacção das variáveis do sujeito e as variáveis da tarefa ou situação ambiental em que se encontra o sujeito, sendo este considerado um processador activo de informação procurando-a e reelaborando-a (Pozo, 1996).

A suposição fundamental é a de que qualquer processo ou execução cognitiva pode ser compreendida reduzindo-se às unidades mínimas que o compõem. Estas unidades mínimas (ou sub-processos) são discretas ou não contínuas unindo-se de forma serial e aditiva consumindo tempo. Este postulado de linearidade e aditividade no processamento de informação repousa sobre o pressuposto da independência entre as distintas partes do processo. Apesar de começarem a surgir modelos que postulam um processamento parcialmente em paralelo (Anderson, 1983; Holland *et al.*, 1986; Rumelhart, McClelland *et al.*, 1986), continua a manter-se a suposição de que os processos cognitivos são decomponíveis em unidades ou operações mais simples, independentes no seu conteúdo e de carácter discreto.

A cultura e a afectividade, os factores filogenéticos e ontogenéticos, embora não negados pela teoria do processamento de informação, não são tidos em conta.

O processamento de informação ocupa-se do estudo das representações tendo gerado principalmente teorias da memória. Esta é considerada a estrutura básica do sistema de processamento, enquanto os armazéns de memória são conceptualizados como estruturas e mecanismos de análise da informação (Martín, 1998).

Existem duas abordagens para relacionar as teorias computacionais e as teorias psicológicas: a hipótese do sistema de símbolos e o conexionismo. Ambas se diferenciam ao nível da ideia da mente de que partem. Na hipótese do sistema simbólico a mente é um programa de computador e a psicologia é abordada como uma forma de programação informática. Os conexionistas pelo contrário, crêem que a construção de mentes artificiais deve ser dirigida pelo conhecimento dos cérebros reais (Leahey & Harris, 1998).

Segundo a hipótese do sistema de símbolos tanto a inteligência natural como a artificial, consistem na manipulação de símbolos através de regras computacionais (Newell & Simon, 1972). Um organismo ou um computador armazena representações do mundo (símbolos) que manipula para construir novas representações. No caso dos organismos vivos considera-se que os sujeitos aceitam a informação que entra através dos sentidos, representam internamente essa informação sob a forma de símbolos e pensam, ou seja, manipulam os símbolos de acordo com regras semelhantes às dos programas. Estuda-se em detalhe como é codificada a informação na memória e como se usam os símbolos para raciocinar e chegar a conclusões. O grande objectivo consiste em fundir o estudo do processamento da informação nos organismos vivos e nos computadores numa tarefa única e rigorosa que explique a inteligência artificial e natural como produzida por manipulação de símbolos. Tal objectivo fundamenta-se numa perspectiva funcionalista das dualidades mente-corpo e programa-computador considerando-se que os organismos e os computadores são fundamentalmente o mesmo e distinguindo os processos de inteligência da sua implementação física. Assim, a única diferença entre os seres humanos e os computadores encontra-se ao nível da sua implementação física já que o mesmo programa pode funcionar em máquinas fisicamente diferentes. O funcionalismo oferece um certo tipo de imortalidade na medida em que se a mente de alguém pudesse escrever-se como um programa poderia descarregar-se num computador e sobreviver à morte do corpo (Dennett, 1978). Do ponto de vista funcionalista a psicologia deveria direccionar-se para a elaboração de programas que simulassem os processos de pensamento.

De acordo com o conexionismo os estados mentais não são descritíveis em termos de conhecimentos, intenções, objectivos ou crenças. Estas significações são propriedades emergentes do funcionamento cognitivo. A mente humana é um sistema

constituído por entidades muito simples (processadores, neurónios, nodos) interconectadas e operando em paralelo. Nestes sistemas o conhecimento não se encontra codificado simbolicamente mas em configurações de coeficientes numéricos caracterizando a eficácia das conexões entre entidades. As regras dizem respeito à propagação da activação e modificação da força das conexões e os elementos memorizados são armazenados por uma regulação da força das conexões.

O conexionismo traduz-se por uma mudança de nível na descrição do sistema cognitivo. Nas abordagens estruturais ou computacionais simbólicas é possível pôr em correspondência descrições de comportamentos com entidades teóricas; na abordagem conexionista tal não acontece já que as entidades supostas são elementares, extremamente numerosas e não têm correspondentes funcionais em termos de condutas. É neste sentido que vários autores consideram que se trata de uma abordagem subsimbólica do pensamento (Weil-Barais, 1999).

As concepções do paradigma do processamento de informação sobre a natureza da aprendizagem apresentam limites no que se refere à sua aplicabilidade educativa. Debruçando-se sobre o estudo dos processos cognitivos que ocorrem no sujeito sem considerar aspectos motivacionais e emocionais, focalizam-se no subsistema do aluno perdendo de vista o processo de ensino-aprendizagem. Desta forma, não permitem uma descrição adequada da aprendizagem em contexto e a sua influência na prática educativa é escassa (Entwistle & Waterson, 1988).

2.2.2. A segunda revolução cognitiva e a metáfora da aprendizagem como construção de significados

“não existe conhecimento sem um conhecedor (e) o conhecedor participa pessoalmente em todos os actos de compreensão”
(Kincheloe, 1991, p. 26, citado por Crebbin, 1999, p. 2)

A terceira fase na história do estudo dos processos de aprendizagem situa-se na década de 70/80 recebendo influências de uma psicologia anterior e maioritariamente europeia baseada em princípios construtivistas e em autores como Wertheimer, Bartlett, Piaget e Vygotsky, sendo caracterizada pela metáfora do aprender como “*construção de*

significados”. Esta construção de significados é vista como uma relação interactiva entre as experiências das pessoas, os seus constructos e a informação e ideias que lhes são disponibilizadas.

A aprendizagem numa perspectiva construtivista requer a construção de estruturas através da reflexão e abstracção não se resumindo a uma ligação estímulo-resposta. É ao reflectir sobre as suas experiências que o ser humano constrói a sua própria compreensão do mundo onde vive. Aprender trata-se pois de uma construção pessoal de significados realçando-se o papel do sujeito.

O aluno torna-se central no processo de ensino-aprendizagem. Ele é o verdadeiro actor do processo já que as novas aprendizagens somente se tornarão possíveis a partir dos conceitos, crenças, representações e conhecimentos que ele construiu ao longo das suas experiências (Almeida, 1993; Ausubel *et al.* 1978; Rosário, 1998). No processo de ensino-aprendizagem passa a sublinhar-se os processos de construção de significados, a importância dos conhecimentos prévios e dos processos de pensamento (Morais, 1996; Wittrock, 1986).

Em síntese, os princípios do construtivismo sublinham que a aprendizagem é uma procura de significado; o acesso ao significado requer compreender totalidades e partes e estas últimas devem ser compreendidas no contexto das totalidades; para ensinar bem devem compreender-se os modelos mentais que os estudantes usam para compreender o mundo e as suposições que suportam esses modelos; a aprendizagem visa que o indivíduo construa o seu próprio significado e não que memorize a resposta “certa”; a forma de medir a aprendizagem é tornando-a parte do processo de aprendizagem assegurando-se que se fornecem aos estudantes informações sobre a qualidade da sua aprendizagem e que os estudantes assumem um maior papel na avaliação dos seus progressos.

Quanto à forma como o construtivismo afecta o currículo é de realçar que a sua orientação vai contra um currículo estandardizado advogando-se o uso de um currículo fundado nos conhecimentos prévios dos alunos e enfatizando a resolução de problemas. A acção dos professores assenta na focalização das conexões entre factos propiciando uma nova compreensão, na colocação de questões semi-abertas e na promoção de diálogo entre os estudantes. As estratégias de ensino são adaptadas às respostas dos alunos e estes são encorajados a analisar, interpretar e predizer informação. Na lógica construtivista, considera-se que os alunos aprendem e desenvolvem-se na medida em

que possam construir significados adequados em torno dos conteúdos do currículo escolar (Coll, 1995; Morais, Almeida & Maia, 1998). Nesta perspectiva, a intervenção educativa pretende que o aluno desenvolva a capacidade de realizar aprendizagens por si próprio numa ampla gama de situações.

Apesar das posições comportamentalistas e construtivistas considerarem que existe aprendizagem, i.e., mudança, elas divergem em vários aspectos. As principais diferenças entre as concepções da aprendizagem como processo associativo ou como processo construtivo situam-se a quatro níveis: unidade de análise, concepção de sujeito, origem e natureza da mudança provocada pela aprendizagem e tipo de aprendizagem (Municio, 1996).

No associacionismo, a unidade de análise são os elementos isolados (estímulos e respostas), o sujeito é entendido como reprodutivo e estático, a origem da mudança é externa, quantitativa (i.e., relativa à probabilidade de resposta) e mecânica.

No construtivismo, são as estruturas que se constituem como unidades de análise, considerando-se que o sujeito não se limita a reproduzir respostas mas que também gera novas soluções. A mudança tem uma origem interna pois surge da necessidade de reestruturar conhecimentos ou de corrigir os seus desequilíbrios (Piaget, 1975), o que muda são estruturas e a mudança requer uma implicação activa baseada na reflexão e tomada de consciência por parte do sujeito.

Em suma, o construtivismo rejeita uma visão realista ou racional do conhecimento. Ao afirmar que todo o conhecimento e significado são artefactos sociais reconhece que o indivíduo que constrói o significado o faz dentro de um contexto social que é influenciado pela cultura, linguagem, política e história (Bourdieu, 1971; Crebbin, 1999). Assim, quando uma pessoa aprende ela constrói o seu próprio conhecimento e significado de acordo com o que ela já sabe e no contexto social, histórico e linguístico da sua aprendizagem. O construtivismo centra-se na forma como a pessoa organiza e impõe estruturas interpretativas às suas experiências para lhes dar sentido. Este processo de construção de sentido é visto como um processo contínuo, no qual o aprendiz interpreta activamente novas experiências e transforma o seu conhecimento anterior. Neste processo cada sistema de constructos de um dado sujeito não é uma réplica exacta da realidade externa, mas um conjunto de “hipóteses de trabalho” que a pessoa usa como se fossem a realidade e que estruturam a sua visão do mundo (Crebbin, 1999). No entanto, estes processos são experienciados como parte de uma dinâmica complexa e

sempre em evolução fazendo parte de ciclos problemáticos e imprevisíveis que não têm uma resolução final (Bawden, 1991).

3. A INVESTIGAÇÃO CENTRADA NO ALUNO

“Uma crença fundamental nos estudantes é mais importante do que outra coisa qualquer. Esta crença fundamental não é um assunto sentimental: é uma necessidade autêntica de realisticamente conceber o estudante onde ele ou ela está, e ao mesmo tempo nunca perder de vista onde ele ou ela pode estar”
(Perry, citado por Knefelkamp, 1999, p. xii)

A investigação psicológica sobre a aprendizagem começou por procurar estabelecer leis gerais dirrecionando-se posteriormente para o estudo das diferenças individuais, das estruturas e processos cognitivos e do desenvolvimento pessoal. Por seu turno, a pesquisa educacional sobre a aprendizagem do estudante usou diferentes perspectivas e metodologias tendo começado por se realizar em contextos laboratoriais ou artificiais e desembocando actualmente na consideração de que as teorias devem derivar dos cenários onde serão aplicadas e na tentativa de descrição das experiências dos estudantes (Entwistle, 1984).

3.1. Os Marcos Teóricos da Investigação Centrada no Aluno

As investigações que tomam como alvo central de questionamento o aluno enquadram-se em diferentes marcos teóricos apresentando conceitos e instrumentos diferenciados que, embora tenham enriquecido o campo de estudo da aprendizagem, conduziram também a confusões ao nível dos marcos teóricos utilizados, conceitos e instrumentos. Na tentativa de clarificação destes aspectos utilizaremos a tipologia sugerida por Biggs (1994) que considera a existência de quatro grandes referenciais: um centrado na personalidade, o do processamento de informação, o fenomenográfico e o da teoria dos sistemas.

A) O referencial dos estilos pessoais

Biggs (1994) considera que a este referencial pertencem os estudos sobre os estilos de aprendizagem e estilos cognitivos já que ambos reflectem um traço estável de características pessoais observáveis nas diferentes formas de perceber o mundo, aprender e resolver problemas (Riding & Rayner, 1998; Schmeck 1988; Sternberg, 1988). No entanto, relativamente ao nível de generalidade dos estilos de aprendizagem encontramos desacordo entre diversos autores. De facto se os referidos autores consideram os estilos de aprendizagem como estáveis, outros consideram-nos como estilos específicos à situação de aprendizagem (Carbo, Dunn & Dunn, 1986; La Garanderie, 1980; Keefe & Monk, 1986, 1990, citados por Orly-Louis, 1995; Kolb, 1984) ou como formas de aprender muito dependentes dos métodos pedagógicos utilizados (Entwistle, 1988^b; Ramsden, 1988^a).

O conceito de estilo de aprendizagem emergiu nos anos 70 muitas vezes em substituição do termo estilo cognitivo. De acordo com a sistematização elaborada por Pennings e Span (1991, p. 99) os *estilos cognitivos* são definidos como: (i) processos internos de controlo cognitivo enquanto formas características de integração dos acontecimentos externos (Gardner, Holzman, Klein, Linton & Spence, 1959); (ii) formas subtis e relativamente estáveis de o sujeito perceber, pensar, resolver problemas, aprender e relacionar-se com os outros (Within, Moore, Goodenough & Cox, 1977); (iii) diferenças individuais consistentes na forma de organizar e processar a informação e experiência (Messick, 1982).

Por sua vez, *estilos de aprendizagem* surgem definidos como: (i) a forma como os indivíduos respondem a estímulos ambientais, emocionais, sociológicos e físicos (Dunn & Dunn, 1978); (ii) predisposição do aluno para adoptar uma determinada estratégia de aprendizagem independentemente das exigências específicas das tarefas (Schmeck, 1983); (iii) orientação de aprendizagem, i.e., consistência na abordagem de tarefas de aprendizagem (Entwistle, 1988).

Apesar de se encontrarem semelhanças na forma de definir estilos de aprendizagem e estilos cognitivos, estes dois conceitos apresentam também diferenças entre si. Pennings e Span (1991, p.100) referem os seguintes pressupostos como sendo comuns aos dois conceitos (i.e. a estilos cognitivos e estilos de aprendizagem): (i) os

seres humanos procuram adaptar-se ao seu ambiente o que conduz à aquisição de estruturas de conhecimento que são utilizadas para regular o seu comportamento; (ii) a capacidade inclui motricidade, atenção, percepção, aprendizagem, memória, pensamento e resolução de problemas aplicando-se a todas as situações relacionadas com estas funções; (iii) os seres humanos manifestam-se como únicos no uso desta capacidade e a sua individualidade pode ser caracterizada por padrões de adaptação típicos chamados estilos; (iv) o desenvolvimento de estilos resulta dum utilização repetida de estratégias em diferentes tarefas com exigências e condições adaptativas similares; (v) as pessoas são mais eficientes nas situações diárias que evocam as suas capacidades; (vi) uma adaptação a longo prazo é otimizada se aparece complementada por uma modificação do estilo não-dominante.

Simultaneamente, estes dois conceitos surgem associados a linhas de investigação diferentes: os estilos cognitivos associados à psicologia diferencial no domínio da percepção visual; os estilos de aprendizagem ao estudo das potencialidades educativas de diferentes ambientes e condições educativas e às diferenças da estrutura adoptada pelo aluno no seu processo de ensino/aprendizagem (Rosário, 1999). Por outro lado, os estilos de aprendizagem são mais facilmente identificáveis pelos intervenientes no processo de aprendizagem pelo que o seu papel nas decisões sobre a adequação do ensino às abordagens à aprendizagem é privilegiado (Pennings & Span, 1991). Uma outra diferença prende-se com os métodos de observação utilizados: os estilos cognitivos ligados a situações experimentais; os estilos de aprendizagem a situações naturais e com validade ecológica (Orly-Louis, 1995; Schmeck, 1988). Por último, enquanto o constructo “estilo cognitivo” apresenta uma dimensão bipolar, os estilos de aprendizagem consideram a existência de vários tipos que não se posicionam numa escala em que a ausência de um implica necessariamente a existência de outros (Messick, 1984; Schmeck, 1988).

Na tentativa de clarificação destes dois conceitos Entwistle e Waterson (1988) utilizam o termo “*estilo cognitivo*” para se referirem a um traço estável e consistente na forma de perceber e pensar a realidade. Desta forma, autores como Entwistle (1988), Pask (1988) e Ramsden (1988^a), utilizam o termo “estilo” para se referirem ao que se tornou conhecido como “estilo cognitivo”.

Schmeck (1988) considera que a dimensão do estilo cognitivo que mais afecta a aprendizagem é a que se reporta a uma atenção, percepção, e pensamento holísticos ou globais versus detalhados. Estas características estão de alguma forma presentes nos estilos marcados pela dependência/independência de campo¹⁴ ou estilo global e articulado (Witkin, Moore, Goodenough & Cox, 1977), global e analítico (Kirby, 1988) ou holístico e serialista (Pask, 1988).

Kirby (1988) sugere que os indivíduos se desenvolvem de formas globais de processamento de informação para formas analíticas sendo que se tal desenvolvimento prosseguir conduzirá a um processamento global combinado com um analítico para aceder a uma síntese (Pask denomina esta última forma de estilo de “*versátil*”). Kirby sugere também que todos nós começamos por ser predominantemente dependentes de campo adquirindo competências de independência de campo à medida que o desenvolvimento progride. Para este autor, o nível mais elevado consiste numa integração entre competências de dependência/independência num estilo único e flexível que retém as vantagens de cada um deles.

Um outro conceito próximo aos de “estilos de aprendizagem” e “estilos cognitivos”, embora distinto de ambos, é o de “estratégia de aprendizagem”. Num sentido amplo, as *estratégias de aprendizagem* podem ser definidas como planos que se formulam para atingir objectivos de aprendizagem (Silva & Sá, 1993). Num sentido mais específico, uma estratégia de aprendizagem é uma sequência de procedimentos para alcançar a aprendizagem (Cano-Garcia & Justicia-Justicia, 1994). Por seu turno, a inclinação de um aluno para a utilização das mesmas estratégias em diferentes situações de aprendizagem pode indicar a existência de um estilo de aprendizagem (Schmeck, Gleiser-Breinstein & Cercy, 1991).

¹⁴ O estilo cognitivo de dependência/independência de campo é um dos mais investigados e com maior carga teórica. Este conceito foi descrito inicialmente como um estilo perceptivo (Witkin, Lewis, Hertzman, Machover, Bretnall, Meisner & Wagner (1954/1972, citados por Pennings & Span, 1991). Mais tarde foi conceptualizado como estilo cognitivo, i.e., relativamente a um conjunto de operações de conhecimento, de processamento de informação em geral e não só da percepção. O estilo independente de campo é analítico, crítico, de separação e isolamento dos elementos de um problema ou situação. O estilo dependente de campo é sintético, intuitivo, integrador. Estes estilos parecem também relacionar-se com formas de relação interpessoal parecendo os indivíduos independentes de campo funcionar de forma mais autónoma nas suas relações sociais e abordando-as de forma mais impessoal do que os dependentes de campo (Coll & Onrubia, 1995; Fierro, 1995).

Em síntese, os estilos cognitivos constituem-se como o elemento de ligação deste primeiro referencial designado por “estilos pessoais” e defendido por Biggs (1994), podendo ser descritos como características estáveis de personalidade que são activadas face a tarefas ou situações concretas (Kolb, 1976). Apesar deste autor considerar que as origens dos estilos cognitivos se relacionam mais com a história do sujeito do que com os contextos escolares em que se manifestam, Messick (1994) considera que nos encontramos perante novas linhas de investigação neste domínio, propondo que se encarem os estilos cognitivos como variáveis “ponte” que abracem a cognição e a personalidade simultaneamente.

B) O referencial de processamento de informação

Entwistle (1988) refere duas linhas teóricas que servem de fonte aos inventários sobre a aprendizagem/estudo dos alunos: o processamento de informação e a abordagem dos alunos à aprendizagem.

A visão da aprendizagem como um tipo de processamento da memória a curto termo para a de longo termo para que a informação seja lembrada teve um grande impacto, mas começa a ser desafiada. Por um lado, a noção de que as memórias estão armazenadas intactas é desafiada pela ideia de que recordar é um processo de reconstrução da experiência através de uma rede de trabalho complexa. Por outro lado, a evidência de que pode ocorrer um determinado espaço de tempo entre uma experiência e a sua consolidação na memória, significa que só uma pequena parte das experiências de aprendizagem são construídas como memórias e que os estudantes precisam de tempo para revisitarem inconscientemente a informação pré-processada e para a categorizar. Este ponto desafia a ideia de que a aprendizagem só ocorre quando os estudantes estão conscientemente concentrados na informação na medida em que existe a evidência de que muita aprendizagem ocorre a níveis pré-conscientes ou sub-conscientes e que o processo de construção da memória raramente é trazido à consciência (Crebbin, 1999).

A primeira linha teórica (referencial do processamento de informação) defende que a aprendizagem ocorre “dentro do aluno” (Dyne *et al.*, 1994) e encara distintamente

os aspectos cognitivos e afectivos, negligenciando o papel do contexto de aprendizagem. A investigação sobre as estratégias usadas pelos alunos quando aprendem e estudam insere-se neste referencial (Schmeck, Ribich & Raimanaiah, 1977; Weinstein, Schultz & Palmer, 1987).

A segunda linha teórica, é denominada *SAL* (Students Approaches to Learning) ou Abordagens dos Alunos à Aprendizagem, defendendo perspectivas ancoradas e compatíveis com o contexto de aprendizagem no qual são aplicadas (Biggs, 1978; Entwistle, 1979) e derivando de análises qualitativas e quantitativas das descrições dos alunos sobre os seus processos de aprendizagem.

C) O referencial fenomenográfico

A fenomenografia é a face qualitativa da linha teórica SAL e inclui o trabalho dos investigadores que iniciaram a investigação sobre o processo de aprendizagem a partir da experiência dos próprios alunos (e.g., Marton & Säljö, 1976^a, 1976^b; Säljö, 1982). Estes autores defendem que aceder à perspectiva do aluno sobre o seu processo de aprendizagem é fundamental para compreender o processo de ensino e aprendizagem. A descoberta e sistematização de formas de pensamento que sintetizam a forma como os indivíduos interpretam aspectos da realidade vai constituir-se como o objectivo da investigação fenomenográfica sendo esta definida como:

*“um referencial de investigação para mapear qualitativamente as diferentes formas pelas quais as pessoas experienciam, conceptualizam, percebem e compreendem vários aspectos do **phenomena** e do mundo ao seu redor”* (Marton, 1986, p. 31).

A fenomenografia constitui-se pois como um instrumento para lidar com a análise do significado que as pessoas conferem não só ao mundo em geral como a conceitos envolvidos nos contextos educativos.

Este referencial considera que os alunos agem de acordo com as percepções que constroem das situações educativas e não em função dos dados “objectivos” de tais situações (Marton & Booth, 1996, 1997). Desta forma, advoga-se que a mudança de con

textos sociais e educativos implica não só uma modificação da situação objectiva, mas também das percepções pessoais das actividades em que os alunos estão envolvidos (Barca *et al.*, 1997; Ramsden, 1984).

D) Referencial sistémico

Este modelo teórico apresenta-se como uma proposta globalizante integrando as diferentes contribuições anteriormente descritas. Incorpora a perspectiva fenomenográfica na medida em que investiga a forma como os alunos enfrentam a aprendizagem e estudo tendo em consideração as características específicas de tais tarefas. Inclui o processamento de informação ao investigar as estratégias de aprendizagem que os estudantes utilizam. Contém alguns aspectos do referencial estilos pessoais, nomeadamente os estilos de aprendizagem como atributos que os alunos aportam à situação de aprendizagem (Biggs, 1994).

É no referencial sistémico que se integram as investigações de Biggs (1979^a, 1985, 1993^a) e as de Entwistle e Ramsden (1983), que, através de questionários, estudam as diferentes formas dos alunos enfrentarem a aprendizagem e o estudo.

Na ecologia de um sistema, uma mudança em qualquer dos seus componentes provoca alterações nos outros elementos. Para a aprendizagem são relevantes o *sistema aluno* (envolvendo equilíbrios entre os aspectos cognitivos, afectivos e a percepção dos fenómenos vivenciados); o *sistema da sala de aula* (englobando alunos, professores e contexto de aprendizagem); o *sistema institucional* (tipo de instituição, natureza e tipo de ensino que ministra) e o *sistema comunidade* (constituído pelas características da comunidade na qual a instituição de ensino está integrada). Cada um destes sistemas visa não só alcançar um estado de equilíbrio entre as suas componentes internas como também com os outros sistemas. Na perspectiva de Biggs (1993^a), a compreensão desta dinâmica é fundamental para perceber o alcance das intervenções escolares.

Advogando um modelo sistémico de ensino-aprendizagem, Biggs (1984, 1987^a, 1991, 1993^b, 1996) adapta o modelo Presságio-Processo-Produto (3P) proposto inicialmente por Dunkin e Biddle (1974) para representar a perspectiva do aluno no processo ensino-aprendizagem.

Este modelo representa um sistema integrado e interactivo no qual as componentes presságio, processo e produto tendem a estar em equilíbrio sendo que uma alteração em qualquer delas afecta o sistema total (Biggs, 1994). No sistema sala de aula encontram-se presentes duas componentes de presságio (a dos alunos e a do contexto de aprendizagem), uma componente relacionada com os processos de aprendizagem e outra relacionada com o produto ou resultados de aprendizagem.

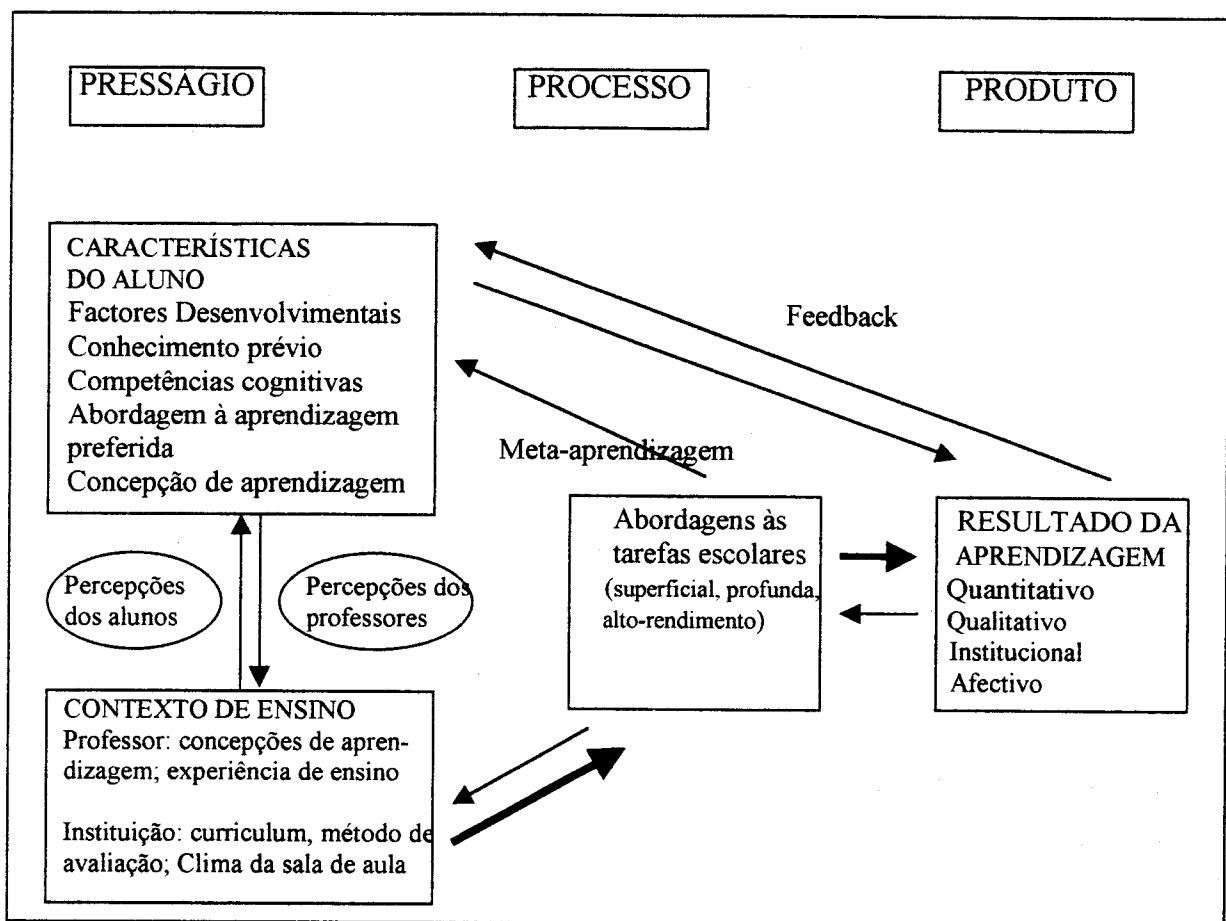


Figura 4 - Modelo 3P do Ensino e Aprendizagem (Biggs, 1993^b, p. 8; 1996)

As setas mais grossas apontam as direcções principais das relações entre as variáveis do modelo: do presságio, passando pelo processo até ao produto. As demais setas representam as interacções entre todos os elementos ilustrando a natureza sistémica do conjunto.

Os factores de presságio são relativamente estáveis, existem previamente à situação de aprendizagem e incluem dois tipos de variáveis: as relativas às característi-

cas individuais dos alunos e as variáveis relacionadas com o contexto de ensino. Na primeira categoria de variáveis incluem-se, entre outras, as competências cognitivas, conhecimentos prévios, expectativas, motivações para o estudo, concepções sobre o que significa a aprendizagem e percepções sobre os requisitos da instituição escolar dos alunos (Biggs, 1987^a, 1993^b, 1996). A segunda categoria de variáveis inclui variáveis relacionadas com o contexto de ensino como por exemplo, a cultura educativa da instituição, estrutura e conteúdo das matérias, métodos de ensino e avaliação, concepções de aprendizagem e experiência dos docentes (Biggs & Tefler, 1987; Hattie & Watkins, 1980, 1988; Ramsden, 1984, 1988^a).

Segundo Biggs e Moore (1993, p. 452),

“Um processo de aprendizagem é a resposta do sistema à interacção entre os factores de pressão de alunos e professores”.

Assim, os dois tipos de factores de pressão interagem como um sistema aberto influenciando-se mutuamente. Por exemplo, as percepções dos professores sobre os motivos ou competência dos seus alunos para aprender influenciam as suas decisões metodológicas, as quais por sua vez se repercutirão no comportamento dos alunos na sala de aula, no seu investimento e reciprocamente (Biggs & Moore, 1993). Por seu lado os alunos interpretam o seu contexto de aprendizagem à luz das suas próprias pré-concepções e motivações construindo uma actividade meta-cognitiva centrada no processo de aprendizagem resultando desta actividade uma determinada abordagem à aprendizagem que influenciará o resultado escolar final (Biggs, 1985, 1987^a, 1993^b).

O constructo de *“abordagem à aprendizagem”* é definido por Biggs (1988) como o processo de aprendizagem que emerge das percepções dos alunos acerca das suas tarefas académicas, representando o desenvolvimento de uma estratégia de aprendizagem. Tais percepções dos alunos são influenciadas pelas suas características pessoais as quais englobam, entre outros aspectos, as suas abordagens preferenciais à aprendizagem e as suas concepções de aprendizagem.

Biggs (1987^a, 1990, 1993^b) descreve três abordagens prototípicas da aprendizagem: *Superficial*, *Profunda* e *de Alto Rendimento*.

A opção por uma abordagem superficial, profunda ou de alto rendimento encontra-se relacionada com a forma como os alunos actualizam as suas abordagens preferenciais à aprendizagem em função da sua percepção das exigências dos contextos

escolares (Biggs, 1992; Ramsden, 1992). Embora tipicamente numa abordagem superficial a memorização dos alunos tenda a centrar-se isoladamente em aspectos específicos de informação e com uma intenção de reprodução desse material sem elaboração ou reestruturação, a memorização do material pode também encontrar-se subordinada a uma intenção profunda sendo encarada como precursora da compreensão do material ou posteriormente como forma de reforçar a sua compreensão (Biggs, 1993^b, 1996; Entwistle, 1995, 1997^a). Desta forma, as abordagens,

“não são algo que o indivíduo possui e aplica quando necessário, mas representam aquilo que o episódio, a tarefa ou várias situações análogas de aprendizagem representam para o aluno” (Marton, 1988^a, p. 75).

O vínculo dinâmico entre as variáveis pessoais, situacionais, de processo e resultado constitui um processo metacognitivo onde estão incluídas as intenções e propósitos dos alunos para estudar e as estratégias que estão dispostos a empregar para alcançar essas intenções (Biggs, 1985, citado por Rosário, 1999).

As variáveis de produto correspondem aos resultados escolares e são determinados pelas abordagens dos alunos à aprendizagem (Biggs, 1979^a, 1989). Tais resultados podem ser descritos quantitativamente (quanto é aprendido), qualitativamente (quão bem é aprendido), institucionalmente (classificações académicas) ou afectivamente (sentimentos dos alunos relativamente às suas experiências de aprendizagem).

As propriedades sistémicas conferem a este modelo um grau mais elevado de compreensão do processo-ensino aprendizagem.

3.2. O Modelo SAL e a Investigação sobre a Aprendizagem dos Alunos

Na origem do aparecimento do modelo SAL (*Students Approaches to Learning*) encontra-se o reconhecimento de que uma grande parte das teorias da aprendizagem apresentam uma baixa validade ecológica (Entwistle, 1990^b; Richardson, 1983). Este novo modelo pretende estudar a aprendizagem a partir dos contextos em que ocorre assim como a diversidade dos processos que daí podem emergir (Entwistle, 1990^a).

Na sua globalidade o modelo SAL visa:

- Estudar a aprendizagem sob a perspectiva dos estudantes utilizando metodologias qualitativas (e.g., Marton e Säljo) e quantitativas (e.g., Entwistle e Biggs)
- Descrever os elementos componentes de um determinado sistema, integrando variáveis pessoais e situacionais e variáveis respeitantes ao ensino/aprendizagem (Biggs, 1993^a; 1993^b). Esta linha focaliza-se na procura de diferenças individuais a partir da descrição pelos estudantes do seu processo de aprendizagem demarcando-se de modelos mais cognitivistas direccionados para os mecanismos humanos de processamento de informação e procura de leis gerais.
- Comportar uma postura epistemológica empirista seguindo processos essencialmente indutivos de construção conceptual que visam a identificação de padrões que conduzem a descrições globais e teóricas (Christensen, Massey & Isaacs, 1991).

Como já referimos, Biggs (1993^a) considera que a investigação centrada na aprendizagem do estudante se baseia em duas grandes fontes teóricas: o processamento de informação e o trabalho contextualizado sobre as abordagens dos estudantes à aprendizagem (*SAL*, i.e., Student Approaches to Learning).

O conceito de *Abordagens à Aprendizagem* tem sido descrito por diferentes autores com diferentes significados. Segundo Biggs (1993^b) este constructo tem sido referido na literatura como:

- A) Os processos adoptados na realização de tarefas escolares concretas que determinam o resultado da aprendizagem. Tal definição corresponde ao conceito original partilhado por Marton e Säljo (1976^a).
- B) A predisposição dos estudantes para adoptar um determinado conjunto de processos cognitivos quando explicam como enfrentam as tarefas de aprendizagem (Biggs, 1987^a; Entwistle & Ramsden, 1983; Schmeck *et al.* 1991; Weinstein *et al.* 1987).

O modelo do processamento de informação, concebe a aprendizagem como ocorrendo dentro do estudante. Por sua vez, o modelo *SAL*, considera que a aprendizagem ocorre dentro de um contexto de ensino/aprendizagem.

As concepções do paradigma do processamento de informação sobre a natureza da aprendizagem centram-se nos processos cognitivos do aluno, não considerando as suas vertentes emocionais e motivacionais e perdendo de vista o complexo processo de

ensino-aprendizagem. Ao não fornecer uma descrição adequada da aprendizagem em contexto o modelo do processamento de informação apresenta escassa influência na prática educativa.

É actualmente reconhecido que as teorias psicológicas devem ter validade ecológica, i.e., devem derivar dos cenários aos quais se aplicam (Entwistle, 1984). Tendo por base tal pressuposto, as aplicações da psicologia cognitiva à prática educativa são consideradas:

“um perigo ao focalizarem muito estreitamente os processos de estudo dos alunos como se o estudo tivesse lugar no vacuum. De facto, o ambiente de aprendizagem tem profundos efeitos no estudo” (Entwistle & Waterson, 1988, p. 264).

Deste modo, a linha de investigação centrada na perspectiva dos próprios alunos (*SAL*) vem preencher um vazio ecológico, debruçando-se sobre a abordagem dos alunos à aprendizagem e emergindo como uma tentativa de explorar o significado da aprendizagem tal como ela é entendida pelos alunos (Entwistle, 1990^a).

Apesar de cada grupo e cada indivíduo construírem uma interpretação da realidade que em certo sentido é única, a efectividade da comunicação depende de afirmações, definições e entendimentos partilhados. Enquanto as linhas de investigação anteriores à *SAL* tendiam a usar conceitos construídos na psicologia e sociologia para explicar as diferenças individuais nas aquisições dos estudantes, *esta nova linha de pesquisa desenvolve um conjunto de conceitos que se baseiam e têm a sua origem nas experiências dos próprios sujeitos* (alunos e/ou professores). Estes conceitos fornecem uma perspectiva diferente sobre a aprendizagem, contribuindo para compreender melhor os processos de aprendizagem que são geralmente interpretados de forma diferente por alunos e professores (Entwistle, 1984).

Os resultados e a qualidade da aprendizagem constituem-se como uma das preocupações centrais de qualquer sistema educativo. Sendo assim, torna-se pertinente interrogarmo-nos sobre a relação entre o que se pretende que os alunos aprendam (i.e. a *intenção* ou os *objectivos*) e a aprendizagem que eles realmente efectuam (i.e., os *resultados da aprendizagem*).

Um estudo realizado por Entwistle e colaboradores (1971) em que se entrevistaram professores da universidade de Lancaster sobre os objectivos de cursos específicos, das diferenças entre “bom” e “fraco” estudante, de como classificavam as respostas das avaliações e de como decidiam se os seus cursos tinham ou não sido bem sucedidos, revelou que apesar dos professores atribuírem importância ao pensamento crítico não se vislumbrava como os estudantes lhe poderiam aceder através dos métodos de ensino e de avaliação utilizados sobressaindo uma contradição entre as intenções dos professores e os resultados atingidos pelos alunos¹. Parecia que os professores procuravam o pensamento crítico, mas ensinavam e avaliavam de acordo com ideias de aquisição de conhecimento factual detalhado (Entwistle & Percy, 1974; Entwistle, Percy & Nisbet, 1971; Entwistle, 1984).

Este contraste não reconhecido entre intenção e efeitos de ensino é frequentemente expresso através da distinção entre currículo formal e oculto ou latente. Embora estes professores estivessem conscientes de que muitos estudantes mostravam um baixo nível de compreensão após três anos na universidade, eles explicavam tal facto através de inadequações intelectuais ou motivacionais nos estudantes. Ora, é quando olhamos para esta situação do ponto de vista do estudante que este paradoxo se clarifica. Por exemplo, Becker e colaboradores (1968)² verificaram que a vida académica dos estudantes era dominada pelas solicitações das avaliações as quais empurravam os estudantes para formas instrumentais de estudar.

De facto, algumas das variáveis que podem contribuir para o desencorajamento dos alunos na utilização de uma abordagem profunda face às tarefas escolares, reportam-se a condicionantes de tempo para a realização das tarefas e a tipologias de avaliação. Adoptar uma abordagem profunda, implica investimento de *tempo* e um *espaço interior* que permita a reflexão. É neste contexto que Trigwell & Prosser (1996^a, 1996^b) consideram que a abordagem profunda deve ser desenvolvida na sala de aula, explorando-se a forma como pode ser operacionalizada, devendo os alunos ser ajudados

¹ O resultado da aprendizagem é descrito na perspectiva SAL como uma mudança na concepção de algum conceito, assunto ou aspecto do mundo.

² Apesar da força aparente dos constrangimentos da avaliação a investigação de Becker *et al.* apresenta uma focalização muito ampla (i.e., na totalidade da vida social e académica dos estudantes), com escassa preocupação com o conteúdo concreto de estudo, pelo que os comentários sobre o trabalho académico tendem a ser demasiado gerais para dar uma impressão clara da medida em que os estudantes podem ainda assim estar a desenvolver um pensamento crítico e insights independentes (Entwistle, 1984).

a encontrar soluções de compromisso entre os seus interesses académicos e de lazer e os prazos e datas das provas de avaliação.

3.2.1. O modelo SAL: linhas de investigação qualitativa e quantitativa

Dentro do modelo SAL encontramos duas linhas de investigação distintas: uma perspectiva fenomenográfica e intrinsecamente qualitativa (e.g., estudos realizados por Marton e Säljö) e uma outra atórica e quantitativa (e.g., estudos realizados por Biggs e Entwistle). No entanto, é de salientar que embora as pesquisas realizadas por Marton e colaboradores e por Biggs, Entwistle e outros investigadores apresentem diferenças metodológicas e epistemológicas acentuadas, todas partilham um objectivo comum na medida em que procuram estudar os factores intervenientes nos resultados académicos e na explicação das diferenças individuais que ocorrem tanto ao nível dos resultados como dos processos de aprendizagem (Entwistle, Mcune & Walker, 2000; Richardson, 1983).

Tipicamente na pesquisa fenomenográfica é pedido às pessoas que respondam a questões semiabertas acerca do fenómeno particular que está a ser estudado³, sendo as suas respostas classificadas em categorias conceptuais com base nas similaridades e diferenças das mesmas.

Na medida em que a fenomenografia se interessa por todas as concepções da realidade e não com o facto destas estarem certas ou erradas, o seu foco de interesse vai centrar-se no conhecimento das diferenças individuais. A constatação de que algumas pessoas aprendiam melhor do que outras, levou à colocação de dois grandes tipos de interrogações, ou seja, *o que é que isso significa e porque é que acontece*. Estas pesquisas tinham como objectivo estudar a aprendizagem em condições naturais e descrevê-la sob o ponto de vista dos estudantes.

³Por exemplo, em sessões individuais com os estudantes pedia-se-lhes que lessem um texto, informando-os de que depois de o lerem iriam discutir a sua compreensão com o experimentador. Depois do estudante ter lido o texto era entrevistado acerca do que tinha compreendido acerca do texto lido pedindo-lhe também que o fizessem da forma o mais completa possível. A seguir colocavam-se questões acerca da sua experiência da situação e perguntava-se especificamente como é que tinham realizado a aprendizagem do texto. As entrevistas eram gravadas e seguidamente transcritas na íntegra sendo posteriormente analisadas chegando-se a um conjunto de categorias descritivas posteriormente ordenadas hierarquicamente.

Marton e Säljo (1976^a, 1976^b) constituem-se como pioneiros desta perspectiva tendo investigado a forma como os estudantes lidam com materiais de estudo complexos. Partindo de entrevistas aos estudantes e da sua análise qualitativa, não só obtiveram dados sobre quanto os estudantes tinham aprendido como relativamente ao tipo de estratégias que haviam utilizado. Investigaram assim as abordagens dos alunos à aprendizagem, tendo identificado uma *abordagem profunda* (em que existe tentativa de reconstrução do conhecimento de uma forma compreensiva) e uma *abordagem superficial* (reprodução literal de informação). Tais pesquisas foram realizadas em situações de aprendizagem concretas e como tal contextualizadas.

Embora as investigações iniciais se situassem no quadro de um contexto educacional, este tipo de abordagem de pesquisa alargou-se a outros domínios e a variados objectos de estudo. Encontramos assim, por exemplo, pesquisas sobre concepções do poder político (Theman, 1983), ideias sobre a morte (Wenestam, 1984) e pontos de vista de laureados com o prémio Nobel acerca da intuição científica (Marton, Fensham & Chaiklin, 1994). Deparamo-nos pois com uma diversidade de domínios de aplicação e objectos de estudo.

No quadro das investigações inseridas numa perspectiva fenomenográfica da aprendizagem, encontramos dois grandes grupos de estudos. O primeiro, realça as diferentes compreensões que os estudantes têm de alguns conteúdos específicos, respectivas abordagens relativamente à tarefa de aprendizagem e forma de experienciar essa situação específica. O segundo, investiga as ideias preconcebidas que os estudantes têm acerca do fenómeno com que lidam nas situações específicas. Pensa-se que o conhecimento detalhado das formas como os estudantes compreendem o fenómeno central, conceitos e princípios no interior de um domínio prévio ao estudo é fundamental para o desenvolvimento da sua compreensão do fenómeno central, conceitos e princípios, e, portanto, para a sua mestria nesse domínio.

Este último ramo de desenvolvimento da fenomenografia lida com o *conteúdo* da aprendizagem; no entanto, o *acto* de aprender, i.e., a forma como os estudantes experienciam a situação de aprendizagem, também é tida em conta. De igual modo, as concepções sobre o que é aprender são cruciais para a forma como os estudantes experienciam o acto de aprender, e, portanto, para a abordagem que adoptam face a uma tarefa específica de aprendizagem (Dall'Alba, 1992; Säljo, 1982).

O interesse da investigação volta-se assumidamente para as variações e diferenças individuais na aprendizagem reflectindo os aspectos individualizados da experiência humana.

Alguns dos estudos fenomenográficos iniciais e qualitativos centraram-se numa das actividades que é muito frequente na vida de um aluno universitário: o estudo de textos académicos. Tais estudos procuravam saber qual o grau de compreensão que os alunos manifestam acerca dos textos que lêem e estudam, tendo revelado a existência de diferenças individuais marcantes (Marton & Säljo, 1984). Foram identificados e descritos dois níveis de processamento de informação: um superficial, outro profundo (Marton, 1975; Marton & Säljo, 1976a; Säljo, 1975). No primeiro, o aluno focaliza a sua atenção no texto em si mesmo, i.e., no signo, o que sugere uma concepção de aprendizagem reprodutiva do material de aprendizagem. No segundo, a atenção do aluno é focalizada no conteúdo intencional do material de aprendizagem, orientando-se para a compreensão da mensagem do autor (Marton & Booth, 1996, 1997).

Diversas investigações utilizando análise qualitativas de entrevistas a estudantes permitiram saber o que os estudantes haviam aprendido e o tipo de estratégias e abordagens que utilizaram (Entwistle, 1991, 1995; Marton & Booth, 1996, 1997; Marton & Säljo, 1976^a, 1976^b; Ramsden, 1992), assim como as concepções detidas sobre a aprendizagem (Giorgi, 1986; Martin & Ramsden, 1987; Marton, Dall'Alba & Beaty 1993; Säljo, 1979^b; Van Rossum & Schenck, 1984).

A noção de que os estudantes apresentam um número de diferentes abordagens à aprendizagem ou ao estudo é uma das descobertas mais importantes da pesquisa sobre a aprendizagem no ensino superior feita nos últimos 25 anos, situando-se a sua origem na análise qualitativa de relatos de alunos sobre os seus próprios processos. As investigações de Marton e Säljo (1976^a, 1976^b; Säljo, 1979^a, 1979^b) sobre a forma como os alunos lidam com materiais de estudo complexos e como conceptualizam a aprendizagem marcam o início desta perspectiva.

Estas pesquisas utilizaram uma metodologia fenomenográfica que envolveu entrevistas semi-estruturadas questionando os estudantes sobre a forma como lidavam com uma dada tarefa de aprendizagem (leitura de textos académicos) e analisando em

seguida de forma qualitativa tais dados⁴. É nesta investigação que emerge pela primeira vez a ideia de que, na leitura de textos académicos, os estudantes podem empregar um nível de processamento superficial (focalizado nos próprios materiais de aprendizagem) ou um nível de processamento profundo (focalizado no conteúdo intencional). Investigações posteriores indicaram que esta dicotomia podia ser aplicada de forma geral ao *estudo* académico, verificando-se que os estudantes tendem a adoptar uma abordagem profunda ao estudo quando reconhecem as formas de aprendizagem mais abstractas que são necessárias no ensino superior (Svensson, 1977) e são motivados por um programa de estudos que é relevante para as suas necessidades e interesses pessoais (Fransson, 1977). No entanto, tendem a adoptar uma abordagem superficial quando encontram um currículo sobrecarregado e métodos de avaliação que enfatizam as propriedades superficiais do material de aprendizagem (Dahlgren & Marton, 1978).

Embora várias pesquisas qualitativas tenham confirmado a distinção entre abordagem superficial e profunda ao estudo (Hounsell, 1984^a; Laurillard, 1979, 1984; Morgan *et al.* 1982; Ramsden, 1979; 1984; Watkins, 1983), alguns críticos sugeriram que estes métodos só podiam fornecer uma visão limitada das concepções de aprendizagem (Fleming, 1986; Richardson, 1994)⁵. Assim, sob o mesmo enquadramento teórico das investigações qualitativas das abordagens dos alunos ao estudo (SAL), emergem igualmente investigações que utilizam *metodologias quantitativas* sobretudo questionários. O trabalho de Biggs na Austrália e de Entwistle no Reino Unido constituem-se como os alicerces da perspectiva quantitativa SAL. A partir do artigo de Marton e Säljo (1976^a) ambos desenvolveram inventários dos processos de aprendizagem adoptando a metáfora *superficial/profunda* e a terminologia *abordagens à aprendizagem*.

Enquanto na investigação fenomenográfica inicial e qualitativa se descrevia a forma

⁴ As respostas às perguntas colocadas não são consideradas introspectivas com base no argumento de que “*não há forma absolutamente nenhuma que nos permita olhar para dentro de nós mesmos. Em vez disso o que fazemos é dizer como o mundo nos surge e isto foi exactamente o que os estudantes fizeram nas nossas experiências*” (Marton & Säljo, 1984, p. 38).

⁵ No entanto, o uso dos questionários para investigar a abordagem ao estudo também é problemático a vários níveis. Por exemplo, enquanto as descrições das investigações que usam entrevistas semi-directivas indicam a existência de abordagens superficiais e profundas como diferentes categorias ou formas de compreensão (Entwistle & Marton, 1984; Marton, 1975; Marton & Säljo, 1976^a; 1976^b) ou como uma dimensão bipolar única ao longo da qual os indivíduos podem variar (Marton, 1976), nos questionários as abordagens profunda e superficial são operacionalizadas como escalas separadas (J. Richardson, 1997).

como um aluno enfrentava uma tarefa escola concreta (e.g., a leitura de um artigo⁶), na linha quantitativa pretende-se descrever a forma como *habitualmente* os alunos enfrentam a sua aprendizagem e o estudo em geral. É desta última forma que autores como Biggs (1987^a), Schmeck e Grove (1979), Schmeck (1983; 1988), Entwistle e Ramsden (1983) exploram as estratégias de estudo dos alunos⁷.

A partir da perspectiva fenomenográfica e qualitativa iniciada por Marton e Säljö (1976^a; 1976^b) com base em relatos dos alunos, emerge não só uma linha de investigação assente em metodologias quantitativas como em marcos teóricos diferenciados (Rosário, 1999):

- A linha teórica denominada *SAL* (Students Approaches to Learning), que defende perspectivas ancoradas e compatíveis com o contexto de aprendizagem e que deriva de “*análises qualitativas e quantitativas das descrições dos alunos sobre os seus processos de estudo*” (Entwistle, 1991, p. 258). Esta linha teórica tem assim uma face quantitativa e uma face qualitativa (a fenomenografia).

- A linha teórica do Processamento de Informação, que defende que a aprendizagem ocorre dentro do aluno, encara de forma distinta aspectos cognitivos e afectivos e negligencia o papel do contexto de aprendizagem no aprender.

Apesar de um largo consenso à volta da consideração de que a aprendizagem deve ser entendida como uma actividade que ocorre num contexto sociocultural específico, não existe uma conceptualização única sobre o que se entende por *contexto* (Abreu, 1998). O termo “contexto” tanto pode ser usado para nos referirmos a traços específicos relativos à forma como dada tarefa é apresentada, como para amplas influências de valores ou estruturas de poder. Van Oers (1998) apresenta um contributo importante para uma coerência desta noção ao sugerir que qualquer contexto se refere sempre a algum tipo de ambiente circundante. Por sua vez, Marton & Booth (1997) apresentam sobre esta questão uma versão própria através da sua abordagem fenomenográfica. Estes autores argumentam que a aprendizagem se baseia sempre na experiência de situações e

⁶ Os métodos qualitativos de investigação foram posteriormente utilizados para tarefas escolares de escrita de ensaios, de resolução de problemas e situações de aprendizagem a partir de lições ou conferências (*lectures*).

⁷ Biggs na Austrália elabora o Study Process questionnaire (SPQ). Nos Estados Unidos Schmeck constrói o Inventory of Learning Process (ILP) e Entwistle e Ramsden em Inglaterra elaboram e aplicam o Approaches to Study Inventory (ASI).

no discernimento de fenómenos relevantes nelas contidos, os quais são relacionados com as referidas situações. Por um lado, não é possível experienciar nada sem um contexto; por outro, a forma como a pessoa experiencia uma situação ou fenómeno conduz à aprendizagem. Em relação a tais contextos afirmam ainda que,

“qualquer situação de aprendizagem, ou qualquer situação em geral, possui uma estrutura de relevância para aqueles que a experienciam, estrutura essa que indica não só o que é visado mas também as exigências da situação e o desfecho a que ela nos conduz” (Marton & Booth, 1997, p. 180).

Embora os autores admitam que as experiências pessoais das situações possam ser influenciadas pela comunicação com outras pessoas, a sua explicação do significado de determinada situação permanece essencialmente ligada à estrutura de relevância experienciada em tal situação particular.

Como já foi referido, contrariamente às investigações qualitativas, os questionários visam descrever a forma como os estudantes *habitualmente* enfrentam a aprendizagem e estudam e não como o fazem numa dada situação ou contexto. Através de questionários foram identificadas três abordagens à aprendizagem: Profunda, Superficial e Estratégica, ou de Alto Rendimento. A abordagem estratégica tanto se pode encontrar associada a uma abordagem superficial como profunda. Os alunos que adoptam uma abordagem estratégica na sua aprendizagem tentam alcançar os melhores resultados escolares utilizando as estratégias (memorização mecânica de factos ou atribuição de um significado pessoal) que percebem como maximizadoras das suas hipóteses de sucesso escolar (Biggs, 1993^a).

No enquadramento SAL as abordagens são multidimensionais, compreendendo componentes motivacionais e estratégicas que só são significativas em contexto (i.e., por um lado, sendo relacionadas com as intenções do estudante e o contexto ensino/aprendizagem; por outro, com a qualidade dos resultados de aprendizagem). As abordagens neste sentido contrastam com os constructos avançados pelos questionários derivados da teoria do processamento de informação tais como os de Moreno & DiVesta (1991), Schmek e colaboradores (1991) e Weinstein e colegas (1987) em dois aspectos: motivação e afecto e uso de teoria “bottom-up” ou “top-down”⁸.

⁸ Tal não sucede com questionários como o ASI ou SPQ, os quais incluem factores motivacionais e se enquadram na perspectiva SAL.

Por um lado, enquanto parte da ecologia na qual se insere a abordagem SAL inclui aspectos motivacionais e afectivos, os teóricos do processamento de informação centram-se nos aspectos cognitivos excluindo aspectos motivacionais e atitudinais e procurando mecanismos universais (Moreno & DiVesta; 1991). Por outro lado, enquanto a linha teórica SAL deriva da teoria “*bottom-up*”, i.e., tem em conta o mundo tal como é perspectivado pelos indivíduos e enfatiza o afecto e o contexto por eles percebidos como importantes na forma como aprendem, o processamento de informação provem da teoria “*top-down*”, i.e., de uma teoria pré-existente e que raramente deriva de contextos educacionais.

As abordagens à aprendizagem podem ser encaradas como predisposições ou processos, e, segundo Biggs (1987^a; 1993^a), apresentam componentes motivacionais e estratégicas.

No referencial teórico SAL, a *abordagem superficial* é encarada como guiada por uma *intenção extrínseca* ao objectivo real da tarefa e acompanhada de uma estratégia caracterizada por um investimento mínimo de tempo e esforço. No contexto de aprendizagem académica uma das estratégias mais comuns (mas não a única) é usar a memorização sobre o conteúdo seleccionado, mas sem o compreender. No entanto, a presença da aprendizagem por repetição e memória (*rote learning*) pode ser apropriada para certas tarefas e contextos e a sua presença não implica que o estudante esteja a adoptar uma abordagem superficial (Biggs, 1993^a).

A abordagem profunda, baseia-se no interesse pelo assunto da tarefa e a estratégia consiste em maximizar a compreensão. A focalização ocorre sobre o *significado* mais do que sobre os aspectos literais da tarefa e a *intenção consiste em ocupar-se da tarefa adequadamente e de uma forma própria*. De acordo com Biggs (1993^a), a abordagem profunda caracteriza-se pelo interesse intrínseco numa tarefa particular e numa intenção de extrair desta o máximo de significado. Apesar das estratégias particulares que são utilizadas dependerem da tarefa em causa, um traço comum consiste em processar os dados num nível elevado de generalidade.

As investigações qualitativas usando uma metodologia fenomenográfica identificaram não só as duas abordagens típicas à aprendizagem (i.e. superficial e pro-

funda)⁹ como diferentes concepções de aprendizagem.

O constructo de *Concepção de Aprendizagem* é definido por Marton e Booth como:

“(...) formas qualitativamente distintas dos sujeitos exprimirem os seus pensamentos acerca da aprendizagem; relativamente a si próprios, aos seus progressos ou a qualquer outra dimensão” (Marton & Booth, 1997, p.37).

As concepções de aprendizagem dos estudantes foram pela primeira vez identificadas por Säljo em 1979. Este autor identificou as seguintes cinco concepções de aprendizagem: aumento de conhecimento; memorização; aquisição de factos e procedimentos que podem ser retidos e/ou utilizados na prática; abstracção de significado e processo interpretativo com o fim de compreender a realidade.

Giorgi (1986) chegou às mesmas conclusões e estudos posteriores replicaram o mesmo espectro descritivo das conceptualizações de aprendizagem (Martin & Ramsden, 1987; Van Rossum & Schemck, 1984). No entanto, em 1993 Marton, Dall’Alba e Beaty identificam uma sexta concepção: “aprender é mudar como pessoa”.

Tais concepções foram categorizadas em dois grupos de forma similar à realizada por Säljo (1982). Um dos grupos descreve o contexto das tarefas de aprendizagem (i.e. o acto de aprender e as suas consequências), enquanto o segundo encerra concepções que focalizam a sua atenção no *objecto* da aprendizagem (i.e. na descoberta do significado).

⁹ Os termos abordagem superficial e profunda são usados genericamente, pois o que eles especificamente significam depende do contexto da tarefa e do significado individual que lhe é dado (Biggs, 1993^a).

A metáfora superficial/profunda introduzida por Marton e Säljo (1976^a) descreve dois perfis típicos na aproximação dos alunos à aprendizagem. Para além desta metáfora foi ainda identificada, neste modelo, uma terceira forma de perspectivar a aprendizagem, i.e., a abordagem estratégica (Entwistle & Ramsden, 1983) ou de alto rendimento (Biggs, 1987^b) caracterizada pela motivação para o sucesso e um método de estudo organizado. Esta terceira abordagem à aprendizagem emerge da investigação realizada por Entwistle (1988, 1995), Entwistle & Tait (1996) e Biggs (1987^a, 1988, 1990, 1996) com questionários analisados quantitativamente não sendo referenciada nas investigações qualitativas desenvolvidas por Marton e colaboradores (Marton & Booth, 1996; Marton & Säljo, 1976^a, 1997; Säljo, 1982).

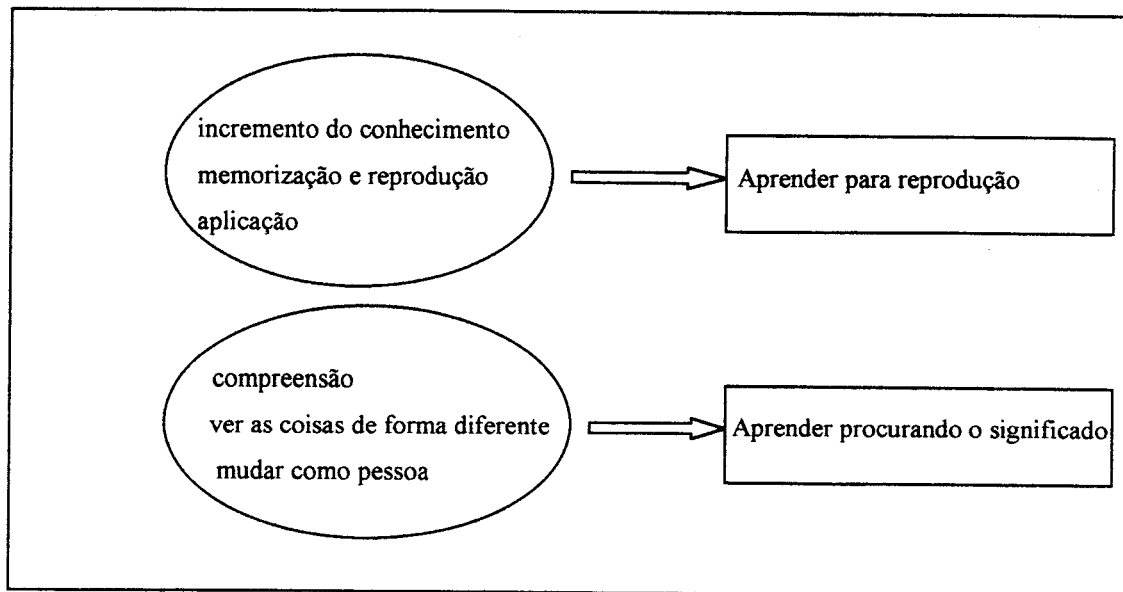


Figura 5 - Categorização das concepções de aprendizagem (baseado em Marton, Dall'Alba & Beaty, 1993)

O primeiro grupo de concepções encerra uma visão reprodutiva ou superficial de aprendizagem resultando geralmente em baixos resultados de aprendizagem. O segundo representa uma visão profunda ou construtivista, surgindo geralmente associado a resultados de aprendizagem que revelam uma certa complexidade de processamento cognitivo (Martin & Ramsden, 1987; Purdie, Hattie & Douglas, 1996; Van Rossum & Schenk, 1984).

Por seu turno, Marton, Dall'Alba e Beaty (1993) sugerem que a distinção entre *concepções reprodutivas e construtivistas* ou transformativas se relacionam com o papel do significado na aprendizagem. Assim, no primeiro grupo de concepções não existe tentativa de interpretação da informação: ela está presente simplesmente para ser usada não existindo um esforço para avaliar a informação (é somente aceite e usada). Por sua vez, no segundo grupo de concepções existe uma noção de mudança ou ganho de uma melhor compreensão da realidade pela abstracção de sentido existindo frequentemente reapreciação dos factos apresentados. O conhecimento é visto sob a perspectiva de alguém e não como imutável ou como colecção de factos e procedimentos fornecidos externamente (Purdie, Hattie & Douglas, 1996).

Esta divisão das concepções de aprendizagem é análoga à diferença descrita entre as abordagens à aprendizagem superficial e profunda: a primeira centrando-se na própria tarefa de aprendizagem e a segunda partindo das tarefas para a descoberta do significado subjacente (Marton & Booth, 1996, 1997).

A existência de uma relação entre as formas de experienciar a aprendizagem em geral (concepções de aprendizagem), e as formas de experienciar a aprendizagem em tarefas específicas (abordagens à aprendizagem) foi inicialmente veiculada por Marton e Säljö (1976^a, 1976^b, 1984). Posteriormente, outros investigadores corroboraram que numa situação de aprendizagem na qual os estudantes adoptam diferentes abordagens estas se encontram ligadas a uma variação nas suas concepções de aprendizagem a um nível mais geral (Eklund-Myrskog, 1998; Marton & Booth, 1996; Säljö, 1982; Van Rossum & Schenk, 1984¹⁰; Watkins & Akande, 1994).

As duas formas de processar o material de aprendizagem (superficial/profunda) estão pois relacionadas com concepções de aprendizagem: a possibilidade de adoptar uma abordagem profunda é maior se a pessoa encara a aprendizagem como uma mudança na sua compreensão do mundo e menor se pensar que aprender é memorizar os detalhes mais importantes. Também a possibilidade do indivíduo chegar a uma mudança na sua compreensão do mundo, em resultado da aprendizagem, é maior se ele tiver adoptado uma abordagem profunda na situação de aprendizagem (Marton, 1983).

As diferentes concepções de aprendizagem identificadas apresentam também um paralelismo com o desenvolvimento epistemológico dos estudantes identificado por Perry (1970). Considera-se assim que a concepção de aprendizagem enquanto aquisição de informação se relaciona com o nível epistemológico designado como *dualismo* (caracterizado por uma visão do mundo em termos absolutistas e dualísticas de certo/errado). Por sua vez, a concepção de aprendizagem como abstracção de significado é relacionada com a etapa de desenvolvimento intelectual e epistemológico designada por *relativismo* (na qual se muda de uma visão dualística do mundo para uma visão de relativismo contextual, começando os indivíduos a perceber o conhecimento como relativo, contingente e contextual e a entender a necessidade de escolher e afirmar as suas próprias obrigações e compromissos). Por último, a concepção de aprendizagem como um processo interpretativo é relacionada com o nível epistemológico designado por *compromisso* (no qual os sujeitos fazem e afirma compromissos com valores, car-

¹⁰ Os autores usaram um questionário semi-aberto para identificar as concepções de aprendizagem dos estudantes. Estes, leram também um texto relatando posteriormente o seu conteúdo e a sua experiência de aprendizagem.

reiras, relações e identidade pessoal) o qual, no entanto, não foi geralmente encontrado em estudantes universitários.

3.2.2. *O contexto da aprendizagem experienciado pelos estudantes*

Os estudos fenomenográficos remetem para a importância de considerar a relevância das concepções prévias que os alunos têm sobre os fenómenos (Marton, 1994^b), aspecto que Säljö reforça com base na perspectiva Vygotsyana e na ideia de cultura enquanto mecanismo mediador na aprendizagem humana (1991^a; 1991^b; 1994). Sendo a percepção que o estudante tem do contexto de aprendizagem entendida como parte integrante da sua experiência de aprendizagem, ela vai constituir-se como tema central das investigações realizadas no âmbito do modelo SAL.

De acordo com Gibbs, Morgan e Taylor (1984) podemos classificar os aspectos do contexto em *contexto institucional* (percepções do estudante acerca do ensino, do trabalho no curso, das avaliações, normas, valores e tradições e procedimentos particulares de ensinar e avaliar) e *contexto pessoal* (visão do ensino em termos de objectivos, valores pessoais e pedidos do curso, i.e. a orientação educacional do estudante)¹¹.

É considerado que o contexto educacional afecta a percepção que o estudante tem de ler, ouvir conferências ou aulas, escrever ensaios e resolver problemas. Por exemplo, no caso da leitura de um artigo os estudantes não se limitam a lê-lo: eles lêem com um objectivo que está ligado tanto ao curso e assunto como à resposta aos requisitos de quem os ensina.

A investigação realizada por Taylor e colaboradores (1982) em que se perguntava a estudantes universitários “*O que aprendeste neste curso?*” revelou que é possível obter muitas e diferentes coisas no mesmo curso. Para além de se ganhar compreensão acerca dos conteúdos, os estudantes mencionaram também aspectos pessoais e afectivos do estudo (ganhar confiança, mudar atitudes e aumentar consciência crítica e cepticismo). Tal permite-nos constatar que se do ponto de vista do investigador

¹¹ O constructo “orientação educacional” descreve a relação entre o indivíduo, o curso e a instituição, relação esta que pode ser mudada e desenvolver-se ao longo do tempo *pelo que não é uma propriedade invariável adstrita ao sujeito*. Permite compreender o contexto pessoal de estudo de um estudante (metas, atitudes e objectivos para estudar).

ou do professor a medida do sucesso pode ser entendida como a compreensão do estudante acerca dos conteúdos e as classificações obtidas, do ponto de vista dos estudantes há outros aspectos igualmente importantes.

A ideia de que a aprendizagem se relaciona com o ambiente no qual ocorre não é nova. Mas, que consequências podem ter os contextos de ensino e como experienciam os estudantes os efeitos do contexto de aprendizagem nomeadamente na universidade?

Os efeitos do contexto académico podem ser negativos e positivos. Os estudos de Becker, Geer e Hughes (1968), Miller e Parlett (1974) e Snyder (1971) confirmam um efeito debilitador do meio académico sobre a aprendizagem dos estudantes, verificando-se que os estudantes frequentemente respondem a um “currículo oculto” cujas intenções são contrárias às dos professores. Neste caso, assiste-se a uma resposta às exigências de avaliação através da memorização de ideias e factos em vez do desenvolvimento da independência do julgamento e de *skills* analíticos e de resolução de problemas.

Por outro lado, verifica-se que o bom ensino e o controlo do estudante sobre o assunto e a sua aprendizagem podem facilitar a compreensão. Um certo número de investigações sugeriu ligações entre a aprendizagem efectiva, a satisfação com o estudo, a escolha de tópicos de estudo e avaliações positivas do ensino (e.g., Brennan & Percy, 1977; Centra, 1976; Fearn-Wannan, 1980).

A investigação tendo em vista compreender os efeitos do contexto de aprendizagem, realizou-se através do estudo do *interesse* e *experiência prévia* do estudante e dos efeitos da *avaliação*.

A intenção por parte do estudante em compreender ou reproduzir o material de aprendizagem encontra-se muito relacionado com o seu interesse em realizar a tarefa de aprendizagem em seu proveito ou para responder a requerimentos externos. A este respeito, Fransson (1977) verificou que a falta de interesse no material estudado ou a não percepção da sua relevância estava associada a uma abordagem superficial e que, pelo contrário, o interesse se encontrava relacionado com uma abordagem profunda.

A inadequação de *conhecimentos prévios* relevantes para a área em causa pode também constituir-se como um obstáculo às tentativas de compreensão desse material sobretudo quando a tarefa de aprendizagem requer que o estudante detenha um conceito

fundamental. Assim, deter conhecimento prévio relevante para a tarefa em causa ajuda a adoptar uma abordagem profunda, enquanto que o inverso conduz a uma abordagem ansiosa, passiva e superficial (Ramsden, 1984).

Mesmo aceitando que o interesse e os conhecimentos anteriores influenciam a forma como os estudantes abordam a aprendizagem, os professores podem argumentar que os efeitos alcançados (o nível de compreensão obtido pelos estudantes) se devem a diferenças nos estudantes e não ao seu ensino. Ora, as investigações não só revelam que *o mesmo estudante adopta diferentes abordagens em diferentes circunstâncias como que os interesses dos estudantes, as atitudes face ao estudo e as abordagens a tarefas académicas se encontram fortemente relacionadas com as suas experiências de ensino e avaliação* (Ramsden, 1979; 1981; 1984). Desta forma, *a falta de interesse ou de motivação pode ser vista como provindo do contexto mais do que de atributos fixos que o estudante traz para a situação (embora as experiências passadas afectem as percepções actuais)*.

A investigação realizada em Lancaster por Ramsden entre 1978 e 1981¹² revelou que os estudantes explicavam frequentemente abordagens superficiais ou atitudes negativas em termos das suas experiências de *trabalho excessivo ou de formas inadequadas de avaliação* (em termos de formulação de questões ou técnicas empregues). Mesmo estudantes com sucesso recorriam a abordagens superficiais considerando que algumas formas de avaliação convidam e pedem mesmo uma aprendizagem mecânica assente na memorização e reprodução e que a avaliação experienciada desencorajava o uso de uma abordagem dirigida para o desenvolvimento de um significado pessoal. A abordagem para aprender ou estudar pode pois afectar a realização (*performance*) dos alunos. Uma abordagem superficial é efectiva para relembrar detalhes não relacionados, mas conduz normalmente a resultados insatisfatórios nos testes. Por outro lado, a abordagem profunda conduz a realizações de complexidade estrutural elevada e à obtenção de graus elevados se a avaliação testar tais habilidades.

¹² Esta investigação envolveu um estudo de entrevista e um questionário de larga escala.

Gibbs, Morgan e Taylor (1984) interpretam o facto de alguns estudantes apresentarem um conflito entre a obtenção de classificação e o aprender realmente como um efeito colateral do sistema de avaliação.

Estes resultados sugerem que a experiência de aprendizagem se torna menos satisfatória quando são usados métodos avaliativos percebidos como inadequados. Por outro lado, os elevados resultados de alguns alunos (definidos em termos convencionais) podem mascarar não só esta insatisfação como o facto dos estudantes não terem compreendido tão completamente a matéria como parecem tê-lo feito.

Numa investigação realizada em 1994, Kember e Gow usaram o Study Process Questionnaire de Biggs e entrevistas semi-estruturadas, tendo concluído que estudantes do curso de contabilidade do Politécnico de Hong Kong apresentavam um declínio das abordagens profunda e de realização ao longo do 1º ano do curso verificando-se diminuição do entusiasmo e do uso de abordagens viradas para o significado nas tarefas de estudo. No entanto, ao longo do segundo e terceiro ano do curso aumentavam a pouco e pouco os scores da abordagem profunda. Os autores consideram como possíveis explicações o trabalho excessivo, as avaliações com solicitações de tipo superficial, a falta de motivação intrínseca, o estilo didáctico de ensino, o ratio alunos-professor e as dificuldades enfrentadas pelos estudantes ao estudar numa segunda língua.

Eklund-Myrskog (1997) realizou uma investigação fenomenográfica entrevistando individualmente sessenta estudantes no início de um curso de enfermagem encontrando semelhanças e diferenças nas suas concepções de aprendizagem e abordagens à aprendizagem. A comparação dos dois grupos revelou um traço desenvolvimental, na medida em que no fim do curso os estudantes apresentavam concepções de aprendizagem e abordagens mais desenvolvidas do que no início do curso. Segundo a autora, tais diferenças podem ser explicadas em grande medida pela frequência do curso revelando-se assim tanto as concepções de aprendizagem como as abordagens à aprendizagem de alguma forma como dependentes do contexto.

Foi verificado que os *métodos de ensino* se relacionam de forma indirecta com as percepções dos alunos sobre o que os professores fazem e com as suas abordagens e orientações para o estudo. O motivo que explica a relação entre o estilo de ensino e as

abordagens à aprendizagem é o facto das abordagens consistirem numa resposta às exigências percebidas do contexto. Neste sentido, se os alunos optam por abordagens superficiais tal deve-se ao facto de “lerem” no ambiente favorabilidade nesta opção.

O trabalho realizado por Hodgson (1984) revelou que algumas abordagens ao ensino por parte de professores, tal como percebidas pelos seus estudantes, podem mudar as percepções extrínsecas do assunto para percepções intrínsecas. Os estudantes podem começar por experienciar a relevância do conteúdo da lição através da forma como o professor consegue comunicar quer interesse e entusiasmo quer informação.

A qualidade de ensino que os estudantes experienciam encontra-se funcionalmente relacionada com as suas atitudes perante o estudo e as suas abordagens à aprendizagem, sendo que do ponto de vista dos estudantes (Ramsden, 1981, 1984):

- o interesse do professor pelos estudantes e a prestação de ajuda a dificuldades de estudo são qualidades que influenciam as atitudes e abordagens dos estudantes;

- o entusiasmo e a implicação do professor na área de estudos encorajam uma atitude positiva nos estudantes;

- um ensino que se situe ao nível do estudante e também a competência geral de ensino por parte do professor surgem como relevantes;

- fornecer feed-back útil sobre o trabalho do estudante influencia a aprendizagem;

- contextos em que os alunos podem escolher tópicos de aprendizagem e métodos de estudo encontram-se associados a atitudes favoráveis face ao estudo. No entanto, os estudantes referem também que a liberdade na aprendizagem arrasta consigo uma maior responsabilidade, podendo esta ser dificultada pela falta de estrutura ou de clareza nos seus objectivos.

A relação entre as abordagens ao ensino dos professores e as abordagens dos alunos à aprendizagem foi também alvo de estudos recentes, descobrindo-se que as turmas de professores que usavam uma abordagem ao ensino mais centrada no estudante tinham alunos com abordagens à aprendizagem qualitativamente superiores do que as turmas com professores que usavam uma abordagem ao ensino centrada na transmissão de informação (Trigwell et al., 1998; Trigwell et. al., 1999).

As concepções de ensino dos professores influenciam também a aprendizagem

dos estudantes. Tendo sido estabelecido que os estudantes apresentam diferentes concepções de aprendizagem, Kember e Gow (1993) realizaram uma investigação com o objectivo de verificar se as concepções de ensino dos professores são paralelas e como se relacionam com os resultados de aprendizagem dos estudantes. A investigação inicial utilizou entrevistas semi-estruturadas a 39 professores do politécnico cujos constructos foram depois transformados em escalas de um questionário. A análise dos dados obtidos através dos questionários identificou duas grandes concepções de ensino: facilitação da aprendizagem (resolução de problemas, ensino mais interactivo, ensino facilitador, interesse nos alunos e motivador dos mesmos) e transmissão de conhecimentos (maior uso dos media, transmissão de informação e conhecimento do assunto).

A orientação para a facilitação da aprendizagem caracterizou os professores que concebem o ensino como um processo de ajuda ao desenvolvimento de competências de resolução de problemas e de pensamento crítico, existindo um interesse pessoal pelos alunos que é considerado parte do papel de motivar e estimular o seu interesse.

A orientação para a concepção de ensino como transmissão de conhecimento caracterizou os professores que se focam mais no conteúdo do que na aprendizagem e que consideram que o seu papel deve ser o de um perito na disciplina. O processo de ensino é encarado como uma apresentação clara e cuidadosa do assunto e os objectivos consistem na preparação do estudante para a profissão. As abordagens profundas dos alunos de departamentos onde predominava uma orientação de transmissão de conhecimento declinavam durante o curso, enquanto nos departamentos com propensão para a facilitação da aprendizagem se assistia à tendência para o desencorajamento do uso de abordagens superficiais¹³.

Embora se infira deste estudo a necessidade dos próprios professores alterarem as suas concepções, tal não é fácil. Strike e Posner (1985) caracterizam a mudança cognitiva em termos de avanços, recuos e períodos de indecisão. Por seu turno Nussbaum e Novick (1982) e West (1988) sugerem que, num contexto educativo, é necessário um processo em três fases similar ao requerido para uma mudança conceptual:

- um diagnóstico das estruturas conceptuais e sua revelação aos participantes;

¹³ A qualidade da aprendizagem dos estudantes foi examinada com o questionário SPQ de Biggs (1987^b) que avaliou a abordagem dos estudantes ao estudo em três dimensões: profunda, superficial e de realização.

- um período de desequilíbrio e de conflito conceptual que torne os participantes insatisfeitos com as concepções existentes;
- reconstrução na qual uma nova estrutura conceptual é formada.

A mudança conceptual dos estudantes tem sido operacionalizada de diversas formas, consistindo a mais comum em sessões de debates e controvérsias. No entanto, parecem ter existido escassas tentativas para promover a mudança conceptual dos professores. Kember e Gow (1992) consideram como promissora a estratégia de encorajar os professores a reflectir sobre o seu ensino, implicando-os em projectos de pesquisa-acção apoiados.

No contexto de aprendizagem *existem também diferenças associadas com diferentes assuntos e áreas de estudo*. Num estudo realizado em Lancaster (Ramsden, 1981), foi pedido aos estudantes que identificassem possíveis diferenças nas abordagens à aprendizagem em diferentes contextos e áreas de estudo. O contraste maior feito pelos estudantes foi entre as disciplinas de ciências e artes. As tarefas de aprendizagem em ciências foram descritas como hierarquizadas, lógicas, heterogéneas e regidas por regras e procedimentos. As tarefas de artes e ciências sociais foram vistas como requerendo interpretação, comparação, generalização e sendo mais auto-governadas e fáceis.

Estas diferenças foram relacionadas pelos estudantes com diferentes pedidos do contexto de aprendizagem nos departamentos de ciências e artes (Ramsden, 1981). Por um lado, os métodos de ensino formais, a escolha limitada de tópicos, a clareza de objectivos e a relevância vocacional foram associados com a aprendizagem operatória (*operation learning*) e com departamentos de ciências. Por outro lado, os métodos de ensino informais e objectivos pouco claros foram associados com os departamentos de artes e ciências sociais e com estilos de aprendizagem compreensivos. Relembrando que Pask (1976) considera que ambos os estilos de aprendizagem precisam de ser empregues para uma completa compreensão de um dado assunto, Ramsden (1984) questiona se diferentes disciplinas podem inibir em alguns estudantes o desenvolvimento de um estilo de aprendizagem versátil no qual tanto a compreensão como a operação sejam adequadamente usadas.

Ramsden (1981) também examinou a relação entre abordagem superficial /profunda e as diferentes áreas de estudo, verificando que tal associação existia mas era expressa de formas diferentes devido aos requisitos das tarefas nesses diferentes contextos. Foi assim descoberto que, mesmo quando os departamentos de ciências solicitavam nas actividades propostas aos alunos uma abordagem profunda, pediam frequentemente uma concentração inicial em detalhes, o que empiricamente é difícil de separar de uma abordagem superficial. Tal facto, leva à necessidade de incluir nesta categoria descritiva este primeiro estágio. Nos departamentos de humanidades, uma abordagem profunda caracteriza-se por uma intenção de reinterpretar o material de forma pessoal desde o início. Tais dados realçam a necessidade de compreender a dicotomia superficial/profunda em termos do contexto no qual as abordagens à aprendizagem se realizam¹⁴.

Um certo número de teóricos educacionais indicam uma ligação entre o contexto e as intenções dos estudantes em compreender, argumentando que uma mistura entre um ensino imaginativo, escolha e estrutura do currículo e métodos de avaliação apropriados podem ajudar os estudantes a encontrar um significado pessoal na aprendizagem (e.g., Rogers, 1969; Whitehead, 1932).

Os constructos de abordagens ao estudo e concepções de aprendizagem encontram-se sobretudo ligados a aspectos cognitivos ou intelectuais do estudo na universidade. Por sua vez, o conceito de “*orientação de estudo*” foi introduzido para cobrir quer os aspectos cognitivos quer motivacionais relativos à forma como os estudantes abordam a aprendizagem.

Este conceito tem a sua origem em estudos realizados por Laurillard (1978, 1979, 1984), que entrevistou 31 estudantes universitários de ciências e engenharia sobre como lidavam com problemas de trabalho no curso. Esta autora notou que os estudantes referiam frequentemente os seus interesses e objectivos nos seus cursos, mas considerou que os termos “*motivação*” e “*atitude*” não eram apropriados para os descrever, introdu-

¹⁴ No entanto, os estudantes revelam tendências gerais para adoptar abordagens particulares à aprendizagem e ao estudo as quais, por sua vez, se encontram associadas a formas de motivação, atitudes e estratégias face ao estudo.

As orientações ao estudo não são consideradas como características imutáveis dos estudantes: se os estudantes mudarem as suas concepções de aprendizagem ao longo do tempo eles podem mudar a sua orientação para o estudo durante a frequência universitária (Ramsden, 1984).

zindo o termo “*orientação ao estudo*” para os designar e sugerindo que as orientações se encontram ligadas a métodos de estudar através de factores motivacionais.

Em 1983, Taylor realizou uma investigação mais detalhada das orientações dos estudantes perante os seus cursos definindo uma orientação como *todas as atitudes e intenções que expressam a relação individual do estudante com um curso* na universidade. O estudo de Taylor realizado em 1983 na universidade de Surrey identificou quatro tipos distintos de orientação: académica, profissional, pessoal e social¹⁵. Verificou também que tais orientações se relacionavam com o interesse (intrínseco/extrínseco), objectivos e preocupações dos estudantes.

Orientação	Interesse	Objectivo	Preocupações
Profissional	Intrínseco	Treino	Relevância do curso para carreira futura
	Extrínseco	Qualificação	Reconhecimento do valor da qualificação
Académico	Intrínseco	Seguir interesse Intelectual	Espaço para escolher aulas estimulantes
	Extrínseco	Progresso	Graduações, progresso académico
Pessoal	Intrínseco	Educacional Amplificação ou auto-aperfeiçoamento	Desafio, material interessante
	Extrínseco	Compensação ou Prova de capacidade	Passar de ano, feed-back
Social	Extrínseco	Passar bons momentos	Facilidades para desporto e actividades sociais

Figura 6 – Orientações Educacionais dos Estudantes (Gibbs, Morgan & Taylor, 1984, p. 170, baseados em Taylor, 1983)

A *orientação académica - intrínseca* caracteriza-se pelo interesse em estudar um assunto particular em proveito próprio e a um nível mais elevado a preocupação consiste em cada estudante seguir os seus interesses particulares sendo muitas vezes criticadas as partes do curso em que a sua possibilidade e escolha é restrita. Por sua vez, a *orientação académica - extrínseca* revela que os estudantes estão fundamentalmente interessados em progredir no sistema educacional. Tendem a escolher o curso porque anteriormente tiveram sucesso nessa área e a universidade é considerada o “próximo

¹⁵ A descrição destas orientações em categorias e sub-categorias são extremos idealizados não descrevendo tipos de estudantes (a orientação dos estudantes surgiu frequentemente como uma mistura complexa de dois ou mais destes tipos de orientação).

passo”. O interesse primordial é passar e obter o diploma. Os alunos tendem a ser competitivos, seguir as normas e preferir um ensino guiado e com clareza de requisitos avaliativos.

A *orientação profissional- intrínseca* caracteriza-se por um interesse intrínseco no curso e no treino profissional. As preocupações ligam-se às questões profissionais e os estudantes tendem a enfatizar o lado prático do curso e a trabalhar bastante quando vêem a sua relevância para a profissão. A *orientação profissional-extrínseca* tem como traços fundamentais o interesse na obtenção do diploma. A preocupação consiste em progredir no curso passando. Alguns estudantes debruçaram-se sobre a importância da classificação na obtenção de emprego e, nessa base, decidiram a quantidade de trabalho que deveriam desenvolver; outros decidiram que as classificações não são para si importantes.

A *orientação pessoal - intrínseca* caracteriza-se por estudantes que estão pessoalmente orientados e interessados em ser testados e em se aperfeiçoarem como indivíduos. O interesse intrínseco relaciona-se com o efeito de amplificação da educação usando o estudo universitário como um meio de mudança. A universidade é vista como uma espécie de escola de aperfeiçoamento e um local onde novas ideias e desafios podem ser usados para o auto-desenvolvimento e melhoria na capacidade de lidar com a vida. Por seu turno, a *orientação pessoal - extrínseca* relaciona-se com estar a tirar um curso para testar a sua própria capacidade. Os estudantes estão mais preocupados com as qualificações e *feed-back* do que nos conteúdos do curso. Esta orientação pode ser vista como uma compensação pela falta de uma maior educação no passado. O estudo universitário constitui-se como uma forma de provaram a si e aos outros que são capazes de tirar um curso superior.

A *orientação social* prende-se com a detenção de objectivos sociais que influenciam a forma como os estudantes trabalham. Esta orientação surge como essencialmente extrínseca porque não é relacionada com o curso, o qual surge como irrelevante na medida em que se constitui como um meio para viver uma vida universitária e numerosas actividades sociais. No entanto, os estudantes também apresentam aspectos das orientações profissionais ou académicas.

Mais tarde Gibbs, Morgan e Taylor (1984) utilizam o conceito de “*orientação educacional*” para definir o conjunto de intenções ou objectivos que formam o contexto

peçoal para a aprendizagem individual do estudante, visando a descrição de tipos de orientação e as suas implicações para a abordagem à aprendizagem adoptada pelo estudante e assumindo que este tem uma relação activa com o seu estudo.

Os conceitos de *abordagens à aprendizagem e concepções de aprendizagem* foram relacionados com o conceito de *orientação educacional* para compreender o que o estudante obtém de um curso. A inter-relação entre estes conceitos pode ser vista como aumentando os níveis de generalidade para descrever as experiências de aprendizagem dos estudantes.

Através de um estudo longitudinal Morgan e colaboradores (1980) ilustram as ligações entre abordagens à aprendizagem, concepções de aprendizagem e orientação educacional. A investigação foi realizada com 29 estudantes da Open University entrevistados em três ocasiões: antes do curso, durante o curso e depois do curso. Os autores verificaram que o contexto pessoal de estudo influencia a forma como os estudantes abordam o estudo e os ganhos que nele obtém. Por outro lado, o estudo de casos revela que tanto a orientação educacional como a concepção de aprendizagem dos estudantes haviam mudado no fim do curso.

Em síntese, os autores consideram que o constructo “orientação educacional” é útil para compreender o contexto pessoal do estudante na medida em que inclui a natureza complexa dos objectivos, atitudes e intenções do aluno para estudar. O facto de ter sido verificado que os estudantes têm diferentes orientações educacionais (não existindo uma razão única para estar na universidade) realça que muitos estudantes têm uma mistura complexa de razões para continuar a sua educação e que poucos aspiram ou crêem ser capazes de atingir o auge do rendimento académico para o qual os professores parecem acreditar que eles se deveriam lutar e esforçar.

Numa visão holística do contexto de aprendizagem é relevante considerar a interacção entre a instituição educativa e os estudantes.

De acordo com Clark e Trown (1966; referidos por Gibbs, Morgan & Taylor, 1984) a interacção entre a instituição educativa e os estudantes pode levar a sub-culturas

particulares¹⁶. À luz do modelo SAL o trabalho de Clark e Trown é interpretado como mostrando como diferentes sub-culturas emergem de diferentes experiências de contextos institucionais e pessoais de aprendizagem.

Os autores elaboram uma tipologia das sub-culturas que influenciam o estilo de vida dos estudantes em diferentes tipos de universidades, sendo que um mesmo estudante pode participar em várias destas sub-culturas. As principais sub-culturas são designadas como colegial, profissional, académica e não conformista.

		Envolvimento com ideias	
		muito	pouco
<i>Identificação com a universidade</i>	muito	ACADÉMICO	COLEGIAL
	pouco	NÃO CONFORMISTA	PROFISSIONAL

Figura 7 - Tipo de orientações das quatro sub-culturas mais distinguíveis (Clark & Trown, 1966. In Gibbs, Morgan & Taylor, 1984, p. 168)

A cultura “colegial” corresponde ao estereótipo da vida universitária, i.e., a um mundo de desporto e de diversão sendo o estudo realizado em termos do mínimo necessário para obter a graduação. A cultura “profissional” focaliza-se em obter uma qualificação e emprego podendo a implicação com ideias e erudição ser vista como uma distracção equivalente ao desporto e actividades sociais. A cultura “académica” é a sub-cultura de um esforço intelectual sério aplicado ao mundo do conhecimento e das ideias. Por sua vez a cultura “não conformista” diferencia-se das outras pelo seu distanciamento crítico da universidade: os estudantes estão envolvidos com ideias e com

¹⁶ A interacção entre a instituição educativa e o estudante é descrita por Clark e Trown (1966; referidos por Gibbs, Morgan & Taylor, 1984) como derivando de dois conjuntos de factores:

- do carácter geral da sociedade (recursos materiais, morais, intelectuais, emocionais e culturais que são determinados pelas experiências de vida, as quais por sua vez são moldadas pelo estatuto dos seus pais na sociedade em geral. Tal molda também as aspirações dos estudantes);
- da própria natureza das universidades (desenvolvimento histórico, clima de valores, aspectos estruturais, características de professores e estudantes).

a aprendizagem, mas os seus pontos de referência situam-se em grupos fora da universidade.

Tais sub-culturas constituem-se como noções partilhadas pelos estudantes sobre o que constitui a atitude e acção certas face ao leque de assuntos e experiências com que são confrontados na universidade.

A descrição das experiências de aprendizagem do estudante e do contexto de aprendizagem permitem desenvolver uma imagem mais completa do mundo do estudante.

Em síntese, diversos aspectos do contexto institucional e pessoal do estudante afectam a percepção e experiência que os estudantes têm da aprendizagem, influenciando tanto a forma como a abordam como a sua qualidade.

3.2.3. A pertinência do modelo SAL

As descobertas realizadas dentro do enquadramento do modelo *SAL* ilustram o valor dos métodos usados por estes autores, pois ao contrário dos modelos “*input-output*”, que determinam simplesmente que alguns estudantes aprenderam o material e outros não, o modelo *SAL* permite saber como as diferenças nos resultados se encontram relacionadas com diferenças contextuais e pessoais (por exemplo, nos objectivos e estratégias de aprendizagem dos alunos). Também as concepções de aprendizagem e do conhecimento apresentam implicações várias ao nível do processo ensino/aprendizagem.

Muitos dos estudos realizados sobre a aprendizagem e o ensino sugerem que as interpretações do estudante e o próprio ensino necessitam de ser considerados e nalguns casos mudados. Como afirma Säljo (1997), a conceptualização do conhecimento como estático não é somente um problema escolar, antes fazendo parte da cultura ocidental dominante que tende a ver o conhecimento como absoluto. Segundo Säljo, num tal contexto uma abordagem superficial pode ser interpretada como uma resposta racional à forma como a escola funciona. Pela nossa parte, interrogamo-nos se tal resposta não se constitui também como uma resposta racional à própria forma como a sociedade em geral encara o conhecimento e a aprendizagem. Se passarmos a conceber o conhecimento e a aprendizagem como pessoal e emocionalmente influenciado, ele não

pode continuar a ser entendido como objectivo, racional ou singular. Torna-se então necessário considerar, por um lado, as intenções e o contexto cultural e social dos significados nos quais o “conhecimento” é produzido; por outro lado, as emoções, reacções, expectativas e assunções prévias dos estudantes como partes integrantes do conhecimento e da aprendizagem (Crebbin, 1999).

Mckeachie (1984) considera que os professores confundem frequentemente dificuldade num teste com elevados padrões de valor educacional, considerando ser fácil fazer um teste difícil sem o tornar uma medida efectiva dos resultados. De facto, as descobertas das investigações *SAL* põem em causa a concepção do conhecimento entendido como envolvendo saber mais e mais detalhes acerca de uma determinada disciplina, por exemplo, mais datas ou figuras históricas.

O facto destas pesquisas serem realizadas com alunos de diferentes países e instituições de ensino (escolas de diversos graus de ensino, universidades, politécnicos e instituições superiores de ensino à distância) tornam as suas descobertas relevantes para muitos sistemas educativos e para os educadores de diferentes países e de diferentes grupos etários.

Os resultados das investigações referidas apresentam várias implicações para o processo de ensino/aprendizagem. Especificamente no ensino superior Prosser e Trigwell (2000) consideram que um bom ensino envolve uma:

- *Consciência das situações de aprendizagem dos estudantes.* Apesar de cada situação de aprendizagem e ensino ser considerada única é necessário uma compreensão geral de alguns princípios de boa aprendizagem e ensino, assim como um processo contínuo de olhar para a aprendizagem e ensino do ponto de vista do estudante, para perceber como estão a experienciar as situações de aprendizagem e como o estão a fazer. Tal permitirá um permanente ajustamento do ensino.

- *Consciência da dependência contextual da aprendizagem e ensino.* A aprendizagem e o ensino são contextualmente dependentes, pelo que aquilo que é funcional num dado contexto (e.g., conteúdo, grupo de estudantes) pode não o ser noutra. Advoga-se assim uma aprendizagem flexível em que o foco dos professores seja o estudante, sendo a aprendizagem desenhada a partir da perspectiva do mesmo.

- *Consciência das percepções dos estudantes das tecnologias utilizadas no ensino.*

O uso da tecnologia de informação é considerado pelos autores uma forma de introduzir uma aprendizagem mais flexível, tendo um papel fulcral a forma como os estudantes percebem o papel da tecnologia informativa na aprendizagem e ensino.

- *Consciência da diversidade dos estudantes.* O bom ensino envolve tentativas para descobrir as percepções individuais dos estudantes acerca da sua situação de aprendizagem, assim como tentativas de mudança do contexto de aprendizagem que visam evocar uma abordagem profunda à aprendizagem.

- *Esforços para avaliar a acção de ensino e para o melhorar.* O bom ensino implica que os professores tenham consciência da forma como os estudantes percebem as suas situações de aprendizagem. Assim, os autores defendem o uso de informação avaliativa para descobrir como os estudantes percebem a situação de aprendizagem e ensino com especial ênfase na variação de tais percepções propondo para este efeito:

- a) uso de questões de avaliação abertas (e.g. Qual a melhor coisa? Qual a pior coisa? O que melhorar?);
- b) uso de questionários especialmente elaborados para identificar as percepções e experiências dos estudantes mais do que julgamentos (e.g., Ramsden Course Experience Questionnaire, citado por Prosser & Trigwell, 2000);
- c) foco na variação das respostas aos questionários (e. g., disseminação, distribuição, desvio standard) mais do que na média;
- d) discussões informais com os estudantes.

Em suma, diversas pesquisas fenomenográficas revelaram a existência de relações entre concepções de aprendizagem, meios de aprendizagem dos estudantes e forma como estes abordam a aprendizagem e os resultados que obtêm. Tal foi verificado em vários níveis de ensino, embora com particular ênfase no ensino superior (Marton, Hounsell & Entwistle, 1997; Ramsden, 1992). Por outro lado, as abordagens dos estudantes à aprendizagem relacionam-se com as concepções dos professores acerca do ensino (Kember & Gow, 1993; 1994) e com as suas abordagens ao ensino (Trigwell, Prosser & Lyons, 1997, citado por McKenzie, 1999). Tais dados significam que os professores têm a responsabilidade de organizar meios de aprendizagem e de ensinar de forma a encorajar nos estudantes concepções e abordagens desejáveis e promotoras de uma maior qualidade nos resultados obtidos.

**CAPÍTULO 2. PERSPECTIVA FENOMENOGRÁFICA SOBRE O
CONHECIMENTO E A APRENDIZAGEM**

Neste capítulo a fenomenografia constitui-se como foco da nossa atenção na medida em que é nesta perspectiva teórica que a nossa investigação se insere.

Começaremos por referir brevemente a fenomenologia de Husserl, o construtivismo e a associação de ambos com a fenomenografia. Em seguida, abordaremos o racional teórico fenomenográfico, assim como as pesquisas que têm sido desenvolvidas no domínio da aprendizagem *partindo da experiência dos estudantes*. Neste âmbito abordaremos vários *conceitos* descritivos da aprendizagem do estudante e as relações que estes apresentam entre si. Na medida em que a nossa investigação visa o conhecimento das *concepções de aprendizagem* de estudantes e que estas, para todos os efeitos, afectam as suas *abordagens à aprendizagem*, entendemos como pertinente retomá-las no presente capítulo com maior profundidade

1. A EPISTEMOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO FENOMENOGRÁFICA

A fenomenografia¹ é uma abordagem empírica que pretende identificar as formas qualitativamente diferentes através das quais diversas pessoas experienciam, conceptualizam, percebem e compreendem vários tipos de fenómenos e nela a aprendizagem assume um papel de importância central, representando uma mudança qualitativa de uma concepção acerca de algum aspecto particular da realidade para outra concepção (Marton, 1986, 1988^a; 1988^b; Richardson, 1999).

A fenomenografia não só apresenta pontos em comum com a fenomenologia como partilha com o construtivismo uma questão central, i.e., “*Como construímos conhecimento acerca do mundo?*”. Para Marton & Booth (1997), a questão assim formulada é uma forma epistemológica da questão “*O que é preciso para aprender?*” na medida em que a epistemologia não só se debruça sobre o modo de obtenção do conhecimento, mas também sobre o valor do conhecimento obtido.

¹ As raízes etimológicas da palavra “fenomenografia” encontram-se nos termos gregos “phainomenon” e “graphein”, i.e., “aparência” e “descrição”. A fenomenografia surge assim como sendo a descrição das aparências.

A epistemologia é uma área da filosofia preocupada com a natureza e justificação do conhecimento humano questão que tem sido alvo da reflexão humana ao longo do tempo. No caso da fenomenografia, encontramos uma inspiração filosófica radicada na fenomenologia que passaremos a abordar.

1.1. Fenomenologia e Fenomenografia

As abordagens fenomenológicas não se constituem como uma posição unificada e incluem vários pontos de vista². Embora Husserl³ (1859-1938) tenha sido o promotor da fenomenologia moderna contemporânea, influenciando as ciências psicológicas, é sobretudo por se constituir como a grande influência da perspectiva fenomenográfica que iremos referir a orientação da fenomenologia husserliana.

Enquanto movimento filosófico baseado em métodos analíticos particulares, a fenomenologia moderna foi fundada por um grupo de filósofos alemães liderados por Husserl (1913/1931). Husserl tenta repensar os fundamentos do saber com vista a ultrapassar um estado do pensamento caracterizado pela perda da intencionalidade filosófica e por um extravasar do método matemático para além dos limites que, na sua opinião, deviam ser os seus. Critica o facto das ciências psicológicas somente admitirem como válida uma psicologia positivista, objectiva e experimental. A fenomenologia husserliana vai opor-se tanto ao intelectualismo idealista como ao empirismo naturalis-

² Na tradição fenomenológica, ao longo dos anos, tem sido desenvolvido um entendimento diferenciado acerca da consciência ou conhecimento (*consciousness*) e das suas aparências. Encontramos por exemplo, a filosofia existencial de Karl Jaspers e de Martin Heidegger ou a psicologia fenomenológica de Jean-Paul Sartre ou de Maurice Merleau-Ponty. No entanto, tem sido argumentado que Heidegger, Merleau-Ponty e Sartre diferem tanto de Husserl quanto a objectivos e métodos que eles não devem ser olhados como pertencendo à mesma escola filosófica (Schmitt, 1967). O movimento fenomenológico inclui ainda autores como Ricoeur, Gadamer e Schütz.

Embora todos os fenomenologistas tentem usar a descrição pura, eles diferem entre si tanto acerca de como a redução fenomenológica pode ser realizada quanto acerca do que é manifestado ao filósofo quando este dá uma descrição pura da experiência.

³ Husserl considerava-se discípulo de Brentano. Franz Brentano (1838-1917) afirma o primado da psicologia sobre as ciências naturais: o que é fenómeno não é verdadeiramente real e o que é verdadeiramente real não se torna fenómeno. No entanto, a certeza dos factos físicos é imediata. Brentano opõe à psicologia dos conteúdos uma psicologia dos actos: a vida da consciência está ligada aos actos directamente vividos da apercepção, da representação, do juízo, do amor. Estes actos são eles próprios dirigidos para determinados objectos. É assim que Brentano põe o acento sobre a noção de intencionalidade da consciência que é *sempre dirigida para qualquer coisa*. A noção de intencionalidade irá ser retomada por Husserl.

ta. Rejeita o naturalismo por encerrar o comportamento humano numa rede de causas e efeitos e o idealismo por reduzir o homem a um conjunto conceptual organizado (Mueller, 1976).

Husserl não pretende restaurar a introspecção no sentido dum conhecimento puramente interior privilegiado, mas sim afirmar que não pode haver psicologia com base real que não seja intencional e intersubjectiva, propondo que se descubra o sentido das experiências através da orientação da consciência para certos objectos intencionais, o que permite uma “análise eidética”, distinguindo entre consciência “explícita” do objecto (própria do “eu” actual) e consciência implícita, i.e., “potencial”. Para Husserl devem suspender-se as crenças acerca da existência de objectos perceptivos para focar as suas propriedades ou essências intrínsecas. A reflexão sobre ideias da consciência e sobre a acção intencional demonstram que deve existir um *self* (eu) transcendental no qual a experiência perceptiva tem origem (Richardson, 1999).

A fenomenologia está na base do “existencialismo” contemporâneo. A existência ou o “mundo vivido” situa-se antes da reflexão, designando um nível de vivido imediato na origem de todo o conhecimento e antes da razão. A “*coisa em si*” é concebida por Husserl como o dado, o intuído. Embora todas as ciências pressuponham esta “*Lebenswelt*” como seu terreno de origem, afastam-se depois para construir o mundo do conhecimento científico. Pelo contrário, Husserl pretende evidenciar o valor desta experiência ingénua e originária que é descrita como uma relação de ser, como um conjunto organizado de significados em níveis diferentes. Trata-se de instaurar uma “reflexão radical” capaz de descobrir os preconceitos provenientes do meio; de tornar consciente o nosso laço com o mundo físico, social e cultural e de ultrapassar a singularidade na medida em que uma consciência não é uma sucessão de estados e acontecimentos pois estes têm um *sentido* para ser revelado. O hiato entre a lógica e a psicologia faz-se por uma intuição ou visão das essências, liga-se à experiência e permite o acesso a um saber válido para todos (Mueller, 1976).

Husserl contesta a razão positivista que privilegia os factos e a sua pura e simples observação, afastando tudo o que não se relaciona com os dados empíricos e culminando no conceito positivista da ciência contemporânea ao abandonar todos os problemas da razão e excluir as questões mais elevadas desta⁴ (Russ, 1997). Por conse-

⁴ De acordo com Husserl as questões da razão reportam-se ao conhecimento dos valores, do sentido da história, dos problemas de Deus e do sentido do mundo.

guinte, para Husserl, tanto o psicologismo como o positivismo apresentam em comum o mesmo erro, apenas dando valor aos dados individuais dos sentidos. Este autor esforça-se assim por criar uma racionalidade autêntica e uma verdadeira ciência do espírito, regressando ao *cogito* básico, ao indivíduo transcendental fonte de todo o significado. Argumenta que nós podemos ver em espírito concebendo tais dados como fenómenos, como *objectos gerais*. Assim, por exemplo, antes de proceder empírica e psicologicamente ao estudo da percepção ou do juízo, a reflexão intuitiva deve explicar o que são na sua essência uma percepção e um juízo (Mueller, 1976). A fenomenologia torna-se assim uma investigação científica não dos factos, *mas das formas de consciência dos objectos, os quais são definidos por um acto da consciência*. É a consciência que se dirige activamente ao mundo através da sua intencionalidade, a qual consiste em visar previamente, de forma explícita ou implícita, um horizonte de potencialidades. A filosofia enraiza-se assim na experiência do sujeito e na análise das suas intencionalidades. É a intencionalidade que confere significado ao mundo, surgindo em Husserl como um conceito intelectualizado.

Foi sobretudo a partir dos anos 80 e 90 que começou a ser feita a teorização da fenomenografia por referência à fenomenologia. O termo “fenomenografia” designa uma abordagem qualitativa sobre a aprendizagem proposta por Marton (1981; 1994^a, 1994^b) para designar o registo descritivo de uma experiência subjectiva imediata, tal como foi relatada. Analisemos brevemente o seu percurso até à chegada a este racional teórico.

Aos seus trabalhos iniciais Marton reconhece a ausência de uma base conceptual clara e em 1978 começa a construir de forma mais sistemática um racional teórico, sugerindo que a pesquisa convencional sobre a aprendizagem do estudante tem sido realizada numa perspectiva de “*primeira ordem*” que descreve quem aprende e o mundo de quem aprende nos mesmos termos (i.e., de “de fora” focando o aluno e o seu contexto desde a perspectiva do investigador). Por sua vez, a abordagem proposta por este autor adopta uma perspectiva de “*segunda ordem*” para descrever o mundo tal como o aprendiz o experiencia (i.e., de “dentro”, ou seja, na perspectiva do próprio aluno). Marton liga esta ideia à distinção Kantiana entre uma coisa em si (*noumenon*) e uma coisa tal como ela aparece (fenómeno). Assim, onde a investigação tradicional

adopta uma abordagem observacional, Marton adopta uma abordagem centrada sobre o fenómeno que designa de “*fenomenográfica*” (Marton, 1981; 1986). É desta forma que Marton procura explorar a relação entre a fenomenografia e a tradição fenomenológica.

São vários os autores que tacitamente consideram a fenomenografia como sendo essencialmente o mesmo que a fenomenologia (e.g., Gibbs, Morgan & Taylor, 1982; McKeachie, 1984; Morgan, 1984; Prosser, 1993). Marton (1981, 1986, 1988^b) concorda que existem semelhanças, na medida em que ambas as abordagens de pesquisa são relacionais, experienciais, orientadas para o conteúdo e qualitativas. Contudo, também identifica várias diferenças importantes entre as duas abordagens, referindo-se somente à fenomenologia de Husserl quando caracteriza as principais diferenças entre fenomenologia e fenomenografia (Marton, 1981, 1994^a, 1994^b; Marton & Booth, 1997).

Marton considera que a fenomenologia e a fenomenografia têm o mesmo objecto de pesquisa, i.e., a experiência humana. No entanto, o facto da fenomenologia ligar a tal objecto um conjunto de métodos sobre a forma de estudar a experiência, assim como teorias sobre a sua natureza, torna problemática a sua inclusão na fenomenografia. Segundo Marton e Booth (1997) embora fenomenografia e fenomenologia tenham a experiência como objecto de estudo, diferem nas formas como a investigam.

Por um lado, a fenomenologia pretendeu desenvolver uma teoria da experiência através da investigação pelos filósofos da sua própria experiência, enquanto a fenomenografia, pelo contrário, adopta uma orientação empírica, i.e., estuda a experiência dos outros.

Por outro lado, na fenomenologia existe uma divisão entre a experiência pré-reflexiva e o pensamento conceptual, ao passo que a fenomenografia não faz tal distinção: a estrutura e significado de um fenómeno, tal como experienciado, pode ser encontrada tanto na experiência pré-reflexiva como no pensamento conceptual. Segundo Marton (1981) a fenomenologia é um método filosófico “*direccionado para o nível pré-reflexivo da consciência*”. Significa isto que o seu objectivo “*é descrever tanto a forma como o mundo seria sem se ter aprendido a vê-lo, como esse mesmo mundo tal como é vivido na nossa existência quotidiana*” (p. 181). Além disso, o mesmo autor refere que a investigação fenomenológica diz respeito à “*experiência imediata*” mais do que a um pensamento conceptual (Marton, 1986, 1988^a, 1988^b). Em contraste com esta posição, salienta que a fenomenografia lida simultaneamente com *o conceptual e o experiencial*,

assim como com aquilo que é pensado como sendo vivido. Assim, a fenomenografia tenta descrever relações entre o indivíduo e vários aspectos do mundo à sua volta, independentemente dessas relações serem manifestadas sob a forma de experiência imediata, pensamento conceptual ou comportamento físico (Richardson, 1999). Marton justifica este facto argumentando que as pessoas que são entrevistadas dificilmente mantêm uma tal distinção quando estão a contar as suas experiências (Marton, 1988^b) e que, por outro lado, tanto a experiência como a conceptualização são de natureza intencional devendo por isso adaptar-se às mesmas categorias de descrição (Marton, 1988^a).

Husserl encara a fenomenologia como precedendo logicamente as ciências empíricas, sendo dirigida para a clarificação das suas fundações experienciais. A fenomenografia, por sua vez, focaliza-se nas formas de experienciar, ver, saber e ter competências (*skills*) relacionados com diferentes fenómenos. O objectivo não é encontrar a essência singular, mas a *variação* e a *arquitectura de tal variação* em termos dos diferentes aspectos que definem o fenómeno. A consciência simultânea de todos os aspectos críticos aproxima-se da noção fenomenológica de “essência” embora temporária e transitória.

Husserl considera que é possível suspender as suas próprias concepções acerca da existência dos fenómenos enquanto objectos verídicos, caracterizando este estado como aquele em que se adopta uma *atitude reflexiva ou “fenomenológica”* em vez de uma atitude irreflectida ou “natural” baseada nas crenças quotidianas. Tal envolve identificar a experiência intencional e o objecto intencional de tal experiência (“noesis” e “noema”), (Schmitt, 1967, citado por Richardson, 1999). A fenomenologia é uma ciência descritiva mas não empírica, que pretende explicar as características gerais, necessárias e invariantes dos objectos: as suas essências.

Marton (1978) considera que não existem “essências” e os resultados das suas pesquisas significam que as concepções de um dado fenómeno dependem da perspectiva do observador. Embora inicialmente Marton tenha considerado a existência de um conjunto infinito de perspectivas possíveis, mais tarde vai considerar que os fenómenos são geralmente experienciados ou conceptualizados de uma forma finita e em número qualitativamente limitado, sendo o objectivo da fenomenografia caracterizar as variações na experiência e na arquitectura dessa variação (Marton, 1981, 1986, 1988^b)

1994; Marton & Booth, 1997). O conjunto de formas qualitativamente diferentes de experienciar um fenómeno é pois finito mas não fechado, já que em particular as descobertas científicas introduzem frequentemente novas formas de ver o fenómeno em questão⁵.

Um outro aspecto diferenciador entre fenomenologia e fenomenografia reporta-se aos objectivos perseguidos. A fenomenologia pretende descrever o mundo de vida da pessoa, capturar a riqueza da experiência e a totalidade da experiência e da descrição do fenómeno pela pessoa, perguntando “*Como experiencia a pessoa o mundo?*”. Por sua vez o fenomenográfico pergunta: “*Quais são os aspectos críticos nas formas de experienciar o mundo que tornam as pessoas capazes de lidar com ele de formas mais ou menos eficazes?*”.

Em síntese, Marton e Booth (1997) consideram que a fenomenografia e a fenomenologia partilham o mesmo objecto de pesquisa, pretendendo revelar a natureza da experiência humana e da consciência (*awareness*), e, neste sentido, aceitam que a fenomenografia pode ser vista como “*um filho da família fenomenológica*” (p. 117). Ao mesmo tempo, consideram que o facto da fenomenologia se basear num conjunto particular de teorias e métodos só em parte partilhados pela fenomenografia fá-las ter uma relação mais distante.

1.2. Fenomenografia, Realismo e Construtivismo

A definição de fenomenografia como uma pesquisa que visa descrever, analisar e compreender as experiências e que se dirige para a descrição experiencial (Marton, 1987, 1981) é de alguma forma ambígua na opinião de Richardson (1999).

Por um lado, a fenomenografia preocupa-se com as experiências das pessoas e com as suas concepções do mundo, sendo o seu principal objectivo caracterizar as variações de tais experiências, constituindo os resultados de tais investigações um conjunto de ca-

⁵ A propósito do objecto da pesquisa fenomenográfica Marton considera ainda que ele não deve, nem pode ser fixado definitivamente já que de acordo com os princípios da fenomenografia ele deve ser visto como o complexo de todas as formas possíveis de o ver o que nunca será revelado ou alcançado completamente: teremos somente acesso a partes do objecto sendo tais partes as nossas diferentes compreensões dele.

tegorias de descrições de segunda ordem através das quais se tenta descrever como o fenómeno em causa é experienciado (Marton, 1986; 1988^b; Marton & Booth, 1977).

Por outro lado, os dados obtidos têm a forma de descrições das pessoas acerca das suas próprias experiências. Estas descrições são obtidas através de entrevistas orais, individuais e semi-estruturadas (Marton, 1986, 1994). Embora se reconheça que as entrevistas de grupo, a observação, os desenhos, as respostas escritas e documentos históricos permitem também compreender como as pessoas concebem diferentes aspectos do mundo (Marton, 1994; Marton & Booth, 1997), de acordo com Richardson (1999) estas formas são apenas diferentes formas de discurso tendo o mesmo estatuto comprovativo do discurso oral.

Segundo Richardson (1999), os relatos obtidos numa investigação fenomenográfica podem ser interpretados como fornecendo uma descrição verídica de alguma realidade objectiva (interpretação “realista”) ou fornecer explicações acerca do comportamento escondido em termos de processos mentais (interpretação “cognitiva” ou cognitivismo).

Para Marton a fenomenografia é *realista* na medida em que,

“procura descrever e classificar as concepções das pessoas acerca da realidade da mesma forma que um botânico pode descobrir e classificar novas espécies de plantas em alguma ilha remota” (Richardson, 1999, p. 62).

Por outro lado, a tentativa de explicação das diferenças individuais no comportamento do estudante através da referência às diferenças nas concepções dos estudantes acerca do fenómeno em questão é um exemplo do tipo de *interpretação cognitivista*. De facto, o modelo subjacente à investigação numa perspectiva de segunda ordem, numa linha construtivista, sublinha que os alunos agem não em função dos dados objectivos das situações educativas, mas de acordo com as percepções que sobre elas constróem (Marton & Booth, 1996; 1997). Desta forma, pensa-se que a mudança dos contextos sociais, nomeadamente do escolar, significa e implica não só a modificação da situação objectiva, mas também das percepções pessoais das actividades em que os alunos estão envolvidos (Barca, Porto & Santorum 1997; Ramsden, 1984). Embora seja possível argumentar que as concepções de aprendizagem são de alguma forma impostas através do contexto académico e do currículo, actualmente muitos cognitivistas consideram que as concepções são construídas para dar sentido ao contex-

to e ao currículo. Tal posição teórica enquadra-se numa perspectiva construtivista.

Marton & Booth (1997) apresentam uma visão muito particular neste domínio identificando duas variantes do construtivismo. Uma, em que o conhecimento é construído através da interacção do sujeito com o meio físico, que os autores exemplificam com o trabalho de Piaget e que designam por “*construtivismo individual*”⁶. Outra, em que o conhecimento é construído através de um processo social envolvendo negociação e colaboração entre grupos de aprendizes que designam por “*construtivismo social*”⁷. Nos estudos iniciais sobre abordagens à aprendizagem no ensino superior, Marton (1976) parece sugerir que estas são fenómenos culturais socialmente construídos. A literatura sobre a cognição situada apresenta-se como de interesse para o campo de investigação fenomenográfico ao sugerir que o pensamento é influenciado pelas situações imediatas e pelos contextos culturais em que ocorre (Lave, 1988; Light & Butterworth, 1993, Rogoff, 1990; Rogoff & Lave, 1984).

No entanto, Marton & Booth (1997) rejeitam tanto o construtivismo individual como o social alegando que eles são como imagens em espelho um do outro, na medida em que as explicações apresentadas seguem direcções opostas:

- O construtivismo individual, procurando actos e comportamentos (o externo) como necessários para explicar os actos mentais ou representações mentais (o interno). De acordo com a perspectiva fenomenográfica o construtivismo tem subjacente um pressuposto dualista, na medida em que o pensamento ocorre num mundo subjectivo interno divorciado da realidade exterior e que o conhecimento é construído pelo indivíduo através de actos mentais e de materiais (Marton & Neuman, 1989).

⁶ Tal designação é, no entanto, questionada por alguns autores como Lourenço & Machado (1996). De acordo com este autor a teoria de Piaget não deixa de reconhecer a importância da experiência física ou social. Sendo a actividade mental realçada para “evitar que se confunda aquisição de conhecimento com a sua simples transmissão ou, interacção entre indivíduos com a mera exposição social” (p.127).

⁷ O trabalho de Lave e Rogoff relativo à “cognição situada” é entendido por Marton e Booth como exemplificativo do social construtivismo.

A aprendizagem situada tem como antecedentes mais relevantes o trabalho de Gibson (1997) e de Vygotsky. Lave (1998) um dos principais autores desta corrente, considera que a aprendizagem ocorre normalmente em função da actividade, contexto e cultura, ou seja, é situada. Esta asserção contrasta fortemente com o carácter abstracto e descontextualizado que as actividades de aprendizagem têm normalmente em contexto escolar. É considerado que a actividade na qual o conhecimento é desenvolvido nem é separável da aprendizagem e da cognição, nem é neutra. Pelo contrário, é uma parte integrante do que é aprendido. As situações através da actividade são co-produtoras do conhecimento e assim aprendizagem e cognição são fundamentalmente situadas. Aprender e agir são indistintos e a aprendizagem torna-se um processo contínuo resultando de agir em situações. Actividade, conceito e cultura são interdependentes e a aprendizagem deve envolver os três.

Os dois grandes princípios formulados por Lave são os de que o conhecimento deve ser apresentado num contexto autêntico (i.e., contendo aspectos de fundo e aplicações que normalmente envolvem esse conhecimento) e que a aprendizagem requer interacção social e colaboração.

- O construtivismo social, tentando explicar o “interno” (consciencialização) em termos do “externo” (sociedade).

É assim que, na opinião dos autores, ambos os movimentos construtivistas partilham o dualismo pessoa-mundo imposto pela sua focalização na pessoa ou no que a rodeia. Apesar de Marton e Booth (1997) serem inflexíveis na rejeição do “cognitivismo”, ou seja, a visão de que as diferenças na aprendizagem devem ser explicadas em termos de hipotéticas estruturas mentais ou representações, eles argumentam que os indivíduos devem ser interpretados como portadores de diferentes formas de experienciar um fenómeno tal como representado nas suas diferentes relações intencionais com o mundo. Os mesmos autores advogam a posição segundo a qual as concepções da realidade são aspectos de uma consciência individual que existe de alguma forma latente e que pode ser trazida para um estado “reflectido” ou “tematizado” através das intervenções do investigador durante a entrevista.

Os autores que se situam numa abordagem fenomenográfica da obtenção de conhecimento acerca do mundo consideram a pessoa e o mundo como inseparáveis. As pessoas vivem num mundo que experienciam: pessoa e experiência do mundo são indissociáveis. Só existe portanto um único mundo, ou seja, o mundo por nós experienciado e compreendido de formas diferentes pelos seres humanos. É pois um *mundo* simultaneamente objectivo e subjectivo e a *experiência* é uma relação entre objecto e sujeito envolvendo ambos. Um *objecto* ou acontecimento não é pois idêntico à forma como é experienciado, mas sim “*um complexo de todas as diferentes formas através das quais é experienciado*” (Marton & Booth, 1997, p. 113).

De acordo com Richardson (1999), a construção de uma verdadeira ontologia não dualística teria que assumir que os objectos e acontecimentos só existem enquanto experienciados. Ora, como explicar então a persistência através do tempo de objectos físicos independentemente de eles estarem a ser experienciados por alguém? Marton e Booth (1997, p. 113) reconhecem que a existência física dos objectos naturais não pode ser considerada como dependente dos seres humanos, comentando a este respeito que “*não podemos descrever um mundo que seja independente das nossas descrições ou de nós enquanto descritores*” na medida em que é pela descrição que criamos o mundo.

No que concerne especificamente à investigação no domínio da aprendizagem Marton (1983) considera que apesar de existir uma relação dialéctica de efeitos recíprocos entre as perspectivas do estudante e as do investigador elas são diferentes: o

primeiro está a descrever a sua experiência, o último está a fazer afirmações explícitas e gerais com base nas considerações do outro sobre a experiência de aprendizagem.

2. A PERSPECTIVA FENOMENOGRÁFICA COMO UM NOVO PARADIGMA DE PESQUISA

A psicologia começou por procurar uma teoria geral da aprendizagem que se aplicava tanto aos homens como aos animais, oferecendo hoje uma variedade de descrições relativas a tipos específicos de aprendizagem humana. Embora muitas das explicações psicológicas da aprendizagem se tenham centrado nas características do indivíduo, foi sendo imposta a ideia de que a educação é não só um processo pessoal, mas também social. Outra mudança importante na investigação sobre a aprendizagem decorre por um lado da ideia de que é importante compreender a aprendizagem do ponto de vista dos alunos, e, por outro lado, de que as explicações da aprendizagem têm que estar em relação com âmbitos específicos, reconhecendo-se assim a necessidade de uma validade ecológica. Estas duas últimas asserções inserem-se numa perspectiva fenomenográfica da aprendizagem.

Para compreendermos o contexto em que surge este novo paradigma da investigação no campo da aprendizagem é útil lembrarmos que na pesquisa educacional existem diferentes perspectivas e metodologias. Uma das distinções claras entre os estudos realizados pode ser feita entre os que visam prever a realização académica e os que tentam descrever as experiências dos estudantes. Os primeiros traduzem o interesse dominante nos anos 60 e 70 pela selecção e a predição. Utilizando uma metodologia quantitativa, realizam-se pesquisas sobre motivação e hábitos de estudo com o objectivo de explicar a realização académica em termos relacionados com o sucesso e insucesso. Tais perspectivas, não só se enquadram numa visão externa do estudante como pouco reconhecem a existência de diferenças individuais e do contexto social e educacional (Entwistle, 1984).

A distinção entre a pesquisa realizada numa perspectiva de predição e a realizada sobre as experiências dos estudantes não é só metodológica (quantitativa/qualitativa), mas sobretudo filosófica (Entwistle, 1974, 1976, 1984). Enquanto o paradigma tradicio-

nal explica o comportamento do estudante do exterior, este modelo alternativo procura uma compreensão do que está envolvido na aprendizagem do estudante a partir das suas descrições acerca do que a aprendizagem significa para si próprio. Marton e Säljö consideram que para se compreender globalmente o processo de ensino/aprendizagem é fundamental aceder à perspectiva do aluno sobre o seu processo de aprendizagem (1976^a, 1976^b).

Na investigação fenomenográfica não se postulam hipotéticas estruturas mentais separadas do mundo. Pelo contrário, considera-se que as pessoas vivem num mundo que elas (e não o investigador) experienciam. Investigar a aprendizagem nesta perspectiva é tomar seriamente em consideração as experiências das pessoas e explorar o mundo físico, social e cultural por elas experienciado.

O *mundo* com o qual a investigação fenomenográfica lida é o mundo tal como é experienciado pelas pessoas em geral ou pelos estudantes em particular. Por sua vez, as *pessoas* são consideradas como indivíduos que experienciam aspectos do mundo. Não existe um mundo real “exterior” e um mundo subjectivo “interior”. O mundo não é construído pelo estudante, nem lhe é imposto: é constituído como uma relação interna entre ambos. Existe unicamente um mundo, mas um mundo que nós experienciamos, no qual vivemos e que é o nosso (Marton & Booth, 1997). As pessoas são consideradas todas diferentes e experienciando o mundo de forma diferente porque as suas experiências são sempre parciais.

O *conhecimento* representa formas de ver, experienciar e pensar acerca do mundo, sendo constituído pela relação interna entre quem conhece (sujeito) e o que é conhecido (o objecto). Por sua vez, a *compreensão* é definida como o conjunto de relações experienciais entre um indivíduo e um fenómeno, sendo as mudanças na compreensão da pessoa consideradas como a forma mais importante da aprendizagem humana (Marton, 1994^a, 1994^b).

No domínio da aprendizagem o objectivo da investigação fenomenográfica é o de saber como o mundo aparece a diferentes pessoas, ou como estas experienciam a aprendizagem, de acordo com a tese de que sabendo como a aprendizagem acerca do mundo aparece aos outros será possível aprender não só como o mundo é, como também como poderá ser.

Os autores consideram que em termos educativos normativos certas formas de experienciar o mundo (e especificamente a aprendizagem) surgem como melhores ou

como tendo conduzido a um melhor conhecimento, concluindo que pode então interessar saber como diferentes pessoas experienciam a aprendizagem, como é que elas aparecem e como é que ela é para elas.

Sendo o objectivo deste tipo de investigação explorar a experiência de aprendizagem através da experiência do estudante a questão ontológica “*O que é uma experiência?*” surge como inevitável.

Embora considerando que a distinção entre “*conceptualização*” e “*experiência*” não é clara, em 1983 Marton define a primeira como relativa ao resultado do processo de abstracção, à ideia generalizada de algo que sabemos das nossas experiências e a “*experiência*” como algo concreto e vivido ligado a uma situação e conteúdo particulares.

Em 1994, Marton considera a experiência como uma forma de estar consciente de algo e não uma representação mental ou estrutura cognitiva. Numa perspectiva não dualista a experiência ou a consciência é uma relação interna entre sujeito e objecto envolvendo os dois e sendo tanto parte do objecto como do sujeito, tornando-se impossível a distinção entre sujeito e objecto (já que entendida como indissociável). Sujeito e objecto formam uma unidade e como tal não podemos lidar com um objecto sem o experienciar ou conceptualizar de algum modo. Quando algo é objecto de atenção, esse algo é sempre visto ou pensado de alguma maneira por alguém. O termo “*experiência*” (que pode ser chamado concepção, compreensão, percepção, apreensão, etc.) é assim usado na fenomenografia no sentido de relação entre objecto e sujeito, como “*algo visto de alguma forma por alguém*” ou “*alguém vendo alguma coisa de alguma forma*” (Marton & Booth, 1997, p. 537).

Uma *experiência ou concepção de um fenómeno* (i.e., a relação interna entre sujeito e objecto) é uma forma de delimitar um objecto do seu contexto e de o relacionar com o mesmo ou outros contextos. É também um modo de delimitar as partes que compõem o fenómeno relacionando-as simultaneamente com cada uma delas e com o todo (Svensson, 1984). A delimitação e a relação do fenómeno com o seu contexto é denominado por *horizonte externo* desse mesmo fenómeno, sendo designado por *horizonte interno* a delimitação e a relação entre as partes que o constituem. Os horizontes internos e externos formam em conjunto o aspecto estrutural da experiência, ao qual se acrescenta também um aspecto referencial que corresponde ao significado inerente à experiência. Os aspectos estruturais e referenciais constituem-se dialectica-

mente: as mudanças estruturais não podem ocorrer sem mudanças no significado nem as mudanças no significado ocorrem sem mudanças na estrutura (Marton, 1994^b).

2.1. O objecto de pesquisa

Marton (1996) considera a fenomenografia como uma especialização de pesquisa, interessando-se sobretudo pelo seu objecto. Na sua perspectiva, tal objecto reporta-se às formas (diferentes ou similares) de nós estarmos conscientes, experienciarmos, compreendermos, darmos significado ou vermos vários fenómenos ou situações. A forma como alguém experiencia algo pode ser vista em dois contextos (Marton & Booth, 1997):

- em relação com a forma como diferentes indivíduos experienciam a mesma coisa, centrando-se na variação entre indivíduos e acentuando o aspecto “*objecto*”. Neste caso, as concepções e formas de compreensão não são vistas como qualidades individuais. As concepções da realidade são consideradas sobretudo como “*categorias de descrição*” para facilitar a compreensão de casos concretos do funcionamento humano. Quando as mesmas categorias de descrição aparecem em diferentes situações, o conjunto de categorias é estável e generalizável entre situações, mesmo se os indivíduos se deslocam de uma categoria para outra em ocasiões diferentes. Tais categorias de descrição denotam um tipo de intelecto colectivo (Marton, 1981).

- em relação à forma de um mesmo indivíduo experienciar outras coisas, centrando-se no aspecto “*sujeito*”. Neste caso, as categorias podem ser aplicadas ou encontradas em casos individuais se as quisermos compreender melhor (Marton, 1996).

O objecto reporta-se, pois, a um nível colectivo (quais são as formas de...? como se relacionam umas com as outras?) e a um nível individual (as categorias podem ser aplicadas ou encontradas em casos individuais), o que possibilita uma compreensão acrescida das mesmas. Este objecto de pesquisa contém elementos dinâmicos patentes na interrogação sobre como evoluem as diferentes formas de experienciar algo. Emerge também uma questão pedagógica, quando nos interrogamos sobre como provocar diferentes formas de experienciar alguma coisa.

2.2. Perspectivas e descrições de primeira e segunda ordem

A fenomenografia caracteriza-se por uma perspectiva não dualista em que o sujeito/aluno não pode ser separado do objecto/conteúdo da aprendizagem, marcando uma diferença relativamente aos modelos cognitivistas. A *aprendizagem* é entendida como uma mudança na relação entre o sujeito e o mundo ou na sua capacidade de experienciar algo.

Esta corrente situa-se numa perspectiva de segunda ordem e a um nível descritivo (traduzida na procura do “que” e “como” e enfatizando os significados na relação intrínseca sujeito/contexto) e não numa perspectiva de primeira ordem e de um nível explicativo traduzida na procura do “porquê”. Nas ciências e na vida diária as afirmações que se fazem acerca do mundo, de fenómenos ou de situações, inserem-se numa perspectiva de primeira ordem porque o experienciador as toma como certas, não as vendo e não estando consciente delas.

Numa *perspectiva de primeira ordem* as afirmações são feitas acerca do mundo, fenómenos ou situações e o objectivo é o de descrever vários aspectos do mundo.

Numa *perspectiva de segunda ordem* as afirmações referem-se ao mundo tal como experienciado pelas pessoas, sendo o objecto de pesquisa as formas de experienciar o mundo, fenómenos ou situações e consistindo o objectivo da pesquisa na descrição das experiências das pessoas acerca de vários aspectos do mundo (Marton, 1981; Marton & Booth, 1997).

A forma de experienciar alguma coisa pode ser entendida em termos do que o experienciador está focalmente consciente: ele está consciente do objecto da sua experiência e não da sua forma de o experienciar. Na fenomenografia e numa perspectiva de segunda ordem, são as *formas subjacentes ou ocultas de experienciar* o mundo, fenómenos e situações que se tornam objecto de pesquisa. Por outro lado, na medida em que a experiência do mundo é considerada como uma relação interna entre o experienciador e aquilo que é experienciado, tal experiência diz tanto sobre o primeiro (quem experiencia) como sobre o segundo (o mundo). Desta forma, o que pode ser visto a partir de uma perspectiva de primeira ordem (o mundo), pode e deve ser inspirado pelo que pode ser visto a partir de uma perspectiva de segunda ordem (Marton & Booth, 1997).

Por sua vez, as *descrições* a que se chega são também de segunda ordem na medida em que são concebidas em termos de como as pessoas compreendem ou experienciam algo e não julgadas como estando certas ou erradas. As afirmações dos sujeitos são entendidas como *reflectindo a forma como eles experienciam e dão significado* ao mundo, fenómeno ou situação em causa, pelo que não são julgadas à luz do que a ciência sabe sobre ele, nem classificadas como verdadeiras ou falsas.

No contexto de pesquisa, a distinção relativa às perspectivas de primeira e segunda ordem é sobretudo uma distinção entre dois tipos de objectos de pesquisa:

- um, que produziu afirmações sobre o mundo (toda a pesquisa científica);
- outro, que produziu afirmações acerca da experiência dos indivíduos sobre o mundo (as pesquisas de orientação fenomenográfica e por exemplo, certos ramos da história, antropologia e filosofia da ciência).

No primeiro caso, as afirmações são julgadas à luz de outras afirmações acerca de fenómenos relevantes, sendo ou não vistas como válidas, consistentes e úteis. Ao adoptarmos uma perspectiva de segunda ordem procuramos as várias formas das pessoas experienciarem o mundo e temos de suspender tais julgamentos, i.e., temos de olhar para as afirmações produzidas pelos sujeitos independentemente da sua validade, competência ou funcionalidade (Marton & Booth, 1997)⁸. Neste caso, o investigador está a explorar as experiências dos outros reflectindo sobre elas e tentando ver os fenómenos e a situação através dos seus olhos.

É o interesse em descrever os fenómenos tal como os outros os vêem e em revelar e descrever as variações a esse respeito, especialmente em contextos educacionais, que se constitui como a base da fenomenografia. Procura-se descrever a totalidade de formas através das quais as pessoas experienciam, ou são capazes de experienciar o objecto de interesse. Tal tem como resultado um conjunto de categorias de descrição a partir de

⁸ Quando adoptamos uma perspectiva de segunda ordem podemos estar conscientes de uma perspectiva de primeira ordem, i.e., se as afirmações são certas ou erradas à luz dos conhecimentos científicos. No entanto, na linha de investigação fenomenográfica este tipo de pensamento é suspenso.

A relação entre as perspectivas de primeira e segunda ordem é complexa. Quer numa quer noutra, o investigador tem de suspender a sua própria experiência: na de primeira ordem o mundo é focado e a experiência do investigador suspensa; na de segunda ordem a experiência dos outros é focada e a experiência do investigador é igualmente suspensa.

Marton & Booth (1997) consideram que para um bom ensino ambas as perspectivas (i.e. de primeira e segunda ordem) têm que ser adoptadas.

uma perspectiva de segunda ordem. Vejamos o que são estas descrições e que experiências descrevem.

A unidade da pesquisa fenomenográfica (uma forma de experienciar alguma coisa) é uma relação interna entre aquele que experiencia e o que é experienciado (Marton & Booth, 1997). Assim, as *experiências* não são consideradas como entidades mentais (psicológicas) nem como físicas, não estão localizadas no sujeito nem no mundo, não são mente nem matéria, já que englobam uma relação interna entre o sujeito e o mundo sendo esta relação interna a sua característica fundamental. Entendendo-se as experiências como não dualistas, elas são encaradas como descrições da relação interna entre pessoas e fenómenos (formas como as pessoas experienciam um fenómeno/formas pelas quais um fenómeno é experienciado pelas pessoas). Na medida em que a experiência de algo é fundamentalmente não exaustiva, não existem descrições completas ou finais e estas são sempre dirigidas pelos nossos objectivos. A totalidade das experiências de um dado indivíduo é chamada *consciência*.

2.3. Procedimentos característicos da investigação fenomenográfica

Tendo em conta que o objectivo da investigação fenomenográfica é “*descobrir e sistematizar formas de pensamento que sintetizem a forma como as pessoas interpretam aspectos da realidade*” (Marton, 1981, p.180), os procedimentos fenomenográficos caracterizam-se pela compilação de afirmações, seguindo-se a sua análise e a partir dela a identificação de concepções.

Tais procedimentos constituem-se também como instrumentos que permitem lidar com a análise do significado que as pessoas conferem ao que se lhes depara, na medida em que a fenomenografia é um:

“referencial de investigação para mapear qualitativamente as diferentes formas pelas quais as pessoas experienciam, conceptualizam, percebem e compreendem vários aspectos do phenomena e do mundo ao seu redor” (Marton, 1986, p.31).

A forma do grupo de Gotemburgo entender a fenomenografia tem o seu ponto de partida nas investigações que os “fenomenográficos” fizeram ao longo dos anos, o que

coloca em foco a análise das afirmações acerca do fenómeno. Estes investigadores procuram compreender melhor a aprendizagem dos estudantes pedindo-lhes para descreverem as suas experiências.

O ponto de partida é que uma concepção que não seja construída não existe livremente, estando de uma forma ou de outra ancorada a determinado discurso: uma concepção reflecte o facto de que um investigador e um entrevistado estiveram frente a frente e comunicaram, uma ideia que embora seja óbvia é frequentemente ignorada. Dentro de um racional fenomenográfico as concepções encontradas são tratadas como entidades em si mesmas, o que significa que embora a pessoa possa expressar diferentes concepções do fenómeno estas não são relacionadas com essas pessoas, mas sim com as relações *entre* essas pessoas e o fenómeno.

A fenomenografia envolve a análise e categorização das diferentes formas das pessoas compreenderem ou conceberem um certo fenómeno tal como ele é manifestado nos diferentes discursos. De um modo geral usa entrevistas, que são sistematicamente coligidas e analisadas, podendo ser depois seguidas, ou não, de experimentos que testam os ganhos compreensivos obtidos nas entrevistas (Wilbert & McKeachie, 1984). As posições teóricas de tais pesquisas provêm da psicologia cognitiva e apresentam contributos importantes tanto no âmbito da aplicação da psicologia cognitiva à educação como no âmbito da compreensão da cognição (Wilbert & McKeachie, 1984)

No grupo de Gotemburgo encontramos cinco contextos em que os discursos analisados se geraram, enquadrando-se numa fenomenografia discursiva, experimental, naturalista, hermenêutica ou fenomenológica.

A *fenomenografia discursiva* relaciona-se com a ancoragem das concepções num contexto geral e livre do discurso assentando nos seguintes procedimentos: conversação, transcrição, compilação de afirmações, análise e identificação de concepções. Relaciona-se com o interesse acerca das concepções do mundo à nossa volta, um projecto que visa mapear a “mente colectiva”. Os trabalhos de Säljö (1979^a, 1979^b) e de Marton, Beaty e Dall’Alba (1993) são alguns dos exemplos mais importantes das investigações que se inserem no quadro de uma fenomenografia discursiva. A fenomenografia “pura” não se relaciona directamente com um contexto educacional ou de aprendizagem.

A *fenomenografia experimental* integra os trabalhos realizados nos anos 70 em Gotemburgo. A investigação de Marton (1975) sobre as diferenças qualitativas nos resultados de aprendizagem, em que os estudantes liam um texto e onde, em controlos subsequentes, eram entrevistados acerca de como haviam entendido o aspecto principal do mesmo, constitui-se hoje como um exemplo clássico da fenomenografia experimental. Também nesta altura o interesse era focalizado na forma como os estudantes abordavam a tarefa de aprendizagem. Aquilo que foi considerado como efectivamente novo na forma de investigar a aprendizagem foi a análise dos resultados de aprendizagem, a qual revelou um número limitado de categorias acerca da forma como a compreensão do fenómeno em causa no texto foi percebido. Os resultados de tal análise constituem um espaço de resultados (*outcome space*). Embora os fenomenográficos estivessem sobretudo interessados nas qualidades da compreensão dentro do espaço dos resultados, verificou-se a existência de resultados interessantes acerca de como os estudantes haviam abordado a tarefa de aprendizagem (i.e. de forma profunda ou superficial). Investigações como as de Dahlgren (1975), Säljo (1975) e Wenestam (1980) são representativas de estudos numa perspectiva de fenomenografia experimental⁹.

A *fenomenografia naturalista* reporta-se à recolha de dados em situações sociais autênticas. Não se trata de produzir dados em experimentos ou de os extrair de discursos especialmente pensados para a análise fenomenográfica, mas sim de os coligir em situações particulares sem o envolvimento directo dos investigadores, analisando-se depois esses dados fenomenograficamente. A ideia-chave consiste na consideração de que é possível observar naturalmente os dados. Contudo, só Lybeck (1981) o tentou efectivamente fazer no seu estudo sobre Arquimedes na sala de aula. Este autor realizou vários estudos piloto nos quais falou com alguns estudantes, tendo a seguir observado e gravado o diálogo entre eles e entre estes e o professor acerca do fenómeno “densidade”. Os dados assim obtidos foram depois analisados tendo sido estabelecida a existência de um dado número de concepções acerca do fenómeno.

A *fenomenografia hermenêutica* situa-se próxima da definição de fenomenografia de Johansson, Marton e Svensson (1985) enquanto neutral quanto a métodos de pesqui-

⁹ Dahlgren (1975) pediu a estudantes que aprendessem dois textos acerca de economia usando um grupo de controlo e outro experimental e variando as instruções. No estudo de 1975 Säljo manipulou a concepção da tarefa de aprendizagem do estudante. Por sua vez, Wenestam (1980) investigou formas de retenção.

sa específicos, mas com uma perspectiva própria em que os dados podem ser re-interpretados de formas não concordantes com o seu significado original. Assiste-se a um deslocamento das questões do que deve ser feito e como, para o tipo de resultados encontrados. A análise dos dados tem a sua origem na interpretação de textos ou de afirmações não feitas originalmente com o objectivo de realizar uma análise fenomenográfica. Este é o principal traço distintivo que a distingue de outras formas fenomenográficas, pois nestas últimas o material é recolhido especificamente para uma análise fenomenográfica. Actualmente não estão ainda disponíveis comunicações sobre investigações desta linha fenomenográfica.

O estudo mais ilustrativo da fenomenografia fenomenológica é o de Neuman (1987) sobre as competências (skills) aritméticas, em que a descoberta e exame da experiência é feita pedindo descrições acerca do que está a acontecer realmente na mente dos sujeitos durante a entrevista.

Em síntese, as investigações realizadas numa perspectiva fenomenográfica partilham o princípio de que qualquer que seja o fenómeno ou situação podemos sempre identificar um número limitado de formas lógicas e qualitativamente interrelacionadas, através das quais o fenómeno ou situação é experienciado ou compreendido (Marton, 1994^a; 1994^b; Säljö, 1979; Van Rossum & Schenck, 1984).

Os actuais modelos que se situam numa perspectiva fenomenológica ou fenomenográfica reflectem uma postura empirista¹⁰, seguindo processos essencialmente indutivos de construção conceptual e partindo do que é observado para identificar padrões e chegar a uma descrição global e/ou teórica. Como tivemos oportunidade de referir no capítulo anterior encontramos dois grandes processos :

a) Uma perspectiva fenomenográfica essencialmente qualitativa, em que se enquadram as investigações de Marton, direccionada para a análise do discurso dos sujeitos e para a forma como vivenciam as situações e tarefas académicas. Aqui, os conceitos construídos são indissociáveis do contexto no qual foram identificados. Marton (1994) considera que a análise fenomenográfica é acima de tudo um processo de

¹⁰ Tal postura baseia-se na ideia empirista de que a única realidade é a mente do sujeito e aquilo que ele percebe.

descoberta, não sendo considerada a replicabilidade dos resultados uma questão importante.

b) Uma perspectiva quantitativa, que integra trabalhos como os de Entwistle e Biggs, em que os conceitos são construídos e validados a partir de análises factoriais de questionários que vão sendo desenvolvidos.

As investigações realizadas a partir das perspectivas mencionadas utilizam uma série de conceitos para descrever o fenómeno aprendizagem. Tais conceitos e as suas relações serão em seguida alvo da nossa atenção.

3. A TOPOGRAFIA DA APRENDIZAGEM DO ESTUDANTE: CONCEITOS E RELAÇÕES

A partir da constatação de que a literatura que descreve a aprendizagem do estudante contém uma série de termos que por vezes descrevem o mesmo fenómeno a partir de perspectivas teóricas diferentes ou de contextos contrastantes, Entwistle (1998^b) elabora um esquema conceptual que revela a coerência das relações entre tais conceitos. Este autor, que havia começado as suas investigações numa perspectiva mais personológica, evolui assim para uma perspectiva mais contextual.

Todos os conceitos apresentados tiveram a sua origem em investigações qualitativas, sendo alguns posteriormente confirmados através de questionários de larga escala (Biggs, 1987^b; Entwistle & Ramsden, 1983). Os conceitos que descrevem a aprendizagem traduzem-se em diferentes níveis de compreensão e têm diferentes graus de amplitude.

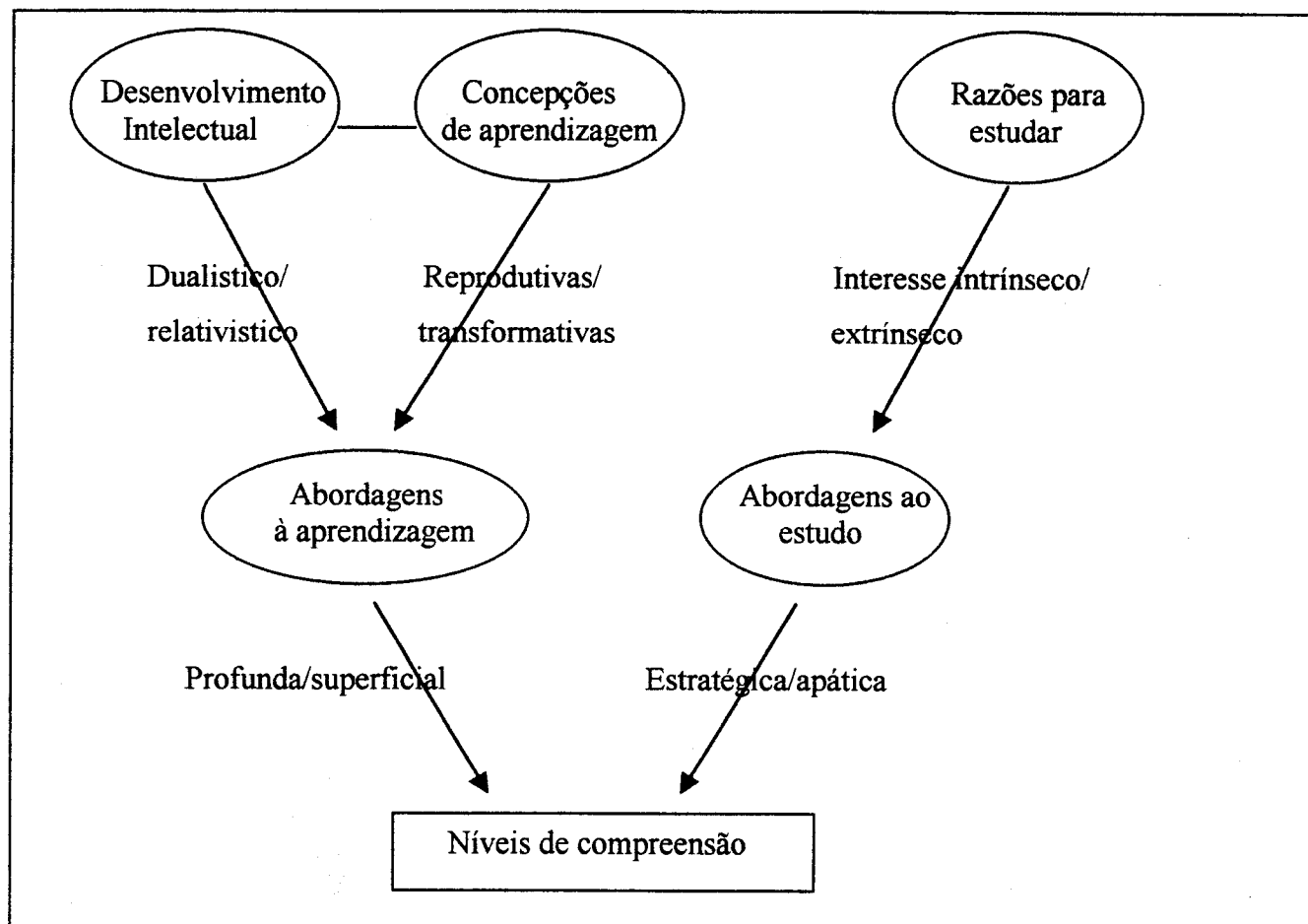


Figura 8 - Relações entre conceitos descritores da aprendizagem do estudante (Entwistle, 1998^b, p. 2)

Os conceitos de um nível de amplitude maior referem-se ao desenvolvimento intelectual, às concepções de aprendizagem e às razões para estudar donde decorrem depois as abordagens dos alunos à aprendizagem e ao estudo.

Como podemos observar na figura acima reproduzida, o desenvolvimento intelectual exhibe ligações com as concepções de aprendizagem apresentando ambos um traço desenvolvimental paralelo e afectando, em conjunto, a abordagem que o estudante vai apresentar face à aprendizagem. Tal influencia o nível de compreensão alcançado pelo indivíduo.

A pesquisa sobre como os alunos estudam na vida real levou à identificação de outros conceitos importantes: as razões ou motivos que o estudante tem para estudar que vão também influenciar a sua abordagem ao estudo e afectar o nível de compreensão alcançado pelo estudante. A distinção entre abordagens à aprendizagem e abordagens ao estudo é justificada por Entwistle (2000) com base no facto das primeiras terem deriva-

do de análises sobre a extração de significado de um texto e as segundas indicarem como o estudante actua em situações de estudo quotidianas (Tait & Entwistle, 1996).

A pesquisa realizada por Perry (1970) em Harvard incidiu sobre o desenvolvimento ético e intelectual, revelando a existência de um traço desenvolvimental na natureza do pensamento dos estudantes universitários. Estes mudavam gradualmente de um pensamento fundado num dualismo (crença na existência de respostas certas providenciadas pelos professores e que devem ser reproduzidas na avaliação), para um pensamento marcado pelo relativismo (as conclusões repousam em evidências que os estudantes têm de interpretar por si próprios). As crenças epistemológicas parecem afectar numerosos aspectos da aprendizagem, nomeadamente as abordagens à aprendizagem.

Säljö (1979^b) identificou uma hierarquia de diferenças nas concepções das pessoas sobre a natureza da aprendizagem, tendo encontrado um contraste entre a visão da aprendizagem como envolvendo armazenamento e reprodução da informação e uma concepção centrada na obtenção de significado por si próprios e na transformação do material apresentado. Por outro lado, a concepção que as pessoas têm da aprendizagem afecta a sua abordagem à aprendizagem (que pode ser superficial ou profunda; Marton & Säljö, 1976, 1997) e esta última influencia por sua vez o entendimento pessoal de dado fenómeno ou tópico e a realização académica (Svensson, 1977).

Entwistle (2000) estabelece um paralelo entre as concepções de aprendizagem identificadas por Säljö e os níveis epistemológicos identificados por Perry. Desta forma, a concepção de aprendizagem enquanto aquisição de conhecimento é relacionada com um pensamento dualista (crença numa resposta certa), a concepção de aprendizagem como abstracção de significado com um pensamento relativista (as conclusões fundam-se na evidência que os alunos têm de interpretar por si próprios) e a concepção de aprendizagem como um processo interpretativo com um pensamento marcado pelo compromisso (pensamento marcado pela responsabilidade, empenhamento e construção de um compromisso dentro do relativismo). No entanto, é de referir que este último nível epistemológico não foi usualmente encontrado entre os estudantes universitários (Hoffer & Pintrich, 1997).

O conceito de abordagem à aprendizagem descreve o processo através do qual os estudantes realizam uma dada tarefa, descrevendo a forma como o indivíduo a realiza e

o grau de compreensão nela alcançado. A abordagem à aprendizagem resulta pois do modo como as tarefas são percebidas pelos estudantes e da forma como processam a informação (Marton, 1983; Marton & Säljö, 1976, 1984). Embora Marton e os seus colegas de Gotemburgo descrevam qualitativamente as diferentes realizações académicas em termos da tarefa académica específica levada a cabo, Fransson (1977) sugere que *existem categorias mais gerais formando um hierarquia de níveis de compreensão*.

Para além da fase do desenvolvimento intelectual e da concepção de aprendizagem, Entwistle (1990^b) considera ainda que factores como a intencionalidade, a adaptação ao contexto, a orientação global e o tipo de motivação para o estudo assim como a percepção do contexto educativo, das características do ensino e do processo de avaliação, influenciam também a abordagem adoptada pelo aluno. Por sua vez, os diferentes estudos realizados indicam que as abordagens à aprendizagem influenciam os níveis de compreensão que os estudantes alcançam e o seu progresso académico.

As pesquisas do grupo de Gotemburgo têm sido realizadas como experimentos naturalistas, já que “mimetizam” alguns aspectos da actividade quotidiana de estudo e não a sua globalidade. Outras pesquisas em que se pergunta como estudam os estudantes na vida real têm revelado outros conceitos importantes. Beaty, Gibbs & Morgan (1997) verificaram que, relativamente às diferentes *razões que levam os estudantes a estudar*, é a divisão entre um interesse intrínseco ou extrínseco que influencia as formas como trabalham. Por outro lado, as exigências avaliativas conduzem a uma distinção entre uma abordagem estratégica ao estudo e uma abordagem ao estudo não académica ou *apática* (Entwistle & Ramsden, 1983; Ramsden & Entwistle, 1981). Foi demonstrado que uma abordagem ao estudo profunda e estratégica está relacionada com altos níveis de consecução no ensino superior e uma abordagem superficial e apática com o insucesso (Entwistle, Meyer & Tait, 1991).

4. AS CONCEPÇÕES DE APRENDIZAGEM

As concepções de aprendizagem são definidas por Marton e Booth (1997) como:
“formas distintas dos sujeitos exprimirem os seus pensamentos acerca da aprendizagem; relativamente a si próprios, aos seus progressos ou a qualquer outra dimensão” (p. 37).

As concepções ou formas de compreender não são vistas como qualidades individuais, mas sim consideradas como *“categorias de descrição”* e usadas para facilitar a procura e compreensão de casos concretos do funcionamento humano. Como as mesmas categorias de descrição aparecem em diferentes situações, o conjunto de categorias é estável e generalizável entre as situações, mesmo se os indivíduos mudam de uma categoria para outra em diferentes ocasiões. *A totalidade de tais categorias de descrição denota um tipo de intelecto colectivo* e um instrumento evolutivo em contínuo desenvolvimento (Marton, 1981).

A *concepção* de algo ou a forma de experienciar algo não é uma representação mental nem uma estrutura cognitiva, mas sim uma forma de se ser consciente de alguma coisa, sendo esta consciência uma relação entre o sujeito e o objecto (Marton, 1994^a, 1994^b). Na medida em que o ser humano não pode lidar com um objecto sem o experienciar ou sem o conceptualizar, sujeito e objecto surgem em relação interna um com o outro, como uma unidade e não como independentes. Assim, a forma de experienciar ou entender um fenómeno diz-nos tanto acerca do fenómeno experienciado e compreendido como acerca da experiência e compreensão do sujeito.

O ímpeto inicial para a pesquisa das concepções de aprendizagem dos estudantes surge a partir do trabalho de William Perry (1968/1970), que, ao examinar as crenças epistemológicas de estudantes universitários, concluiu que a aprendizagem era difícil para certos estudantes porque as suas concepções de conhecimento eram diferentes das dos seus professores. Verificou ainda que quando os estudantes entram para a universidade pela primeira vez acreditam que o conhecimento é simples, certo e determinado pela autoridade, passando depois alguns deles a pensar que o conhecimento é complexo, obtido através de um processo de raciocínio e podendo envolver ambiguidades e mesmo verdades conflitantes. No entanto, as tentativas para ligar as

crenças epistemológicas à aprendizagem usando o esquema de Perry produziram resultados conflitivos. Enquanto Ryan (1984), usando sete itens de Perry num questionário, chega à classificação de estudantes como dualistas (percebendo o conhecimento como certo ou errado) ou relativistas (percebendo o conhecimento como dependente do contexto)¹¹, o estudo de Glenberg & Epstein (1987), por sua vez, não encontra relação entre as respostas dos estudantes à escala dualista de sete itens e a compreensão. Schommer (1998), por sua vez, considera a discrepância de tais resultados como devida a uma conceptualização das crenças epistemológicas como dimensão única. Assim, para esta autora, as crenças epistemológicas devem ser entendidas como um sistema de crenças mais ou menos independentes, ou seja, não só existiriam múltiplas crenças¹², como elas não se encontrariam necessariamente em níveis consistentes de sofisticação. Assim, por exemplo, alguns estudantes podem acreditar que o conhecimento é imutável e simultaneamente que ele é altamente complexo.

Pesquisas posteriores às de Perry vão encaminhar-se em duas direcções diferentes.

Umhas vão investigar as *crenças epistemológicas* dos estudantes considerando-as parte de um processo subjacente de metacognição. Nesta perspectiva encontramos, por exemplo, os trabalhos de Wilkinson e Schwartz (1990) e Schommer (1990, 1993), partindo da ideia de que os progressos dos estudantes vão de uma visão absolutista do conhecimento para uma visão relativista.

Outras investigações da aprendizagem do estudante seguem uma perspectiva fenomenográfica identificando duas *concepções contrastantes de aprendizagem*: a superficial e a profunda (Marton & Saljo, 1976^a, 1976^b).

¹¹ Os estudantes dualistas descreveram a compreensão como capacidade para recitar definições e os relativistas como sendo a capacidade de aplicar conceitos a novas situações.

¹² Schommer (1998, 1990), a partir de um questionário, identifica quatro contínuos epistemológicos que incluem crenças em: capacidade fixa (desde a ideia de que a capacidade para aprender é fixa até à ideia de que pode ser mudada); conhecimento simples (desde a ideia de que o conhecimento é não ambíguo e composto por bocados isolados até à alta inter-relação de conceitos); aprendizagem rápida (desde a ideia de que a aprendizagem é rápida ou não o é de modo algum à ideia de que é gradual); conhecimento certo (desde a ideia de que o conhecimento é absoluto e imutável à ideia de que é evolução).

Esta estrutura de factor foi replicada em vários outros estudos de diversos autores e os scores deste questionário revelaram predizer numerosos aspectos da aprendizagem verificando-se que:

- quanto mais os estudantes acreditam na aprendizagem rápida mais pobremente compreendem e monitorizam a sua compreensão de textos de ciências sociais e físicas (Schommer, 1990);
- quanto mais os estudantes acreditam no conhecimento simples mais pobremente compreendem e monitorizam a sua compreensão de um texto complexo (Schommer *et. al.* 1992).

Diferentes aprendizes abordam a situação de aprendizagem com diferentes ideias sobre o que é necessário para aprender. Na medida em que definem a situação como sendo de aprendizagem, a forma como a experienciam reflecte o que aprender significa para eles (Marton, Watkins & Tang, 1997). Podemos pensar que as abordagens à aprendizagem expressam e materializam as concepções de aprendizagem numa situação específica. No entanto, embora os estudos empíricos obtenham separadamente dados sobre estes três aspectos, tais estudos têm revelado que estes três aspectos surgem repetidamente correlacionados uns com os outros. Marton (1983) considera que a forma *como a aprendizagem é conceptualizada, a forma como é experienciada a situação de aprendizagem e a forma como a tarefa de aprendizagem é desempenhada constituem três aspectos diferentes da ideia do estudante sobre a aprendizagem.*

As concepções de aprendizagem foram estudadas directamente por Säljö (1979^a; 1979^b) através de entrevistas individuais e sessões de aprendizagem, sendo de mencionar que quando a aprendizagem foi discutida todos os estudantes a compreenderam no sentido de uma aprendizagem académica. Esta sua pesquisa foi realizada com 90 sujeitos suecos entre os 16 e os 73 anos inseridos tanto no sistema educativo como no mundo do trabalho e variando o nível de educação formal entre os seis e os dezassete anos.

Foi também verificado neste estudo que para alguns sujeitos a aprendizagem era tida como garantida, sendo equivalente a uma memorização automática. Para outros, no entanto, *e sobretudo para os que experienciaram o ensino superior*, a aprendizagem havia-se tornado “tematizada”, i.e. “*algo que pode ser explicitamente falado e discutido e que pode ser objecto de planeamento e análise consciente*” (Säljö, 1979^a, p. 446). Estes sujeitos haviam-se tornado conscientes da influência do contexto de aprendizagem no qual deviam aprender e de como se deviam acercar dele.

Uma análise mais minuciosa das respostas à questão “*O que é para si aprender?*”, levou à identificação de cinco diferentes concepções de aprendizagem:

- 1- *aumento no conhecimento;*
- 2- *memorização;*
- 3- *aquisição de factos, procedimentos, etc. que podem ser retidos e/ou usados na prática;*
- 4- *abstracção de significado;*
- 5- *processo interpretativo direccionado para a compreensão da realidade.*

Säljo (Marton & Säljo, 1984; Säljo, 1979^a; 1982), considera que estas concepções representam uma *hierarquia desenvolvimental*, justificando-o por referência aos comentários dos participantes sobre o processo de transição da escola secundária para a universidade e por paralelos entre este esquema e o modelo de desenvolvimento epistemológico do desenvolvimento intelectual descrito por Perry (1970).

Numa linha fenomenológica empírica, Giorgi (1986) realizou um estudo acerca das concepções de aprendizagem de estudantes universitários britânicos bastante independente do de Säljo, na medida em que não o conhecia, tendo chegado igualmente à identificação de cinco concepções similares. Investigações posteriores confirmaram que o esquema de Säljo também se adequava a concepções de aprendizagem de estudantes holandeses e do Reino Unido (Gibbs, Morgan & Taylor, 1984; Martin & Ramsden, 1987; Van Rossum, Deijkers & Hamer, 1985; Van Rossum & Schenk, 1984; Vermunt & Van Rijswijk, 1988).

Por outro lado, Marton, Dall'Alba & Beaty, (1993) realizaram uma investigação longitudinal no Reino Unido com 29 estudantes da Open University durante seis anos em que perguntaram em sucessivas ocasiões aos estudantes o que entendiam por aprendizagem, tornando a encontrar as cinco concepções anteriormente identificadas por Säljo e ainda uma outra:

6 – aprendizagem como mudança na pessoa.

Esta última concepção de aprendizagem apenas foi encontrada durante os últimos anos de estudo e só em estudantes que tinham anteriormente exibido a quinta concepção de aprendizagem identificada por Säljo (i.e., a aprendizagem como um processo interpretativo direccionado para a compreensão da realidade), parecendo reflectir uma implicação pessoal também presente nos últimos estádios do modelo de Perry sobre o desenvolvimento intelectual.

4.1. Análise e Interpretação das Concepções de Aprendizagem

Svensson (1984) define uma “*concepção*” como uma certa delimitação de um fenómeno, das suas componentes e das relações entre elas. Ora, segundo Marton (1988), tal não é uma concepção mas sim o *aspecto estrutural* da mesma, o qual, na sua opinião,

se encontra dialecticamente interconectado com o *aspecto referencial* (i.e., o significado global) da concepção. De acordo com Marton, Dall’Alba & Beaty (1993), a forma como o fenómeno é delimitado e relacionado com os seus contextos constitui-se como o *horizonte externo* do fenómeno e a forma como as componentes do fenómeno são distinguidas e relacionadas umas com as outras constitui-se como o *horizonte interno* do fenómeno. Na mesma linha, Renström (1988, citado por Marton & Booth, 1997) demonstrou que dentro de uma mesma concepção diferentes partes do fenómeno podem ser focadas, encontrando-se assim uma variação de figura-fundo.

Marton, Dall’Alba e Beaty (1993) realizaram outra pesquisa em que entrevistaram 29 estudantes da Open University ao longo do seu curso, analisando as partes da entrevista nas quais os estudantes reflectiam sobre a sua aprendizagem e os seus progressos enquanto alunos que se encontravam a estudar. Centrando-se sobre a interpretação das concepções de aprendizagem identificadas, estes autores consideram que dentro de cada uma das concepções existe um aspecto “*QUÊ*” e um aspecto “*COMO*”, ambos tendo aspectos estruturais e referenciais dialecticamente interligados. É considerado que não deve ser realizada uma distinção entre a experiência e a sua conceptualização, estando os aspectos “*Quê*” e “*Como*” da aprendizagem situados em níveis consecutivos (Marton, 1988^a).

Em suma, os aspectos estruturais referem-se à forma como o fenómeno (neste caso a aprendizagem) é delimitado do seu *background* (horizonte externo) e à forma como as suas componentes e as suas relações são discernidas (horizonte interno). Por sua vez, o aspecto referencial constitui-se como o significado global do fenómeno.

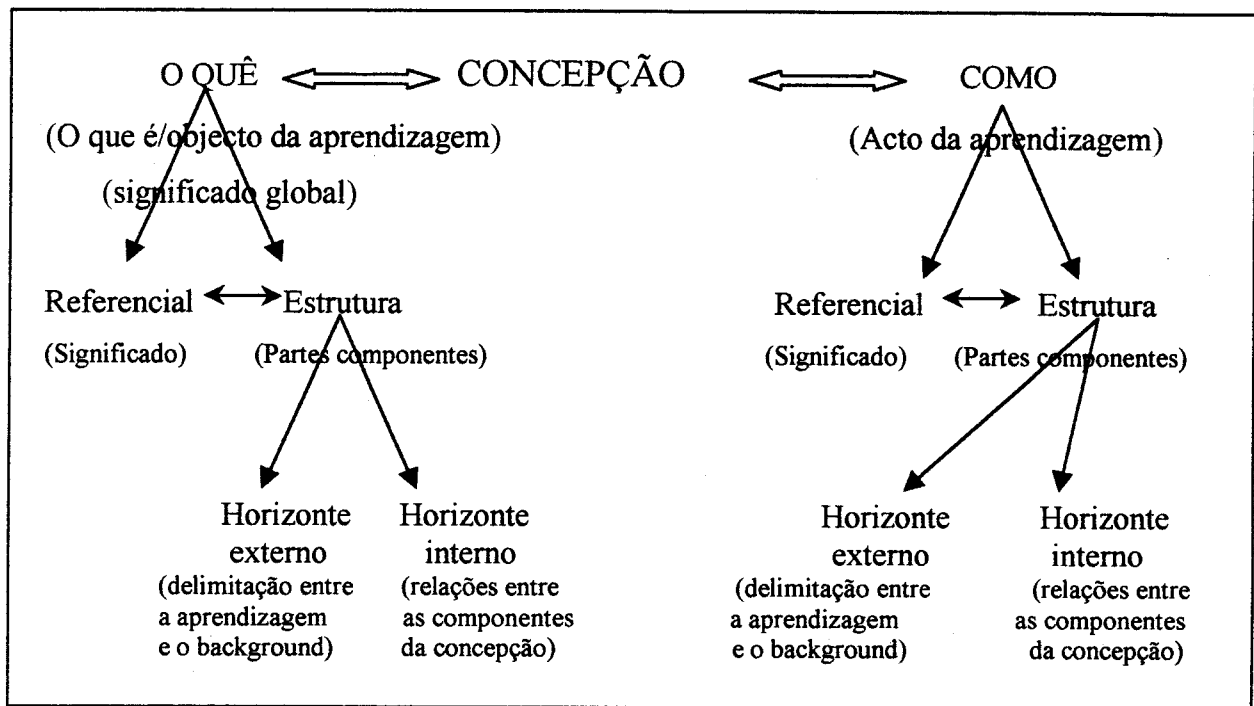


Figura 9 - Esquema de interpretação das concepções de aprendizagem (com base em Marton, Dall’Alba & Beaty, 1993)

Iremos em seguida analisar a esta luz cada uma das concepções identificadas por Marton, Dall’Alba e Beaty (1993).

1. Aprender como incremento do próprio conhecimento

De acordo com a interpretação de Marton e colaboradores (1993), esta é uma concepção geral que cobre todas as outras diferentes concepções e a partir da qual todas as outras se desenvolvem. Consiste numa *caracterização geral* da aprendizagem sem características distintivas e a sua definição assenta em frases sinónimas de “aprendizagem”:

“... aprender é saber coisas novas, outras coisas que antes não sabia... muitas coisas em história e assim que não sabia antes” (Säljö, 1979^b, p. 12).

Marton, Dall’Alba e Beaty (1993) consideram que dentro das concepções cotadas como pertencentes a esta concepção se encontram ainda alguns outros aspectos:

- a referência ao aspecto “*quê*” da aprendizagem (i.e., o significado da aprendizagem ou o seu aspecto referencial): “... *é aumentar o conhecimento*” (Säljö, 1979^b, p. 13);

- a referência ao aspecto “como”: “... Bem, começamos com um pequeno saco onde não há muita coisa, mas, à medida que se vai vivendo, mais cheio fica” (Säljo, 1979^b, p. 13);

- o horizonte externo: não existe distinção entre o aspecto “quê” da aprendizagem e a vida em geral. O horizonte externo do aspecto “quê” da aprendizagem é a vida do sujeito no mundo (“Nós sabemos bastante acerca de um número tremendo de diferentes coisas, mas nós não sabemos muito acerca de nenhuma coisa em particular” (Marton et al. 1993, p. 284);

- o horizonte interno: existe um actor (o aprendiz), existe um acto (“enchendo a cabeça”) e existe um objecto sobre o qual se age (“pedaços de conhecimento”).

A concepção completa da aprendizagem como “aumento de conhecimento” compreende um aspecto “quê” e um aspecto “como”, cada um deles tendo um aspecto referencial e estrutural. Por sua vez, o aspecto estrutural tem um horizonte externo e outro interno. No entanto, esta concepção dificilmente é expressa de uma forma completa pelos sujeitos. Num caso é mencionado o aspecto “quê”, noutro o aspecto “como”, sendo às vezes enfatizado o aspecto referencial e outras o estrutural. Os dados recolhidos reflectem somente fragmentos da concepção completa.

Quadro 1

Aspectos “quê” e “como” da concepção de aprendizagem “Aprender como incremento do próprio conhecimento” (com base em Marton, Dall’Alba & Beaty, 1993).

QUÊ (objecto)	COMO (acto)
<p><u>Significado:</u> Adquirir/aumentar conhecimento</p> <p><u>Estrutura:</u> Horizonte externo: vida da pessoa no mundo</p> <p>Horizonte interno: o aprendiz, tendo uma certa quantidade de conhecimento num momento e o aprendiz tendo uma certa quantidade de conhecimento noutra ponto de tempo (e a transição entre os dois momentos).</p>	<p><u>Significado:</u> metáfora do consumo: “encher, absorver, armazenar”</p> <p><u>Estrutura:</u> Horizonte externo: vida da pessoa no mundo</p> <p>Horizonte interno: actor, acto, objecto sobre o qual actua.</p>

Em síntese, aprender corresponde ao aumento do conhecimento de factos e de informação adquirida sob a metáfora do consumo: *encher, absorver, saber mais* (Marton & Booth, 1996). Relativamente ao pólo temporal¹³ do par “adquirir-aplicar”, esta concepção centra-se no pólo “adquirir”, pois nenhuma referência é feita à utilização posterior do material que é aprendido (Marton, Dall’Alba & Kun, 1996). Os principais indicadores desta concepção são: aspecto quantitativo, carácter discreto do conhecimento (informação), coleccionismo, consumo e arquivo de bocados de conhecimento já existente (Dahlin & Regmi, 1997; Marton, Dall’Alba & Beaty, 1993).

II – Aprender como memorização e reprodução

O significado da aprendizagem (i.e. o aspecto “*quê*”) consiste em memorizar e ser capaz de reproduzir algo. Embora nesta concepção estejam presentes os dois pólos temporais (a fase de aquisição e de aplicação), o que é acentuado não é tanto a fase mas sobretudo a forma de aquisição de conhecimento (Marton, Wen & Nagle, 1996).

A distinção entre o aspecto “*quê*” e “*como*” da aprendizagem é aqui ambíguo, pois a memorização tanto pode referir-se ao que é adquirido (algo que foi memorizado) como à forma como adquirido (através da memorização). A reprodução (aplicação) é talvez o indicador mais claro desta concepção:

“(...) aprender tudo para os exames e reproduzi-lo” (Marton, Dall’Alba & Beaty, 1993, p. 286).

Os aspectos estruturais da aprendizagem encontram-se confinados a ocasiões específicas, nomeadamente escolares.

O aspecto “*como*” da aprendizagem é muito similar ao da concepção anterior: alguém adquire e armazena factos ou o assunto a ser aprendido (este é o aspecto referencial de como a aprendizagem ocorre). O horizonte externo tanto para o aspecto “*como*” como para o “*quê*” é o mesmo, i.e., escolar.

¹³ De acordo com Marton e colaboradores (1993) um aspecto comum das concepções de aprendizagem é o seu carácter temporal e a ideia de permanência: aprendemos algo que permanece e aplicamo-lo.

Quadro 2

Aspectos “quê” e “como” da concepção de aprendizagem “*Aprender é memorização e reprodução*” (com base em Marton, Dall’Alba & Beaty, 1993).

O QUÊ (objecto)	COMO (acto)
<p><u>Significado:</u> memorizar para ser capaz de reproduzir algo</p> <p><u>Estrutura:</u> Horizonte externo: situações específicas, nomeadamente escolares</p> <p>Horizonte interno: o aprendiz num certo momento ainda não sendo capaz de reproduzir o material de aprendizagem ou nouro ponto de tempo já capaz de o fazer (e a transição entre os dois momentos)</p>	<p><u>Significado:</u> alguém adquire e armazena factos ou informações do assunto a ser aprendido</p> <p><u>Estrutura:</u> Horizonte externo: situações específicas, nomeadamente escolares</p> <p>Horizonte interno: A) “metáfora do consumo”. Aprendiz, material de aprendizagem,, acto de tomar e armazenar B) “aprender por repetição”: aprendiz e actos repetidos de aprendizagem</p>

Constatando que por vezes é difícil distinguir entre esta concepção e a anterior, Marton e colaboradores (1993) avançam a ideia de que a principal distinção entre as duas se situa ao nível do horizonte externo da aprendizagem. No presente caso a aprendizagem encontra-se relacionada com a reprodução antecipada do que foi aprendido e com algum controlo ou avaliação educacional, o que não se aplica à anterior concepção onde o horizonte externo da aprendizagem é o mundo da vida individual do sujeito.

Por outro lado, na presente concepção a aprendizagem significa tornar-se capaz de *fazer* algo (nomeadamente reproduzir o material de aprendizagem), enquanto na anterior concepção aprender é adquirir conhecimento (informações, factos). Os autores citados assinalam ainda que, por vezes, os excertos apresentados como exemplos de cada uma das concepções parecem muito similares, sendo somente possível aceder a tal diferenciação com base no contexto da entrevista.

Em síntese, nesta concepção a aprendizagem é vista pelos alunos como a sua capacidade de reproduzir o material aprendido. A metáfora *informívora* alarga-se e centra-se no tipo de consumo: aprender de cor, repetir e reter a informação para a reproduzir na avaliação escolar (Marton, Dall’Alba & Kun, 1996).

III - Aprendizagem como aplicação

Nesta concepção de aprendizagem a ênfase é colocada na aplicação. O *que* é aprendido é aqui conceptualizado como a habilidade de aplicar algum conhecimento ou procedimento.

Apesar da ênfase ser colocada na fase de aplicação muitos alunos fazem simultaneamente apelo à fase de aquisição:

“(...) aprender uma informação para depois utilizar”

“(...) ser capaz de utilizar futuramente o que estudei” (Marton, Watkins & Tang, 1997, p. 28).

O sujeito aplica o conteúdo aprendido em função das solicitações concretas, sendo referidas situações de estudo e outros contextos. É assim entendido que o contexto de aprendizagem se reporta à sua vida no mundo: alguém aplica o que foi aprendido quando é necessário.

Pouco é dito sobre o aspecto “como” da aprendizagem. O “aplicar” surge com o significado de encontrar o que foi aprendido e armazenado e ser capaz de o usar.

Como podemos observar no quadro nº 3 o horizonte externo e interno são idênticos no aspecto “quê” e “como” da aprendizagem.

Esta concepção forma um par com a concepção I, “Aprender é aumentar o conhecimento”, em que a primeira se relaciona com uma fase de aquisição e esta segunda com a fase de aplicação.

Quadro 3

Aspectos “quê” e “como” da concepção de aprendizagem “Aplicar” (Marton, Dall’Alba & Beaty, 1993)

O QUÊ (objecto)	COMO (acto)
<u>Significado:</u> aplicar algum conhecimento ou procedimento	<u>Significado:</u> encontrar o que foi aprendido e aplicá-lo
<u>Estrutura:</u> Horizonte externo: vida da pessoa no mundo	<u>Estrutura:</u> Horizonte externo: vida da pessoa no mundo
Horizonte interno: aprendiz, situação à qual o “assunto” se aplica e o que é aplicado.	Horizonte interno: aprendiz, situação à qual o “assunto” se aplica e o que é aplicado.

Em síntese, esta concepção difere da primeira (i.e., “aprender é aumentar o conhecimento”) porque enfatiza sobretudo a aplicação e da segunda (i.e. “aprender é memorizar e reproduzir”) porque no presente caso tal aplicação não significa necessariamente uma reprodução exacta para responder a situações escolares de avaliação (Marton, Dall’Alba & Beaty, 1993; Dahlin & Regmi, 1997).

Um aspecto comum às três primeiras concepções de aprendizagem consiste no facto do conhecimento adquirido no processo de aprendizagem ser encarado pelos alunos como algo “já pronto”, existindo fora do sujeito e à espera de ser assimilado e armazenado.

IV – Aprender é compreender

O aspecto “*quê*” da aprendizagem é conceptualizado como sendo compreender ou adquirir significado e embora a aprendizagem seja delimitada à situação escolar ela não é relacionada com a antecipação de testes.

“(…) se vês alguma coisa na rua e consegues relacioná-la com o exemplo que foi referido na aula, então podes dizer que o entendeste” (Marton, Watkins & Tang, 1997, p. 34).

Encontra-se uma focalização no aluno, o qual desenvolve algum significado (capturando, descobrindo, constituindo, etc.) dentro do material de aprendizagem (ou a partir dele) que não havia sido desenvolvido antes da ocasião de aprendizagem:

“(…) ver as coisas de forma diferente (...) produzir novas ideias” (Marton, Dall’Alba & Beaty, 1993, p. 288).

De acordo com Marton, Dall’Alba e Beaty (1993) é uma metáfora visual que parece dominar esta concepção, na medida em que os alunos referem frequentemente olhar para as coisas de forma diferente ou com uma perspectiva diferenciada.

Quadro 4

Aspectos “quê” e “como” da concepção de aprendizagem “*Aprender é compreender*”
(com base em Marton, Dall’Alba & Beaty, 1993)

O QUÊ (objecto)	COMO (acto)
<p><u>Significado:</u> compreender ou adquirir significado</p> <p><u>Estrutura:</u> Horizonte externo: delimitação à situação de estudo</p> <p>Horizonte interno: aprendiz desenvolvendo (capturando, descobrindo, constituindo, etc.) algum significado a partir do material de aprendizagem .</p>	<p><u>Significado:</u> metáforas visuais a) <i>olhar para dentro</i> do material de aprendizagem b) <i>olhar de</i> outras perspectivas</p> <p><u>Estrutura:</u> Horizonte externo: delimitação à situação de estudo</p> <p>Horizonte interno: a) o aprendiz, as partes do material de aprendizagem, outras ideias ou acontecimentos com o qual ele possa ser relacionado e actos de discernimento e relacionamento (do aprendiz para o material de aprendizagem; do significado encontrado no material de aprendizagem para outras ideias e acontecimentos). b) aprendiz, objecto de aprendizagem, acto de ver e perspectivas em si mesmas.</p>

Em síntese, os sujeitos que expressam a concepção de aprendizagem como compreensão alargam os seus horizontes de aprendizagem, uma vez que não se limitam a adquirir, armazenar ou aplicar, mas reflectem sobre o conhecimento (Purdie *et. al.*, 1996). Estes estudantes encaram a aprendizagem como envolvendo a capacidade de integração noutros contextos através de processos de comparação e contraste.

Marton, Dall’Alba & Beaty (1993) consideram que nesta concepção os sujeitos apresentam uma “visão das coisas”. Na medida em que para os autores um “significado” é uma forma de ver algo, os “significados” e o aspecto referencial das “concepções” são simplesmente sinónimos. Consideram assim que a ideia de “concepção” aparece em três das seis concepções de aprendizagem (i.e., nas concepções “aprender é compreender; “aprender é ver algo de forma diferente” e “aprender é mudar como pessoa”).

V - Aprendizagem como ver as coisas de forma diferente

O significado (aspecto referencial do aspecto “quê”) desta concepção é semelhante ao da anterior já que em ambos os casos o estudante acaba por ver algo de outra forma. No entanto, elas são diferentes, pois enquanto na concepção “compreender” o aluno encara a aprendizagem como a compreensão de uma ideia e produção de significado desenvolvendo uma concepção de algo, na actual concepção (i.e. “ver algo de forma diferente”) é a mudança que é enfatizada: o aluno *altera* a sua forma de pensar acerca de algo *mudando a sua concepção de alguma coisa*:

“(...) obter uma visão pessoal da sociedade (...) abrir um bocadinho a mente de modo a ver as coisas [o mundo] de diferentes formas” (Marton, Dall’Alba & Beaty, 1993, p. 291)

A principal diferença entre esta concepção e a anterior situa-se ao nível do horizonte externo do aspecto “quê” da aprendizagem. Enquanto a concepção “aprender é compreender” é delimitada pela situação de estudo, a concepção “aprender é ver as coisas de forma diferente” é alargada ao mundo como um todo. Por outro lado, as concepções IV e V (i.e., “aprender é compreender” e “aprender é ver algo de forma diferente”) formam um par em que a primeira concepção se relaciona com uma fase de aquisição e a segunda com uma fase de aplicação.

O horizonte interno do aspecto “quê” é constituído pelo aprendiz, pelas perspectivas alternativas, pelos fenómenos no mundo, pelas relações entre eles e pelas totalidades das quais o fenómeno faz parte.

“(...) ser capaz de olhar para as coisas, de todos os lados, e ver que o que é certo para uma pessoa não é certo para outra pessoa”.

“(...) ter a visão do ambiente como um todo único” (Marton, Dall’Alba & Beaty, 1993, p. 291).

O aspecto “como” encerra dois aspectos distintos que respondem à pergunta: como é possível que lendo livros nós mudemos a forma de ver um fenómeno no mundo à nossa volta? O primeiro aspecto “como” ocorreu muito raramente consistindo em considerar que se nós tivermos mais conhecimentos acerca de um fenómeno ele surgir-nos-á de forma diferente. O segundo aspecto “como” é mais comum, consistindo em considerar que é porque a estrutura das nossas concepções do fenómeno se torna uma competência mais generalizada que nos tornamos capazes de ver os fenómenos de for-

ma diferente:

“(...) podemos utilizar o tipo de estrutura que foi discutida nas aulas e olhar para o mundo com aqueles óculos. Uma vez que estudámos um assunto de uma determinada forma, todo o tipo de coisas, que para quem não o tenha feito não passam de factos isolados, são analisadas por nós segundo um padrão” (Svenson, 1984, p. 194).

Quadro 5

Aspectos “quê” e “como” da concepção de aprendizagem “*Aprender é ver as coisas de forma diferente*” (com base em Marton, Dall’Alba & Beaty, 1993)

O QUÊ (objecto)	COMO (acto)
<p><u>Significado:</u> mudar a forma de pensar acerca de algo</p> <p><u>Estrutura:</u> Horizonte externo: mundo Horizonte interno: aprendiz, perspectivas alternativas ou pontos de vista, fenómenos no mundo, relações entre eles e totalidades das quais o fenómeno faz parte</p>	<p><u>Significado:</u> a) tendo mais conhecimento (factos) sobre um fenómeno ele surge-nos de forma diferente b) tornando-se o aspecto estrutural das concepções do fenómeno uma competência mais generalizada</p> <p><u>Estrutura:</u> Horizonte externo: mundo Horizonte interno: a) situação de aprendizagem (aprendiz, material de aprendizagem), o processo de aquisição do aprendiz e situação de aplicação (aprendiz equipado com os factos e o fenómeno visto de uma nova forma); b) situação de aprendizagem (aprendiz, material de aprendizagem, concepções e aspectos estruturais das concepções) situação de aplicação (aprendiz equipado com a competência de ver as coisas de uma certa forma) e fenómeno.</p>

Em síntese, a concepção “*aprender é ver as coisas de forma diferente*” caracteriza-se pela metáfora “*olhar para*”, a qual sublinha a construção de relações entre diferentes perspectivas do real (Marton, Dall’Alba & Beaty, 1993).

VI – Aprendizagem como mudança enquanto pessoa

Esta concepção foi pela primeira vez identificada por Marton, Dall’Alba e Beaty (1993), mas só num número muito restrito de casos. Relaciona-se com as concepções IV e V (i.e., “compreender” e “ver as coisas de forma diferente”), acrescentando à aprendizagem um aspecto existencial.

O significado da aprendizagem traduz-se na consideração de que ao lidar com os materiais de aprendizagem se constroem novas perspectivas dos fenómenos, o que conduz a uma diferente visão do mundo na medida em que ver o mundo de forma diferente significa que se muda como pessoa:

“(...) às vezes quando aprendemos algo, também podemos perder... perdi algumas das minhas ideias que tive no passado,... mudaram. Penso que qualquer tipo de aprendizagem tem de nos mudar... aprendemos a compreender as pessoas e o mundo à nossa volta e porque é que as coisas acontecem. Quando compreendemos o porquê, isso muda-nos” (Marton, Dall’Alba & Beaty, 1993, p. 292).

O aspecto estrutural do “*quê*” da aprendizagem não é delimitado pela pessoa, pela sua vida ou pelo tempo.

O aspecto “*como*” apresenta três versões diferentes sobre o tipo de aprendizagem envolvido nesta concepção:

- a primeira é marcada por um aspecto relacional e de mutualidade indivíduo/mundo que se traduz na ideia de que ver as coisas de forma diferente muda o indivíduo ou significa que o indivíduo mudou. É a relação entre o indivíduo e o mundo que é focada;
- a segunda enfatiza a continuidade da pessoa apesar das diferenças que ocorrem;
- a terceira enfatiza o que é aprendido, i.e., novas “formas de ver”, ou seja, novas competências. Desta forma dá-se um sentimento de que o próprio indivíduo não é um mero objecto do que acontece mas um agente do que acontece.

Em todas estas versões do aspecto “*como*” existe uma relação entre os indivíduos e o mundo à sua volta e uma continuidade no tempo, sendo a estrutura da aprendizagem a vida no mundo.

Quadro 6

Aspectos “quê” e “como” da concepção de aprendizagem “*Aprender é mudar como pessoa*” (com base em Marton, Dall’Alba & Beaty, 1993)

O QUÊ (objecto)	COMO (acto)
<p><u>Significado:</u> mudar como pessoa</p> <p><u>Estrutura:</u> Horizonte externo: vida no mundo sem delimitação temporal ou da pessoa</p> <p>Horizonte interno: aprendiz, material de aprendizagem, significado do material de aprendizagem, fenómenos no mundo e o seu significado para o aprendiz</p>	<p><u>Significado:</u> a) relacional – ver as coisas diferentemente muda a pessoa b) centrado na continuidade da pessoa apesar da mudança c) a capacidade de ver as coisas de novas formas afecta a percepção de si mesmo (vê-se como mais capaz)</p> <p><u>Estrutura:</u> Horizonte externo: vida no mundo sem delimitação temporal ou da pessoa</p> <p>Horizonte interno: a) relação de mutualidade sujeito/mundo b) indivíduo e relação temporal (passado, presente, futuro) c) do mundo para o indivíduo e do indivíduo para o mundo</p>

Em síntese, a concepção “aprender é mudar como pessoa” traduz uma forma mais abrangente e holística de compreender a realidade.

Através desta análise podemos verificar que determinados fragmentos podem ser idênticos para diferentes concepções de aprendizagem (Marton, Dall’Alba & Beaty, 1993).

4.2. Interpretação Global das Concepções de Aprendizagem

As seis concepções qualitativamente diferentes atrás referidas podem agrupar-se em dois grandes grupos:

- O primeiro grupo englobando *concepções de aprendizagem reprodutivas* ou *superficiais* resultando geralmente em baixos resultados de aprendizagem. Encontram-se neste grupo as seguintes concepções de aprendizagem: aprendizagem como aumento

do conhecimento de alguém; aprendizagem como memorização e reprodução e aprendizagem como aplicação. Em síntese, aprender é memorizar algo para ser capaz de o redizer. A esta conceptualização parece corresponder uma visão do conhecimento como uma colecção de respostas certas (Marton, 1983). Nestas três primeiras concepções o conhecimento que é adquirido pela aprendizagem é encarado como algo “já feito”, existindo fora do sujeito e à espera de ser assimilado e armazenado (Marton, Dall’Alba & Beaty, 1993). No entanto, Eklund-Myrskog (1997) e Giorgi (1986) consideram que a concepção da aprendizagem como aplicação pode ser integrada no grupo da aprendizagem como transformação e Bruce e Berger (1995) consideram-na uma categoria de transição entre os dois grupos gerais de concepções de aprendizagem (i.e., superficiais e profundas).

- O segundo grupo de concepções englobando uma visão *profunda* ou *construtivista* é geralmente associado a resultados de aprendizagem que indicam complexidade de processamento cognitivo. Encontram-se neste grupo as concepções de aprendizagem entendidas como compreensão, como ver algo de forma diferente e como mudança pessoal. Aprender é em suma, neste caso, uma mudança qualitativa na forma de compreender (Marton, 1983).

Uma das principais distinções entre estes dois grandes grupos de concepções de aprendizagem encontra-se ao nível da *noção de significado*, já que enquanto no primeiro grupo esta noção se encontra ausente, o segundo, pelo contrário, é fortemente marcado pelo significado existindo a noção de ganho de uma melhor compreensão da realidade pela abstracção do sentido daquilo que é aprendido e pela reapreciação dos factos (Marton *et al.*, 1993).

Segundo Marton e Säljö (1984), as concepções da aprendizagem referem-se a dois aspectos da aprendizagem apresentando relações entre os aspectos “*o quê*” e o “*como*”: o aumento quantitativo no conhecimento (a primeira concepção) é conseguida razoavelmente pela memorização (segunda concepção); a compreensão da realidade (quinta concepção) é melhorada pela abstracção do significado (quarta concepção). É assim entendido pelos referidos autores que as concepções “memorização” e “abstracção de significado” representam o aspecto “*como*” das duas diferentes respostas ao “*o quê*” (i.e., aumento de conhecimento e compreensão da realidade).

Baseados nas descobertas de Pramling (1983), que identificou a concepção de que aprender “é tornar-se (mais) capaz de fazer (saber, pensar) algo através da experiência”¹⁴, Marton e colaboradores (1993) consideram a concepção de aprendizagem como *aumento de conhecimento* de alguém como uma conceptualização geral que cobre todas as diferentes concepções de aprendizagem. Tal concepção é por eles considerada à luz fenomenológica como uma espécie de “essência da aprendizagem”, sendo sugerido que é dela que todas as outras concepções de aprendizagem se desenvolvem.

Os referidos autores consideram ainda que a noção de aprender como forma de se “tornar capaz” implica uma extensão temporal e alguma permanência. É então argumentado que a extensão temporal é um traço essencial de qualquer concepção de aprendizagem e que, quando as pessoas pensam na aprendizagem, pensam numa ocasião relativa à fase de aquisição e noutra de aplicação.

Assim, em 1996, Marton, Wen e Nagle consideram que tais concepções variam não só numa *dimensão de profundidade* (da menos avançada para a mais avançada), mas também numa *dimensão temporal*. Desta forma, dentre os que vêem a aprendizagem como memorização, uns podem referir-se a um ponto inicial no tempo (em que adquirem conhecimento pela memorização) e outros referir-se a um outro ponto posterior no tempo (quando usam o que aprenderam, ou seja quando se lembram por exemplo para responder a questões de um teste). Segundo Marton, Watkins e Tang (1997), quando as pessoas falam da aprendizagem as suas concepções podem ser descritas em termos destes pontos de referência.

A dimensão temporal da aprendizagem consiste em três fases não discretas: *adquirir* (tomar algo do exterior), *saber* (é simultaneamente o final da fase de aquisição e o princípio da fase de aplicação) e *aplicar* (assunção tácita de que o que é adquirido e guardado na memória pode ser mais tarde usado). As concepções podem ser também descritas em termos de superficialidade/profundidade em cada um dos momentos temporais da aprendizagem, argumentando os autores que as seis diferentes concepções encontradas por Marton, Dall’Alba e Beaty (1993) representam posições neste campo.

¹⁴ Esta concepção foi identificada por Pramling (1983) em crianças de oito anos.

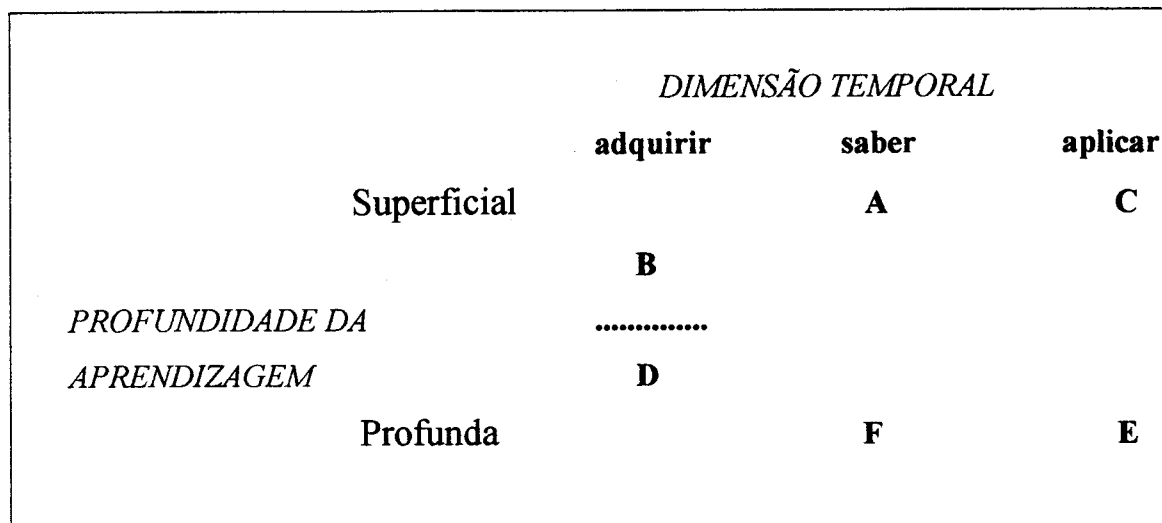


Figura 10 - O campo de duas dimensões das concepções de aprendizagem (Marton, Wen & Nagle, 1996, p. 124)

- A. aprendizagem como um aumento do conhecimento
- B. aprendizagem como memorização e reprodução
- C. aprendizagem como aplicação
- D. aprendizagem como compreensão
- E. aprendizagem como ver algo de forma diferente
- F. aprendizagem como mudar como pessoa.

Reportando-se ao facto das pesquisas sobre concepções de aprendizagem terem fundamentalmente trabalhado sob o princípio de uma hierarquia de concepções (das menos avançadas para outras mais sofisticadas), Purdie, Hattie e Douglas (1996) consideram a sua evidência empírica como limitada, e, na investigação que levaram a cabo consideram-nas como não mutuamente exclusivas propondo um entendimento *não hierárquico, mas de agrupamentos* de concepções, os quais se relacionariam com factores contextuais e pessoais. A possibilidade de algumas concepções serem vistas pelos estudantes como mais influentes na sua forma de aprendizagem do que outras é colocada por estes autores e remetida para investigações a realizar futuramente.

4.3. O Contexto das Concepções de Aprendizagem

Tendo em conta que por um lado, a aprendizagem representa ganho de conhecimento, e, por outro que diferentes concepções de um certo aspecto da realidade constituem conhecimento, Marton (1983) entende a aprendizagem como uma mudança

na concepção de alguém acerca de algum aspecto da realidade.

Considerando que as concepções não existem num vácuo, Svensson (1979, citado por Steketee, 1997), considera que o significado que as pessoas dão ao fenómeno “aprendizagem” é influenciado pela inter-relação entre os indivíduos, o contexto e a cultura.

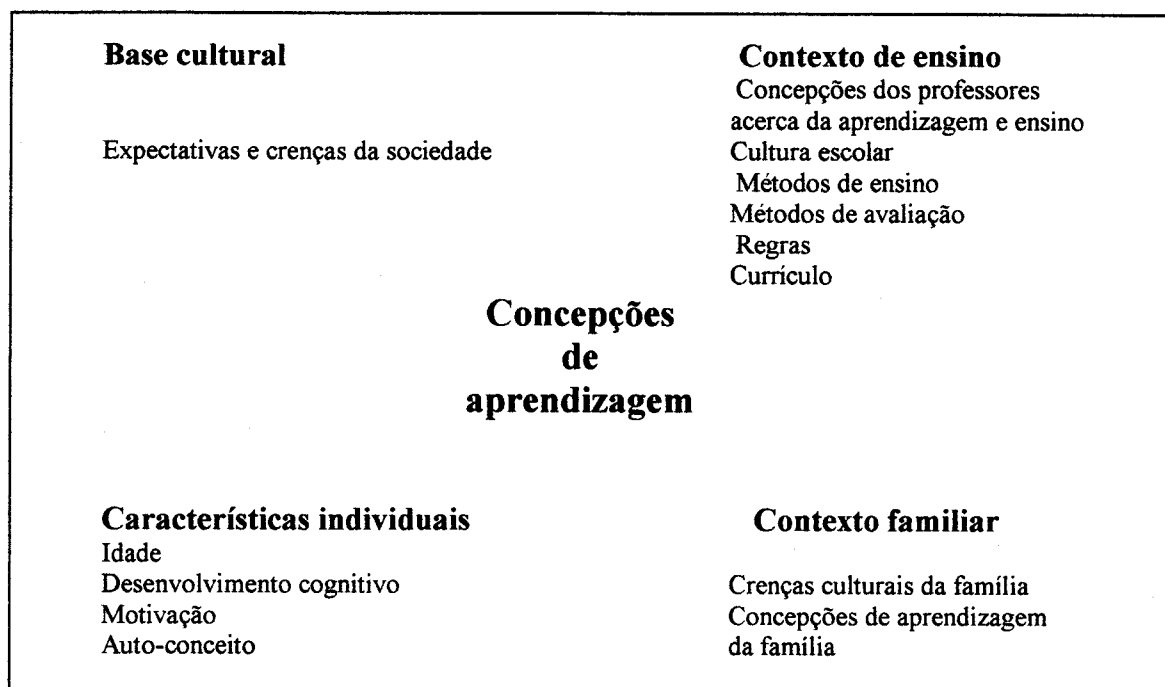


Figura 11 - Factores que influenciam o significado dado à aprendizagem (Steketee, 1997, pp. 1-2)

Nesta perspectiva, tanto o contexto em que a aprendizagem ocorre como as crenças culturais e familiares sobre o aprender influenciam a concepção de aprendizagem do indivíduo. Simultaneamente, as próprias características do indivíduo (e.g., idade, desenvolvimento cognitivo, motivação e auto-conceito) influenciam a forma como ele conceptualiza o aprender.

Em síntese, na perspectiva referida as concepções de aprendizagem são interpretadas como influenciadas por um entrecruzamento entre diversas características da cultura, ensino e contexto familiar que o indivíduo experiencia e as suas próprias características pessoais.

4.4. As Origens da noção de Aprendizagem

Um outro tipo de investigação sobre as concepções de aprendizagem preocupa-se com as origens da noção de aprendizagem. Apesar das pesquisas nesta área terem sobretudo como objecto adolescentes ou adultos (Marton Dall’Alba & Beaty, 1993; Perry, 1970; Purdie, 1994, citada por Steketee, 1997; Säljo, 1979), existem já dados sobre a forma como indivíduos pertencentes a outros grupos etários pensam sobre a aprendizagem.

Assim, uma investigação realizada por Pramling (1986) com crianças entre os três e oito anos teve por objectivo compreender como as crianças pensam que aprendem. Esta autora realizou entrevistas colocando questões directas sobre o modo como as crianças tinham aprendido algo. Verificou que os dois aspectos da aprendizagem (o *que é* aprendido e *como é* aprendido) podiam ser claramente separados nas formas de pensar das crianças sobre a aprendizagem.

Relativamente ao que consideravam que aprendiam (aspecto *o quê*), a consciência progredia no sentido do entendimento da aprendizagem enquanto “*fazer*” (realizar actividades ou comportamentos) para o seu entendimento enquanto “*saber*” (ganhar conhecimento) e só posteriormente para “*compreender*”. A ideia da aprendizagem como aprender a saber era pouco frequente em todas as crianças pré-escolares, aumentando bastante na idade escolar. Por outro lado, apenas um pequeno número das crianças mais velhas conceptualizavam a aprendizagem como aprender a compreender.

Quanto à forma *como* aprendiam a mesma autora encontrou também três concepções. Num primeiro nível não existe distinção entre aprender e fazer; num segundo nível aprender é tornar-se mais velho (i.e., não podem fazer nada a não ser esperar até ter a idade correcta que traz consigo de repente o *skill*); finalmente num terceiro nível, surge a ideia de que a aprendizagem é uma consequência de diferentes tipos de aprendizagem. Tal experiência pode ter três formas distintas: aprender fazendo, percebendo e pensando. É em todas as crianças acima dos cinco anos que surge a conceptualização do aprender como resultante de uma actividade de pensamento.

Por sua vez, Steketee (1997) investigou as concepções de seis alunos com cinco, oito e onze anos através de entrevistas, identificando seis distintas concepções de apren-

dizagem:

- *aprendizagem genérica* (a aprendizagem é descrita como algo que acontece através do bom comportamento e da frequência escolar. Tem uma orientação social e é vista como uma necessidade para o futuro);
- *realização física* (aprender é visto como a capacidade de fazer algo. Existe uma orientação para a acção);
- *saber mais coisas* (aprender é acumular informação. A orientação é para o saber);
- *saber coisas mais difíceis* (aprender é acumular informação que aumenta em complexidade);
- *procurar o sentido* (aprender é compreender a informação. Existe uma orientação para o significado);
- *construir novas compreensões* (aprender é sintetizar a informação e desenvolver teorias pessoais. Existe orientação para o significado).

As concepções identificadas por Steketee (1997) e Pramling (1983) são, de uma maneira geral consonantes, apontando para uma progressão da concepção de aprendizagem como “fazer”, para a de “saber” e culminando com a de “compreender”. É de salientar, contudo, que as últimas quatro concepções identificadas por Steketee são similares às concepções de adultos identificadas por Marton e colaboradores (1993).

Os resultados das investigações (Marton *et al.* 1993; Pramling, 1983; 1986; Steketee, 1997) sugerem que o desenvolvimento de concepções de aprendizagem mais sofisticadas não significa que as concepções de níveis anteriores desapareçam, podendo determinado indivíduo ter também outras concepções abaixo desse nível. Pelo contrário, os estudantes que apresentam concepções de aprendizagem dos níveis mais baixos não têm acesso a concepções mais elevadas de aprendizagem.

Das diferentes investigações sobre concepções de aprendizagem emergem resultados que enfatizam a natureza contrastante das interpretações dos estudantes sobre o termo e fenómeno “aprendizagem”. Tal constatação apoia a consideração de Marton e Svensson (1979) de que a aprendizagem não tem um mas vários sentidos. Ter consciência de que a aprendizagem tem significados diferentes para diferentes pessoas pode ajudar os professores a desenvolver e melhorar métodos que facilitem a aprendizagem dos estudantes.

4.5. Concepções de Aprendizagem e Aspectos Transculturais

O modelo da abordagem à aprendizagem ou “Student Approaches to Learning” (SAL) é uma posição teórica na área da pesquisa sobre a aprendizagem do estudante que se baseia numa abordagem de tipo *bottom-up*, já que parte de análises qualitativas de auto-relatos dos estudantes. Ao ter em conta o contexto da aprendizagem, incluindo os sistemas institucionais e comunitários, parece também apropriada à investigação da aprendizagem do estudante em diferentes culturas (Akande & Watkins, 1994; Biggs, 1993^a).

Num estudo realizado com estudantes australianos e japoneses dos 16 aos 18 anos, Purdie, Hattie e Douglas (1996)¹⁵ encontram nove categorias de concepções de aprendizagem que desigam por:

- *aprendizagem como aumento de conhecimento;*
- *aprendizagem como memorização, reprodução e estudo;*
- *aprendizagem como compreensão;*
- *aprendizagem como ver algo de forma diferente;*
- *aprendizagem como realização pessoal;*
- *aprendizagem como dever;*
- *aprendizagem como um processo não limitado pelo tempo ou contexto.*

As primeiras seis são semelhantes às identificadas por Marton, D’Alba e Beaty (1993), surgindo as últimas três pela primeira vez.

Passaremos a analisar as concepções que, embora equivalentes às identificadas por Marton e colaboradores (1993), apresentam algumas nuances particulares, assim como cada uma das concepções identificadas de novo por Purdie, Hattie & Douglas (1996).

1 – *Aprendizagem como aumento de conhecimento.*

Esta concepção é quantitativa, referindo-se à acumulação ou absorção de conhecimento (“*quando se é ensinado sobre algo ou se obtém informação que não se*

¹⁵ Os autores utilizaram dez questões semi-abertas. As primeiras oito questões dizem respeito às estratégias de aprendizagem e foram baseadas no inventário de entrevista da aprendizagem auto-regulada (i.e. Self-regulated Learning Interview Schedule) desenvolvida por Zimmerman e Martinez- Pons (1986). As duas últimas questões dizem respeito às concepções de aprendizagem tendo sido formuladas da seguinte forma: “O que entende por aprendizagem? Se possível dê um exemplo que o ilustre” ; “O que quer dizer quando diz que “aprendeu” algo”?

sabia antes” p. 93). Os estudantes referiam frequentemente a dependência de fontes como professores ou livros para a aquisição de informação (*“tentar obter novo conhecimento através de livros ou informações de outras pessoas”* p. 93). Não só existia a menção a um aumento no conhecimento, como também frequentemente a menção a um aumento da inteligência (*“se eu realmente armazenei a informação ensinada na classe e aumentei a minha capacidade, torno-me mais inteligente”* p. 93). Nesta concepção o conhecimento é simplesmente absorvido.

2 - *Aprendizagem como memorização, reprodução e estudo*

O termo “estudo” foi acrescentado a esta categoria devido ao facto dos estudantes australianos e japoneses ligarem o processo de memorização e reprodução ao estudar. Embora alguns estudantes respondessem simplesmente que aprender é estudar, para outros o acto de estudar era inseparável da aprendizagem e memorização (*“pensando, ouvindo, estudando várias notas, e concentrando-me no trabalho para que me possa lembrar quando me for pedido”* p. 93). Alguns estudantes faziam também referência à forma de memorização, mencionando o uso de estratégias de repetição e prática.

Nesta concepção de aprendizagem, os estudantes indicam que de alguma forma estão activamente envolvidos no processo de aprendizagem.

3 - *Aprendizagem como um meio para um fim*

O conhecimento ou competências (*skills*) obtidas são vistas como importantes porque podem ser usadas tanto no presente como no futuro. A aplicação do conhecimento tanto é visto como útil para algum objectivo claramente definido, como para algum objectivo não especificado no futuro. Geralmente os estudantes não se referiram a contextos escolares. As respostas foram vagas, expressando frequentemente aspirações para prosseguimento de estudos e carreira bem sucedida (*“dá-te um futuro; na escola a aprendizagem é algo que precisas para uma carreira”*, p. 93).

4 - *Aprendizagem como compreensão*

Os estudantes falam tipicamente de ganhos relativos a desenvolvimento, descoberta e procura de significado (*“compreendendo coisas, sabendo o porquê e o como das coisas”*, p. 93). Frequentemente a compreensão aparece directamente relacionada com o contexto da aprendizagem escolar e a testagem dessa compreensão é por vezes vista como a capacidade para explicar ou ensinar algum assunto aos outros (*“compreender os conceitos suficientemente bem para ser capaz de os ensinar ou explicar a alguém”*, p. 93).

5 – *Aprendizagem como ver algo de uma forma diferente*

Encontrada só num pequeno número de estudantes de ambos os grupos. Era referida a mudança na forma de pensar sobre algo ou sobre si mesmo e sobre a formação de novas opiniões/olhares (por exemplo sobre a vida, ideias ou outros).

Por vezes, havia a referência a um aumento moral e a uma responsabilidade social, embora tal se enquadrasse mais numa mudança acerca da visão das coisas do que numa mudança e crescimento pessoal (*“estudando e aprendendo a partir da experiência o que fazer e não fazer – o que é certo e o que é errado... Eu costumava pensar que algo estava bem mas agora vejo que não está”*, p. 95).

As descrições englobadas nesta categoria expressavam também uma noção de “expansão”, mas relativa a um conjunto particular de ideias relativas ao alargamento dos seus horizontes e visões (*“alargar as minhas visões acerca da vida”*, p. 95).

6 – *Aprendizagem como realização pessoal*

Esta categoria apresenta semelhanças com a designada por Marton e colaboradores (1993) e Watkins e Regmi (1992) como “aprendizagem como mudança enquanto pessoa”. É vista como conduzindo a uma maior maturidade, crescimento pessoal ou desenvolvimento e como uma mudança total da pessoa (*“aumentar o meu desenvolvimento pessoal, eu sinto que estou a crescer, dando outro passo”*, p. 95).

O crescimento pessoal era às vezes associado com a adultícia, a maturidade ou a humanidade (*“desenvolver como um ser humano, tornar-se um adulto”*, p. 95). Também se encontrava algumas vezes uma expressão de satisfação e libertação (*“tendo um sentido de realização, você sente-se bem... tem mais liberdade”*, p. 95).

7 – *Aprendizagem como dever*

Apesar de poucos estudantes terem expresso esta concepção, ela foi quase exclusivamente encontrada nos estudantes japoneses. Tal é interpretado por Purdie, Hattie e Douglas (1996) como uma expressão da cultura japonesa assente no dever e responsabilidade sobretudo face aos pais e professores. Por vezes, a ideia da dificuldade da aprendizagem associava-se às ideias de responsabilidade perante si próprios e perante os outros/sociedade (*“aprender é uma obrigação necessária para um estudante”*, p. 95).

8 – *Aprendizagem como um processo não limitado pelo tempo ou contexto*

A aprendizagem é vista não só relacionada com a escola mas como ocorrendo numa

variedade de contextos quotidianos e experiências de vida (encontros com outras pessoas, leitura de livros, viagens, trabalho...). A aprendizagem é também entendida como um processo gradual e contínuo (*“começa desde o princípio [depois do nascimento] e até ao último período da vida [antes da morte]”*, p. 95).

9 – Aprendizagem como desenvolvimento de competência social

Esta categoria não só teve fraca expressão como foi quase exclusivamente encontrada em estudantes japoneses. Há uma focalização na comunicação, relações humanas, competências sociais e interpessoais e por vezes referência a ajuda a outras pessoas ou mostra de responsabilidade social (*“aprender para poder tornar-me um bom membro da sociedade e relacionar-me facilmente com as outras pessoas”*, p. 95).

Embora muita literatura suponha a existência de uma dicotomia entre memorizar e compreender, nesta investigação Purdie, Hattie & Douglas (1996) consideram que os dois processos não surgem claramente diferenciados (nem pelos estudantes australianos nem pelos japoneses) e que, pelo contrário, frequentemente os estudantes falam da aprendizagem como envolvendo os dois processos.

Esta investigação de Purdie, Hattie e Douglas (em que as concepções de aprendizagem não foram tratadas como mutuamente exclusivas e portanto era possível aos estudantes ter múltiplas concepções de aprendizagem) revelou que os dois grupos de estudantes diferiam significativamente nas suas concepções de aprendizagem.

Nos estudantes japoneses a concepção dominante era a de aumentar o conhecimento (40%) seguida de perto pela concepção de aprendizagem como realização pessoal; as outras concepções “memorização e reprodução” e “meio para um fim” foram expressas por um quarto dos sujeitos tendo as restantes sido apenas mencionadas por um pequeno número de sujeitos.

Nos estudantes australianos eram dominantes as concepções de aprendizagem como memorização e reprodução (60%) e compreensão (58%); a concepção de aprendizagem como aumento de conhecimento foi também referida por 50% destes estudantes e 31% mencionaram a aprendizagem como meio para um fim. As últimas cinco concepções só foram encontradas em 5% dos sujeitos.

Os estudantes australianos revelaram uma visão da aprendizagem mais baseada na escola, em contraste com as visões mais alargadas dos japoneses (um terço dos quais descreve a aprendizagem como alguma forma de realização pessoal). A este respeito

Shimahara (1986) coloca a hipótese da existência no Japão de uma grande coerência entre a cultura da escola e da sociedade em geral.

Foi também investigada a relação entre as concepções de aprendizagem e o uso de estratégias (mas não em relação com os níveis de desempenho). Embora não se tenha encontrado uma relação significativa em termos gerais, verificou-se que os estudantes com uma concepção de aprendizagem enquanto compreensão tinham registos de estratégias mais numerosos do que aqueles que não haviam mencionado tal concepção de aprendizagem. É, portanto, de reter que a concepção de aprendizagem como compreensão surge associada a um grande uso total de estratégias.¹⁶ Verificou-se também que as estratégias usadas pelos estudantes variavam em contextos educacionais culturalmente diferentes. Várias pesquisas com estudantes americanos mostraram que os alunos com desempenhos superiores fazem um maior uso de certas estratégias de auto-regulação tendo uma maior confiança em fontes sociais de ajuda (pais, pares, professores).

Na investigação de Purdie, Hattie e Douglas (1996), verificou-se que os estudantes japoneses procuravam significativamente menos ajuda social do que os australianos, o que pode reflectir a ênfase cultural no esforço pessoal.

Ao contrário de Marton e colaboradores (1993) e de Purdie e colaboradores (1996), Berry e Sahlberg (1996) não usaram na sua investigação uma abordagem fenomenográfica pura, apresentando como motivos a consideração de que alunos de 13/16 anos apresentam concepções de aprendizagem muitas vezes inconsistentes e que

¹⁶ Dos factores que influenciam a aprendizagem são enfatizadas as crenças de auto-eficácia dos estudantes e as concepções de aprendizagem as quais apresentam algumas relações interessantes com as estratégias de auto-regulação de aprendizagem.

A importância da auto-regulação na aprendizagem tem sido demonstrada por vários estudos, tendo sido a teoria cognitiva social a fornecer a base teórica para um modelo de aprendizagem auto-regulada no qual os factores pessoais, contextuais e comportamentais interagem. A teoria da auto-regulação focaliza a sua atenção no *porque* e *como* os estudantes iniciam e controlam a sua própria aprendizagem.

Vários estudos sobre comportamentos de aprendizagem dos estudantes entre os quais o de Zimmerman e Martinez-Pons (1986), identificaram as seguintes 14 estratégias de aprendizagem:

-Auto-avaliação, organização e transformação; colocar objectivos e planear; procurar informação; guardar registos e auto-monitorizar; estruturar o meio; dar-se auto-consequências; ensaiar e memorizar; procurar apoio social (de pares, professores) ou outros adultos) e rever (notas, livros, ou testes). Os resultados da investigação de Zimmerman e Martinez-Pons (1986) revelaram uma correlação substancial entre o uso de estratégias auto-relatadas pelos estudantes e a sua realização académica. Assim, verificou-se que os estudantes com melhor realização académica eram aqueles que usavam maior número de estratégias de entre as 14 referidas.

um mesmo aluno pode ter mais do que uma concepção de aprendizagem, tal como foi demonstrado por Marton, Dall’Alba e Beaty (1993). Estes autores utilizaram um questionário composto por três partes. Na primeira parte, estudantes ingleses e finlandeses entre os 13/16 anos respondiam por escrito à questão “O que é aprender?”; na segunda, eram apresentados quatro desenhos de situações da vida real pedindo-se aos alunos que escolhessem unicamente uma das imagens (i.e., a que na sua opinião descrevia uma boa situação de aprendizagem) e que respondessem por escrito a determinadas questões¹⁷; finalmente na terceira era apresentada uma escala tipo Likert com quinze afirmações sobre a aprendizagem, face às quais deveriam assinalar o grau de desacordo/acordo.

Os autores usaram como guia para a análise e interpretação dos dados das entrevistas as seguintes seis características da boa aprendizagem propostas por De Corte (1993, citado por Berry & Sahlberg, 1996):

- *construtiva* (processo activo de construção de compreensão, significados e skills por parte de quem aprende);

- *cumulativa* (baseada em conhecimentos formais ou informais prévios consistindo num processo de ligação e relação entre conhecimentos anteriores e novos);

- *cooperativa* (a interacção social pode levar à construção e transformação do conhecimento criando os aprendizes conceitos e skills de forma cooperativa);

- *auto-regulada* (incluindo características metacognitivas tais como planeamento, gestão e reflexão; existência de skills de controle do seu próprio processo de aprendizagem, vontade de aprender e capacidade de avaliar e reflectir sobre o processo de aprendizagem);

- *orientada para objectivos* (embora podendo ocorrer incidentalmente a aprendizagem é facilitada pela consciência explícita e pela existência de objectivos por parte do professor e também de quem aprende);

- *contextual* (combinação de uma actividade mental, corpo, meio e contexto em que as ligações com contextos da vida real potenciam a aprendizagem).

¹⁷ Face à imagem escolhida os estudantes deveriam responder por escritos às seguintes questões: “quem está a aprender?”, “quem está a ensinar?” e “o que é que (se) está a aprender?”

Os resultados obtidos na investigação realizada por Berry & Sahlberg (1996) podem ser sumariados da seguinte forma:

- A questão sobre o que é aprender ou uma reflexão qualitativa sobre a aprendizagem é uma tarefa difícil para os alunos.

- Muitos alunos têm ideias sobre a aprendizagem que podem ser descritas por um modelo transmissivo, mas difíceis de ajustar ao modelo de boa aprendizagem de De Corte (1993). Só poucos parecem compreender a escola, a educação, a aprendizagem e o conhecimento como transacção ou transformação orientada e também só uma pequena minoria se reconheceram como parceiros importantes na sua própria aprendizagem. Tal significa que a maior parte destes alunos se situa algures entre transmissão e transacção parecendo pensar que o que se passa na sua sala de aula é basicamente transmissão de informação e reprodução memorizada de pedaços da mesma.

- Os alunos finlandeses surgem como mais dependentes dos seus professores do que os ingleses. Tal é explicado pelos autores com base no argumento de que em Inglaterra a aprendizagem cooperativa está mais ligada ao currículo, à formação dos professores e ao material de aprendizagem enquanto na Finlândia a tradição predominante é a de uma aprendizagem individual.

Pode ser argumentado que alunos entre os 13 e 16 anos não têm necessariamente que conseguir conceptualizar a sua própria metacognição e dar indicações claras sobre ela. Mas se aceitarmos que neste novo milénio os cidadãos precisam de uma maior variedade de competências, sobretudo de resolução de problemas, metacognitivas e de um pensamento de nível mais elevado, então seria importante que eles desenvolvessem a compreensão do que a aprendizagem significa de uma forma mais conceptualizada. Por outro lado, relacionando os dados obtidos por Berry & Sahlberg (1996) com as concepções das crianças em idade pré-escolar (que têm ideias claras sobre como e o que aprendem) tal como Marton, Dall'Alba e Beaty sugerem (1993) torna-se pertinente a interrogação sobre se é a escola que “estraga” as ideias das crianças sobre a aprendizagem, as quais têm depois de ser recriadas na sua vida adulta. Na nossa opinião, tal facto pode em parte ser influenciado pelo uso de métodos de aprendizagem mais activos no Jardim de Infância do que em qualquer dos posteriores contextos educativos, onde assistimos ao incremento de métodos fundamentalmente transmissivos.

A ideia de que as ideias de aprendizagem e de escola dos estudantes reflectem as práticas estáticas e fechadas da escola são concordantes com resultados de pesquisas acerca da epistemologia dos professores (Brody, 1991; Young, 1985).

Um estudo comparativo entre estudantes universitários chineses e uruguaios realizado por Marton, Wen & Nagle (1996), no qual as diferentes concepções foram estruturadas em duas dimensões (uma *temporal* - aquisição/conhecimento/aplicação - e outra relativa à *profundidade* da aprendizagem - superficial/profunda), revelou semelhanças e diferenças conceptuais. Os dois estudos que servem de suporte ao estudo comparativo de Marton, Wen & Nagle (1996) foram realizados em 1993 respectivamente por Wen e Marton e por Nagle e Marton. É de referir que estes dois estudos não foram concebidos à partida tendo em vista os mesmo objectivos.

O estudo realizado por Wen & Marton (1993) pretendia descobrir se as diferenças anteriormente encontradas por Marton, Dall’Alba e Tse (1992, citado por Marton, Wen & Nagle, 1996) entre professores chineses e europeus existia entre outras pessoas chinesas. Foram entrevistados trinta estudantes universitários de duas universidades chinesas, sendo metade do sexo masculino e metade do sexo feminino e pertencentes a cursos e anos variados. Os estudantes eram entrevistados individualmente acerca de uma série de questões relacionadas com a aprendizagem¹⁸, lendo a seguir um texto que descrevia as concepções de aprendizagem e fazendo comentários sobre as seguintes questões:

- “O que pensa sobre as suas visões de aprendizagem?”.
- “Concorda com eles ou não? Porquê?”.

O estudo realizado por Nagle & Marton (1993) pretendia verificar as mudanças nas concepções de aprendizagem após seis meses de frequência universitária. Foram utilizadas duas entrevistas semi-estruturadas com cada um dos dezasseis estudantes, to-

¹⁸ Eis as questões apresentadas: 1. Quando era criança os seus pais ou professores pediam-lhe para recitar poemas? Pensa que tal recitação é útil para a aprendizagem? Como aprendia a recitar? 2. O que é compreender? Quando pode dizer que teve uma boa compreensão de um poema ou de um artigo? 3. Qual é o papel da compreensão e memorização na aprendizagem? Existe alguma relação entre elas? 4. O que pensa que a aprendizagem é em geral? 5. O que é o conhecimento? 6. Se lhe pedirem para ler um poema, quando pode dizer que tem uma boa compreensão desse poema? 7. Se lhe pedirem para ler um artigo intitulado “A TV é boa para educar as crianças?”, quando pode dizer que tem uma boa compreensão do artigo?

dos do sexo feminino e do primeiro ano de uma universidade uruguaia. As principais questões eram as seguintes:

- Diga-me algo que tenha aprendido.
- O que pensa que é aprender?
- O que pensa que é compreender?
- Qual é a diferença entre compreender e aprender?
- O que pensa que é memorizar?
- Qual é a diferença entre compreender e memorizar?
- Quando pode dizer que sabe um tópico?

Apesar da existência de diferenças entre os dois estudos, nomeadamente ao nível de objectivos e sujeitos, ambos partilham um conjunto de questões comuns acerca da aprendizagem e também o facto dos indivíduos participantes serem todos estudantes universitários.

Foram encontrados dois grandes problemas na análise. O primeiro reporta-se ao facto das pessoas com o mesmo *background* cultural não terem sempre a mesma concepção de um fenómeno, existindo variação dentro dos grupos. O segundo problema prende-se com as diferentes línguas em que as entrevistas foram conduzidas. Enquanto estudo comparativo, o interesse dos autores residia em comparar as visões predominantes entre estudantes universitários chineses e uruguaiois.

Os resultados encontrados apontam para similaridades e diferenças. Em primeiro lugar importa referir que ambos os grupos perceberam a aprendizagem sobretudo em termos das fases de aquisição, embora com diferentes ênfases e preocupações. A aprendizagem surge como um processo através do qual o aprendiz recebe algo.

Ambos os grupos de sujeitos expressam de forma implícita ou explícita a ideia de que a aprendizagem se inicia sempre pela tomada de algo novo do exterior. No caso da aprendizagem escolar o conhecimento é visto como provindo do livro ou transmitido pelo professor. Todos eles indicam que existem actos iniciais de aprendizagem, mas nenhum os explica referindo os processos ou mecanismos que usam para interiorizar o que aprendem. Tal fundamenta a ideia mais universal de que as pessoas pensam que a *acção inicial da aprendizagem* consiste em receber algo do mundo exterior para dentro de si e que esta “internalização” permite depois realizar subsequentes acções. Apesar de

ambos os grupos partilharem a mesma visão sobre o ponto de partida da fase de aquisição, nenhum deles têm a mesma visão sobre o *ponto de chegada*, a *sequência da aprendizagem* e a *memorização*.

Os estudantes chineses tendem a focar-se mais nas acções do processo de aprendizagem do que no produto, considerando que a aprendizagem significa que um aprendiz está envolvido no processo de aprendizagem deixando em aberto o final da mesma. Pelo contrário, os estudantes uruguaios tendem a enfatizar a parte final da fase de aquisição mostrando-se mais preocupados com a permanência do conhecimento adquirido na memória.

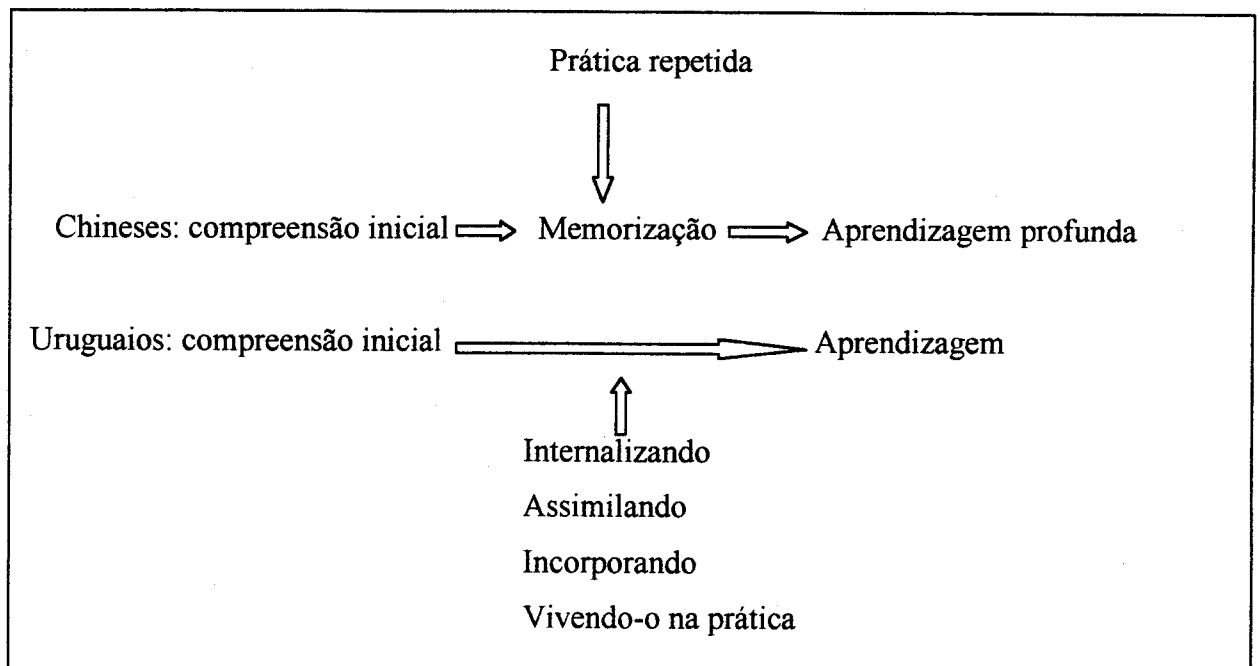


Figura 12 - Comparação entre o campo conceitual relativo à aprendizagem de estudantes chineses e uruguaios (Marton, Wen & Nagle, 1996, p. 128)

Nos estudantes chineses a aquisição começa com uma fase inicial que frequentemente é vista como compreensão, seguida de memorização, embora por vezes compreensão e memorização sejam vistas de forma interligada, na sequência inversa ou pouco diferenciadas.

Por sua vez, a grande maioria dos estudantes uruguaios descrevem a sua aprendizagem em dois passos: compreensão seguida de aprendizagem. Para estes estudantes, para haver sucesso na aprendizagem, é necessário que o ponto de partida se-

ja uma mensagem provinda do professor ou do livro. A compreensão é pois considerada como uma fase inicial ou superficial, na qual as pessoas aceitam e compreendem a estrutura geral dos novos conhecimentos que lhes são apresentados. No entanto, alguns deles referem uma compreensão com um carácter profundo. Assim, os estudantes uruguaiois vêem a compreensão a partir de duas perspectivas complementares: uma inicial e superficial e a outra profunda e geral (aceitação da estrutura lógica do conhecimento transmitido e capacidade de a incorporar e reproduzir de forma oral ou escrita). Estes estudantes usam na sua descrição de aprendizagem os termos “*assimilar*”, “*internalizar*”, “*incorporar*” e “*tornar uma parte de si mesmo e vivê-la na prática*”, vendo o conhecimento como uma parte de si mesmos. Eles assimilam o conhecimento e incorporam-no em si, experienciando-o também na sua vida. É interessante notar que nenhum referiu a necessidade de esforço para fixar o conhecimento aprendido, embora estivessem muito preocupados com a memorização.

Tanto os estudantes chineses como uruguaiois descrevem a memorização sem compreensão como sendo uma forma ineficaz de aprender. No entanto, as concepções da memorização dos estudantes chineses eram sofisticadas e as dos estudantes uruguaiois mais simples. A maioria dos estudantes uruguaiois consideravam a memorização como um tipo de aprendizagem automática que não requeria compreensão. Por seu turno, os estudantes chineses percebiam dois tipos de memorização: um de aprendizagem automática sem compreensão e outro de memorização significativa composta por duas categorias, i.e., a memorização da forma original com compreensão e o lembrar o significado pelas suas próprias palavras.

Em síntese, diríamos que as concepções de aprendizagem dos dois grupos de estudantes parecem complementares, sendo que os estudantes chineses enfatizam o *processo* de aprendizagem e os uruguaiois o *produto* de aprendizagem (i.e., a permanência do conhecimento dentro de si). Enquanto os estudantes chineses vêem a memorização como um passo da aprendizagem e acentuam a memorização consciente, os uruguaiois não pensam que esta acção consciente seja necessária porque a consideram um produto natural da aprendizagem, acentuando desta forma uma memorização inconsciente. Os estudantes chineses acentuam a prática repetida e a memorização e os uruguaiois comportamentos internos como assimilar, incorporar e experienciar. Também

a visão de memorização é diferente: os primeiros considerando dois tipos de memorização (mecânica e significativa) interrelacionada com a compreensão; os segundos, concebendo a memorização como aprendizagem automática e vendo-a como oposta à compreensão.

5. ABORDAGENS À APRENDIZAGEM

As primeiras investigações a ser descritas como “fenomenográficas” inseriram-se num programa de investigações realizadas por Marton e colegas centrado na preocupação com as diferenças qualitativas entre estudantes no processo e resultados de aprendizagem (Dahlgren, 1975, 1984; Marton, 1974, 1975; Marton & Säljo, 1976^a, 1984; Säljo, 1975). Tais investigações encontram-se na origem do conceito de abordagem à aprendizagem.

Numa pesquisa realizada por Marton e Säljo (1976^a), trinta estudantes liam um artigo de jornal sobre a reforma educativa do sistema educativo sueco. A seguir eram entrevistados individualmente sobre o argumento principal e os processos cognitivos utilizados durante a sua leitura do texto.

A análise das formas de compreender o artigo permitiram distinguir duas formas qualitativamente distintas dos alunos lerem e relacionarem o conteúdo do artigo. Uma, em que os alunos estão concentrados em memorizar o texto. Outra, em que os alunos estão centrados na mensagem do autor. Estas formas relacionam-se com as abordagens superficial e profunda. A primeira, centrada no signo (o texto em si), a segunda na compreensão do significado (a mensagem do texto). Foram assim encontradas categorias ou níveis de resultados, hierarquicamente relacionados entre si, resultantes da forma como a tarefa era percebida pelo estudante e do modo como este processava a informação (Marton, 1983; 1984; Marton & Säljo, 1976^a; 1976^b). É neste contexto que os referidos autores introduzem o *conceito de abordagem à aprendizagem*, definindo dois níveis de processamento de informação: processamento de nível superficial e processamento de nível profundo.

Quadro 7
Níveis de processamento na aprendizagem do estudante. Caracterização da
Abordagem Profunda e Superficial (Marton, 1983)

ABORDAGEM PROFUNDA	ABORDAGEM SUPERFICIAL
<p>Foco no significado do texto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Focando-se na intenção do autor (captando o sentido global, a conclusão, a ideia principal/objectivo do texto); a tarefa é vista como algo que implica compreensão; • Mantendo a ideia principal como fio condutor na resolução da tarefa; • Tendo como foco de atenção o fenómeno ou aspecto da realidade abordado no texto <p>Relacionar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relacionando as partes do texto entre si ou com o todo (intra-análise) • Relacionando algumas partes do texto com algo externo (inter-análise) • Captando a estrutura subjacente (infra-análise) <p>Atitude activa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descobrir por si próprio aspectos novos (sendo criativo) • Esboçando as suas próprias conclusões e inferências (sendo lógico) • Verificando a lógica da argumentação do autor (sendo crítico) 	<p>Foco no texto em si</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tentando memorizar; a tarefa é vista como sendo de reprodução; • Concentrando-se apenas nos procedimentos • “Hiperintenção” (concentração excessiva no cumprimento das exigências específicas da tarefa vista como uma situação de reprodução; consciência dos limites de tempo o que pode originar medo de não ser capaz de memorizar o material de forma conveniente) <p>Não relacionar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Focalização nos detalhes, tratando as partes isoladamente <p>Atitude passiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não reflectindo sobre o material em questão

As tentativas dos estudantes de lembrar o artigo lido foram classificadas em quatro categorias de resultados de aprendizagem reflectindo diferentes formas qualitativas de compreender o texto, tendo sido verificado que os resultados superiores se verificavam em sujeitos que apresentavam uma abordagem profunda. Por outro lado, as relações entre tais categorias definiam uma ordem parcial de forma que cada categoria incluía logicamente as categorias abaixo de si, definindo uma hierarquia em termos de profundidade do resultado da aprendizagem. Este padrão geral foi replicado em vários estudos posteriores (Fransson, 1977; Marton & Säljö, 1976^a, 1976^b; Marton &

Wenestam, 1978; Säljo, 1975; Svensson, 1976, 1977), nomeadamente em diferentes tipos de tarefas escolares como a resolução de problemas e redacção de textos (Marton *et al.* 1984) e em estudantes de cursos diferenciados (Entwistle & Ramsden, 1983; Newble & Entwistle, 1986). A distinção entre abordagem superficial e profunda foi também encontrada por investigadores em outros países (Hounsell, 1984^a; Laurillard, 1979, 1984; Morgan, Taylor & Gibbs, 1982; Ramsden, 1984, Van Rossum & Schenck, 1984; Watkins, 1983).

Estudos posteriores confirmaram que as diferenças qualitativas nas abordagens à aprendizagem se associavam com diferenças nos resultados de aprendizagem (Marton, 1988^a; Marton, Asplund-Carlsson & Halász, 1992; Marton, Watkins & Tang, 1997; Säljo, 1982).

Em qualquer texto as relações lógicas entre as diferentes categorias que emergem são descritas e definidas por Marton e Dahlgreen (1976) como um “espaço do produto” (*outcome space*). Certos resultados podem ser vistos como sendo mais apropriados ou desejáveis, na medida em que se aproximam da concepção original do autor do texto, e, de forma mais geral, pode dizer-se que alguns modos de experienciar um fenómeno são melhores do que outros por serem mais eficientes em termos de um dado critério.

Na abordagem à aprendizagem, os resultados da aprendizagem são descritos em termos qualitativos (o que foi aprendido), relacionando-se com diferentes níveis de processamento adoptados (profundo/superficial) que reflectem diferentes intenções e focos de atenção (compreender/reproduzir) e que decorrem das concepções e/ou das expectativas relativas às tarefas académicas. Tais níveis de processamento correspondem à distinção entre aprendizagem significativa/mecânica feita por Ausubel¹⁹.

¹⁹Ausubel, Novak e Hanesian (1978) distinguiram dois tipos de aprendizagem: aprendizagem mecânica e aprendizagem significativa. Estes dois tipos de aprendizagem definem dois modos de aprender qualitativamente diferentes. A aprendizagem mecânica, arbitrária e literal não permitindo o relacionamento de novas ideias com as anteriormente aprendidas. Pelo contrário, a aprendizagem significativa consistindo no relacionamento do que se aprendeu de novo com o conjunto de ideias e informações já adquiridas e permitindo a sua integração nas estruturas cognitivas. Ausubel (1976) relaciona também a aprendizagem mecânica e a aprendizagem significativa com dois tipos de memória, ou seja, com a de curto termo e a de longo termo. Assim, o estudante ao aprender utilizando procedimentos repetitivos para aprender matérias que inicialmente careciam de sentido, ou que necessitava de aprender literalmente, recorria à memória a curto termo realizando uma aprendizagem mecânica. Já a aprendizagem significativa dependia do armazenamento na memória a longo termo de esquemas (os quais contêm conceitos que constituem a forma de condensação dos significados).

No processamento de nível superficial o estudante dirige a sua atenção para o texto em si (o signo) e para a memorização de factos ou ideias por vezes desconexas, tendo subjacente uma concepção mais reprodutiva e mecanicista de aprendizagem, o que significa que ele é de certa maneira forçado a manter uma estratégia de aprendizagem automática. Os estudantes com uma abordagem superficial têm um escasso interesse no assunto e querem passar com um mínimo de esforço. Tentam memorizar sobretudo aquilo em que esperam ser avaliados e não tanto compreender (Akande & Watkins, 1994). A informação sobre a forma de factos ou conhecimento de procedimentos é acumulada e armazenada para que possa ser depois recuperada e usada. Aplicar significa recuperar o que foi acumulado e armazenado e usá-lo, não havendo tentativa de interpretação da informação nem esforço de avaliar a informação (Marton *et al.* 1993).

No processamento de nível profundo o estudante procura o significado (o conteúdo do material), o relacionamento de ideias com conhecimentos anteriores, tendo subjacente uma aprendizagem baseada na compreensão (Marton & Saljo, 1976^a, 1976^b; Ramsden & Entwistle, 1981; Richardson, 1983). Os estudantes com uma abordagem profunda estão intrinsecamente interessados na tarefa e esforçam-se por compreender e relacionar o que estão a aprender com os seus conhecimentos prévios e experiência pessoal (Akande & Watkins, 1994).

Svensson (1977, 1984), descreve uma abordagem atomística por oposição a uma abordagem holística que é semelhante à distinção de Marton entre abordagem superficial e profunda. Na abordagem atomista os alunos analisam o texto em pequenas partes, na sua sequência e em detalhes. Na abordagem holística orientam-se para a compreensão do texto como um todo. A análise da relação entre as abordagens holistas (profundas), atomistas (superficiais) e os resultados escolares nos exames revelaram que 81% dos alunos holistas obtiveram aprovação em todos os exames enquanto só 29% dos alunos atomistas o conseguiram. A abordagem profunda ou holista surge assim como um pré-requisito para o aluno alcançar um nível profundo de compreensão do material de aprendizagem (Entwistle, 1981; Svensson, 1977).

Embora existam semelhanças entre as abordagens atomistas/holistas de Svensson e a superficial/profunda de Marton, a primeira distinção relaciona-se com o aspecto estrutural ou organizativo das abordagens à aprendizagem (Marton, 1988^a) e a segunda

distinção ao aspecto referencial. Por sua vez, o resultado final reporta-se ao aspecto “*quê*” da aprendizagem, enquanto a abordagem se relaciona com o aspecto “*como*” da aprendizagem. No entanto, ambos os aspectos da aprendizagem (i.e., o “*quê*” e o “*como*”) estão presentes tanto no aspecto referencial como no estrutural (Marton, 1988^a; Marton & Booth, 1996), não devendo ser encarados como duas fases do processo de aprendizagem separadas temporalmente.

A pesquisa inicial realizada por Marton (1975) incluía também questões sobre o estudo. Tal permitiu concluir que as abordagens ao estudo no ensino superior podiam ser categorizadas essencialmente nos mesmo termos que as abordagens à aprendizagem. Verificou-se que os estudantes adoptavam uma abordagem profunda à medida que iam tomando conhecimento das formas mais abstractas de aprendizagem exigidas no ensino superior (Svensson, 1977), sendo motivados pela relevância do programa de estudos para os seus interesses e necessidades pessoais (Fransson, 1977). Tendiam no entanto a adoptar uma abordagem superficial à medida que eram confrontados com um currículo sobrecarregado e com métodos de avaliação que enfatizavam as propriedades superficiais do material a ser aprendido (Dhalgren & Marton, 1978).

É assim considerado que a abordagem à aprendizagem diz respeito a níveis de processamento e sobretudo à intenção do sujeito caracterizando-as em função de subcategorias específicas. O conceito de abordagem à aprendizagem é utilizado por vários autores no âmbito da investigação fenomenográfica.

A perspectiva designada por Biggs (1993^a) como modelo SAL (Students Approaches to Learning) tem um estatuto mais descritivo do que explicativo e focaliza-se no estudo da aprendizagem a partir da perspectiva dos alunos, centrando-se na procura de diferenças individuais. No modelo SAL as abordagens são consideradas:

- de natureza multidimensional compreendendo vários aspectos das componentes motivo e estratégia;
- significativas só em contexto, i.e., por um lado sendo relacionadas com as intenções do estudante e com o contexto de ensino/aprendizagem, e, por outro, com a qualidade do resultado da aprendizagem.

Com base no conceito de abordagem à aprendizagem e adoptando uma metodologia quantitativa, Biggs (1978) recorre a um questionário²⁰ (SPQ) que deveria ser respondido pelos alunos em função das suas experiências académicas quotidianas (e não em função de situações académicas simuladas como o fizeram Marton e Säljö), identificando três factores que conjugam motivos e estratégias: reprodução, internalização e organização. Posteriormente, designa-as como abordagem superficial, profunda e competitiva/estratégica ou de alto rendimento.

Quadro 8
Congruência Motivo-Estratégia e Abordagens à Aprendizagem (Biggs, 1987^a, 1990)

ABORDAGENS	MOTIVOS	ESTRATÉGIAS
SUPERFICIAL	Motivo instrumental cujo principal propósito é cumprir os requisitos mínimos da tarefa.	Reprodução através de aprendizagem mecânica, limitando-se ao cumprimento dos requisitos mínimos.
PROFUNDA	Necessidade de crescimento pessoal e auto-realização. Motivação intrínseca.	Profunda, de aprendizagem significativa; procura de significado, inter-relação entre ideias e integração de conhecimentos prévios.
ALTO RENDIMENTO	Competição. Motivação marcada pelo desejo de sucesso.	Organização, planeamento e estruturação do trabalho, cumprimento de prazos, agindo de acordo com as “regras do jogo”.

Ramsden e Entwistle (1981) alargam o âmbito de aplicação e conceptualização das categorias de aprendizagem até aqui referidas, construindo um questionário (Approaches to Studying Inventory ou ASI²¹) que considera a abordagem superficial,

²⁰ Biggs desenvolveu dois instrumentos: o Learning process Questionnaire (LPQ) para o ensino secundário e o Study Process Questionnaire (SPQ) para o ensino superior. Estes questionários desenvolvidos por Biggs dentro do modelo SAL diferem dos derivados da teoria de processamento de informação (por exemplo, dos de Moreno & Divesta, 1991; Schmeck *et al.* 1991, Weinstein *et. al.* 1987) em dois aspectos cruciais: incluem aspectos motivacionais e afectivos e provêm de uma teoria “bottom-up” (i.e., são construídos a partir da forma como os estudantes percebem o afecto e contexto e não a partir de teorias pré-existentes).

²¹ Posteriormente Entwistle constrói duas outras versões do ASI. Surge assim em 1992 o RASI (Revised Approaches to Study Inventory) e em 1998 o ASSIST (Approaches and Study Skills Inventory for Students). Ambos os instrumentos confirmam as orientações inicialmente identificadas através do ASI.

profunda e estratégica, integra os estilos de aprendizagem de Pask²² (1976) e ainda questões relativas a métodos de estudo e de motivação e ansiedade. Em vez de abordagens passa-se agora a falar de *orientações* para o significado, para a reprodução e para o sucesso²³.

A *orientação para o significado* corresponde à abordagem profunda, cuja intenção é compreender as ideias; acrescenta-se a motivação intrínseca e o estilo holístico.

A *orientação para a reprodução* corresponde à abordagem superficial, cuja intenção consiste em lidar com as exigências mínimas reproduzindo o conteúdo; acrescenta-se a motivação extrínseca e o estilo sequencial. Engloba também o medo de falhar e a dependência das exigências externas e escolares.

A *orientação para o sucesso* corresponde à abordagem estratégica, cuja intenção é atingir classificações o mais altas possível sendo a motivação o desejo de sucesso. Esta orientação engloba duas formas de lidar com o estudo: a estratégica e a desorganizada ou não académica. Esta última é posteriormente designada como apática e caracterizada por métodos de estudo desorganizados, atitudes negativas e patologias de aprendizagem. Entwistle (1998^b) distingue entre abordagens à aprendizagem (superficial/profunda) e abordagens ao estudo (estratégica/apática).

Segundo Biggs (1985), enquanto as abordagens profunda e superficial são mutuamente exclusivas, a abordagem estratégica pode surgir combinada com qualquer uma delas. Este autor propõe os termos abordagem *Superficial*, *Profunda* e de *Alto Rendimento* (ou estratégica) tanto para as abordagens como para as suas componentes motivacionais e estratégicas (1979^a, 1984, 1988, 1993^b).

²² Partindo do modelo de processamento de informação Pask interessou-se pela forma como a informação é processada em tarefas cognitivas e, mesmo sem afinidade conceptual e terminológica com a investigação desenvolvida por Marton e Säljö, apresenta contributos que se revelam complementares. Pask considera a existência de dois grandes estilos de aprendizagem. Um, holístico que tem como principal característica ter um carácter global e utilizar a experiência pessoal para chegar à compreensão (personalização) e que será por Marton e Säljö associado à abordagem profunda e outro, sequencial ou serialista em que a aprendizagem se dá passo a passo, de forma isolada e ordenada, assente na lógica e que será associado à abordagem superficial. Pask denomina de *versáteis* os estudantes que utilizam com a vontade ambos os estilos. É de salientar que, ao contrário de Marton e Säljö, Pask considera que tanto o globalismo como o sequencialismo se constituem como estratégias para alcançar um processamento de nível profundo direccionado para a compreensão.

²³ Embora o mesmo estudante possa usar tanto a abordagem profunda como a superficial em diferentes ocasiões, verificou-se também que os estudantes mostram orientações gerais à aprendizagem e estudo que se associam com formas características de motivação e atitudes de estudo (Entwistle & Ramsden, 1983; Ramsden 1984; Ramsden & Entwistle, 1981).

Como já referimos, Säljo (1975) e Marton e Säljo, (1976^b) realizaram investigações não só com o objectivo de descrever diferenças qualitativas na forma como os alunos lidavam com as tarefas, mas visando também a exploração do modelo de níveis de processamento de Craik & Lockart (1972), que postula um sistema hierárquico de codificação em que quanto mais profundo o nível de processamento de informação melhor será a retenção e recuperação de tal informação. Os resultados obtidos por Marton e Säljo (1976^b) parecem ser consonantes com tal modelo, já que nas questões que apelavam a estratégias de memorização o grupo “superficial” conseguiu reproduzir mais informação, embora na situação de reteste tenha sido observado o inverso, ou seja, os alunos que utilizaram um nível profundo manifestaram uma maior retenção da informação. Os dados assim obtidos permitem pois observar a *relação entre os níveis de abordagem e os processos de memória* parecendo que o processamento superficial pode ser eficaz em certas tarefas embora apenas a curto prazo.

No decurso das pesquisas fenomenográficas acerca das diferenças qualitativas nos resultados da aprendizagem decorrentes da compreensão e recordação do texto como um todo ou de partes dele, verificou-se que alguns dos estudantes tentavam compreender acerca do que era o texto (abordagem profunda), enquanto outros tentavam retê-lo tal como ele se apresentava (abordagem superficial). Verificou-se que a abordagem profunda se encontrava associada a elevados resultados, ou seja, melhor compreensão do texto, enquanto a abordagem superficial se encontrava associada a categorias de resultados mais baixos, ou seja, uma compreensão mais lenta do texto. Existe pois uma forte relação entre a forma como os estudantes compreendem o conteúdo da aprendizagem (o texto) e a forma como eles experienciam a situação de aprendizagem (o seu próprio acto de aprender). Estes resultados conduziram à aceção de que umas pessoas são melhores a aprender do que outras pelo facto de diferirem nas suas abordagens às tarefas de aprendizagem revelando a *relação existente entre os níveis de processamento e os resultados da aprendizagem* (Marton & Säljo, 1984).

Outras investigações mostraram que as relações entre as abordagens à aprendizagem e a qualidade dos resultados da aprendizagem são invariantes, ou seja, permanecem as mesmas quer quando as actividades de aprendizagem se referem à aprendizagem através da leitura de um texto ou de outras actividades de aprendizagem, tais como ensaios es-

critos (Hounsell, 1984^a), prelecções (Hodgson, 1984), resolução de problemas (Laurillard, 1984).

Outras investigações debruçaram-se sobre a relação *entre a intencionalidade, motivação, adaptação ao contexto e a indução dos níveis de processamento*.

Segundo Marton & Säljo (1976^a, 1976^b) a ideia comum à maior parte dos estudantes de que o sistema de avaliação privilegia a memorização de factos em detrimento de um nível de compreensão mais profundo, pode influenciar o tipo de abordagem utilizado. Estes autores verificaram que de um modo geral os estudantes usam os dois tipos de abordagem (superficial e profunda), embora utilizem um deles com maior predominância.

Embora os estudantes possam ser induzidos a utilizar um processamento que não o seu dominante, eles processam com maior facilidade se houver consonância com a sua forma usual de processamento. No entanto, parece ser mais fácil induzir um processamento superficial do que profundo (Entwistle, 1986).

Um dos factores que contribui para o insucesso parcial das tentativas de induzir uma abordagem profunda através da manipulação da “estrutura exigida” pela situação de aprendizagem encontra-se na relação entre as motivações do aluno e a forma como ele se acerca da aprendizagem. Enquanto aprender e ler por interesse e por um desejo de descobrir algo (i.e. devido a uma motivação intrínseca) pode estar ligado a uma abordagem profunda, os comentários dos estudantes que adoptaram uma abordagem superficial mostraram que haviam tentado memorizar o texto pelo facto de sentirem que isso lhes era requerido. A abordagem superficial e a motivação para preencher os requisitos determinados por outros (i.e., motivação extrínseca) parecem pois encontrar-se associados (Marton & Säljo, 1984).

Fransson (1977) vai estudar a *relação entre abordagem à aprendizagem e motivação*. Este autor parte da premissa de que a motivação não é algo que se cria mas algo que se *encontra*, advogando que se quisermos utilizar a motivação intrínseca da pessoa devemos focalizar-nos nos seus interesses e ligá-los ao material de estudo.

Na sua investigação a tarefa dos estudantes consistia em ler um texto acerca do sistema de avaliação no Departamento de Educação. Formou dois grupos de estudantes: um constituído por alunos do 1º ano da área de educação, um outro constituído por alu-

nos de sociologia. Cada um destes grupos foi dividido em dois sub-grupos: um a quem era induzida motivação extrínseca dizendo-lhe que teriam que fazer um relato oral do texto lido e que tal seria gravado em vídeo; outro ao qual nada se dizia. No entanto, após a leitura do texto todos foram tratados da mesma forma, ou seja, a todos foi pedido que escrevessem sobre o que se lembravam do texto. Em seguida pediu-se aos estudantes que preenchessem um questionário sobre o seu interesse no texto e a ansiedade que sentiram ao lê-lo.

A análise dos questionários revelou que o principal efeito sobre a abordagem à aprendizagem não provinha da situação experimental *per se*, mas das experiências relatadas pelos estudantes, ou seja, se se haviam sentido interessados, ameaçados ou ansiosos. Verificou-se que a motivação intrínseca, ausência de ameaça e ausência de ansiedade, tanto independentemente como em conjunto, se associavam a uma abordagem profunda. Por seu turno, a ameaça (motivação extrínseca, i.e., não fazer figura de tolos), ansiedade e ausência de motivação intrínseca correlacionavam-se com uma abordagem superficial.

Tal permite concluir que se se quer promover uma abordagem profunda devemos ter presentes os interesses dos próprios alunos e eliminar os factores que os levam a uma abordagem superficial (irrelevância, ameaça e ansiedade).

Tendo sido verificado que a concepção de aprendizagem que se detém influencia a abordagem a várias tarefas de aprendizagem, o que por sua vez afecta a qualidade do resultado de aprendizagem, tentou-se perceber *como se poderiam ajudar os alunos a utilizar abordagens profundas*.

Foi observado por Marton e Säljö (1976^a) que os alunos que adoptavam abordagens profundas e obtinham sucesso escolar utilizavam geralmente estratégias de auto-questionamento durante o seu processo de aprendizagem. Tendo em conta este facto, os autores introduziram durante a leitura de um texto um conjunto de questões orais com o objectivo de incentivar os estudantes a adoptarem tais estratégias. Durante a leitura do texto eram então colocadas aos estudantes questões que visavam dirigir a sua atenção para a estrutura do conteúdo (procedimento que era adoptado pelos estudantes que tinham espontaneamente uma abordagem profunda). Os resultados foram surpreendentes: os estudantes não só aprendiam menos como acabavam por adoptar uma abordagem superficial extremada (Marton & Booth, 1996).

Segundo Marton e Booth (1996) havia ocorrido uma aplicação mimética da abordagem profunda, procurando-se somente a estrutura e perdendo de vista o conteúdo. Tais dados sugerem a baixa eficácia do treino para induzir abordagens ao estudo quando o contexto da aprendizagem não é tido em conta.

Esta problemática foi alvo de uma outra investigação realizada em 1987 por Martin e Ramsden. Estes autores realizaram um estudo comparativo da eficácia de dois programas elaborados para desenvolver as estratégias de estudo dos alunos. Um dos programas utilizava material genérico separado do currículo, enquanto o outro foi desenhado usando material desenhado a partir do currículo de história. Foi nos alunos que foram objecto deste último programa que se observaram concepções de aprendizagem mais avançadas e concordantes com a abordagem profunda e, simultaneamente, melhores resultados nas avaliações. Tal constatação levou Marton e Booth (1996) a concluírem que,

“(...) a separação do *quê* e do *como* na aprendizagem e a tentativa de treinar o *como* sem referencia ao *quê*, está condenada ao fracasso” (p. 559).

Conclui-se assim que focar simultaneamente o objecto de aprendizagem em conjunto com a forma de a realizar produz abordagens e resultados mais desejáveis do que separando os aspectos “o quê” e “como”, ou treinar o “como” sem se fazer referência ao “quê”.

Se por um lado não se encontram métodos prescritivos de aplicação universal e de sucesso educativo garantido, por outro, *numa perspectiva fenomenográfica*, existem algumas orientações que podem contribuir para uma melhoria a estes níveis.

A consideração em simultâneo do *acto* e do *conteúdo* da aprendizagem na situação de ensino (Marton & Booth, 1996) conduz à consideração de que a tónica educativa deve ser colocada na ajuda prestada aos alunos para que estes conheçam as diferentes possibilidades de perspectivar as tarefas de aprendizagem e discutam as diferentes formas como compreendem o que foi aprendido (*como* e *quê* da aprendizagem), (Marton, 1994^a). Tomar consciência da possibilidade de variação na experiência dos fenómenos e reflectir sobre essa variação ancora o aluno na procura de uma compreensão significativa, aumentando a sua disponibilidade para a mudança de

tomada de perspectiva e a construção de uma aprendizagem mais qualitativa (Marton & Booth, 1996, 1997).

O facto da aprendizagem numa perspectiva fenomenográfica ser conceptualizada como uma mudança na forma do aluno experienciar a realidade (Marton, 1988^b) implica que as tarefas de aprendizagem devem ser integradas pelo professor no mundo do aluno. Tal significa que a relevância de uma tarefa escolar deveria transcender a própria actividade e constituir-se como um significado pessoal para o aluno²⁴ (Marton & Booth, 1996).

À medida que o grau de ensino aumenta assistimos a um decréscimo da atenção prestada ao aluno e a um incremento da focalização no conteúdo e no acto de ensinar, o que se constitui numa perspectiva fenomenográfica como uma lacuna educativa. Ora, o que é sugerido pelos autores “fenomenográficos” é que o que deve ser considerado é a totalidade do conteúdo tal como está a ser aprendido pelo aluno, sendo que o foco deveria incidir sobretudo no processo de aprendizagem (Marton, 1988^a; Marton & Booth, 1996, 1997; Säljö, 1991^b). Esta perspectiva facilitaria a compreensão tanto acerca da forma como os materiais de aprendizagem são abordados como das diferentes formas de serem compreendidos, o que contribuiria para aumentar a qualidade dessa compreensão (Marton, 1979, 1988^a; Marton & Booth, 1996, 1997).

Em síntese, a relação entre concepções de aprendizagem, abordagens à aprendizagem e resultados académicos envolve implicações para o ensino, na medida em que sugere que pode ser importante para o professor conhecer e compreender a perspectiva dos estudantes sobre a aprendizagem no sentido de facilitar uma aprendizagem significativa e de encorajar os alunos a aceder a realizações superiores.

²⁴ A investigação de Ahlberg's (1992, citada por Rosário, 1999) ilustra o princípio educativo de que as tarefas de aprendizagem devem ser integradas no mundo do aluno. Esta autora discutiu questões de cálculo com alunos de dez anos através de problemas apresentados de diferentes formas: problemas sem conteúdo matemático explícito, problemas com conteúdo matemático oculto e problemas convencionais do livro de matemática. As questões foram formuladas de forma que as crianças podiam utilizar na sua resolução a leitura, a escrita, a narrativa de contos e o desenho. Esta metodologia permitiu integrar os aspectos de solução de problemas de cálculo no mundo da escola como um todo pois as crianças trabalharam em grupo e discutiram as respostas alternativas, reflectindo nos problemas e nas diferentes soluções apresentadas. Face ao grupo de controlo estas crianças apresentaram taxas de sucesso superiores na solução de novos problemas.

5.1. Concepções de Aprendizagem, Abordagens e Resultados de Aprendizagem

As concepções de aprendizagem encontram-se na origem de diferentes abordagens à aprendizagem, pois as pessoas quando enfrentam tarefas de aprendizagem apresentam diferentes formas de pensar e compreender o que estão a realizar. Como já referimos, uns estudantes conceptualizam a aprendizagem como aquisição de conhecimento, como memorização para posterior reprodução ou como aplicação do conhecimento adquirido. Outros, encaram a aprendizagem como uma via para a compreensão da realidade e tomada de perspectiva, adquirindo assim uma nova visão do mundo. Por último, a aprendizagem é conceptualizada como uma mudança na pessoa (Marton, Dall'Alba & Beaty, 1993; Marton, Wen & Nagle, 1996).

Tornou-se óbvio que diferentes estudantes enfrentam a situação de aprendizagem como diferentes ideias pré-concebidas sobre o que é preciso para aprender. Na medida em que os estudantes definem a situação como sendo de aprendizagem, a forma como a vão experienciar reflecte o que a aprendizagem significa para eles. Esta relação estreita entre as concepções de aprendizagem dos estudantes e as suas abordagens foi bem demonstrada por Säljö (1982). Também a relação entre as concepções de aprendizagem dos estudantes e os seus resultados de aprendizagem foi demonstrada em várias investigações (Martin & Ramsden, 1987; Van Rossum & Schenk, 1984).

A distinção entre diferentes níveis de processamento tende a estar correlacionada com diferentes concepções do papel do aluno e com diferentes concepções de aprendizagem (Richardson, 1999). Os estudantes que adoptam um processamento profundo adoptam também geralmente um papel activo e vêem a aprendizagem como *algo que eles fazem*, enquanto os que seguem um processamento superficial adoptam geralmente um papel passivo vendo a aprendizagem como *algo que lhes acontece* (Marton, 1976; 1979).

A abordagem superficial está geralmente relacionada com uma concepção de aprendizagem quantitativa, na suposição de que, quanto mais informação for reproduzida, melhor será a aprendizagem (Biggs, 1993^b). Por seu turno, em estudantes com uma abordagem profunda, a concepção de aprendizagem encontra-se relacionada

com uma perspectiva qualitativa sobre o aprender (Biggs, 1980, Entwistle, 1990^a) e com um processo activo de compreensão e interpretação pessoal da informação (Biggs, 1990; Gibbs, 1981).

Van Rossum e Schenk (1984) descobriram uma relação entre as concepções individuais de aprendizagem e a forma como os indivíduos abordavam as tarefas de aprendizagem, o que demonstra a importância de identificar as concepções de aprendizagem. Os dados obtidos suportam também a ideia de Säljö (1979^a, 1979^b) de que a linha divisória entre as concepções de aprendizagem se situa entre a terceira e quarta concepção. A primeira e segunda concepções de aprendizagem (i.e., aumento de conhecimento e memorização) surgem essencialmente ligadas a uma abordagem superficial, enquanto a quarta e quinta concepções (i.e. abstracção de significado e compreensão da realidade) surgem associadas a uma abordagem profunda. Por sua vez, a terceira concepção (i.e., aquisição ou utilização de factos) surge como intermediária entre as outras.

Quadro 9
Relação entre concepções de aprendizagem e abordagens à aprendizagem (Van Rossum & Schenck, 1984; in Marton & Säljö, 1984, p. 53)

Concepções	Abordagem à aprendizagem		
	Superficial	Profunda	Sub-totais
1. Aumento no conhecimento	6	0	6
2. Memorização	19	4	23
3. Aquisição ou utilização de factos	8	7	15
4. Abstracção de significado	1	11	12
5. Compreensão da realidade	1	12	13
Sub-totais	35	34	69

De facto, verificou-se que os estudantes que adoptavam uma abordagem profunda nos seus estudos (focalizando a atenção no significado do texto) concebiam tais estudos como visando aprender algo acerca da realidade para mudar a forma de pensar sobre ela. Por sua vez, os que apresentavam uma abordagem superficial orientavam-se para a

memorização, tendendo a ver a aprendizagem como uma forma mais ou menos passiva de transmissão daquilo que estava escrito para a sua cabeça.

Embora tenha sido demonstrado que uma abordagem profunda tende a conduzir a resultados qualitativamente superiores, tal nem sempre se reflecte na obtenção de graus académicos mais elevados (Watkins, 1983). Investigações com estudantes universitários americanos, australianos, alemães e suecos sugerem que o nível superficial é preferencialmente mais usado (cerca de 70%) do que o profundo (Iran-Nejad, 1990).

Os resultados da investigação com estudantes ocidentais eram interpretados mostrando que uma abordagem superficial era característica da aprendizagem mecânica, enquanto uma abordagem profunda era equacionada como compreensiva. As pesquisas realizadas com estudantes de diferentes culturas, levaram a uma reformulação de tal interpretação e a um questionamento do estereótipo da aprendizagem mecânica (assente na memorização e repetição, e dependente da autoridade) por parte de tais aprendizes. Assim, por exemplo, ao interpretar os dados da sua investigação com estudantes adultos chineses, Biggs (1990) considera que a distinção entre a abordagem profunda e superficial pode não ser a mais apropriada para descrever a aprendizagem de tais estudantes. Marton, Watkins e Tang (1997), debruçando-se sobre tal estudo, avançam a ideia de que nos estudantes chineses a forma de experienciar e pensar sobre a aprendizagem o importante não é a linha divisória entre memorização e compreensão, mas entre *memorização mecânica* e *memorização com compreensão*. Assim, a memorização e a compreensão são vistas como relacionadas de perto e não opostas. De facto para os estudantes chineses é normal a prática de tentar memorizar e compreender simultaneamente.

Desta forma, embora a abordagem superficial possa ser associada à aprendizagem mecânica em alguns contextos, ela não é caracterizada por esta forma de aprender mas principalmente por uma focalização no material de aprendizagem ou na tarefa em si mesma e não no significado que lhe está subjacente, como sucede na abordagem profunda (Marton, Watkins & Tang 1997).

O estudo de Akande & Wattkins (1994) com estudantes nigerianos dos 14 aos 16 anos mostra a existência de quatro concepções de aprendizagem identificadas por Marton e colaboradores (1993) em estudantes ingleses: aprendizagem como aumento de conhecimento, como memorização e reprodução, como aplicação e como compreensão.

No entanto, parece ser da responsabilidade do professor fornecer esta compreensão aos alunos e estes não parecem tomar um papel activo na aprendizagem.

Em síntese, os estudos transculturais levam à problematização da relação entre memorização e compreensão colocando em questão a visão destes processos como dicotómicos. De facto, ao reexaminarmos tais relações passando a concebê-las como complementares, somos levados a pensar na importância de ensinar ambos os processos a quem aprende.

6. IMPLICAÇÕES EDUCATIVAS: A EMERGÊNCIA DE NOVAS CONCEPÇÕES DE APRENDIZAGEM E ENSINO

“Se acreditarmos que o objectivo da educação é promover a mudança qualitativa na forma dos alunos apreenderem a sua realidade, deveríamos julgar e promover a aprendizagem concordantemente com este objectivo. As mudanças radicais no pensamento ligado à aprendizagem, pressupõem certamente mudanças radicais no pensamento acerca da aprendizagem” (Marton, 1983, p. 302).

Não existe um grande acordo entre os diversos investigadores acerca do que é a aprendizagem. Os comportamentalistas tendem a identificar a aprendizagem como uma mudança comportamental, enquanto os cognitivistas procuram a mudança no sujeito como evidência de que a aprendizagem ocorreu. Por sua vez, Entwistle e Hounsell (1975) sugerem um *continuum* do comportamentalismo ao humanismo. Por outro lado, a investigação sobre o impacto das diferenças individuais na aprendizagem deu origem a taxonomias de estilos de aprendizagem reconhecendo que os indivíduos podem variar nas suas respostas às oportunidades de aprendizagem (Honey & Mumford, 1992; Kolb, 1984). De acordo com Brockbank & McGill (1998), tais tipologias, embora enfatizando a importância dos métodos de ensino, não só contribuíram escassamente para o esclarecimento do processo de aprendizagem em si mesmo, como deslocaram a responsabilidade do estudante para o professor fazendo com que de novo o aluno seja

percebido como um receptor passivo e os professores culpados pelos fracos resultados obtidos.

A pesquisa fenomenográfica utiliza metodologias de “questionamento” para saber como o estudante aprende e o que aprende obtendo dicotomias de orientações, abordagens e estratégias. A mudança de uma metodologia de testagem para uma de questionamento revela a importância do contexto no processo de aprendizagem, revelando que os estudantes apreendem o sistema de aprendizagem e adoptam as suas estratégias de lidar com ele frequentemente contra os seus próprios interesses e instintos (Marton, 1981, Pines & West, 1986; Säljö, 1988).

Ao mesmo tempo que permite a quem aprende a criação dos seus próprios constructos e significados na descrição da sua aprendizagem (Kelly, 1955), a fenomenografia reconhece que a aprendizagem e o conhecimento são criados dentro de um contexto social. Embora o sistema social no qual o estudante se encontra domine muita da aprendizagem por si realizada, o poder do contexto de aprendizagem pode ser utilizado para o tornar capaz de criar conceitos mais gerais de ideologia, reconhecendo-se a si e aos outros como fontes de conhecimento através da reflexão e de diálogos reflexivos (Brockbank & McGill, 1998).

A utilização de metodologias de “questionamento” nas pesquisas fenomenográficas revelou no ensino superior modelos de aprendizes activos e responsáveis capazes de partilhar os seus significados. As pesquisas mudaram de abordagens “objectivas” e quantitativas para desenhos qualitativos e “subjectivos”, reconhecendo-se simultaneamente a importância do contexto no desenvolvimento das abordagens dos estudantes à aprendizagem (Ramsden, 1988^a, 1988^b).

Como já foi referido está bem estabelecido que as concepções de aprendizagem dos estudantes se relacionam com as suas abordagens à aprendizagem, as quais, por sua vez, se relacionam com os resultados da aprendizagem.

Também pesquisas várias revelaram a existência de concepções e abordagens similares parecendo que a cultura não determina *de uma forma absoluta* nem o conteúdo da aprendizagem nem a forma de aprender. Contudo, o contexto parece influenciar tanto os aspectos da experiência e da abordagem mais acentuados como os que permanecem em segundo plano. Eklund-Myrskog (1996) realizou um estudo com estudantes de enfermagem e de mecânica de automóveis entrevistando-os no princípio e

no fim dos seus cursos encontrando diferenças e semelhanças nas suas concepções, abordagens e resultados. No entanto, as diferenças entre os estudantes do mesmo curso eram menores do que as diferenças entre os estudantes de cursos diferentes. Foi também observado que em ambos os cursos os estudantes usavam no seu final concepções de aprendizagem e abordagens mais desenvolvidas. Tais diferenças são explicadas por esta autora em termos dos contextos educativos advogando que as concepções e abordagens são em parte dependentes do contexto. Um outro estudo realizado pela mesma autora aponta na mesma direcção. Seguindo uma abordagem fenomenográfica, Eklund-Myrskog (1998) realizou uma investigação em que entrevistou individualmente vinte estudantes futuros professores. A autora verificou, *a um nível categorial*, a existência de concepções de aprendizagem semelhantes entre estudantes futuros professores que vivenciavam a componente teórica da sua formação e aqueles que se encontravam a experienciar a componente prática da mesma. No entanto, descobriu também que a um nível individual cada estudante apresentava diferentes concepções nos dois contextos. Tal leva-a a concluir que para podermos atingir os objectivos em estudos teóricos e práticos se deve prestar atenção à forma como os estudantes experienciam a tarefa de aprendizagem em diferentes contextos educativos e não dentro da educação como um todo.

De acordo com o modelo fenomenográfico, para melhorar a aprendizagem a educação deveria centrar-se na experiência ou na concepção da tarefa escolar (Marton & Booth, 1997). Desta forma não deve ser o sujeito individual a constituir-se como o objecto principal na investigação educativa, mas sim os contextos educativos ou o “aprendiz em contexto” (Marton, 1988^a, p.76). Torna-se assim saliente a *importância de prestar atenção à experiência de aprendizagem nos diferentes contextos*. Estes pressupostos foram analisados criticamente por Entwistle (1981), que considera que a escola de Gotemburgo enfatiza o conteúdo e contexto de aprendizagem relegando as variáveis cognitivo-emocionais do aluno para um papel secundário e advoga a necessidade de modelos explicativos da aprendizagem mais abrangentes (Entwistle, 1988^b, 1997^b; Hernández-Pina, 1993, 1998; Porto, 1994).

Embora a investigação sobre o ensino tenha vindo a aumentar cada vez mais, o processo de ensino/aprendizagem tal como é experienciado pelos estudantes tem permanecido de alguma forma oculto, sabendo-se ainda pouco sobre a forma como os

alunos respondem ao ensino, como lidam com as solicitações diárias de aprendizagem e estudo ou que tipo de problemas e dificuldades encontram. A experiência de aprendizagem dos estudantes tem sido mais tomada como facto do que explorada sistematicamente. Em consequência, não tem sido visto como indispensável compreender o que significa aprender do ponto de vista do estudante.

No ensino superior criam-se situações de ensino directo, deixando-se aos alunos a responsabilidade de realizarem actividades de leitura, relatórios e escrita de ensaios, resolução de problemas, tomada de apontamentos e revisões. Faltará talvez uma maior ênfase na implicação dos professores nestas actividades, na medida em que estes só indirectamente nelas estão presentes. Assim, a forma como os estudantes podem ser ajudados a maximizar o que podem aprender em tais situações tem permanecido largamente inexplorada (Hounsell, 1984^b). O tipo de estudos que temos vindo a referir trás para primeiro plano a *importância da implicação dos professores em situações de aprendizagem até agora vistas como da responsabilidade dos alunos*.

A perspectiva fenomenográfica fornece uma nova perspectiva sobre o que é aprender, desafiando as considerações prevalecentes acerca do ensino e aprendizagem.

Em geral, *o tipo de aprendizagem advogada pela perspectiva fenomenográfica significa uma transição de uma forma de compreender algum aspecto da nossa realidade para uma outra qualitativamente diferente*. Não só muda a concepção do que é aprender, mas também do que é ensinar. Emerge assim uma concepção experiencial do processo ensino/aprendizagem, que se baseia quer nas experiências dos professores quer dos alunos acentuando-se a *importância de se mudarem as concepções acerca do aprender e do ensinar*.

Marton (1988^a) sugere que os educadores podem melhorar a aprendizagem encorajando os estudantes e professores a defini-la de forma mais ampla, i.e., incluindo, por exemplo, o desenvolvimento pessoal ou a auto-actualização como uma parte legítima do processo. Ajudar os estudantes a enriquecer as suas caracterizações da realidade e a ver que tal realidade envolve mais do que uma perspectiva são também aspectos que Marton (1988^a) realça como contribuindo para melhorar o aprender. É igualmente nesta direcção que apontam as descrições feitas por Biggs (1988) sobre as ligações entre as formas como os estudantes vêem a aprendizagem ou estudo e as for-

mas como abordam a tarefa de escrever ensaios escritos ou as de Kirby (1988) sobre relações similares com a tarefa de leitura.

Na medida em que a concepção de aprendizagem que o estudante detém afecta a sua forma de experienciar a situação de aprendizagem, torna-se pertinente não só conhecê-la como tentar agir por forma enriquecê-la.

Partindo da ideia de que a forma mais importante de aprendizagem se reporta a mudanças na compreensão da pessoa, Marton (1994^a) considera que para determinar a efectividade de métodos de ensino particulares é necessário especificar o tipo de aprendizagem e pôr em prática um método de ensino concebido para *ensinar para a compreensão*. Para desenvolver métodos de ensino que ajudem os estudantes a chegar a novas compreensões de um dado fenómeno devemos primeiro descobrir os modos finitos como os indivíduos podem entender tal fenómeno. A seguir, através da experimentação, podemos descobrir as formas mais eficazes de conduzir os estudantes de uma dada concepção para outra mais avançada. É desta forma que o autor advoga que os métodos de ensino devem ser caracterizados e desenvolvidos em relação com cada fenómeno ensinado.

Sendo certo que os problemas pedagógicas de cada disciplina têm características únicas é também verdade que podem ser identificadas diferenças na aprendizagem com grande relevância (Hounsell, 1984^b). Por exemplo, os resultados de aprendizagem que descrevem o conteúdo de um texto mencionando partes isoladas e os que reconhecem as relações entre as evidências apresentadas e as conclusões permitem diferenciar resultados que representam compreensão dos que não a representam. A compreensão não pode pois ser concebida como algo garantido à partida. Pelo contrário, ela é difícil e nem sempre atingida. Por outro lado, diferentes estudantes dão significados diferentes às experiências pelas quais passam, o que faz com que o ensino não seja uma questão de transmissão, mas sobretudo um encontro de mentes onde se confrontam visões do mundo. É pois necessário que o professor reconheça as concepções existentes para ajudar a construir e ancorar o novo conhecimento de forma significativa para o aluno.

A preocupação com o significado e com a compreensão é central na concepção experiencial de ensino/aprendizagem, na medida em que afecta a qualidade do que é aprendido.

Como já referimos anteriormente, a relação entre as concepções da aprendizagem e a forma como os estudantes enfrentam as tarefas escolares é estreita, tendo sido sugerido por Van Rossum e Schenck (1984) que os alunos que enfrentam a aprendizagem com abordagens superficiais apresentam geralmente concepções de aprendizagem quantitativas (i.e., como aumento de conhecimento; memorização; reprodução para aplicar), enquanto os alunos que optam por abordagens profundas apresentam concepções qualitativas (i.e., aprender é compreender; ver as coisas de forma diferente; mudar como pessoa). Para alterar a abordagem à aprendizagem é necessário, entre outros aspectos, promover concepções de aprendizagem qualitativamente mais profundas através de contextos de aprendizagem estimulantes (Ramsden, Beswick & Bowden, 1986).

A compreensão dos alunos sobre o *quê* e o *como* aprender permitir-lhes-á adquirir competências para enfrentarem o mundo com o seu próprio guião de aprendizagem (Marton, 1988^a).

“Conhecer factos e saber realizar operações, pode fazer parte dos meios para aprender a interpretar o mundo, mas a mudança quantitativa no conhecimento, por si própria, não altera a compreensão do fenómeno. Aprender de cor as fórmulas científicas pode ser uma das actividades dos cientistas, mas não caracteriza a sua forma de pensar” (Biggs, 1989, p. 10).

Se por um lado os professores têm um impacto directo e poderoso nos produtos de aprendizagem dos seus estudantes, por outro o desejo de compreender a um nível profundo não culmina necessariamente num resultado correspondente, na medida em que os alunos diferem no seu desenvolvimento cognitivo (Perry, 1970), nas suas percepções do curso ou tarefa (Meyer, Parsons & Dunne, 1990), nas experiências prévias trazidas para a tarefa (Entwistle & Ramsden, 1983) e nas suas percepções acerca das solicitações da avaliação (Thomas, 1986, citado por Entwistle & Entwistle, 1991).

Embora a abordagem superficial conduza a uma fraca compreensão e a profunda a um alto nível de compreensão elas não são necessária e mutuamente exclusivas: os estudantes podem adoptar diferentes abordagens de acordo com a tarefa, o curso ou o contexto de ensino. Convém ainda salientar que nem as abordagens superficiais se encontram necessariamente associadas a baixas competências cognitivas, nem as abordagens profundas a competências verbais elevadas (Biggs, 1987^a). Desta forma, a

abordagem profunda não pode ser considerada apanágio dos alunos mais inteligentes, o que sugere a possibilidade da prática educativa promover abordagens à aprendizagem independentemente da competência cognitiva dos alunos, já que, segundo Biggs e Moore:

“a competência cognitiva apresenta alguma relação com a utilização de diferentes abordagens, mas não é a característica pessoal mais relacionada com a escolha de uma determinada abordagem para enfrentar a aprendizagem” (1993, p. 317).²⁵

Segundo Biggs (1993^b), as abordagens superficiais e profundas são respostas dos alunos aos seus ambientes educativos na medida em que a abordagem à aprendizagem tem uma natureza relacional.

“Num jargão fenomenológico, uma abordagem é um fenómeno “intencional”, que é dirigido do indivíduo para o mundo em seu redor, enquanto é simultaneamente definido por este. Não é algo que esteja na cabeça do aluno; significa o como o aluno experiencia a aprendizagem. O aspecto mais importante a considerar está relacionado com o facto de que os alunos tendem a adoptar os comportamentos que percebem esperados pelos professores. Realizam aquilo que pensam que será recompensado pelo sistema educativo no qual estão incluídos” (Ramsden, 1992, p.62).

Um tal entendimento das abordagens dos alunos à aprendizagem arrasta consigo as ideias de que compreender a natureza das abordagens dos alunos contribui para a qualidade dos processos de ensino e de que o papel activo do aluno no seu processo de aprendizagem deve ser reforçado de forma a desenvolver a sua compreensão do mundo e uma abordagem profunda ao real (Entwistle, 1995; Ramsden, 1992).

O conhecimento dos educadores em geral acerca de como os alunos conceptualizam a sua aprendizagem, dos objectivos escolares por eles visados, dos seus padrões e do repertório de estratégias usado preferencialmente pode facilitar uma actuação do professor virada para o desenvolvimento da autonomia e encorajamento da auto-regulação da aprendizagem.

²⁵ Por exemplo, uma das características pessoais relacionada com a abordagem à aprendizagem reporta-se ao controlo de si próprio, o qual se constitui como um pré-requisito da actividade de meta-aprendizagem. Alguns estudos revelam que alunos com locus de controlo interno participam mais activamente nas aulas, sendo mais reflexivos e atentos, procurando e utilizando informações adicionais na resolução de problemas, estudando como se o resultado dependesse exclusivamente do seu empenho e atingindo resultados escolares superiores aos alunos com locus de controlo mais externos (Biggs, 1987^a; Watkins, 1996; Wang, 1983). O locus de controlo é uma das variáveis que mais contribui para a opção dos alunos por uma abordagem à aprendizagem (Pressley & Levin, 1977; Pressley *et al.* 1995).

A ideia de que a aprendizagem do estudante é formada, pelo menos em parte, pela forma como o sistema educacional a define, conduz à afirmação de que se queremos que ele adopte uma certa concepção de aprendizagem nós mesmos temos de a adoptar e agir de acordo com ela (Marton, 1983). Tal implica pois *mudanças no sistema educacional, nas concepções dos professores e na aprendizagem dos alunos*.

A investigação realizada por Von Wright (1980) faz-nos reflectir sobre a relação entre a forma como a escola define a aprendizagem e como os estudantes o fazem. Este autor verificou existir uma correlação entre o tipo de abordagem profunda ou superficial adoptada por estudantes finlandeses com o tipo de questões de avaliação que eram comuns na disciplina de história. A abordagem profunda era mais comum nas turmas onde as questões requeriam uma análise da interdependência dos acontecimentos e a abordagem superficial mais comum nas turmas onde as questões requeriam breves descrições de acontecimentos.

Num estudo realizado na universidade de Lancaster em que foi perguntado aos professores quais as diferenças entre bom/fraco estudante, como avaliavam as respostas dos testes e como decidiam se os seus cursos tinham ou não sido bem sucedidos, Entwistle e Percy (1974) verificaram a existência de um consenso alargado sobre a importância do pensamento crítico, mas uma contradição entre tal intenção por parte dos professores e os resultados obtidos pelos alunos. Parecia que os professores procuravam incrementar o pensamento crítico, mas ensinavam e avaliavam em conformidade com ideias acerca da aquisição de factos detalhados e factuais. Tal aponta para uma falta de relação entre “intenção e realização” da qual os professores não tinham consciência, pois embora constatassem que muitos estudantes revelavam um baixo grau de compreensão interpretavam tal facto como baseado na inadequação dos estudantes a nível intelectual ou motivacional (Entwistle, Percy & Nisbet, 1971).

Entwistle (1984) considera também que grande parte do ensino e da avaliação parecem induzir uma forma de aprendizagem passiva e reprodutiva contrária aos próprios objectivos dos professores.

Em suma, no ensino em geral e no superior em particular espera-se que os estudantes desenvolvam uma compreensão conceptual e que apliquem uma análise crítica à informação e ideias que encontram. Tal requer que os alunos adoptem uma abordagem profunda na sua aprendizagem. No entanto, as experiências de ensino e de

avaliação vividas pelos estudantes parecem encorajar mais a reprodução do que a compreensão.

Todos os professores entram na sala de aula com teorias informais de ensino. Tais teorias (conscientes ou implícitas nas suas práticas) têm implicações na forma como os estudantes aprendem.

Fox (1983, citado por Jonhston, 2000) perguntou a professores do politécnico recém-formados o que entendiam por “ensinar”, tendo identificado as seguintes quatro teorias :

- Uma teoria da “*transferência*”, em que o assunto é visto como uma “mercadoria” que pode ser transferida para um recipiente vazio (i.e., a mente do estudante) que está à espera de a receber. Se o estudante não aprende é porque o “recipiente” tem um defeito. Assim, a causa do não aprender encontra-se no estudante, e, se os materiais de aprendizagem estão bem preparados, organizados e são bem transmitidos é considerado que o professor fez tudo o que podia.

- Uma teoria da “*moldagem*” da mente do estudante de alguma forma pré-determinada, que se liga ao treinar mais do que ao educar. Os professores com esta teoria informal usam verbos como “desenvolver” e “produzir” para descrever os resultados do seu ensino.

- Uma teoria “*desenvolvida*” (“*developed theory*” ou “*travelling theory*”), que considera que estudante e professor se encontram em conjunto numa viagem de descoberta. Neste caso o papel do professor é o de agir como um guia conhecedor e experiente e um companheiro de exploração. Aqui, um leque de perspectivas são exploradas, não existindo um corpo “certo” de conhecimento a ser aprendido. Por outro lado, o professor aprende juntamente com os estudantes. Svensson e Hogfors (1988) concluem que encorajar os estudantes a considerar uma variedade de concepções alternativas é um elemento importante para provocar mudanças conceptuais duradouras no aluno.

- Uma teoria do “*crescimento*” (“*growing theory*”), que tem em atenção as experiências, aprendizagens e conhecimentos passados dos alunos e é flexível quanto aos resultados da aprendizagem (i.e. na sua extensão e nível). A teoria do “crescimento” é também uma teoria “desenvolvida”, na medida em que os estudantes contribuem para a sua própria aprendizagem em termos do seu ritmo, direcção, objectivos e processos.

As duas primeiras teorias (i.e. da “transferência” e da “moldagem”) são consideradas por Fox como teorias simples, sustentadas pelos professores menos experientes ou pouco reflexivos.

Nas duas últimas teorias (i.e. teorias “desenvolvida” e do “crescimento”), o papel do professor deixou de ser o de um perito infalível responsável pelo produto final, para passar a ser um guia que responde mais ao contexto no qual a aprendizagem ocorre.

A identificação destas teorias de ensino pode ser justaposta aos estudos sobre a aprendizagem do estudante, que identificaram em que medida os estudantes reflectem e atribuem significado ao que estão a aprender, de que são exemplo os estudos sobre estilos de aprendizagem (Baird & White, 1982; Pask, 1976), abordagens à aprendizagem (Marton & Säljö, 1976^a) e metacognição (Flavell, 1976).

Quando as abordagens dos alunos à aprendizagem e as teorias dos professores acerca do ensino são incompatíveis podem resultar daí uma série de frustrações para o estudante. Segundo Fox (1983, citado por Johnston, 2000), uma incompatibilidade comum ocorre quando o estudante vê o ensino e a aprendizagem como um processo de transferência de conhecimento e tem uma abordagem superficial à aprendizagem, enquanto o professor tem uma teoria desenvolvida do ensino. Neste caso, o estudante espera lições bem estruturadas e tende a resistir às actividades construídas para o ajudar a aprender por si próprio. Para evitar a frustração daí decorrente, Fox advoga que as concepções de ambos acerca do seu papel (de aluno e professor) devem mudar.

Embora alguns professores tenham como objectivos uma abordagem profunda, foi verificado que estes ocupam mais tempo com a transmissão de conhecimentos factuais do que a propiciar um nível de pensamento crítico e profundo. Investigações de Biggs, (1987 cit. por Johnston, 2000) e Gow & Kember (1990), não só demonstraram que a evidência de que tais objectivos são atingidos é escassa como que a abordagem profunda à aprendizagem declina com o avanço do estudante no curso universitário. No entanto, Entwistle & Entwistle (1991) e Collis & Biggs (1983) notam que as universidades propiciam geralmente abordagens mais aprofundadas à aprendizagem do que as instituições de ensino superior mais orientados para uma vertente vocacional. A este respeito a literatura refere ainda que:

- Com excepção dos que estão indubitavelmente orientados para a procura de um grau universitário, os alunos abandonam frequentemente as abordagens profundas e de alto rendimento, na área de ciências, mais do que nas artes e com maior incidência no

Ensino Secundário do que na Universidade (Biggs, 1982; Gow & Kemper, 1990; Newble & Clarke, 1986; Stokes, Balla & Stafford, 1989; Watkins & Hattie, 1985);

- A opção por abordagens profundas e de alto rendimento decresce desde o 7º ano até ao 11º ano (Biggs, 1987^a; Hattie & Watkins, 1981; Watkins & Hattie, 1990);

- A forma de ensino influencia o tipo de abordagem à aprendizagem. Por exemplo, enquanto numa escola médica tradicional se verificou o decréscimo da abordagem profunda e de alto rendimento ao longo do percurso escolar (Newble & Clarke, 1986), numa escola médica inovadora, com um ensino baseado na resolução de problemas, a abordagem profunda e de alto rendimento não só eram superiores à superficial como aumentavam ao longo do percurso escolar. Foi também verificado que os resultados eram mais elevados nas abordagens profunda e de alto rendimento quando os alunos gostam da escola e a encaram como justa e útil.

O desenvolvimento das abordagens à aprendizagem encontra-se também associado com factores como habilitações dos pais e tipo de estimulação desenvolvido pela família face à aprendizagem, com a perspectiva dos alunos sobre o que significa aprender (desenvolvendo-se de acordo com as experiências que os indivíduos vão tendo ao longo do seu percurso escolar e pessoal) e com as opções escolares ou profissionais²⁶ (Biggs, 1987^a, 1987^b, 1993^b, 1996, Rosário, 1999).

A reflexão é considerada por Brockbank & McGill (1998) como o grande motor facilitador da aprendizagem. A reflexão é apresentada pelos autores com dois significados: como o processo ou significado através do qual uma experiência sob a forma de pensamento, emoção ou acção é tomada em consideração (enquanto está a acontecer ou posteriormente), ou como criação de significado e conceptualização da experiência e a potencialidade de olhar para as coisas de uma forma diferente do que

²⁶ As famílias com níveis de instrução superiores fornecem geralmente ambientes culturais qualitativamente mais ricos e constroem expectativas escolares mais elevadas face ao sucesso escolar dos seus filhos (Biggs, 1987^a, 1993^a). As abordagens profunda e de alto rendimento foram associadas com uma instrução parental de nível secundário e superior e a abordagem superficial com a instrução básica dos pais (Biggs, 1987^a).

Volet, Lawrence e Dodds (1986, citados por Rosário, 1999) referem um estudo onde raparigas de 12º ano muito competentes cognitivamente tiveram desempenhos menos eficazes no planeamento de pequenas tarefas com tempo limitado e constrangimentos de distância, envolvendo um elevado grau de actividade metacognitiva, do que um grupo de senhoras de meia idade com uma competência cognitiva média.

são (i.e. reflexão crítica). O diálogo²⁷, a intenção, o processo, a modelagem e a noção da posição pessoal surgem como meios privilegiados para promover e facilitar a reflexão num contexto relacional e interactivo em que o conhecimento, que é o material da interacção, chega através da comunicação.

Na medida em que os estudantes estão expostos a uma grande quantidade de ensino encontram-se numa boa posição para comentar a sua qualidade. As suas avaliações fornecem não só contributos acerca de como o ensino pode ser melhorado, como têm implicações para o desenvolvimento profissional dos professores.

A partir de uma revisão da literatura sobre a avaliação, Marsch (1987, citado por Johnston, 2000) descreve as seguintes dimensões, partilhadas por estudantes e professores, como sendo as que caracterizam um bom ensino: o grau de interesse; relevância e desafio fornecido pelo conteúdo; uma quantidade de trabalho que não seja percebida como excessiva pelos estudantes; clareza e organização; uso de estruturas ou de mapas conceptuais que demonstrem inter-relações; instrumentos de avaliação que recompensem a aprendizagem profunda; envolvimento do estudante na sua própria aprendizagem através do uso de estratégias como trabalho de grupo ou negociação de tópicos para tarefas de avaliação, e, por parte do professor, algum controle para que o aluno se torne independente e uma concepção “desenvolvida” do ensino.

Biggs (1989) considera os processos de ensino e de aprendizagem complementares e parte do pressuposto de que a qualidade do resultado escolar depende da forma como os alunos decidem enfrentar o processo de aprendizagem (Biggs, 1987^a, 1979^b, 1991). Este autor defende que a adopção de um modelo de ensino interactivo e que encare os alunos como construtores do seu próprio conhecimento contribui para a estruturação da sua

²⁷ Existem várias formas de diálogo. O diálogo reflexivo e que possibilita a aprendizagem reflexiva crítica, transporta a pessoa para as fronteiras do seu conhecimento, do seu sentido de si e do mundo tal como é experienciado por ela. As suas suposições sobre o conhecimento, sobre si própria e o seu mundo são desafiadas. É quando as ideias emergentes são relacionadas com os sentidos que já existem do conhecimento, de si mesmo ou do mundo que uma nova compreensão surge. É o desafio dos outros que torna o indivíduo capaz de compreender o que se é ou pensa e que lhe dá uma verdadeira oportunidade de escolha, i.e., de mudar ou não. A aprendizagem é entendida como fenómeno individual e social sendo necessário estar consciente da posição pessoal do estudante e do educador. Para ser reflexivo o diálogo funda-se na experiência dos indivíduos e é interactivo envolvendo realidades opostas dos participantes e tomando em consideração tanto a experiência subjectiva como objectiva.

abordagem à aprendizagem. Na sua perspectiva, os estudantes interpretam o contexto de aprendizagem à luz das suas pré-concepções e motivações, o que origina uma actividade metacognitiva centrada na sua própria aprendizagem (Biggs, 1990, 1992). É esta actividade de meta-aprendizagem que torna possível aos alunos alterar as abordagens de aprendizagem, as quais influenciarão o resultado de aprendizagem (Biggs, 1985).

A premissa básica na qual se fundamenta uma aprendizagem profunda é a de que é fundamental uma abordagem participativa na aprendizagem. Biggs (1987^a, 1984, 1991, 1993^b; 1996) adopta o modelo de Dunkin e Bidle (1974)²⁸, que descreve o processo de aprendizagem para representar a perspectiva do aluno no processo de ensino-aprendizagem, afirmando que o professor pode influenciar os resultados ou “produtos” da aprendizagem de três formas: de forma *aditiva*, *interactiva* e *contextual* (Biggs, 1989). Na sua opinião é a forma interactiva e participativa de ensino que pode minimizar o nível superficial da aprendizagem. É considerado que aquilo que o aluno traz para o processo de aprendizagem (os factores presságio) são difíceis de mudar, enquanto os factores pertencentes ao contexto de ensino (conteúdo, método e estrutura) são mais facilmente modificáveis (Dart & Clarke, 1991, citados por Johnston, 2000). Emerge assim a noção de que os estudantes devem não só ser envolvidos na aprendizagem como ser responsáveis por ela, o que se torna naturalmente numa forma interactiva de aprender na qual se baseiam estratégias específicas para a aprendizagem profunda.

Em síntese, as descobertas realizadas numa perspectiva fenomenográfica revelam que a aprendizagem não tem um significado único para os estudantes. Pelo contrário, os estudantes não percebem a aprendizagem da mesma forma, pelo que se torna necessário compreender tais variações não só ao nível do significado da aprendizagem como das suas relações com a forma como ela é abordada e das respectivas consequências ao nível dos resultados obtidos. Tais conhecimentos permitirão aos professores não só desenvolver métodos que facilitem a aprendizagem dos estudantes quaisquer que sejam as suas concepções de aprendizagem, como agir no sentido de promover concepções de

²⁸ Dunkin e Biddle (1974) estabeleceram um modelo que descrevia o processo de aprendizagem caracterizando o funcionamento da sala de aula em três fases: presságio, processo e produto. Os factores de presságio incluem os aspectos contextuais do aluno e do ensino prévios à acção que decorre na sala de aula. Por sua vez, estes factores de presságio alimentam as variáveis de processo que descrevem a dinâmica de ensino/aprendizagem que ocorre durante a interacção na sala de aula e do qual resulta a fase de produto, entendida como sinónimo dos resultados escolares dos alunos.

aprendizagem mais elaboradas e fecundas. De facto, as concepções de aprendizagem orientadas para o significado têm sido associadas com abordagens de nível mais elevado e com resultados de aprendizagem de qualidade (Van Rossum & Schenk, 1984). Tal só poderá ocorrer se os estudantes forem encorajados a olhar para além do seu envolvimento passivo nas aulas e a ver a aprendizagem como um processo activo que requer a sua reflexão consciente e implicação cognitiva e emocional.

Tornar a aprendizagem em si mesma um assunto de reflexão consciente, exige que se dê atenção ao papel do contexto na formação de concepções de aprendizagem e que se reestruture a tradicional focalização no conteúdo curricular passando-se a uma focalização de natureza mais metacognitiva. O ensino de estratégias meta-cognitivas poderá também ajudar os estudantes a orientar-se para estratégias mais profundas que lhes facilitarão a compreensão de diversas tarefas de aprendizagem e conseqüentemente encorajarão também formas mais avançadas de conceber a aprendizagem.

CAPÍTULO 3. ESTUDO EMPÍRICO

1. OBJECTIVOS DO ESTUDO E QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO

Considerando que a aprendizagem se constitui como algo particularmente presente e importante para os indivíduos e também como um objecto socialmente relevante, tomámos como objectivo de partida deste estudo saber o que pensam sobre ela estudantes que se encontram em vários níveis da sua formação académica. Tal objectivo, não só se enquadra no estudo das concepções dos estudantes (o que pensam sobre a aprendizagem), como tenta de algum modo considerar a relevância da acção social (do sistema escolar ao longo da formação académica dos estudantes) na experiência, conhecimento e pensamento sobre um objecto tão relevante como a aprendizagem.

Uma abordagem qualitativa fenomenográfica permite-nos analisar a experiência de aprendizagem dos sujeitos e descobrir a variação e a arquitectura dessa variação, revelando a natureza da experiência e consciência humanas. Na medida em que nos interessamos pelas formas subjacentes de experienciar o mundo, fenómenos e situações, adoptamos uma perspectiva de segunda ordem que se traduzirá em descrições de como os indivíduos/estudantes compreendem ou experienciam a aprendizagem independentemente de critérios avaliativos com formatos cerrados. Consideraremos as afirmações dos estudantes sobre a aprendizagem como reflectindo as suas formas de a experienciar e de lhes dar significado. É este o nosso ponto de partida para acedermos à compreensão dos estudantes sobre o fenómeno *aprendizagem*.

Na medida em que um dos nossos interesses reside na variação, consideramos a metodologia qualitativa como mais aberta e capaz de proporcionar compreensão sobre os modos diferenciados como os estudantes experienciam e conceptualizam a sua experiência de aprendizagem, sem reduzir a sua possível diversidade a padrões dominantes, tal como ocorre na investigação tradicional através de metodologias quantitativas e utilização de cálculos estatísticos. Não se trata de uma rejeição do valor desse modo de investigar, mas sim de uma opção conceptual e metodológica que se situa como alternativa às perspectivas tradicionais dominantes no campo da investigação relacionada com a aprendizagem.

Aprender algo implica possuímos algumas ideias sobre o significado atribuído ao que é aprender. Ora, são exactamente essas ideias que nos propomos conhecer.

Os objectivos desta investigação prendem-se com a aprendizagem enquanto reflexo da experiência do aprendiz no mundo, procurando descobrir a variação na forma como os sujeitos enquanto aprendizes conceptualizam o fenómeno da aprendizagem tal como é por si vivenciado. Tais formas de conceptualizar são descritas em termos de estrutura de consciência ou de conhecimento da aprendizagem (Marton & Booth, 1987).

Embora a distinção entre concepção e experiência não seja completamente clara, Marton (1983) considera que elas podem ser distinguidas considerando-se a *concepção* como referindo-se à ideia generalizada de algo que sabemos da nossa experiência e dos seus inúmeros exemplos e a *experiência* como algo concreto e ligado a uma situação e conteúdo particular. Neste caso, os objectivos da nossa investigação centram-se fundamentalmente ao nível das concepções.

Apesar de vários pedagogos, psicólogos e alunos expressarem frequentemente a ideia de que a aprendizagem deve estar ligada à vida, as investigações sobre a aprendizagem, mesmo numa perspectiva fenomenográfica, centram-se frequentemente no âmbito da aprendizagem em contexto especificamente escolar e em tarefas académicas (Crawford *et al.*, 1994; Entwistle & Ramsden, 1983; Marton & Säljö, 1976^a; 1976^b; 1977; Prosser & Webb, 1994). Sendo obviamente verdade que na nossa sociedade a escola faz parte integrante da realidade com que o indivíduo se deve confrontar, ela está longe de esgotar a realidade mais vasta que é o mundo experiencial do sujeito, que não se resume evidentemente aos limites do universo cultural da escola. Pela nossa parte, estamos interessados em descobrir as diferentes formas de conceptualizar a aprendizagem em geral e não as formas de experienciar a aprendizagem de uma dada actividade/tarefa (leitura de textos, escrita de ensaios, etc.), como é geralmente feito nos estudos empíricos de cariz fenomenográfico. Queremos descobrir as concepções que surgem quando são colocadas aos estudantes questões sobre a aprendizagem que lhes permitem focalizar a sua consciência sobre o fenómeno aprender de uma forma *mais livre de constrangimentos* relativamente ao contexto da sua experiência (por forma a que livremente se situem num contexto escolar, extra-escolar ou em ambos).

As concepções “gerais” sobre a aprendizagem têm sido geralmente obtidas através de uma única questão geral (“O que significa para ti aprender?”). Como ponto de partida do nosso estudo começaremos por retomar esta questão geral, colocando em seguida outras questões que permitam aprofundar e aceder de forma mais completa à conceptualização dos estudantes sobre o aprender, centrando-se a nossa atenção nos seus possíveis significados.

Este estudo pretende constituir-se como um contributo para a compreensão do sujeito que aprende, tendo como objectivo geral revelar variações na forma dos alunos experienciarem e conceptualizarem o aprender, capturando categorias qualitativamente distintas sem especificar se essas diferenças são intra-individuais. Iremos centrar-nos em diferenças inter-grupais, (i.e., entre 9º ano, 12º ano e 4º ano de licenciaturas em ensino) e nas suas comunalidades. Vejamos como um tal objectivo se justifica dentro do quadro fenomenográfico.

Por um lado, o foco da fenomenografia centra-se na análise da variação dos registos experienciais dos sujeitos sobre o seu aprender. Por outro, uma forma de experienciar pode aplicar-se tanto a um grupo (na medida em que a variação é distribuída pelo grupo) como a algum aspecto do indivíduo (caso em que mesmo uma única forma de experienciar algo é distribuída pelo grupo). Representando o grupo a variação de indivíduos numa população mais vasta, as categorias de descrição podem também ser entendidas como aplicando-se a essa população mais ampla. As variações são, pois, entendidas como fragmentos de um todo (Marton & Booth, 1997).

Não sendo possível no âmbito desta investigação estudar simultaneamente em profundidade as concepções da aprendizagem a nível intra-individual e inter-grupal, optámos por nos centrar na variação das concepções a um nível colectivo, i.e., grupal e inter-grupal. Uma tal opção representa ganhos e perdas, na medida em que se por um lado perdemos de vista o ponto de vista individual, por outro não só obtemos dados mais robustos como o fazemos com um grau de análise fina que possibilita um aumento da sua compreensão.

Em síntese, os objectivos da nossa investigação são:

- Mapear as diversas conceptualizações dos estudantes sobre a aprendizagem;
- Elencar as diferentes formas dos estudantes pertencentes a níveis educativos diferenciados conceptualizarem a aprendizagem;
- Descrever a estrutura das conceptualizações de aprendizagem associadas às plataformas educativas de transição que se constituem como etapas finais possíveis da aprendizagem formal (i.e., 9º ano, 12º ano, final da formação teórica de uma licenciatura em ensino).

O conhecimento das conceptualizações do aprender pode, na nossa opinião, servir como referente ou guia geral da experienciação deste fenómeno. Tal conhecimento apresenta potencialidades, podendo-se constituir como instrumento de análise e ferramenta útil de reflexão e tomada de decisões no âmbito da educação. Por outro lado, o seu conhecimento *pode* também permitir uma determinada actuação através dos contributos que fornece para o conhecimento de uma espécie de saberes prévios dos estudantes sobre o aprender, a partir dos quais se pode estabelecer um processo conducente ao desenvolvimento e adaptação de tais concepções às metas desejadas, relativamente aos indivíduos que se pretende desenvolver dentro de um quadro de aprendizagem alargado (extra-escolar e escolar), no qual se identificam e colocam problemas que se interpenetram e onde se articulam possíveis soluções numa dimensão dialéctica e interactiva .

2. METODOLOGIA

O plano da investigação baseia-se em boa parte nos paradigmas dos estudos empíricos realizados numa perspectiva fenomenográfica. O seu objectivo visa a descrição das concepções sobre a aprendizagem, ou seja, sobre a forma como tal fenómeno é percebido, apreendido, compreendido e conceptualizado por estudantes nas plataformas de transição: fim da escolaridade obrigatória (9º ano), final do ensino secundário (12º ano) e final da parte curricular teórica dos cursos de licenciatura em en-

sino já referidos (i.e., 4º ano de Licenciaturas em ensino, ou seja, imediatamente antes da introdução da componente prática dessa mesma formação constituída pelo estágio pedagógico que ocorrerá no 5º ano desses cursos).

As características cruciais deste novo paradigma de pesquisa assentam por um lado numa filosofia com raízes na fenomenologia e por outro numa metodologia qualitativa. De facto, a fenomenologia é uma das fontes dos métodos qualitativos, acentuando a necessidade de uma postura interpretativa dos comportamentos e fenómenos sociais a qual é reforçada por três dos seus princípios:

1 – “a primazia da experiência subjectiva como fonte de conhecimento”;

2 – “o estudo dos fenómenos a partir da perspectiva do outro ou respeitando os seus marcos de referência”;

3 – “o interesse em conhecer a forma como as pessoas experienciam e interpretam o mundo social que também acabam por construir interactivamente” (Almeida & Freire, 2000, p. 98).

Enquanto o paradigma de pesquisa tradicional explica o comportamento do estudante a partir do exterior e do ponto de vista do investigador, utilizando métodos quantitativos que implicam reducionismo e uso de modelos formais ou mecânicos, a abordagem fenomenográfica procura uma compreensão empática da aprendizagem do estudante a partir das suas próprias descrições acerca do que a aprendizagem significa para si mesmo (Entwistle, 1984). Assistimos pois a uma mudança que ocorre a dois níveis: a um nível de perspectiva e a um nível metodológico.

A abordagem de pesquisa designada por Marton por “fenomenográfica” apresenta a descrição da aprendizagem do ponto de vista do estudante. Tal é realizado através da análise qualitativa de entrevistas, cujos resultados são construídos e comunicados através da apresentação sistemática de extractos ilustrativos das entrevistas transcritas. É nesta abordagem compreensiva da aprendizagem do ponto de vista de quem aprende que a nossa investigação se insere.

Estamos cientes das numerosas críticas que têm sido dirigidas a este tipo de metodologia, nomeadamente a de falta de objectividade e rigor científico. Tal polémica ganha sentido à luz da discussão (velha de muitos séculos) entre duas concepções distintas sobre a relação entre o indivíduo e a realidade: a primeira, que serviu de base a

toda a construção racionalista que permitiu erguer o edifício a que chamamos ciência (e que se manteve incólume até praticamente ao fim do século XIX); a segunda, cujo embrião desponta no final daquele século e ganha desenvoltura e importância ao longo de todo o século XX, que vai beber à corrente fenomenológica que impregna parte fundamental do pensamento filosófico do século passado e ganha expressão nas novas concepções sobre a ciência advindas, por exemplo, de autores como Gleick (1989), Prigogine & Stengers (1979) ou Bateson (1980). Seja como for, a verdade é que temos assistido nas últimas décadas a um interesse crescente por este tipo de metodologias, como se se descobrisse assim a necessidade de pôr em causa o modelo clássico do pensamento científico, substituindo-o por um novo paradigma que leve em conta a complexidade dos fenómenos estudados e a necessidade de criar uma nova abordagem multifacetada da realidade, que fuja (na área específica das ciências humanas) ao excessivo reducionismo das tradicionais metodologias quantitativas que até certa altura constituíram a imagem de marca das ciências humanas (Lessard-Hébert, Goyette & Boutin, 1994).

De acordo com Erickson (1986), os tipos de abordagens de investigação em educação ou são positivistas ou interpretativas, constituindo-se como paradigmas na medida em que correspondem a postulados e programas de investigação distintos. Este autor afirma existir descontinuidade entre as duas abordagens. No entanto, ao utilizar o termo “abordagem qualitativa” recusa-se a definir estas abordagens como essencialmente não quantitativas, já que determinadas quantificações são possíveis no âmbito destes procedimentos. Por outro lado, utilizando a expressão “investigação interpretativa” o autor pretende sublinhar que tais abordagens partilham um interesse fulcral no significado (Lessard-Hébert, Goyette & Boutin, 1994).

A tese da distinção dicotómica entre abordagens positivistas ou interpretativas não reúne consenso, existindo autores que defendem a tese de um continuum metodológico entre qualitativo e quantitativo (Miles & Huberman, 1984). Estes autores afirmam ainda que a análise das pesquisas realizadas por investigadores que afirmavam pertencer a uma ou outra perspectiva epistemológica, permite constatar que, na prática, a maior parte deles recorre à combinação das duas. Por outro lado, a abordagem positivista e a interpretativa não são monolíticas, existindo, pelo contrário, dentro de cada uma delas várias modalidades.

2.1. Descrição da Amostra

A nossa amostra é constituída por um total de 48 sujeitos que frequentavam estabelecimentos de ensino públicos da cidade de Évora no ano lectivo de 1997/1998. Esta amostra foi recolhida na escola EB 2,3 de Évora, na Escola Secundária Gabriel Pereira e na Universidade de Évora. Na medida em que estamos a realizar um estudo fenomenográfico e que neste tipo de investigações as descrições derivam sempre de um pequeno número de pessoas escolhidas dentre uma população particular, a dimensão da amostra afigura-se aceitável (Marton & Booth, 1997)

A amostra é constituída por dezasseis sujeitos de cada grupo de escolaridade. Dentro de cada grupo de escolaridade, oito dos sujeitos pertencem ao sexo feminino e oito ao sexo masculino. Só no caso dos alunos pertencentes ao 4º ano da Licenciatura em Ensino de Português/Francês, de população maioritariamente feminina, não foi possível a paridade de género, tendo somente sido entrevistado um elemento do sexo masculino.

Relativamente à área de estudos frequentada, oito dos alunos de 12º ano pertencem à área científico - natural (agrupamento I) e oito deles à área de humanidades (agrupamento IV). Relativamente aos estudantes do 4º ano dos cursos de Licenciatura em Ensino foi seguido o mesmo critério. Assim, oito desses estudantes pertencem ao 4º ano de cursos de Licenciatura em Ensino de Matemática e oito ao 4º ano do curso de Licenciatura em Ensino de Português/Francês. A constituição da amostra em termos de diferenciação de género e área de estudos, prende-se com a nossa preocupação de aumentar potencialmente a variedade e diversidade dos discursos sobre o aprender.

Quadro 10

Distribuição dos alunos segundo o ano de escolaridade, o género e o agrupamento de estudos

Área de Estudos		Unificado	Científico	Humanidades	Total
Ano	Género				
9º	Mas	8	-	-	8
	Fem	8	-	-	8
12º	Mas	-	4	4	8
	Fem	-	4	4	8
4º Lic.	Mas	-	4	1	5
	Fem	-	4	7	11
Total		16	16	16	48

As idades dos alunos da nossa amostra distribuem-se entre os 14 anos e os 27 anos. Os estudantes do 9º ano apresentam uma média de idades de 14.6 anos; os do 12º ano de 17.5 anos; finalmente, os do 4º ano das Licenciaturas em Ensino de 22.4 anos. Como se pode constatar, a maioria dos alunos apresenta idades ajustadas ao ano escolar frequentado.

2.2. Instrumentos e Procedimentos

Numa perspectiva fenomenográfica a única via de acesso às experiências do aprendiz é a sua experiência expressa por auto-relato (Marton & Booth, 1997). A partilha desta perspectiva levou-nos a procurar aceder às concepções dos estudantes através da sua expressão verbal, colocando-lhes várias questões sobre a aprendizagem, no intuito de acedermos ao conhecimento do que a aprendizagem é para quem aprende.

Partimos da realização de entrevistas exploratórias a dois sujeitos - um do sexo masculino e outro do sexo feminino de cada grupo de escolaridade, ou seja, do 9º ano, do 12º ano e do 4º ano de cursos de licenciatura em ensino. Estas entrevistas foram gravadas, transcritas integralmente e sujeitas a análise de conteúdo, a partir da qual se construiu o guião de entrevista definitivo. A conceptualização do aprender, expressa pelos sujeitos quando das entrevistas exploratórias, levou-nos a identificar pistas acerca das leituras do aprender que surgiram como grandes dimensões (ou aspectos temáticos) e nos conduziram à formulação de questões no âmbito de cada uma delas. Podemos observar a relação entre as questões da entrevista e as dimensões da investigação no quadro a seguir apresentado.

Quadro 11
Relação entre as perguntas da entrevista e a estrutura da investigação

Perguntas do guião	Estrutura da entrevista
1. O que é aprender?	Definição geral
2. Para que serve aprender? 2.1. Qual a importância do aprender?	Função
3. O que é que se aprende?	Conteúdo
4. Quando é que se aprende? 4.1. Aprende-se em qualquer idade? 4.2. Aprende-se em qualquer momento?	Faceta temporal
5. Como é que se aprende?	Processo
6. O que é preciso para se aprender?	O que é necessário
7. O que torna difícil aprender?	

Todas as questões acima enunciadas foram aprofundadas através de pedidos de explicitação e justificação. A questão “Qual é a importância de aprender?”, revelou-se como uma questão simultaneamente equivalente e de aprofundamento da pergunta que a antecedia, i.e., “Para que serve aprender?”.

Os estudos sobre as concepções de aprendizagem dos estudantes têm usado geralmente uma abordagem fenomenográfica, enfatizando a tentativa de compreensão da forma como as pessoas vêem o mundo à sua volta (Purdie; Hattie & Douglas 1996). No caso das entrevistas por nós realizadas seguimos o procedimento típico da pesquisa fenomenográfica: entrevistámos cada sujeito, pedindo-lhes que respondessem a questões abertas acerca da aprendizagem e direccionando posteriormente a nossa atenção para as várias interpretações que as pessoas têm dela, após o que classificámos as suas respostas em categorias conceptuais com base em similaridades e diferenças.

Estamos conscientes tanto do problema representado pela colocação de perguntas gerais aos estudantes acerca de como concebem a aprendizagem, já que podem produzir respostas vagas e de difícil interpretação, como do facto de que a forma

de ultrapassar esta dificuldade consiste em colocar perguntas acerca de como eles abordam ou abordaram tarefas ou problemas específicos, o que na opinião de Entwistle (1991) produz descrições mais fiáveis e de maior facilidade de interpretação. Não foi no entanto esta a nossa opção.

Numa época em que o fenómeno “aprender” começa a ser entendido nos discursos oficiais como parte integrante da vida, parece-nos de todo interessante e pertinente abordar tal fenómeno numa investigação em que se dá efectivamente aos estudantes a oportunidade de expressar as suas conceptualizações de forma não só livre, mas sobretudo abrangente, i.e., não restringida à partida pelo investigador ao âmbito restrito da aprendizagem e da vivência escolar e muito menos a uma dada tarefa específica de aprendizagem.

De facto, é hoje por demais evidente que o indivíduo entra em contacto com determinada cultura do aprender não só através da escola (ou das actividades escolares), mas também através da família, dos outros em geral e dos “media”. Mas como concebem os sujeitos o aprender? O que quer dizer aprender para os sujeitos/alunos? Para que serve aprender na sua opinião? O que consideram que se aprende? Como concebem o processo de aprender? O que consideram necessário para aprender? O que conceptualizam como dificultador do aprender? Estas foram algumas das interrogações subjacentes à entrevista por nós realizada.

2.2.1. Instrumentos e Procedimentos de Recolha de Dados

A preocupação com um aprofundamento das concepções de estudantes portugueses sobre a aprendizagem e a inexistência de investigações no nosso país que as tivessem como *alvo central*, implicava que este estudo tivesse uma natureza exploratória. Simultaneamente, o facto de pretendermos conhecer detalhadamente a forma como a aprendizagem é conceptualizada pelos estudantes só seria compatível com uma metodologia qualitativa, na medida em que esta permite um maior aprofundamento das questões em causa. Desta forma, a entrevista surgiu-nos como a melhor forma de conhecer as suas opiniões, atitudes e percepções sobre o aprender.

Seja qual for o tipo de entrevista utilizado existem sempre duas características que são comuns a todas elas: por um lado, “*a entrevista é uma conversa com um objetivo*” (Bingham & Moore, 1924, citados por Ghiglione & Matalon, 1993, p. 70); por outro, numa linha rogeriana, uma entrevista é um encontro interpessoal que ocorre num contexto e situação social específica e que implica a presença de duas pessoas, assumindo uma delas por acumulação o estatuto de “profissional”.

No nosso caso, o tipo de entrevista seguida caracteriza-se por um lado pela ausência de controlo sobre a forma, extensão e conteúdo das respostas dos sujeitos (o que é uma característica da entrevista de tipo clínico); por outro lado, foi por nós solicitada visando a exploração de um domínio que à partida consideramos desconhecer (facto que é uma característica da entrevista de estudo).

De acordo com Ghiglione e Matalon (1993), no caso das entrevistas de estudo não podemos necessariamente falar de uma relação assimétrica, na medida em que existe uma negociação que coloca os dois interlocutores num plano de igualdade: de um lado, um profissional que faz o pedido da entrevista e questiona; do outro, alguém que acede livremente a dar algum do seu tempo e reflexões ao entrevistador, sem esperar daí em princípio tirar qualquer benefício pessoal.

Considerando que nos estudos fenomenográficos a entrevista contém aspectos terapêuticos¹, Marton & Booth (1997) perspectivam o poder como balançando entre o entrevistador e o entrevistado: o entrevistador terá um poder de tipo externo, deliberado e calculista; o entrevistado, pelo contrário, um poder interno que é espontâneo ou reactivo. Um dos traços distintivos da fenomenografia consiste em ter como objecto de pesquisa a experiência dos indivíduos sobre o mundo, situando-se numa perspectiva de segunda ordem. É aqui que, apesar de tudo, podemos encontrar uma assimetria: as pessoas podem experienciar o mundo sem as nossas investigações, mas o investigador não pode estudar as experiências de outros indivíduos sem que estes as tenham experienciado e estejam dispostos a comunicá-las. Quanto à relação entrevistador/entrevistado é também de realçar a necessidade da existência de um equilíbrio em termos da distância/proximidade entrevistador/entrevistado, por forma a que, por um lado, se atinja o grau de reflexão pretendido, ultrapassando a emergência de

¹ É considerado que a entrevista contém aspectos terapêuticos na medida em que admite hipóteses de mudança de perspectiva em ambos os interlocutores envolvidos.

defesas, e, por outro, não se exerça demasiada pressão, a qual poderia destruir a relação estabelecida.

Os aspectos acima enunciados orientaram a forma como conduzimos as entrevistas por nós realizadas. O esquema de entrevista estrutura o indivíduo impondo-lhe de alguma forma um quadro de referência (os temas ou dimensões), na medida em que aquilo que é definido é limitado ao campo da entrevista. Apesar dos nossos esforços no sentido de dar liberdade de expressão aos sujeitos, tal como referido por Ghiglione & Matalon (1993), reconhecemos que, no âmbito de uma entrevista, a pessoa não é completamente livre de dizer o que quer, já que de alguma forma está condicionada pela própria situação de entrevista.

No que diz respeito à situação de entrevista, tentámos conciliar o objecto de estudo, o local da entrevista e o seu tempo de duração, com aspectos de ordem teórica e prática. As entrevistas aos alunos de 9º ano e 12º ano foram realizadas numa sala de aulas ou de reuniões da escola frequentada pelos sujeitos, que se encontrava previamente marcada e disponível para este efeito. As entrevistas aos alunos da universidade decorreram numa pequena sala de reuniões de um edifício da Universidade onde se situam gabinetes docentes e alguns serviços de apoio administrativo, informático e bibliográfico.

O primeiro contacto do entrevistador com os sujeitos decorreu numa das aulas por eles frequentadas nos respectivos estabelecimentos de ensino. Nessa ocasião, o entrevistador apresentava-se, prestava informações sobre o trabalho que estava a realizar, garantia a confidencialidade das informações recolhidas, informava de que o tempo médio de cada entrevista seria de uma hora e pedia um certo número de voluntários equiparados em termos de género e área de estudos frequentada. Combinava-se então com os voluntários o horário e local da entrevista. Este primeiro contacto foi realizado tendo em conta que os factores motivacionais são importantes numa entrevista, pelo que tentámos, por conseguinte, maximizá-los quer através do critério de voluntariado, quer através da informação sobre o que se pretendia.

No dia, local e hora previamente combinados, a entrevista iniciava-se com a apresentação mútua entrevistador/entrevistado procurando-se criar um clima securizante e de colaboração. O entrevistado era informado de que os dados recolhidos se destinavam a um trabalho de investigação no âmbito de uma tese de doutoramento sobre as suas ideias acerca do aprender.

Procurava-se nesta fase que o entrevistado compreendesse que estávamos de facto interessados no que ele pensava sobre a aprendizagem, que este era o objectivo do nosso trabalho e que não existiam respostas certas ou erradas. Era também dito pelo entrevistador ao sujeito que este deveria levar o tempo que desejasse para responder às questões que iriam ser colocadas, pedindo-lhe simultaneamente um esforço de reflexão, argumentando-se que as questões, embora não complicadas, poderiam não ter sido anteriormente objecto de reflexão por parte do sujeito e reafirmando que estávamos interessados em saber exactamente o que este pensava acerca de cada uma das questões que lhe iriam ser colocadas.

Era garantida a confidencialidade dos dados, o que era reforçado pelo pedido de dados pessoais mínimos: exclusivamente primeiro nome, idade, ano de escolaridade, sexo e estabelecimento de ensino frequentado. Solicitava-se autorização para gravar a entrevista, explicando que essa era a única forma de conseguir de facto reter a totalidade e fidelidade das suas ideias, e reafirmava-se a confidencialidade.

No decurso da entrevista tivemos em atenção os factores motivacionais, tendo presente que a motivação para responder a uma entrevista se prende com a necessidade do entrevistado manter num nível aceitável a sua auto-estima², com a aceitação e compreensão do tema e com aspectos ligados ao entrevistador. Um problema imediato que a investigação centrada na perspectiva do aluno coloca é o de exigir que este seja capaz de descrever as experiências destacadas (Entwistle, 1991). É, pois, pertinente relembrarmos alguns factores associados aos entrevistados. A preocupação com o que Ghiglione e Matalon (1993) designam como plano cultural dos entrevistados levou-nos a reflectir sobre o capital verbal e as possibilidades de compreender certas questões por parte dos sujeitos. Neste sentido, tentámos construir perguntas claras e de fácil compreensão para os estudantes de todos os níveis de escolaridade e simultaneamente assegurar-nos da sua clareza. Por um lado, socorremo-nos da informação obtida quando da realização das entrevistas exploratórias; por outro, consultámos professores do 9º ano

² Segundo Ghiglione & Matalon “Para muito autores, nomeadamente americanos, a motivação do entrevistado para responder à entrevista é influenciada pela necessidade deste manter num nível aceitável a sua “auto-estima” (*self esteem*), pelo desejo de ser visto pelo entrevistador como uma pessoa que não viola as normas sociais e que apresenta uma imagem lisonjeira: a da consistência cognitiva do mérito e do conhecimento, sem que para isso um pouco de originalidade seja mal vinda, neste conjunto de traços” (1993, p.81).

já que partimos do princípio que as eventuais dificuldades de compreensão seriam maiores neste grau de escolaridade do que nos seguintes.

Um outro tipo de factor conjuntural que foi objecto da nossa reflexão prende-se com a importância que os entrevistados dão ao tema na altura da entrevista. Apesar de considerarmos como provável que o tema aprendizagem surgisse como relevante aos sujeitos, suspendemos à partida este nosso pensamento, optando por questionar a este respeito os próprios estudantes. Na nossa opinião, esta questão, tal aliás como as outras, poderia também possibilitar eventualmente a expressão quer de cognições, quer de afectos.

De acordo com Ghiglione e Matalon (1993), as cognições remetem para o quadro de referência do entrevistado, para a sua linguagem conceptual e conhecimento do tema e os afectos para as percepções que o entrevistado tem (quer no que diz respeito à relação presente com o entrevistador, quer ao conjunto das relações entre o entrevistado e o objecto, entidade ou tema), sendo reactivados pelas questões que lhe são colocadas. Cognições e afectos estão ligados à experiência pessoal do indivíduo, encontrando-se relacionadas com o seu quadro de referência, que constitui a sua grelha de leitura do acontecimento em causa. Assim, se é necessário distinguir entre a situação e o que o sujeito dela percebeu, não é possível separar as suas cognições e afectos, na medida em que ambos “*são reacções orientadas em função de um determinismo comum*” (Ghiglione e Matalon, 1993, p. 81). No entanto, de acordo com o quadro conceptual fenomenográfico, a situação (neste caso de entrevista) é vista de uma outra forma. Na medida em que a fenomenografia está interessada na forma como o sujeito experiencia algo, existindo uma relação interna entre aquele que experiencia e aquilo que é experienciado, quando fazemos alguma coisa experienciamos ao mesmo tempo a situação e a relação acerca da qual estamos a agir. Neste caso, não se trata de um dualismo, mas sim de uma totalidade em que os sujeitos se tornam mais ou menos focalmente conscientes de determinados aspectos (Marton & Booth, 1997).

Os dados foram recolhidos antes do início da maioria das provas de avaliação do último período/semestre (Abril/Maio de 1997/98), por forma a que a componente avaliação (com as consequentes preocupações sobre a mesma) não estivesse demasiado presente.

Tendo por objectivo não induzir nem limitar os sujeitos realizámos entrevistas semi-estruturadas. A forma como as questões foram colocadas permitiam na nossa opi-

ção que a aprendizagem à priori fosse reenviada livremente pelo sujeito para a realidade não escolar, escolar ou ambas. A opção por uma abordagem deste tipo justifica-se pelo facto de considerarmos este género de entrevista capaz de facilitar a expressão de opiniões que não são emitidas num quadro mais restritivo e directivo.

Com a entrevista assim realizada, pretendemos que o entrevistado tomasse consciência e reflectisse sobre o fenómeno acerca do qual estava a ser entrevistado. Nalguns casos, tal reflexão ocorreu espontaneamente; noutros, devido às características das questões e tendo em conta que pretendíamos o seu aprofundamento sem introduzirmos temas novos na sua reflexão, tornou-se necessário reforçar os sujeitos evitando-se sempre influenciá-los e/ou induzi-los. Neste sentido, utilizámos as seguintes estratégias:

- repetição do que os sujeitos haviam dito;
- repetição da pergunta;
- pedidos de explicitação e/ou justificação;
- escuta activa, mesmo quando os sujeitos pareciam estar a desviar-se do assunto;
- reforços variados.

Uma questão importante quando se trata de entrevistas prende-se, como já tivemos oportunidade de referir, com a tentativa de redução do efeito perturbador das perguntas, isto apesar da indefinição que envolve a noção genérica de pergunta perturbadora (Foddy, 1996). Tendo em vista este objectivo, não só foi garantida a confidencialidade dos dados e utilizadas as estratégias acima referidas, como se diminuiu a proximidade psicológica das perguntas (colocando-as de forma a que os sujeitos pudessem relatar o comportamento de outras pessoas em vez do seu), diminuindo a especificidade da informação solicitada (Foddy, 1996).

Para recolha da informação foi utilizado o gravador. As entrevistas foram realizadas individualmente numa das salas das instituições educativas que os sujeitos frequentavam, em horário previamente acordado com os sujeitos. Na etapa seguinte, procedemos à transcrição integral das entrevistas livres e à respectiva análise de conteúdo.

2.2.2. Procedimentos de Análise dos Dados

O método qualitativo de análise pretende ser rigoroso e identificar conceitos que descrevem diferenças importantes nas formas como os estudantes conceptualizam ou experienciam a aprendizagem. Tais diferenças específicas fazem surgir categorias distintas. Por sua vez, cada categoria é definida ou limitada em termos dos extractos das entrevistas que em conjunto constituem o seu significado.

A aplicação de uma análise qualitativa rigorosa significa que os protocolos das entrevistas tem de ser estudados com a intenção de compreender o que os estudantes estão a dizer, de forma a permitir que as respostas sejam agrupadas num certo número de categorias de acordo com uma estrutura de base. Segundo Dahlgren (1984), o investigador começa com um grande número de categorias cujo refinamento gradual o faz chegar a um conjunto menor de categorias que dá conta ou torna impossível prosseguir em frente. Quando se obtiveram dados através de entrevistas semi-estruturadas ou temáticas, o caminho a seguir consiste num processo de redução das dissemelhanças não relevantes e na integração e generalização de similaridades importantes.

Embora se considere a análise qualitativa como rigorosa, Entwistle (1984) assume a dificuldade em comunicar de forma completamente convincente as descobertas resultantes deste tipo de pesquisa, na medida em que a descrição total das categorias identificadas necessita da totalidade das citações, facto que só se torna possível em vastos relatos. A comunicação dos resultados descobertos é por conseguinte frequentemente feita a partir de extractos ilustrativos das categorias descritivas.

Ao constituir-se como um método de descoberta, a análise qualitativa coloca também um outro tipo de dificuldades:

“Nós não acreditamos que exista uma técnica uniforme que permita a outros pesquisadores o “apuramento de significados” para emergência de uma hierarquia de similaridades e diferenças. É um procedimento de descoberta que pode ser justificado em termos de resultados, mas não em termos de método” (Marton & Säljö, 1984, p. 39).

Os estudos de âmbito fenomenográfico lidam com a aprendizagem em termos da estrutura da experiência e consciência. Por sua vez, a própria pesquisa é concebida como uma experiência de aprendizagem, pelo que o próprio investigador e os sujeitos

da pesquisa também aprendem (Marton & Booth, 1997).

A nossa principal tarefa consiste em discernir a estrutura interna e o significado do objecto que está a ser alvo de investigação. Estamos à procura do significado e da estrutura do fenómeno relativo à forma como as pessoas que frequentam um sistema de ensino conceptualizam a aprendizagem.

Embora a análise a realizar seja um processo de descoberta e tendo simultaneamente presente o princípio da fenomenografia que afirma que o acesso à realidade é sempre uma experiência renovada, sempre parcial e sempre num número limitado, parece-nos pertinente interrogar-nos como é que outros investigadores realizaram esta análise qualitativa e o que nos podem dizer acerca deste procedimento complexo.

Marton e Booth (1997) consideram que todo o material recolhido forma uma reunião de significado, o qual tem de ser descoberto pelo investigador. Para tal, focalizamo-nos sobre um aspecto do objecto procurando as suas dimensões de variação, enquanto os outros aspectos são suspensos. Porém, por sua vez, o conjunto de dados encerra dois tipos de material: o pertencente aos indivíduos e o pertencente ao colectivo. A análise inicia-se procurando extractos dos dados pertinentes inspeccionando-os outra vez em comparação com os dois contextos: no contexto de outros extractos (a partir de todas as entrevistas) e no contexto da entrevista individual. Um aspecto particular do fenómeno pode ser seleccionado e analisado em todos os indivíduos; depois outro, possivelmente aquele a ser seguido, será analisado pelo estudo da totalidade das entrevistas, a fim de se verificar onde é que esses dois aspectos se situam relativamente aos outros aspectos e ao que lhes está por detrás.

Ao lermos as entrevistas a partir de uma posição de segunda ordem (i.e., assumindo que aquilo que os indivíduos dizem é lógico tendo em conta o seu modo de ver o mundo), tivemos oportunidade de experienciar, enquanto as líamos uma e outra vez, que a sua aparência parecia mudar. Este aspecto é também relatado por Marton e Booth (1997), argumentando os autores que ele resulta de não podermos estar simultaneamente conscientes de todas as coisas com o mesmo grau de acuidade durante todo o tempo.

O resultado da nossa análise é a construção de categorias de descrição (i.e., a identificação de um número de formas qualitativamente diferentes em que o fenómeno pode surgir às pessoas). Sendo assim, as categorias de descrição referem-se a um nível

colectivo, embora a descrição nunca seja o todo do que esta descreve (as formas de experienciar alguma coisa são sempre parciais). Na medida em que os dados ao nível colectivo parecem mais robustos do que os dados individuais, optámos por realizar uma análise grupal dos dados obtidos.

As categorias de descrição foram objecto de uma análise por parte de dois avaliadores independentes, analisando-se o seu grau de acordo acerca da classificação dos protocolos das entrevistas.

2.2.2.1. *Análise Qualitativa*

As questões por nós colocadas aos estudantes referem-se a diversos aspectos ou componentes do aprender e correspondem ao que passaremos a designar como “*Dimensões*”.

A análise das entrevistas iniciou-se com a sua leitura repetida e integral. Em alguns casos podem ser encontradas visões de um tópico ou dimensão em respostas a outras questões, tal como ocorreu também na investigação levada a cabo por Gow & Kember (1993) sobre concepções de ensino. Optámos por analisar sempre o discurso dos sujeitos dentro do quadro da questão que lhe havíamos colocado (i.e., Dimensão), motivo pelo qual surgem, por vezes, categorias idênticas em dimensões diferentes. O facto de termos seguido o critério de categorizar o discurso do sujeito *dentro do contexto da pergunta* a que o sujeito se encontrava a responder (mesmo quando tais verbalizações se referiam a um outro aspecto do aprender), tem como consequência um certo carácter repetitivo tanto na apresentação da grelha de análise como na apresentação dos resultados. No entanto, tal justifica-se na medida em que nos encontramos interessados em identificar a forma como os sujeitos conceptualizam e experienciam o fenómeno “aprender”, surgindo-nos como importante aceder às relações que eles possam espontaneamente estabelecer entre as suas várias componentes.

O facto de termos em conta o contexto específico das verbalizações dos sujeitos (i.e., o conjunto das verbalizações enunciadas no contexto de *uma* dada questão), permite que verbalizações que numa dada dimensão são classificadas em determinada

categoria, possam numa outra dimensão ser classificadas numa outra categoria não exactamente igual. Tal deve-se a características específicas do contexto discursivo no qual foram enunciadas.

Uma leitura das respostas dos sujeitos a cada uma das questões colocadas conduziu a que *dentro de cada questão* a informação fosse dividida em fragmentos discursivos de unidades de sentido (i.e. frases com sentido). Através de uma análise categorial fizemos o levantamento de toda a informação veiculada pelos sujeitos, o que corresponde à etapa designada por Bardin (1988) como de “*inventário*”. Deste modo, surgiram categorias muito pequenas que davam conta das mais pequenas variações no discurso.

Sendo a categorização uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto, por diferenciação e seguidamente por reagrupamento segundo analogias, passámos à fase designada como de “*classificação*” propriamente dita (Bardin, 1988). Assim, uma análise mais global dos elementos antes identificados permitiu-nos encontrar um sentido mais aglutinador destes fragmentos, construindo-se categorias menos numerosas.

A) A grelha de análise temática e categorial

O sistema de classificação utilizado teve por base um critério de proximidade do próprio discurso dos sujeitos tentando sempre que possível designá-lo de acordo com as opiniões expressas. A análise de conteúdo das respostas baseou-se na consideração das conceptualizações verbalizadas como não sendo mutuamente exclusivas ao nível intra-sujeito, registando-se relativamente a cada sujeito todas as diferentes conceptualizações por ele apresentadas. O critério de registo consistiu na *anotação da presença* de conceptualizações pertencentes a determinada categoria ou sub-categoria no discurso de cada sujeito *e não no número de vezes que foram referidas por cada um dos indivíduos*.

Alguns autores recomendam que as categorias criadas obedeçam ao princípio da exclusão mútua (Bardin, 1988). Este critério foi por nós seguido a um *nível formal e dentro de cada dimensão* na definição das suas categorias e da respectiva classificação da informação. No entanto, na análise descritiva emergem inter-relações das categorias

dentro de cada dimensão e elas constituem-se como um aspecto compreensivo importante.

Na construção da grelha de análise fomos guiados por duas grandes preocupações: por um lado, dar conta da diversidade conceptual; por outro, identificar comunalidades conceptuais.

A grelha de análise categorial irá ser apresentada de uma forma abreviada, limitando-nos neste momento a apresentar as dimensões, categorias e critérios que presidiram à classificação da informação em cada uma das categorias e sub-categorias, na medida em que na análise descritiva elas serão alvo de uma análise minuciosa e ilustradas com exemplos variados.

O conjunto detalhado constituído pelo guião de leitura e grelha de análise categorial ilustrado com exemplos é apresentado em anexo (cf. anexo nº 2).

A grelha de análise é constituída, no seu conjunto, por sete grandes dimensões (ou temas) e respectivas categorias que passaremos a descrever sucintamente.

Dimensão I “O que é aprender”

As categorias a seguir apresentadas correspondem às conceptualizações dos estudantes enunciadas no âmbito da questão “*O que é aprender?*”.

1. Aprender é abrangente e diversificado

As verbalizações referem-se especificamente à definição *do que é aprender*. Esta categoria engloba concepções relativas à abrangência e diversidade da aprendizagem quanto àquilo que se aprende, à forma como se aprende e ao que proporciona aprendizagem.

2. Aprender é aumentar o conhecimento

As verbalizações referem-se especificamente à definição *do que é aprender*. Esta categoria caracteriza-se pela centração na aquisição ou detenção de conhecimentos. Encontram-se presentes todas as verbalizações relativas à aprendizagem como aquisição de conhecimentos independentemente do tipo de conhecimentos em causa.

3. Aprender é memorizar

As verbalizações referem-se especificamente à definição *do que é aprender*. As concepções aqui classificadas expressam a ideia de aprendizagem enquanto memorização e retenção de algo.

4. Aprender é aplicar

As verbalizações referem-se especificamente à definição *do que é* aprender. Encontram-se classificadas nesta categoria verbalizações que expressam uma ideia do aprender como aplicação do que foi aprendido (armazenado e acumulado), mas sem que exista referência a uma tentativa de interpretação de tal informação. A aplicação surge referenciada por relação com o presente ou futuro.

5. Aprender é compreender

As verbalizações referem-se especificamente à definição *do que é* aprender. Presença de referências à aprendizagem como actividade reflexiva e de obtenção de compreensão. A tónica das verbalizações aqui classificadas é colocada na obtenção de significado surgindo por vezes a referência ao acesso a um pensamento crítico.

6. Aprender é ver algo de forma diferente

As verbalizações referem-se especificamente à definição *do que é* aprender. A informação classificada nesta categoria diz respeito a uma transformação da compreensão da realidade, sendo a ênfase colocada numa mudança do pensamento do sujeito (de forma parcial ou mais global).

7. Aprender é mudar como pessoa

As verbalizações referem-se especificamente à definição *do que é* aprender. Foram classificadas nesta categoria as concepções da aprendizagem como algo ligado à formação e mudança global do indivíduo (pessoal e social). Aqui é uma mudança total da pessoa que é considerada.

8. Aprender é realizar-se

As verbalizações enquadram-se especificamente na definição *do que é* aprender, focalizando-se em algo que o sujeito aspira alcançar. Aprender é agora realizar-se pessoal e/ou profissionalmente. Neste sentido, aprender é aceder a algo que o sujeito deseja para si próprio e que implica mudança e desenvolvimento.

9. Aprender é um processo não limitado pelo tempo ou local

As verbalizações centram-se numa caracterização temporal e espacial ligada à forma *como* se aprende. Foram aqui classificadas as verbalizações relacionadas com o local onde se aprende e com aspectos temporais da aprendizagem. O aprender surge como ocorrendo em qualquer local e/ou em vários locais, apresentando-se simultaneamente como algo contínuo e infinito.

10. Aprender é um processo individualizado

As verbalizações aqui classificadas reportam-se à forma *como* se aprende. Toda a informação que expressa a ideia de que a forma como se aprende é diferenciada, personalizada e variável de sujeito para sujeito foi classificada nesta categoria.

11. Aprender é um processo experiencial

De um modo geral as conceptualizações aqui classificadas relacionam-se com a forma *como* se aprende. De uma forma mais específica encontramos a presença de verbalizações que expressam uma visão da aprendizagem como algo decorrente das vivências e experiências pessoais do sujeito.

12. Aprender é um processo interactivo

As conceptualizações aqui classificadas relacionam-se de uma forma geral com a maneira *como* se aprende. As verbalizações expressando a ideia de que a aprendizagem ocorre em interacção e comunicação com os outros foram aqui classificadas independentemente de quem assume um papel central neste processo interactivo e de alguma forma transmissivo (os outros ou o próprio sujeito). Foi também classificada nesta categoria a informação que expressa a ideia de aprendizagem como processo de observação e imitação de outros.

13. Aprender é um processo de ensino

De um modo geral as conceptualizações aqui classificadas relacionam-se com a forma *como* se aprende. Nesta categoria foram classificadas todas as verbalizações explicitamente relacionadas com a aprendizagem enquanto processo de ensino formal.

14. Aprender é positivo

A ênfase é colocada no *valor* do aprender. Encontram-se presentes verbalizações expressando uma atitude avaliativa positiva face à aprendizagem.

Dimensão II “Para que serve aprender”

As categorias a seguir apresentadas reportam-se às verbalizações dos estudantes no âmbito da questão “*Para que serve aprender?*”.

1. Aprender serve para obter saber

As conceptualizações referem-se à definição das funções da aprendizagem, ou, dito de outra forma, ao *que é* a função do aprender. Foram aqui classificadas as verbalizações relativas à função do aprender como obtenção ou aumento de conhecimentos, informação e cultura.

2. Aprender serve para aplicar

As conceptualizações referem-se ao *que é* entendido como função do aprender. A tónica das verbalizações aqui classificadas é colocada na função de aplicação do que foi adquirido tanto em termos presente como futuros.

3. Aprender serve para obter competências instrumentais e profissionais

As conceptualizações referem-se ao *que é* entendido como função do aprender. Encontram-se classificadas nesta categoria verbalizações relativas à função do aprender enquanto meio que capacita o sujeito para realizar determinados procedimentos (ou técnicas) e adquirir competências, sobretudo do foro profissional, que lhe permitam o exercício de uma profissão.

4. Aprender serve para compreender

De um modo geral as conceptualizações referem-se ao *que é* entendido como função do aprender. Foram aqui classificadas as verbalizações cuja ênfase é colocada na função do aprender como sendo a de abstrair significado de algo, ou seja, compreender.

5. Aprender serve para ver algo de forma diferente

As conceptualizações referem-se ao *que é* entendido como função do aprender. Esta categoria encerra conceptualizações relativas à função do aprender enquanto modificação de um conjunto de ideias ou forma de ver algo por parte do sujeito.

6. Aprender serve para a formação e desenvolvimento pessoal e social do sujeito

As conceptualizações referem-se ao *que é* entendido como função do aprender. Presença de verbalizações que expressam a ideia de que a função da aprendizagem consiste na formação ou mudança alargada da pessoa e no desenvolvimento das suas competências pessoais ou sociais. Com o objectivo de realizarmos uma análise mais exaustiva, esta categoria foi dividida em duas sub-categorias.

6.1. Desenvolvimento de competências pessoais

Presença de conceptualizações relativas à formação e desenvolvimento da pessoa individualmente considerada. A ênfase é colocada na construção de uma identidade ou desenvolvimento de um aspecto particular do indivíduo.

6.2. Desenvolvimento de competências sociais

Presença de conceptualizações acerca da função do aprender como formação de um ser social.

7. Aprender serve para obter realização pessoal e profissional

De um modo geral, as conceptualizações referem-se ao *que é* entendido como função do aprender. O aprender é conceptualizado como tendo por função permitir o acesso a uma realização pessoal ou profissional do sujeito.

7.1. Realização pessoal

Presença de conceptualizações relativas a uma realização familiar ou pessoal pouco especificada.

7.2. Realização profissional

Presença de conceptualizações que expressam como função do aprender uma aspiração ou realização de âmbito profissional.

8. Aprender serve para obter estratégias de vida

As conceptualizações referem-se ao *que é* entendido como função do aprender. A função do aprender é vista como algo que capacita o sujeito para viver, lidar com diversas situações e resolver problemas que lhe surgem no dia a dia ou que podem vir a surgir no futuro.

9. Aprender serve para educar os outros e transmitir-lhes saberes

As conceptualizações referem-se ao *que é* entendido como função do aprender. A função do aprender é conceptualizada como formação de outros e transmissão de saberes a outrem.

10. Aprender serve para intervir socialmente

As conceptualizações referem-se ao *que é* entendido como função do aprender. Presença de conceptualizações relativas à função do aprender como algo que capacita os sujeito para agir e intervir na sociedade.

11. Processo diversificado

As verbalizações referem-se ao *processo* de aprendizagem ou seja, a *como* se aprende. Encontram-se nesta categoria conceptualizações relativas ao processo de aprender sendo enunciada a existência de diversas formas de o realizar.

12. Processo intrinsecamente humano

As verbalizações ligam-se ao *processo* de aprendizagem (i.e., ao aspecto *como* da aprendizagem). Presença de conceptualizações relativas ao processo de aprender enquanto algo inerente ao ser humano.

13. Processo contínuo

As verbalizações referem-se à forma *como* se aprende. As conceptualizações aqui classificadas dizem respeito ao processo de aprender como algo que ocorre ao longo do tempo. O aprender apresenta-se como um processo contínuo, independentemente do seu ritmo poder ser mais lento ou mais rápido.

14. Processo experiencial

As verbalizações referem-se à forma *como* se aprende. Presença de conceptualizações relativas ao aprender enquanto processo que ocorre através de vivências quotidianas e diversas.

15. Processo inconsciente

As verbalizações referem-se à forma *como* se aprende. Encontram-se nesta categoria conceptualizações relativas ao aprender como algo que ocorre sem que o sujeito disso tenha consciência imediata.

16. Processo cognitivo

As verbalizações referem-se à forma *como* se aprende. Encontram-se nesta categoria conceptualizações relativas ao processo de aprender enquanto actividade cognitiva do sujeito.

17. Processo de construção

As verbalizações referem-se à forma *como* se aprende. Presença de conceptualizações relativas a um processo de construção e de consolidação progressiva de conhecimento por parte do sujeito.

18. Processo mediado e de ensino

As verbalizações referem-se à forma *como* se aprende. As conceptualizações aqui classificadas têm em comum a tónica na mediação exercida pelos outros no processo de aprender, tanto em contextos formais como informais.

19. Valor e utilidade

As verbalizações centram-se no *valor* da aprendizagem. Encontram-se presentes conceptualizações relativas ao valor e utilidade do aprender que foram classificadas em duas sub-categorias.

19.1. Valor e utilidade condicionadas

Presença de conceptualizações que expressam uma atitude avaliativa crítica sobre o valor e utilidade do que se aprende.

19.2. Valor e utilidade absolutas

Presença de conceptualizações que expressam um valor inquestionado aprender.

Dimensão III “O que se aprende”

As categorias a seguir enunciadas resultam das verbalizações dos estudantes acerca da questão “*O que se aprende?*”.

1. Natureza humana

As verbalizações centram-se no *que é* aprendido colocando a ênfase na capacidade humana de aprender e traduzindo a ideia de que é possível aprender-se tudo.

2. Abrangência e diversidade do que se aprende

As verbalizações centram-se no *que é* aprendido reportando-se à abrangência e diversidade do que se aprende em termos quantitativos e qualitativos.

3. Carácter adquirido

As verbalizações centram-se no *que é* aprendido. Aqui a ênfase não é colocada na capacidade humana de aprender (como na categoria anterior “Natureza humana”), mas sim naquilo que é considerado ser aprendido. Presença de conceptualizações que expressam a ideia geral de que no homem tudo é aprendido.

4. Aprendizagens ligadas ao aumento de saberes e competências profissionais

As conceptualizações centram-se no *que é* aprendido. Nesta categoria situam-se todas as referências relativas à aprendizagem de conteúdos alusivos a conhecimentos gerais, académicos e profissionais que se classificaram em três sub-categorias de acordo com os seus diferentes matizes.

4.1. Saberes gerais

Presença de informação sobre a aprendizagem de conteúdos correspondentes a um conhecimento geral e relativo ao mundo e realidades envolventes.

4.2. Saberes académicos

Referências à aquisição em contexto escolar de conhecimentos académicos.

4.3. Competências instrumentais e profissionais

As conceptualizações centram-se no *que é* aprendido. Presença de referências respeitantes à aquisição de aprendizagens ligadas a um saber-fazer, de aplicação directa tanto na vida quotidiana como profissional independentemente do contexto onde são ou foram realizadas.

5. Aprendizagens ligadas à abstracção de sentido

As verbalizações centram-se no *que é* aprendido. Referências ao aprender a abstrair significado, ou seja, a compreender o que quer que seja.

6. Aprendizagens ligadas à formação de competências de desenvolvimento pessoal e social

As verbalizações centram-se no *que é* aprendido. Embora por motivos de minúcia de análise tenhamos dividido esta categoria em três sub-categorias, elas apresentam estreitas ligações entre si na medida em que se reportam a uma unidade, i.e., à formação e desenvolvimento do indivíduo.

6.1. Competências evolutivas gerais

Presença de referências a aprendizagens iniciais do domínio das tarefas evolutivas sobretudo da primeira infância.

6.2. Competências pessoais

Referências à aprendizagem de competências pessoais, i.e., de uma forma de ser e de se comportar. A ênfase encontra-se no próprio indivíduo e na sua formação pessoal.

6.3. Competências sociais

Referências à aprendizagem de competências sociais. O indivíduo desloca-se de si para os outros, trata-se agora da aprendizagem de valores sociais e aspectos relacionais. A ênfase é colocada na vertente mais social do indivíduo e na forma de se relacionar com os outros.

7. Aprendizagens vivenciais

As conceptualizações centram-se no *que é* aprendido. Presença de verbalizações que traduzem a ideia geral de que se aprende a viver e a lidar com situações quotidianas diversas.

8. Aprendizagens determinadas pelo sujeito

As conceptualizações centram-se no *que é* aprendido. As verbalizações aqui classificadas aglutinam-se à volta da ideia geral de que o que se aprende é determinado pelo sujeito, encontrando-se subordinado à sua vontade e empenhamento. Por arrastamento é também referido o que mobiliza o indivíduo a aprender.

9. *Processos de aprendizagem*

Focalização no aspecto “*como*” do aprender. Presença de conceptualizações sobre aspectos processuais diversos do aprender: carácter contínuo, espontâneo e cumulativo.

10. *Valor dos conteúdos aprendidos*

As conceptualizações centram-se no *valor* do que é aprendido. Nesta categoria foram englobadas conceptualizações relativas a uma atitude avaliativa face àquilo que é aprendido. A informação distribui-se por duas sub-categorias.

10.1. *Valor positivo*

Presença de conceptualizações sobre o valor positivo do que se aprende.

10.2. *Valor negativo*

Presença de conceptualizações sobre o valor negativo do que se aprende.

Dimensão IV “Quando se aprende”

A informação desta dimensão tem a sua origem na questão principal “*Quando se aprende?*” e nas questões complementares e de aprofundamento: “*Aprende-se em qualquer idade?*”; “*Aprende-se em qualquer momento?*”.

1. *O aprender é infinito*

As conceptualizações reportam-se *directamente* à questão colocada. Presença de conceptualizações que traduzem a ideia de que o aprender é algo dinâmico e que nunca termina, na medida em que não é possível deter na totalidade todo o saber existente.

2. *O aprender é contínuo*

As conceptualizações reportam-se *directamente* à questão colocada. Presença de conceptualizações que expressam a ideia de que o aprender é algo contínuo e permanente. A continuidade surge como uma característica do aprender que é independente do contexto temporal, humano, espacial, da quantidade ou importância da aprendizagem realizada ou das formas processuais utilizadas.

2.1. *Coincidente com o ciclo de vida*

As conceptualizações reportam-se *directamente* à questão colocada. Presença de conceptualizações que se traduzem na ideia de que aprender é algo que o indivíduo realiza desde o nascimento até à morte.

2.2. Início delimitado

As conceptualizações reportam-se *directamente* à questão colocada. A informação classificada nesta sub-categoria diz respeito à ideia geral de que é a partir de um determinado marco desenvolvimental que a aprendizagem se inicia.

2.3. Períodos privilegiados

As conceptualizações reportam-se *directamente* à questão colocada. Referências acerca da existência de períodos da vida em que as aprendizagens se realizam em maior quantidade ou mais facilmente.

3. Condições necessárias à ocorrência do aprender

As conceptualizações reportam-se *directamente* à questão colocada. A ideia aglutinadora desta categoria e das respectivas sub-categorias é a de que a aprendizagem, embora contínua, necessita que se verifiquem determinadas condições e é afectada por determinados factores. São estas condições e factores que se encontram na origem das treze sub-categorias seguintes.

3.1. Vivências

Presença de referências a vivências do sujeito como algo que é necessário para que exista aprendizagem.

3.2. Prontidão

Considerações de que para aprender alguma coisa o sujeito tem que se encontrar pronto para ser por ela sensibilizado, para a integrar e para a transformar em aprendizagem efectiva.

3.3. Integridade orgânica

Considerações de que se aprende quando existe integridade orgânica e mental.

3.4. Consciência/estado de vigília

Verbalizações sobre a existência de uma relação entre a aprendizagem e o estado de consciência e vigília do sujeito.

3.5. Actividades cognitivas

Conceptualizações que expressam a ideia de que é quando a pessoa realiza algum tipo de actividade cognitiva que se aprende.

3.6. Vontade e Motivação

Verbalizações que expressam a ideia de que se aprende quando o sujeito quer e quando está motivado ou quando tem a percepção de que tem de aprender.

3.7. Actividades do sujeito

Presença de verbalizações que expressam a ideia de que se aprende quando o sujeito realiza uma qualquer actividade ou acção.

3.8. Comportamentos e atitudes

Presença de verbalizações que expressam a ideia de que se aprende quando o sujeito tem determinadas atitudes (sobretudo de receptividade e abertura) face ao que se apresenta como diferente ou às mudanças e quando se esforça.

3.9. Aspectos afectivo e emocionais

Presença de verbalizações que traduzem a ideia de que o estado psicológico em que o sujeito se encontra joga um papel na aprendizagem.

3.10. Auto-conceito

Presença de verbalizações que expressam a ideia de que uma boa auto-estima é fundamental para se aprender.

3.11. Interação e envolvimento social

Classificação de verbalizações que traduzem a ideia de que se aprende quando se interage com os outros e quando existe um envolvimento social que proporciona aprendizagens (fundamentalmente positivas).

3.12. Ensino

Presença de informação relativa à consideração de que se aprende quando se é ensinado e quando tal ocorre num bom clima.

3.13. Natureza dos conteúdos

Verbalizações que expressam a ideia de que certas características dos conteúdos afectam o aprender.

4. O que se aprende

Centração no *que se aprende*, i.e., nos *conteúdos*. Referências à diversidade do que se aprende, a diversos aspectos entendidos como aprendidos e à sua mudança ao longo do desenvolvimento e do ciclo vital.

5. Como se aprende

Centração na forma *como se aprende*. As verbalizações distribuem-se por seis sub-categorias relativas a diversas formas como os sujeitos consideram que se aprende.

5.1. Processo reflexivo

Verbalizações que expressam a ideia de que se aprende através da realização de diversas actividades de pensamento com o fim de compreender algo.

5.2. Processo procedimental

Presença de verbalizações correspondentes à ideia de que se aprende através de acções de âmbito diversificado realizadas pelo sujeito.

5.3. Processo experiencial

Presença de verbalizações que consideram que se aprende através de experiências de vida diversas.

5.4. Processo espontâneo e incidental

Referências ao carácter espontâneo, casual, inconsciente e voluntário/involuntário do aprender.

5.5. Processo interactivo

Referências que traduzem a ideia geral de que se aprende através de diversas interacções com os outros e com o meio.

5.6. Processo de ensino

Referências relativas ao aprender como decorrente do ensino directo e formal.

6. Valor do aprender

Centração no *valor* do aprender. Referências ao valor positivo do aprender.

Dimensão V “Como se aprende”

Todas as categorias e sub-categorias a seguir descritas são provenientes das verbalizações dos estudantes a partir da questão “*Como se aprende?*”.

1. Processo contínuo e gradual

Centração na definição do *que é* o processo de aprender. O processo de aprendizagem é percebido como contínuo e por vezes referido como ocorrendo de forma gradual.

2. Processo heterogéneo

Ênfase na definição do *que é* o processo de aprender. Conceptualizações sobre a diversidade de formas processuais de aprendizagem sendo por vezes referida uma relação entre a forma de aprender e a natureza do conteúdo a aprender.

3. Processo individualizado

Verbalizações centradas no *que é* o processo de aprender. Conceptualizações acerca do processo de aprendizagem como algo personalizado e que varia de acordo com determinadas características individuais.

4. Processo global

Verbalizações centradas no *que é* o processo de aprender. Conceptualizações explícitas do processo de aprendizagem como algo que envolve o indivíduo em todas as suas dimensões.

5. Processo individual

Verbalizações centradas no *que é* o processo de aprender. Conceptualizações relativas à ideia de que se aprende através de uma actividade individual.

6. Processo deliberado/espontâneo e consciente/inconsciente

Verbalizações centradas no *que é* o processo de aprender. Conceptualizações do aprender como sendo um processo que ocorre de forma espontânea e deliberada, consciente e inconsciente.

7. Processo cognitivo

Verbalizações centradas no *que é* o processo de aprender. Conceptualizações sobre o aprender como um processo iminentemente cognitivo, sendo referidas diversas operações cognitivas envolvidas em tal processo.

8. Processo atitudinal e comportamental

Verbalizações centradas no *que é* o processo de aprender. Presença de conceptualizações que se traduzem nas ideias de que se aprende tendo atitudes de receptividade e aceitação face aos outros e a diferentes ideias.

9. Processo procedimental

Verbalizações centradas no *que é* o processo de aprender. Esta categoria encerra conceptualizações sobre o tipo de procedimentos de aprendizagem e de actividades através das quais se aprende e subdivide-se em três sub-categorias.

9.1. Teórico/prático

Verbalizações relativas a dois tipos de aprendizagem e de formas de aprender, i.e., teórica e prática.

9.2. Actividades de leitura, escrita e estudo

Referências a actividades de leitura, escrita e estudo como actividades através das quais se aprende.

9.3. Actividades de exploração e descoberta

Presença de verbalizações relativas a acções de exploração e descoberta como formas de aprender.

10. Processo motivacional

Verbalizações centradas no *que é* o processo de aprender. Referências ao aprender enquanto processo motivacional.

11. Processo afectivo-emocional

Verbalizações centradas no *que é* o processo de aprender. Referências a aspectos emocionais e disposicionais implicados no aprender.

12. Processo experiencial

Verbalizações centradas no *que é* o processo de aprender. Presença de conceptualizações relativas ao aprender enquanto processo experiencial.

13. Processo vicariante

Verbalizações centradas no *que é* o processo de aprender. Verbalizações referentes à aprendizagem através da observação e imitação.

14. Processo interactivo e social

Verbalizações centradas no *que é* o processo de aprender. Referências ao processo de aprendizagem como iminentemente social e resultante da interacção com os outros.

15. Processo decorrente de instrumentos de instrução, informação e cultura

Verbalizações centradas no *que é* o processo de aprender. Conceptualizações do aprender como processo que decorre do acesso a criações humanas que transmitem e veiculam saberes diversos.

16. Processo de ensino

Verbalizações centradas no *que é* o processo de aprender. Classificámos nesta categoria as conceptualizações acerca de como se aprende sempre que o contexto escolar foi explicitamente referido e surgiu como central.

17. O que se aprende

Ênfase no *que é* aprendido, ou seja nos *conteúdos*. Presença de verbalizações relativas ao que se aprende tanto em contexto escolar como extra-escolar.

Dimensão VI “O que é preciso para aprender”

As categorias que se apresentam a seguir têm a sua origem nas verbalizações expressas no âmbito da pergunta “*O que é preciso para se aprender?*”.

1. Atributos ligados à natureza humana

Verbalizações centradas no *que é* preciso para aprender. Conceptualizações que expressam a ideia de que o homem enquanto ser vivo tem à partida todas as capacidades necessárias para aprender.

2. Individualização dos atributos necessários

Verbalizações centradas no *que é* preciso para aprender. Centração na individualização dos atributos necessários para aprender.

3. Aspectos centrados no sujeito

Verbalizações centradas no *que é* preciso para aprender. Esta categoria aglutina sob um significado comum referências variadas sobre o que é necessário para aprender. O que lhes é comum é o facto de se referirem a aspectos que se focalizam no próprio indivíduo que aprende. Por seu turno, o que as diferencia presidiu à constituição das oito sub-categorias que passaremos a definir.

3.1. Integridade orgânica

Verbalizações que expressam a ideia de que para que um indivíduo possa aprender de forma plena é necessário possuir integridade orgânica.

3.2. Capacidade

Presença de afirmações que traduzem a ideia de que para aprender é necessário possuir determinadas capacidades, aptidões ou inteligência.

3.3. Actividades cognitivas

Presença de verbalizações sobre diversas actividades cognitivas e metacognitivas consideradas necessárias para aprender.

3.4. Procedimentos e actividades

Presença de conceptualizações que se traduzem na ideia de que para se aprender é preciso que o sujeito realize uma série actividades, tais como estudar, praticar, aplicar, experimentar e informar-se.

3.5. Aspectos motivacionais

Verbalizações acerca de dois grandes aspectos motivacionais necessários ao aprender: querer e esforçar-se.

3.5.1. Vontade

Referências à vontade, gosto, interesse, desejo de aprender e percepção positiva do aprender e da sua utilidade para a obtenção de algo desejado e projectado.

3.5.2. Esforço

Percepções de que para se aprender é necessário ter força de vontade e desenvolver esforço.

3.6. Aspectos afectivo-emocionais

Referências a aspectos afectivo-emocionais como necessários ao aprender.

3.7. Atitudes relacionais e adaptativas

Referência à necessidade do sujeito deter competências de relação com os outros, com o meio e consigo mesmo, que favoreçam a sua relação com os outros e a sua integração no meio social.

3.8. Aspectos de personalidade e posturas existenciais

Referências a aspectos de personalidade e posturas existenciais consideradas necessárias ao aprender.

4. Vivências

Verbalizações centradas no *que é* preciso para aprender. Considerações de que para se aprender é necessário ter vivências e experiências não especificadas.

5. Envolvimento social e familiar

Verbalizações centradas no *que é* preciso para aprender. Referência a diversas qualidades e características do meio social e familiar como sendo necessárias ao aprender.

6. Aspectos culturais

Verbalizações centradas no *que é* preciso para aprender. Menção a valores da civilização onde o indivíduo se encontra.

7. Interação com os outros e com o meio

Verbalizações centradas no *que é* preciso para aprender. Conceptualizações acerca da necessidade de interacção e comunicação com os outros.

8. Instrumentos de instrução, informação e cultura

Verbalizações centradas no *que é* preciso para aprender. Referências à necessidade de acesso a instrumentos sociais de instrução, informação e cultura.

9. Acção geral de ensino

Verbalizações centradas no *que é* preciso para aprender. Considerações de que para se aprender é necessário que alguém realize uma acção de ensino.

10. Acção específica do professor

Verbalizações centradas no *que é* preciso para aprender. Referências a qualidades do professor ou das suas acções que se traduzem nas duas sub-categorias seguintes.

10.1. Papel do professor

Referências ao papel do professor quanto aos objectivos a perseguir e ao exercício da sua função.

10.2. Atitude do professor face à profissão

Referência à motivação que o professor tem que ter para ensinar enquanto aspecto necessário à aprendizagem.

10.3. Aspectos relacionais professor/aluno

Considerações de que para aprender é necessário existir uma relação entre professor e aluno marcada por determinadas qualidades relacionais.

11. Tempo

Consideração de que para aprender é necessário tempo.

12. O que se aprende

Centração no aspecto o que se aprende, ou seja, nos *conteúdos*. Referências ao carácter quantitativo do que existe para aprender; considerações gerais sobre o que se aprende e referências a algumas das coisas que se aprendem.

13. Função de passagem de conhecimento aos outros

Centração na *função* do aprender. Conceptualizações sobre a função social da aprendizagem enquanto transmissão de algo que o sujeito já detém e deverá ensinar aos outros.

14. Aspectos processuais

Centração no aspecto *como* do aprender. Referências a diversas traços processuais do aprender (diversidade processual, carácter contínuo e espontâneo) e ao aprender como algo que não necessita de grandes requisitos.

Dimensão VII “O que torna difícil aprender”

As categorias que a seguir se apresentam decorrem das respostas à questão “*O que torna difícil aprender?*”

1. Abrangência do que torna difícil aprender

Conceptualizações sobre *o que* torna difícil aprender. Classificação das referências relativas à quantidade de aspectos que tornam difícil aprender quer no âmbito escolar quer sem especificação de contexto.

2. Características dos conteúdos

Conceptualizações sobre *o que* torna difícil aprender. Presença de verbalizações ligadas à natureza e complexidade dos conteúdos como aspectos que dificultam o aprender.

3. Individualização do que torna difícil

Conceptualizações sobre *o que* torna difícil aprender. Verbalizações cuja ideia central consiste na afirmação de que aquilo que dificulta o aprender é personalizado e individualizado.

4. Aspectos centrados no sujeito

Conceptualizações sobre *o que* torna difícil aprender centradas no sujeito que aprende. Verbalizações que expressam a ideia de que o que dificulta o aprender se relaciona com determinados aspectos intra-individuais. Tais aspectos encontram-se na origem das nove sub-categorias seguintes.

4.1. Estado físico

Conceptualização de que debilidades ao nível das condições físicas dificultam o aprender.

4.2. Capacidade

Conceptualizações de que ter capacidades, aptidões ou um desenvolvimento abaixo de um dado limiar dificulta o aprender.

4.3. Actividades cognitivas

Afirmações de que a ausência da realização de determinadas actividades cognitivas ou de determinadas atitudes intelectuais por parte do sujeito dificultam o seu aprender.

4.4. Saberes prévios

Conceptualização de que a ausência de saberes prévios dificulta o aprender.

4.5. Métodos de estudo

Afirmações de que a ausência de um método de estudo dificulta o aprender.

4.6. Aspectos motivacionais

Por questões metodológicas e de análise dos dados optámos por criar três sub-categorias relativas aos aspectos motivacionais referidos pelos estudantes. As três categorias apresentam em comum o facto de englobarem verbalizações sobre a ausência de aspectos motivacionais como algo que dificulta o aprender.

4.6.1. Ausência de vontade/gosto

Verbalizações sobre a ausência de vontade, motivação, gosto e interesse e sobre a presença de sentimentos de contrariedade, obrigação, pressão e desprazer como aspectos que dificultam o aprender.

4.6.2. Percepção da aprendizagem

Considerações de que perceber a aprendizagem como inútil ou a existência de um desequilíbrio entre o esforço desenvolvido e os ganhos obtidos dificultam o aprender.

4.6.3. Ausência de implicação e esforço

Referências à ausência de força de vontade e desenvolvimento de esforço como aspectos dificultadores do aprender.

4.7. Aspectos afectivo-emocionais

Referências à ausência de um bem estar psicológico e emocional como dificultador do aprender.

4.8. Aspectos de personalidade

Referências à personalidade, às características pessoais ou opções de vida e posturas existenciais como aspectos dificultadores da aprendizagem.

4.9. Atitudes relacionais e adaptativas

Verbalizações relativas ao isolamento e ausência de comunicação com os outros como aspectos que dificultam o aprender.

5. Ausência de vivências

Conceptualizações centradas no *que* torna difícil aprender. Referências à ausência de experiências e vivências como algo que dificulta o aprender.

6. Envolvimento familiar e social

Conceptualizações centradas no *que* torna difícil aprender. Referências à ausência de um dado envolvimento socio-familiar e à presença de um envolvimento familiar ou social problemático ou sem determinadas condições.

7. Aspectos culturais

Conceptualizações centradas no *que* torna difícil aprender. Presença de referências a obstáculos existentes na sociedade e a valores civilizacionais percebidos como dificultadores do aprender.

8. Meios de comunicação social

Conceptualizações centradas no *que* torna difícil aprender. Referências à influência dos “media” como algo que dificulta o aprender.

9. Condições de ensino

Conceptualizações centradas no *que* torna difícil aprender. Centração no sistema de ensino formal. Referência a diversos aspectos do ensino formal e à ausência de condições ao nível de equipamentos e recursos como aspectos dificultadores do aprender.

10. Aspectos centrados no professor

Conceptualizações centradas no *que* dificulta a aprendizagem. Centração no professor e na sua acção. As verbalizações distribuem-se pelas três sub-categorias a seguir apresentadas.

10.1. Competência e qualidade das explicações

Referências à falta de preparação do professor e à qualidade das suas explicações como factores dificultadores da aprendizagem.

10.2. Métodos de ensino e motivação do professor

Referências a métodos de ensino considerados inadequados e à ausência de vocação, implicação ou motivação do professor para ensinar.

10.3. Aspectos relacionais

Referências a aspectos relacionais entre o professor e o aluno ou entre alunos considerados dificultadores do aprender.

11. Aprendizagem como processo

Centração no aspecto “*como*” do aprender. Referências ao processo de aprendizagem e às suas características.

12. Atitude avaliativa face à dificuldade do aprender

Centração na *avaliação* da dificuldade de aprender. Considerações de que aprender não é difícil.

B) O guião de leitura da grelha de análise categorial

A procura de uma certa organização das concepções dos estudantes conduziu-nos ainda à descoberta de aspectos mais amplos subjacentes às suas verbalizações. Assim, dentro de cada questão (i.e., dimensão do aprender) encontrámos por ordem crescente de amplitude de significado o que designamos por: “*categorias*” e “*sub-categorias*” (expressando as concepções dos estudantes), “*focos*” e “*aspectos*” do aprender.

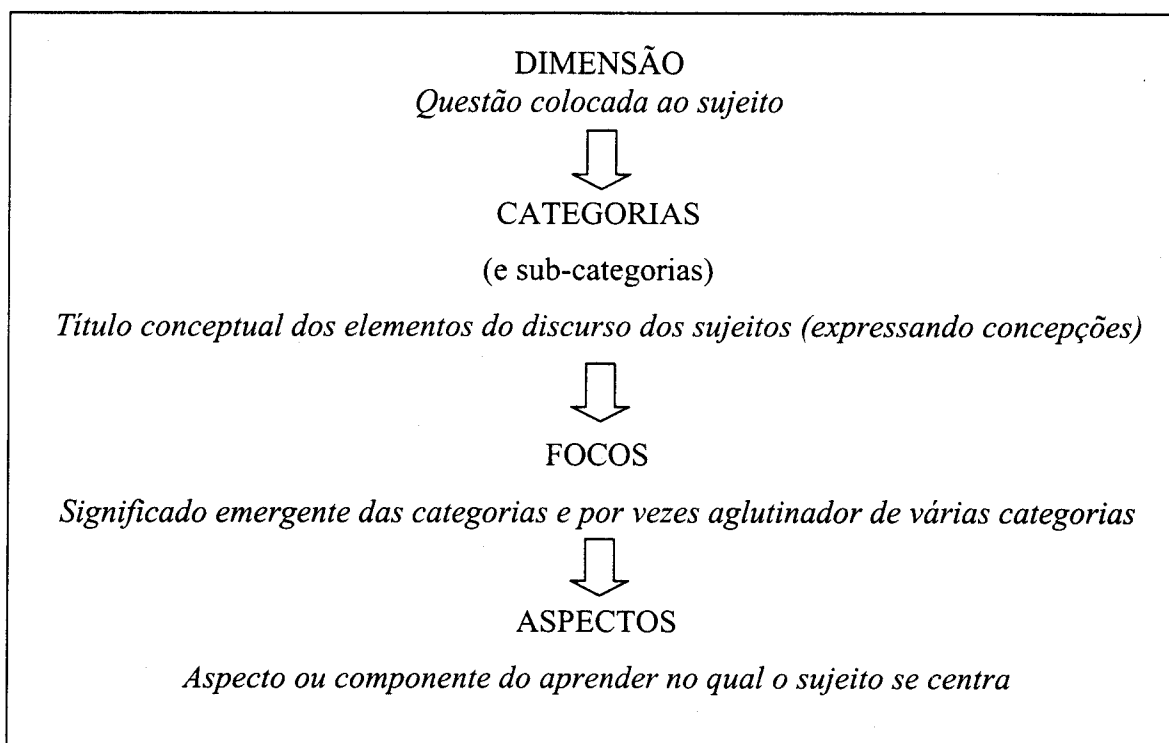


Figura 13 - Estrutura seguida na elaboração do guião de leitura da grelha de análise

Por um lado, a análise do significado das categorias e sub-categorias identificadas (i.e., concepções) conduziu-nos à descoberta de agrupamentos de sentido que designámos como “*Focos*”.

Por outro lado, a análise de todas as categorias encontradas dentro de cada dimensão permitiu-nos identificar determinados “*Aspectos*” do aprender evidenciados pelos sujeitos mais ou menos recorrentemente dentro de cada dimensão:

- Um aspecto que designámos “*O QUÊ*”, que se refere às concepções directamente relacionados com as *diferentes* questões colocadas e que consiste na sua definição directa;
- Um aspecto que designámos “*COMO*”, que se refere a concepções caracterizadoras do processo da aprendizagem ou da forma como se aprende;
- Um aspecto que designámos por “*CONTEÚDOS*”, que se refere àquilo que é aprendido ou à sua caracterização geral;
- Um aspecto que designámos por “*FUNÇÃO*”, que se refere às funções atribuídas à aprendizagem;
- Um aspecto “*VALOR*”, que se reporta a concepções avaliativas da aprendizagem.

Iremos ter pois dois sistemas simultâneos de leitura e análise dos discursos dos sujeitos:

- A) Um sistema constituído pela grelha de análise do discurso, que dá conta de toda a variabilidade em cada dimensão abordada. Este primeiro sistema de análise centra-se nas categorias e sub-categorias identificadas, ou seja, nas concepções.
- B) Um sistema de análise (i.e., “guião de leitura”) centrado na leitura de cada dimensão e que dá conta de componentes amplas e estruturantes das dimensões do fenómeno “aprendizagem”, que designámos como aspectos “*O quê*”, “*Como*”, “*Conteúdos*”, “*Função*” e “*Valor*”. Dentro de cada um destes aspectos encontram-se uma ou mais categorias enquadradas por um determinado significado (i.e. o “Foco”). Os focos podem dizer respeito somente a uma categoria suficientemente diferenciada das outras em termos referenciais ou aglutinar sob um significado comum duas ou mais categorias. A sua finalidade consiste sobretudo em destacar o significado das categorias a que diz respeito.

De acordo com Marton, Dall’Alba & Beaty (1993), diferentes concepções de um dado fenómeno diferem usualmente tanto na forma como o fenómeno e as suas partes componentes são delimitadas e relacionadas umas com as outras (o aspecto estrutural), como no sentido global do fenómeno (o aspecto referencial). Renström (1988), demonstrou que dentro da mesma concepção diferentes partes do fenómeno podem ser focadas, podendo ser assim encontrada uma variação ao nível da imagem e do fundo da concepção. Pela nossa parte, verificámos que no âmbito das respostas às questões por nós colocadas os sujeitos apelam a outros elementos que teoricamente seriam parasitas, realizando assim uma associação entre concepções *explicitamente decorrentes da questão formulada* (aspecto “*Qué*”) e concepções que passaremos a designar como *adjacentes* (pertencentes a tópicos e aspectos diversos do aprender que não os questionados em dada pergunta).

Os “*aspectos*” por nós identificados tanto ao nível intra-dimensão como inter-dimensões surgem-nos como as *partes componentes* do fenómeno aprender relevantes para os sujeitos, constituindo-se como uma tela de fundo.

O aspecto “*O quē*” engloba sempre as concepções *directamente* decorrentes das questões colocadas, i. e., *relativas ao aspecto do aprender sobre o qual se perguntou*. Os restantes aspectos englobam verbalizações espontaneamente enunciadas, que se reportam a extensões do significado da pergunta colocada e se referem a aspectos do aprender não directamente questionados no contexto da questão específica colocada ao sujeito:

- O aspecto “*Como*” do aprender engloba verbalizações enunciadas espontaneamente sobre a forma como se dá o processo de aprendizagem *fora* do contexto da pergunta “*Como se aprende?*”.

- O aspecto “*Conteúdos*” encerra concepções enunciadas espontaneamente *fora* da dimensão “*O que se aprende*”.

- O aspecto “*Função*” abarca concepções enunciadas espontaneamente *fora* do contexto da pergunta “*Para que serve aprender?*”.

- O aspecto “*Valor*” engloba concepções enunciadas espontaneamente acerca do valor e importância de aprender.

No conjunto da informação foram identificados dezassete *focos* designados como:

- “*Abrangência e/ou diversidade*” – engloba concepções do aprender como algo abrangente e/ou diversificado quanto ao aspecto em causa do fenómeno “aprender”;
- “*Instrumental*” - engloba concepções que definem o aprender em graus qualitativos distintos e diferenciados quanto à implicação do sujeito. O aprender surge como um meio para atingir um fim imediato e concreto, implicando uma acção do sujeito centrada na incorporação e aplicação de algo que lhe é exterior.
- “*Transformativo*” – encerra concepções que envolvem uma mudança que implica uma maior e mais complexa actividade do sujeito. O aprender surge como uma mudança conceptual ou holística do sujeito. Existe uma incidência no significado e na mudança.
- “*Espacial e/ou temporal*” – concepções sobre aspectos temporais e/ou espaciais do aspecto em causa do fenómeno “aprender”.
- “*Individualização*” – concepções sobre a individualização do aprender.
- “*Centração no sujeito*” – concepções relativas a vários aspectos intra-individuais da aprendizagem.
- “*Experiencial*” – concepções sobre o papel da experiência e vivência do próprio sujeito em dado aspecto do aprender.
- “*Mediação social e/ou ensino e/ou participação social*” – concepções sobre componentes mediadoras e sociais presentes em dado aspecto do fenómeno aprender;
- “*Fontes e/ou instrumentos de aprendizagem*” – concepções sobre qualquer aspecto do fenómeno aprender enquanto proveniente de algo com uma existência natural ou construída e exterior ao indivíduo.
- “*Natureza humana*” – concepções sobre algum aspecto do fenómeno aprender enquanto algo ligado ou decorrente da natureza humana.
- “*Carácter aprendido*” – concepção sobre algum aspecto da aprendizagem como algo iminentemente adquirido.
- “*Livre arbítrio*” – concepções sobre o aprender como acção resultante de uma decisão do sujeito.
- “*Incidental*” – concepções sobre o aprender como algo espontâneo e incidental;
- “*Contextual*” – concepções sobre aspectos contextuais da aprendizagem.

2.2.2.2. *Análise quantitativa*

Tendo já chegado a um conjunto de categorias de descrição constituída pela grelha de análise e guião de leitura dos dados, passámos à classificação das concepções expressas pelos estudantes nas entrevistas. Como o mesmo estudante pode expressar diferentes concepções na mesma entrevista e na mesma dimensão do aprender, começámos por fazer o registo das concepções expressas por cada estudante o que justifica que tenhamos um maior número de concepções do que de estudantes. Como as concepções são frequentemente “experimentalmente correlacionadas” (i.e., expressas pelo mesmo estudante) qualquer tratamento estatístico dos dados é extremamente difícil ou mesmo impossível (Marton, Dall’Alba & Beaty, 1993).

Tendo optado fundamentalmente por uma metodologia qualitativa, introduzimos no entanto alguns resultados quantitativos na medida em que estes, a par de uma análise estatística, nos permitem encontrar respostas para as seguintes questões:

1 - No conjunto dos estudantes, independentemente do ano de escolaridade frequentado, quais são as concepções mais referidas no contexto da dimensão do aprender em causa?

É no contexto do que designamos por “*Análise A*” que tentaremos encontrar resposta para a questão assim formulada.

2 - Em cada ano de escolaridade quais as concepções mais referidas? É no contexto do que designamos por “*Análise B*” que observaremos este aspecto em cada dimensão do aprender.

3 - Em cada uma das dimensões a incidência nas categorias está ou não relacionada com a variável ano de escolaridade? É no contexto do que apelidamos de “*Análise C*” que procuraremos responder a esta interrogação utilizando o teste do X^2 de associação e a análise Log-linear (cuja estatística será indicada por G^2) para verificar a existência ou inexistência de uma associação entre as categorias e os anos de escolaridade. Tal análise torna-se possível devido a termos seguido o critério de registar somente a presença da concepção por sujeito (e não o número de vezes que foi referida pelo mesmo sujeito), o que faz com que as ocorrências correspondem ao número de sujeitos.

Tem sido advogado que uma das condições de aplicabilidade do X^2 é o de não ter mais de 20% das células com valores esperados inferiores a cinco (Kazmier, 1986) o que se verifica frequentemente no nosso caso. No entanto, outros autores consideram que o teste é robusto mesmo nos casos em que há frequências esperadas tão pequenas como 1 para um alpha de 0.05 ou tão pequenas como 2 para um alpha de 0.01 (Zar, 1999). Assim, utilizámos o teste do X^2 de associação para avaliar a relação entre o uso de cada categoria e o ano de escolaridade.

Contudo, para uma maior solidez das conclusões quisémos verificar os resultados obtidos utilizando uma técnica que também é robusta no caso de frequências esperadas diminutas, pelo que utilizámos igualmente a análise Log-linear. *Consideraremos os resultados sempre que os resultados dos dois testes (X^2 e G^2) forem convergentes.*

3.1. - No caso de se verificarem resultados estatisticamente significativos através do teste do X^2 , qual a sua relação com os anos de escolaridade em causa? Ou seja, tendo em conta que temos três grupos de escolaridade entre que anos são as diferenças significativas? Utilizaremos os desvios de *Freeman Tukey* para respondermos a esta questão.

4 - Quais são os grandes significados das concepções expressas sobre o aprender, ou seja, quais são os aspectos fundamentais em que as concepções se exprimem? Estes aspectos variam ou não de acordo com o ano de escolaridade frequentado? É no contexto do que denominamos por “*Análise D*” centrada nos aspectos do aprender, respectivos focos e frequências por ano de escolaridade que procuramos responder a esta questão. Neste caso, não podemos utilizar os testes estatísticos X^2 ou G^2 pois as categorias são aglutinadas em termos de significados mais globais, pelo que existe a possibilidade do mesmo sujeito ser considerado mais do que uma vez.

Iremos passar à descrição e análise dos dados de cada dimensão, ou componente, do fenómeno aprender. Tal análise estrutura-se em dois grandes blocos: um conduzido pela grelha de análise categorial relativo à análise descritiva e qualitativa das concepções, suas variações e matizes e um outro mais global conduzido pelo formato de



guião de leitura dos dados, centrado nos aspectos e focos de tais dimensões. Simultaneamente apresentamos alguns resultados quantitativos que englobam de forma sintetizada as análises anteriores.

3. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS

3.1. Considerações Prévias

Como já referimos, realizámos esta investigação adoptando uma abordagem fenomenológica que pretende revelar e caracterizar as formas qualitativamente diferentes dos alunos experienciarem e conceptualizarem o fenómeno aprendizagem. Neste sentido, iremos descrever de forma detalhada as diferentes concepções da aprendizagem encontradas. Tal como em investigações anteriores, começaremos por nos debruçar sobre a questão “O que é aprender?”, centrando-nos de seguida em diferentes dimensões ou aspectos temáticos ainda não abordados em pesquisas anteriores: para que serve aprender, o que se aprende, quando se aprende, como se aprende, o que é necessário para aprender e o que dificulta a aprendizagem.

Em cada dimensão (i.e., tópico do aprender directamente questionado) começaremos por analisar minuciosamente as conceptualizações por referência à grelha de análise anteriormente apresentada (pp. 176-196). Em seguida analisaremos os dados em cada dimensão por referência à estrutura suplementar de significado introduzida pelos *aspectos*³ do aprender sobre os quais os sujeitos se debruçam e sobre os *focos*.

Utilizaremos os testes de X^2 e Log-linear (G^2) para realizar uma análise estatística no sentido de verificarmos se em dada dimensão a incidência nas categorias está ou não relacionada com a variável ano de escolaridade e os desvios de Freeman Tukey para verificarmos da existência de associação das eventuais diferenças significativas com os anos de escolaridade.

³ Marton e Booth (1997) utilizam o termo “aspecto” para se referirem às variações colocadas em foco na forma de experienciar a aprendizagem.

Por fim, utilizaremos a estrutura analítica proposta por Marton e colaboradores (1993) e Marton e Booth (1997) para análise de cada concepção mas aplicando-a à totalidade da dimensão do aprender em causa, o que nos permite realizar uma síntese ao nível do significado e horizonte externo e interno da dimensão e consequentemente das concepções que esta integra.

Por vezes, os excertos das entrevistas contêm verbalizações entre parêntesis curvos ou rectos. O que se encontra entre parêntesis curvos foi verbalizado pelo sujeito, mas classificado em outra categoria que não a que se está a analisar no momento e encontra-se presente com vista a uma melhor compreensão da ideia expressa pelo sujeito. O que se encontra entre parêntesis recto, consiste numa contextualização nossa para aumentar a clareza do excerto.

Utilizaremos siglas para identificar a área de estudos dos estudantes sendo que: “H” indica a pertença ao agrupamento de Humanidades; “CCNA” indica a pertença ao agrupamento Científico-Natural; “P/F” pertença ao curso de licenciatura em Ensino de Português/Francês e “Mat.” pertença ao curso de licenciatura em Ensino de Matemática.

Iremos centrar-nos tanto nas diferenças como nas semelhanças encontradas, pois ao descrevermos as diferenças encontramos também comunalidades.

Devido à análise qualitativa minuciosa e ao elevado volume de informação daí decorrente começaremos por realizar uma análise fundamentalmente descritiva das dimensões, remetendo a sua discussão para o momento em que procedermos à discussão dos resultados.

A dimensão I (i.e., “O que é Aprender”) apresenta um estatuto particular relativamente às restantes dimensões por ser a mais aberta e abrangente no que concerne ao fenómeno aprendizagem. Tal arrasta três especificidades na sua análise descritiva:

- a consideração de todas as concepções verbalizadas no seu âmbito como *directamente decorrentes da questão colocada aos sujeitos*;
- a análise das concepções verbalizadas *por sujeito*;
- a *classificação* das concepções *semelhantes às identificadas em estudos anteriores com base na hierarquia de sofisticação* e elaboração por estes advogada (Marton, Dall’Alba & Beaty, 1993; Säljo, 1982).

Em suma, com excepção da dimensão I, “O que é aprender”, em todas as outras dimensões a análise descritiva divide-se em duas partes, fazendo-se uma distinção entre as concepções directamente decorrentes da questão colocada e as colaterais. Assim, num primeiro momento referimo-nos às “*concepções directamente decorrentes da questão colocada*”, e, num segundo momento, às concepções que teoricamente seriam consideradas parasitas e que designaremos por “*concepções adjacentes*”.

3.2. Dimensão I “ O que é aprender”

No contexto da dimensão I, “O que é aprender”, consideraremos todas as concepções enunciadas pelos sujeitos como directamente decorrentes da questão formulada, na medida em que esta é, no contexto da nossa investigação, a pergunta mais ampla e aberta podendo cobrir qualquer conceptualização sobre o fenómeno aprendizagem.

3.2.1. Análise Descritiva

Alguns sujeitos expressaram dificuldades quanto à verbalização do que é para eles aprender. Apesar do “aprender” ser algo que os estudantes têm vindo a experienciar e a realizar ao longo da sua vida, eles justificam as suas dificuldades em defini-lo dizendo que tal nunca se constituiu, antes deste momento, como objecto da sua reflexão.

“(…) Pois é difícil. Nunca tinha pensado nisso antes” (suj. 9, 9º ano).

“(…) Não sei!... Não sei ...” (suj. 29, 12º ano, CCNA).

“(…) Não sei bem, ainda não tinha pensado o que é (...). A pergunta é difícil (...). O que é propriamente não sei explicar” (suj. 41, 4º ano, Mat.).

A dificuldade referida no extracto seguinte reporta-se a uma definição da aprendizagem utilizando o próprio termo “aprender”. Pela primeira vez o sujeito reflecte sobre o que é aprender (“*essa é uma das coisas que eu nunca me tinha perguntado*”) e realiza uma actividade metacognitiva ao tomar consciência desse facto.

“(…) Essa é uma das coisas que eu nunca me tinha perguntado. Não sei bem o que seria. Não estou a ver. Não estou a conseguir. Sei o que é, mas agora estar a conseguir-me exprimir por palavras é que está difícil. (...) Faltam-me as palavras, o meu problema é mesmo transmitir por

palavras. A ideia está lá mas as palavras não existem. O meu problema é que quando eu tento dar uma explicação para aprender utilizo a palavra “aprender” e não dá para utilizar (...); utilizo é sempre a palavra, não defino a palavra” (suj. 44, 4ºano, Mat.).

Todos os estudantes têm conceptualizações sobre o aprender. Estas, não só podem ser conscientes e implícitas como apresentam implicações na forma como aprendem.

As dificuldades verbalizadas pelos sujeitos no âmbito desta questão e posteriormente ao longo da entrevista levam-nos a admitir que, para os estudantes de todos os anos de escolaridade em estudo, o aprender pouco se constituiu até aqui como objecto de reflexão. É pois no momento em que as questões lhes estão a ser colocadas que alguns deles realizam pela primeira vez uma actividade reflexiva consciente e deliberada sobre tal fenómeno.

“(…) Eu aqui [na situação da entrevista] posso pensar que não estou a aprender nada, mas se calhar até estou. Estou a aprender aquilo que eu penso e que se calhar não sabia que pensava assim. Nunca me questioneei sobre isto, sobre o que é aprender e o que não é aprender. Não sei o que dizer, fico assim um bocado hesitante” (suj. 32, 12º ano, CCNA. Verbalização no contexto da pergunta “Quando se aprende?”).

Tendo em conta que todos estes estudantes se encontram a frequentar instituições especializadas de ensino e graus finais de escolaridade obrigatória, complementar e universitária poderá ser pertinente questionar como é que algo que se constitui por um lado como objectivo das instituições educativas frequentadas pelos sujeitos, e, por outro, como experiência e objecto da sua actividade diária parece não se ter constituído até ao momento como um fenómeno de reflexão e acção educativa deliberadas. Tal constatação surge-nos como um aspecto crítico, constituindo-se como um repto para a escola.

No entanto, perante a situação de entrevista em que deliberadamente se questionaram os estudantes emergiram diversas concepções que passaremos a analisar.

Iremos em seguida proceder à análise descritiva e qualitativa de cada uma das categorias de descrição que expressam as concepções encontradas relativamente ao que os estudantes consideram ser aprender.

1. Aprender é algo abrangente e diversificado

Esta concepção de aprendizagem engloba ideias de abrangência e diversidade a dois níveis: quanto ao que se aprende e quanto à forma como se aprende. Apesar da sua presença neste contexto discursivo ser escassa levamo-la em consideração uma vez que

estamos interessados em analisar a variação relativamente às conceptualizações de aprendizagem.

Por um lado, é expressa a ideia de que existem muitas coisas a aprender e de carácter diversificado.

“(…) Pode-se aprender sobre muita coisa (...), aprendemos um pouco de tudo” (suj. 19, 12º ano, H).

Por outro lado, a diversidade não se reporta só àquilo que é aprendido, mas também à forma ou processo como se aprende. A forma como se aprende não é única.

Embora os estudantes não definam exactamente os processos através dos quais se aprende, eles expressam a ideia de que existem várias maneiras de o fazer as quais, por sua vez, vão afectar a sua própria concepção de aprender.

“(…) É por nós feita de várias formas (...). Também é o modo, a forma como os adquirimos (...) tem uma influência muito importante nesse conceito de aprender, que o fazemos de várias formas. O modo como resolvemos, a forma como resolvemos, se somos ou não capazes de resolver, acho que vai ter muita influência nesse conceito do que é aprender” (suj. 23, 12º ano, H).

As fontes de aprendizagem são também percebidas de forma abrangente e diversificada.

“(…) Acho que se pode aprender com tudo, com... tudo” (suj. 28, 12º ano, CCNA).

São exclusivamente sujeitos de 12º ano que se referem à abrangência e diversidade da aprendizagem. De acordo com estes estudantes aprendem-se as mais variadas coisas de várias formas e através de diversas fontes de aprendizagem. Esta concepção não foi encontrada em estudos anteriores.

2. Aprender é aumentar o conhecimento

A concepção do aprender como aumento de conhecimento foi encontrada em estudos anteriores em estudantes de várias nacionalidades e também em estudantes portugueses (Marton, Dall’Alba & Beaty, 1993; Purdie, Hattie & Douglas, 1996; Rosário, 1999). A principal característica desta concepção reporta-se à absorção de conhecimento. Tem um carácter global e caracteriza-se pela centração dos alunos na aquisição ou detenção de conhecimentos.

Tal como Marton, Dall’Alba e Beaty (1993) consideramos que esta é uma conceptualização geral que cobre todas as outras diferentes concepções, sendo-lhes anterior e supra ordenada. Aprender é adquirir mais conhecimentos.

Os estudantes referem um carácter quantitativo da aprendizagem:

“(…) É saber mais (...), ficarmos a saber aquilo que se passa em toda a parte” (suj. 10, 9º ano).

“(…) É ter mais conhecimentos” (suj. 20, 12º ano, H).

Há uma absorção de conhecimento de natureza factual existente fora do sujeito:

“(…) É conseguir recolher conhecimentos sobre várias coisas (...), uma pessoa para aprender tem que recolher dados, informações que já existem” (suj. 9, 9º ano).

Apesar de todos os autores mencionados fazerem sobretudo referência à natureza quantitativa desta concepção, nós verificamos que, de uma maneira geral, aprender é não só obter conhecimentos em termos quantitativos, mas também em termos do seu carácter qualitativo de novidade. Aprender é adquirir novos conhecimentos, novos saberes ou novas experiências.

“(…) É conhecer coisas novas que nós não conhecemos” (suj. 1, 9º ano).

“(…) É ter novos conhecimentos (...), adquirir novos conceitos (...) para elevarmos a nossa cultura” (suj. 18, 12º, H).

“(…) É adquirir novos conhecimentos (...). É conhecer coisas novas (...). É aprender coisas novas (suj. 19, 12º ano, H).

“(…) É adquirir novos conhecimentos, novas experiências. Acho que é isso” (suj. 35, 4º ano, P/F).

Por outro lado, verificamos que nos estudantes do 4º ano de cursos de licenciatura tais conhecimentos assumem não só um carácter geral como também uma especificidade que aponta para a aquisição de conhecimentos de carácter cognitivo e relacionados com a própria formação de uma personalidade socializada. Aprender surge também como sendo adquirir atitudes, valores e saberes relativos à forma de se relacionar com outros.

“(…) Aprender é adquirir conhecimentos, atitudes, valores” (suj. 36, 4º ano, P/F).

“(…) Aprender é adquirir conhecimentos. Não só os conhecimentos teóricos que aprendemos na escola (...). A educação é aprender, quando nós somos educados pelos pais, pelos educadores, é aprender. Estamos a adquirir conhecimentos de comportamento, de conhecimentos intelectuais. É o receber informação dos outros e do meio ambiente que nos envolve” (suj. 38; 4º ano, P/F).

“(…) Aprender a conviver com os outros, aprender conhecimentos (...) É adquirir conhecimentos acerca de alguma coisa” (suj. 41, 4º ano, Mat.).

Embora sujeitos dos três anos de escolaridade em estudo refiram o aprender como aumento de conhecimentos, verificam-se algumas diferenças na forma como o fazem. O carácter quantitativo dos conhecimentos é referido por estudantes de 9º ano e

12º ano, enquanto o carácter de novidade dos conhecimentos se encontra presente em todos os anos de escolaridade. Quanto à aquisição de conhecimentos relativos a competências constitutivas de uma personalidade, estes são exclusivamente referidos por sujeitos de 4º ano de licenciatura. Existe aqui uma discrepância relativamente à forma como esta concepção tem sido entendida em estudos anteriores, na medida em que este aspecto particular não havia sido mencionado. A aquisição de conhecimentos relativos a comportamentos, atitudes, valores e formas de relacionamento com os outros surge como um aspecto constitutivo de uma concepção mais sofisticada por parte dos estudantes de 4º ano de licenciatura, apresentando ligações com a concepção “mudar como pessoa”.

Em síntese, para estes estudantes de 9º ano e 12º ano, aprender é adquirir mais e novos conhecimentos factuais e do foro cognitivo. Para os sujeitos de 4º ano de licenciatura aprender é adquirir novos conhecimentos factuais e do foro cognitivo, mas também do foro comportamental, moral e relacional.

3. Aprender é memorizar

O facto dos estudantes não ligarem explicitamente a memorização à reprodução levou-nos a retirar o termo “reprodução” da sua designação, já que estudos anteriores, como por exemplo o de Marton, Wen e Nagle (1996), revelam que a memorização tanto se pode encontrar associada a um processo de mera reprodução como a um processo de compreensão. No entanto, a hipótese de que a aprendizagem pode ser relacionada com uma reprodução antecipada do que foi aprendido, nomeadamente para algum controle avaliativo, não é por nós posta de parte. A ser assim, na presente concepção, a aprendizagem ligar-se-ia ao tornar-se capaz de fazer algo na medida em que a memorização torna possível a expressão (reprodutiva ou não) do material aprendido.

Estudantes dos vários anos de escolaridade em análise referem-se exclusivamente à retenção do conhecimento.

“(…) Reter a informação” (suj. 12, 9º ano).

“(…) E fixar, ficar com coisas novas na ideia” (suj. 18, 12º ano, H).

“(…) Acho que de um modo geral fica mais...o que se pode chamar mais aprender é o que fica, o saber empírico, não? Aquele que fica depois de termos ouvido falar, depois de termos contactado com as coisas e isso. [Fica] na nossa consciência, no nosso cérebro” (suj. 38, 4º ano, P/F).

Os estudantes referem-se à memorização como uma forma de guardar a informação aprendida não a associando, explícita ou implicitamente, à reprodução ou à compreensão. Este aspecto revela uma discrepância relativamente à aprendizagem vista como memorização e reprodução da informação adquirida, encontrada em estudos anteriores por Marton, Dall’Alba e Beaty (1993) e Rosário (1999). No entanto, numa investigação realizada com estudantes de uma universidade do Nepal, Watkins e Regmi (1992) também não encontraram a concepção de aprendizagem relativa à “memorização e reprodução”, tendo concluído que as concepções reprodutivas não são comuns no Nepal. Contudo, tal conclusão foi corrigida à luz dos resultados do estudo de Dahlin e Regmi (1997), que verificaram que tais estudantes repudiavam a aprendizagem memorística como trivial e inútil, mas valorizavam a memorização como uma forma de guardar o material incluído no processo de compreensão o que se aproxima da concepção de “memorização com compreensão”. Autores como Purdie, Hattie e Douglas (1996) englobam nesta concepção também actividades de estudo não encontradas por nós neste contexto discursivo.

Em síntese, a aprendizagem enquanto memorização, apesar de escassamente referida, é mencionada por estudantes de todos os anos de escolaridade.

4. Aprender é aplicar

A designação desta concepção de aprendizagem como aplicação é veiculada por Marton, Dall’Alba e Beaty (1993) e Rosário (1999). Por sua vez, Purdie, Hattie e Douglas (1996) referem-se a uma concepção que consideram como equivalente designando-a como “*Aprendizagem como um meio para um fim*”.

Classificámos como pertencente a esta concepção toda a informação que considera a aprendizagem como aplicação do que se aprendeu (no presente ou no futuro).

A aplicação dos conhecimentos não surge restringida ao contexto escolar. Pelo contrário, transcende-o e alarga-se a situações diversas com as quais o sujeito se depara ou pode vir a deparar-se.

A aprendizagem é conceptualizada como a aplicação de conhecimentos ou procedimentos:

“(…) A informação que adquirimos pô-la na prática em certas e determinadas situações” (suj. 12, 9º ano).

“(…) É saber como se faz” (suj. 5, 9º ano).

Associada à concepção de aprendizagem como aplicação daquilo que se aprendeu encontra-se associada uma ideia de utilidade:

“(…) Em aprendendo esses conhecimentos vai tentar aplicá-los nalguma coisa... Devem servir para alguma coisa (suj. 9, 9º ano).

A aprendizagem é também entendida como uma aplicação que pode ser diferida no tempo, i.e., quando a necessidade surgir:

“(…) É ser preparado para o futuro” (suj. 4, 9º ano).

“(…) Aprender acho que é assimilar conhecimentos que nos vão permitir responder a situações e a questões no futuro” (suj. 25, 12º ano, CCNA).

“(…e saber) das coisas que nos podem interessar um dia mais tarde e que nos servem para o resto da nossa vida” (suj. 7, 9º ano).

Como podemos observar, esta concepção constitui-se como par da concepção como aumento de conhecimentos, sendo esta última o pólo de aplicação⁴. Embora a ênfase se encontre na aplicação, os estudantes fazem por vezes referência a uma fase anterior de aquisição:

“(… Principalmente adquirir os conhecimentos)⁵ e depois conseguir aplicá-los em situações concretas. Assim podemos dizer realmente que essa pessoa aprendeu seja lá o que for” (suj. 45, 4º ano, Mat.).

Aplicar significa reencontrar o que foi aprendido e usá-lo, embora tal não signifique necessariamente uma reprodução exacta.

A concepção do aprender como aplicação é expressa por estudantes de 9º ano, 12º ano e 4º ano de cursos de licenciatura.

Nas concepções até agora analisadas (i.e., relativas à aprendizagem como aumento de conhecimentos, memorização e aplicação), o conhecimento existe fora do sujeito e é algo que se encontra pronto para ser por ele “incorporado”, armazenado e aplicado.

⁴ Tal interpretação é realizada à luz da dimensão temporal das concepções de aprendizagem advogada por Marton, Wen e Nagle (1996) que consideram que as concepções de aprendizagem encerram uma dimensão temporal que se traduz em três fases: *adquirir* (tomar algo do exterior), *saber* (final da fase de aquisição e início da de aplicação) e *aplicar*.

⁵ A parte da menção entre parêntesis curvos indica que essa parte do discurso do sujeito foi classificada numa outra concepção (no presente caso em “aumento de conhecimentos”).

5. *Aprender é compreender*

A aprendizagem é entendida como um processo reflexivo e compreensivo. A tónica é colocada no significado. Aprender é algo que o sujeito faz para compreender e saber o porquê das coisas (Marton, Dall’Alba & Beaty, 1993; Purdie, Hattie & Douglas, 1996; Rosário, 1999).

A aprendizagem é conceptualizada como uma actividade cognitiva de abstracção de significado relativa a uma dada actividade realizada pelo sujeito:

“(…) É conseguir retirar algumas conclusões do que estivémos a fazer” (suj. 11, 9º ano).

“(…) Aprender acho que é... sobretudo é... estudarmos coisas que em princípio não conhecemos e acho que aprender é interiorizar essas coisas” (suj. 39, 4º ano, P/F).

A procura de compreensão surge como uma actividade quotidiana realizada pelo sujeito para compreender o que acontece à sua volta:

“(…) É pensar todos os dias” (suj. 10, 9º ano).

“(…) É conseguir compreender certos factos, certas coisas que estão à nossa volta” (suj. 41, 4º ano, Mat.).

O sujeito não só considera as várias partes do material examinando as suas relações (“*tirar conclusões*”) como parte do significado encontrado para outras ideias (“*opiniões*):

“(…) Aprender se calhar é tentar tirar conclusões ou opiniões das coisas que se passam e que se calhar são necessárias para o nosso futuro” (suj. 31, 12º ano, CCNA).

Nos exemplos seguintes encontramos uma procura de significado que transcende uma situação ou contexto específicos. Tal procura de compreensão alarga-se à totalidade do mundo envolvente:

“(…) Aprender não é só ir à escola e aprender o que o professor tem para dizer. Aprender é pegarmos em tudo o que vemos, o que ouvimos, o que sentimos, o que cheiramos e... e apreender o sentido que essas coisas nos... nos... incutem” (suj. 38; 4º ano, P/F).

O sujeito compreende e reflecte criticamente. A procura de compreensão dirige-se do material aprendido, para as situações, para o mundo e para si próprio.

“(…) O que eu considero aprender é a pessoa adquirir os conhecimentos sim, mas saber problematizar as situações e pensar e preparar-se para enfrentar situações novas e conseguir equacioná-las e apreende-las para perceber (...). Nós pensamos: isto acontece porquê? (...) Quais foram as causas e porque motivo evoluiu para esta situação (...). Para percebermos o mundo em que estamos (...) e temos de conseguir compreender aquilo que fazemos (suj. 17, 12º ano, H).

O sujeito debruça-se sobre os objectos de conhecimento (acções, factos, conhecimentos, acontecimentos e situações) não só para os compreender, mas também para ter uma visão própria sobre eles (“opiniões”).

Enquanto os estudantes de 9º ano se reportam a uma compreensão do material ou a uma actividade reflexiva em geral, os de 12º e 4º anos conceptualizam o aprender não só como compreensão de um dado material, mas também de uma totalidade mais abrangente, i.e., daquilo que os rodeia.

A concepção do aprender como compreensão de algo surge em todos os anos de escolaridade analisados, embora com matizes diferenciadas como acabámos de referir.

6. Aprender é ver algo de forma diferente

Pode ser argumentado que a aquisição de compreensão leva também o sujeito a ver algo de forma diferente. Independentemente de tal interpretação existe uma diferença entre a concepção de aprendizagem como compreensão e a actual concepção. Na anterior concepção, a aprendizagem é vista como a compreensão pelo sujeito de uma ideia ou de algo. Na presente concepção, por sua vez, é uma *mudança* que é enfatizada: o sujeito muda a sua forma de pensar.

Classificámos como expressando esta concepção toda a informação que envolvesse a consideração de uma mudança na forma de pensar global ou na mudança de um conjunto particular de ideias (Marton, Dall’Alba & Beaty, 1993; Rosário, 1999). Embora Purdie, Hattie e Douglas (1996) englobem também nesta concepção o desenvolvimento moral ou responsabilidade social, nós não o fizemos por considerarmos que tal se reporta a uma concepção de carácter distinto, i.e., relativa a uma mudança como pessoa .

A mudança na forma de ver algo engloba um âmbito restrito, i.e., a substituição de uma ideia por outra e um âmbito mais global relativo a uma mudança alargada da forma de pensar do indivíduo.

“(…) Em alguns casos nós podemos ter uma ideia errada sobre alguma coisa mas com o decorrer dos tempos pode ser que essa ideia seja substituída por outra” (suj. 32, 12º ano, CCNA).

“(…) A minha ideia é de que tendo nós um conhecimento já adquirido ao longo da vida, se alguém nos ensina alguma coisa, se há um fenómeno qualquer, não quer dizer que vamos romper com tudo o que está para trás. O que não quer dizer que não vamos modificar o nosso pensamento ou partes do nosso pensamento. Se interpretarmos o conhecimento como um rectângulo, pode haver no meio desse rectângulo uma área que nunca deixa de existir. Modifica-se para pensarmos agora de maneira diferente e melhor” (suj. 43, 4º ano, Mat.).

Aprender é também formar juízos e opiniões pessoais, passando-se a ver as coisas sob uma perspectiva própria. Tal implica uma avaliação e reflexão sobre a informação recebida.

“(…) Eu há bocado falei da aprendizagem real (…) no seu pleno, que não seja num nível básico, aprender de facto alguma coisa. Não a memorização, não a simples aplicação. A reflexão, a capacidade de *reestruturação* e a capacidade de emitir *opiniões críticas* sobre isso” (suj. 40, 4º ano, P/F).

O estudante faz um roteiro sequencial da aprendizagem. Analisemos em pormenor o excerto acima transcrito. Ao começar por afirmar “*não a memorização*”, o sujeito refere-se a um primeiro momento da aprendizagem; “*não a simples aplicação*”, pode ser interpretado como a referência a um segundo momento do processo; “*a reflexão*” apresenta-se como um terceiro momento que ultrapassa a mera compreensão; “*a capacidade de reestruturação*” corresponde a uma etapa final que envolve mudança e a que o sujeito acede depois ou quase em simultâneo a uma auto-regulação (“*emitir opiniões críticas sobre isso*”).

A aprendizagem como “*Ver algo de forma diferente*” encontra-se presente em estudantes de 12º ano e 4º ano de uma licenciatura, embora em poucos casos. Por outro lado, ela não é referida por estudantes de 9º ano.

7. Aprender é mudar como pessoa

A aprendizagem é entendida como levando a uma mudança pessoal e a um desenvolvimento pessoal e social. A mudança não se reporta meramente a uma mudança num conjunto particular de ideias ou pensamento, mas a uma mudança total da pessoa e da sua personalidade surgindo um aspecto existencial ligado à aprendizagem.

Encontra-se presente a ideia de uma aquisição de maior maturidade, crescimento/desenvolvimento pessoal e humanidade. A concepção identificada por Purdie, Hattie e Douglas (1996) como “desenvolvimento de competência social” é por nós entendida como uma parte constituinte desta concepção global de mudança pessoal.

É no 9º ano que a mudança pessoal se liga à formação dos indivíduos enquanto adultos:

“(…) Para futuramente sermos boas pessoas, sermos bons homens e mulheres” (suj. 4, 9º ano).

No 4º ano a mudança pessoal surge em termos da construção de uma personalidade própria não delimitada no tempo:

“(…) É formar-se a si próprio como pessoa” (suj. 36, 4º ano, P/F).

A aprendizagem é vista como construção progressiva de uma personalidade não só individual mas também social e adaptada ao meio, o que implica uma mudança alargada do próprio sujeito. Estudantes de 12º ano e 4º ano focam a sua atenção na construção de uma personalidade que lhes permita simultaneamente satisfazer necessidades internas e solicitações sociais externas.

“(…) Aprender a ser, a ser-se consigo mesmo, aprender a conhecer-se a si próprio (...). Adaptar-se a novas situações (...). Aprender a estar com os outros (...), aprender a viver em comunidade” (suj. 44, 4º ano, Mat.).

O mundo impõe-se ao sujeito obrigando-o a adaptar-se, i.e., a mudar. Tal transformação, por sua vez, prepara-o para eventuais transformações no mundo à sua volta.

“(…) E nós temos que nos adaptar (...), atentos ao mundo em que vivemos sabendo porque ele é assim e preparados para a evolução que ele terá obviamente que sofrer” (suj. 17, 12º ano, H).

Por vezes, a mudança pessoal do sujeito surge enquadrada por um contexto processual, i. e., por referência a um processo desenvolvimental, dinâmico, contínuo e de alguma forma mediado socialmente.

“(…) É crescer também. Eu acho que é isso. Tipo nós vamos crescendo e vamos aprendendo, vamos conhecendo outras coisas, coisas novas. Porque nós vamos sempre aprendendo quando vamos crescendo, não ficamos parados. Por exemplo, eu agora estou no 12º, já aprendi mais do que aprendi no 11º. E também fora da escola, mesmo na personalidade também vamos crescendo, vamos aprendendo. Aprendemos a ser mais tolerantes e isso, vamos aprendendo melhor. Se calhar coisas que eu não pensava, sei lá, tipo eu não sou a mesma pessoa que fui há 10 anos atrás, fui aprendendo tipo numa sociedade” (suj. 21, 12º ano, H).

A aprendizagem é vista como algo que conduz a uma mudança total no indivíduo: o sujeito não só transforma a sua forma de ver as coisas como simultaneamente transforma globalmente a sua forma de agir e de ser.

“(…) Uma actividade que nós temos de desenvolver para evoluirmos (...), quanto às nossas ideias, às nossas perspectivas, aos nossos conceitos, à forma de lidar com certas situações, com os problemas do quotidiano e outros menos usuais. A forma de nos tornarmos pessoas conscientes e responsáveis e de crescermos de uma forma coerente” (suj. 24, 12º ano, H).

Alguns estudantes de 4º ano de licenciatura expressam a ideia de que a transformação pessoal do sujeito e o seu desenvolvimento se direccionam para uma maior atenção e humanidade para com os outros.

“(…) [É adquirir] todo o tipo de conhecimentos que nos permita ser melhores (...). E aprender pode ser um processo para nos tornarmos melhores porque a partir de uma certa idade nós somos educados por pessoas, pela família (desde muito cedo, antes de irmos para a escola, pela família) que nos incute certos valores, que nos ensina a fazer isto e não aquilo, porque aquilo é mau. E é esse contacto que nós temos, depois na escola (...) esses valores são melhorados através da influência dos professores e pronto... é... São todos os meios que nos são facultados que nos ajudam a ser melhores, a termos o poder de tomar decisões, de fazer certas escolhas que nos beneficiem a nós e aos outros, a ter atenção com os outros. Aprendemos a respeitar, aprendemos a aceitar” (suj. 38, 4º ano, P/F).

É também expressa a necessidade de alcançar o máximo de desenvolvimento pessoal.

“(…) Porque como o professor X diz, nós somos pessoas e como tal a intenção é aperfeiçoarmos-nos como pessoas, no sentido da humanidade” (suj. 43, 4º ano, Mat.).

A aprendizagem surge indissociada do mundo vivencial da pessoa e sem delimitação de tempo. É uma nova forma de ser que é aprendida numa relação interna vida-mundo que surge como contínua. A aprendizagem surge como uma construção integral da personalidade e aperfeiçoamento do ser humano. O sujeito transforma-se, e, ao fazê-lo, torna-se um ser com maiores competências pessoais e sociais.

A concepção de aprendizagem como mudança pessoal encontra-se presente em todos os anos de escolaridade, embora com incidências e matizes diferentes e menor expressão no 9º ano.

8. *Aprender é realizar-se*

A nossa definição desta categoria é diferente da de Purdie, Hattie e Douglas (1996). Para estes autores, a concepção de aprendizagem como “*realização pessoal*” é parecida à concepção “*ver algo de forma diferente*”, mas envolvendo uma mudança total da pessoa e maior maturidade, crescimento/desenvolvimento pessoal e humanidade.

Embora em última análise a anterior concepção apresente algumas semelhanças com a concepção agora em análise, enquanto na anterior concepção a tónica é colocada numa mudança do sujeito, aqui é enfatizada uma *aspiração* do sujeito. Na anterior concepção aprender é mudar. Na presente concepção, em contrapartida, aprender é rea-

lizar-se, e, neste sentido, é *obter* ou *aceder a algo projectado no futuro*. A análise do discurso dos estudantes da nossa amostra revela que a ênfase nesta perspectiva é colocada no acesso a uma realização pessoal ou profissional. A aprendizagem é vista como conduzindo ou possibilitando a concretização de objectivos, uma realização pessoal, profissional ou ambas.

A realização profissional é algo que se perspectiva como importante para o sujeito, permitindo-lhe concretizar objectivos e aspirações.

“(…) Também para um dia mais tarde, na nossa profissão, conseguirmos ser bons profissionais” (suj. 17, 12º ano, H).

O projecto de aprendizagem do sujeito engloba um objectivo e um meio: são os saberes adquiridos que podem conduzir à realização do sujeito.

“(…) É a gente expressarmo-nos para se conseguir estudar, conseguir chegar a algo que a gente queremos muito, a algum objectivo que a gente queira (...). O meu objectivo é fazer o secundário e ir para a universidade. Eu acho que é isso: é tentar aprender para chegar aos objectivos que eu quero” (suj. 16, 9º ano).

A realização a obter não se limita ao campo profissional mas, pelo contrário, abrange todo o universo de vida futura do sujeito.

“(…) Nós estamos aqui a ser avaliados é para ter um curso e para ter um futuro” (suj. 31, 12º ano CCNA).

A aprendizagem permite ao sujeito encontrar um significado e um sentido para a sua vida.

“(…) Temos que aprender para continuar a viver, se não aprendermos nada a vida deixa de ter interesse” (suj. 30, 12º ano, CCNA).

A concepção de aprendizagem expande-se: projecta-se num futuro, liga-se a necessidades de um nível mais elevado (realização) e a uma auto-determinação, na medida em que o sujeito desempenha um papel activo em busca da sua própria realização. Existe um *desejo de aprender* que se traduz num *projecto de acção* que conduzirá a uma *realização* (profissional e/ou pessoal), e, conseqüentemente, à obtenção de satisfação pessoal. Embora a aprendizagem surja sobretudo como uma forma de acesso à auto-realização, também emerge como auto-realização em si mesma.

À luz da concepção humanista da motivação de Maslow (1975) podemos interpretar esta concepção de aprendizagem como ligada a uma necessidade de auto-realização e portanto de nível superior, i.e., ligada ao “ser”.

Devolder e Lens (1982) verificaram que os alunos que dão maior valor a metas situadas num futuro distante e que percebem o estudo como instrumental para alcançar tais metas apresentam maior persistência e resultados escolares, o que não se verifica no caso de metas situadas num futuro próximo.

A aprendizagem conceptualizada como “*realização*” dirige-se para as aspirações do sujeito. Este não só se encontra profundamente envolvido como se auto-direcciona para uma mudança e crescimento pessoais. Os interesses e aspirações pessoais surgem como relevantes num aprender que se relaciona com um *ser*.

A concepção de aprendizagem como “*realização*”, encontra-se presente no 9º ano (embora somente mencionada por um sujeito) e no 12º ano. É por estudantes de 12º ano que esta concepção é mais mencionada. No âmbito desta dimensão do aprender (“*O que é aprender*”) os estudantes de 4º ano de licenciatura não apresentam nenhuma conceptualização desta natureza.

9. Aprender é um processo não limitado pelo tempo ou local

Esta concepção é semelhante à encontrada por Purdie, Hattie e Douglas (1996) e designada por eles como “processo não limitado pelo tempo ou contexto”.

A aprendizagem é relacionada com a escola e com uma variedade de contextos quotidianos ou escolares. É também entendida como um processo contínuo gradual que começa no nascimento e acaba na morte. Surge ainda como um processo infinito, na medida em que é considerado que o sujeito nunca consegue aceder à totalidade do conhecimento.

A aprendizagem é vista como ocorrendo em contextos escolares, familiares e quotidianos.

“(…) Não é só na escola também é em casa” (suj. 2, 9º ano).

“(…) Aprende-se na escola, aprende-se em casa” (suj. 19, 12º ano, H).

“(…) Estou no meio da rua, posso estar ocasionalmente na rua e ouvir uma conversa, ou ver um fenómeno natural e aprender” (suj. 43, 4º ano, Mat.).

Por vezes, encontra-se a expressão de uma atitude avaliativa face ao local e aprendizagem aí realizada.

“(…) Não é só na escola. As coisas que mais aprendemos não é na escola” (suj. 31, 12º ano, CCNA).

Em ligação com os locais onde se aprende são por vezes mencionados os agentes que em tais contextos proporcionam aprendizagens.

“(…) Aprender não é só na escola (...). Porque não é só estar na escola e estar a olhar para o professor e olhar para o quadro e dizer: isto é assim, porque este senhor disse que era assim. E nós, pronto, também já sei isso, aprendi. Não, no próprio dia a dia com os meus pais, até a lidar com outras pessoas aprendem-se coisas que muitas vezes até são mais importantes” (suj. 27, 12º ano, CCNA).

Para além de se aprender em diferentes locais, também em diferentes locais se aprendem coisas diferentes. A escola surge como o lugar de aprendizagem de conhecimentos por oposição ao contexto familiar, concebido como o local onde ocorrem as aprendizagens ligadas ao desenvolvimento pessoal e social do sujeito. Existe pois uma clara dicotomia entre contextos e conteúdos escolares e extra-escolares.

“(…) E na escola também se aprende, aprende-se muito Mas aprender na escola é diferente de aprender fora da escola. Nós aprendemos cá coisas diferentes, por exemplo, ciências, matemática e essas coisas (...). Fora da escola aprendemos a lidar com as outras pessoas, com os amigos, é outro tipo de aprendizagem” (suj. 30, 12º ano, CCNA).

Como podemos observar, os sujeitos relacionam por vezes o aspecto espacial ou contextual e temporal da aprendizagem revelando que se aprende em qualquer local e de forma contínua.

“(…) Por exemplo, quando nós vamos a uma conferência, quando vamos a um casamento, quando vamos a um supermercado, estamos sempre a aprender qualquer coisa de novo” (suj. 32, 12º ano, CCNA).

A aprendizagem é vista como ocorrendo de forma contínua e permanente. Por vezes, esta temporalidade é expressa de uma forma geral ou por relação ao ciclo da vida humana.

A aprendizagem é percebida como ocorrendo ao longo do tempo de forma contínua e gradual.

“(…) E nós estamos sempre a aprender todos os dias” (suj. 2, 9º ano).

“(…) Está-se sempre a aprender, vai-se aprendendo à medida que o tempo passa” (suj. 19, 12ºano, H).

Encontramos a presença de alguns elementos semelhantes aos partilhados pela psicologia evolutiva, nomeadamente pelo modelo do ciclo vital (life-span). São eles a consideração de que o desenvolvimento ocorre ao longo da vida (não se circunscrevendo ao que ocorre nos primeiros anos) e a conexão com o socio-cultural (Palacios, 1994). Neste caso, embora o principal enfoque dos estudantes seja na apren-

dizagem como algo que ocorre ao longo da vida, também se encontra presente uma dimensão de desenvolvimento e uma vertente sócio-cultural.

“(…) O ser humano começa a aprender a partir do momento em que nasce, começa a adaptar-se ao meio, ao nosso meio, começa a fazer associações... Pronto, são informações que nós recebemos de tudo, sejam pessoas, sejam meios que nos fazem aprender” (suj. 38, 4º ano, P/F).

“(…) Na minha opinião aprender é um conceito tão abrangente que vai desde que nascemos até ao fim, até quando morremos (...). É um conceito que vai desde a nossa nascença, até à morte. Penso eu, sem conhecer o que está para lá disso” (suj. 23, 12º ano, H).

“(…) Eu acho que uma pessoa aprende sempre desde que nasce até que morre” (suj. 32, 12º ano, CCNA).

“(…) Aprender é um processo que faz parte de todo o crescimento da vida humana. Aprendemos desde que nascemos até que morremos. Não é um processo que se limita só ao espaço da escola! Normalmente as pessoas têm essa ideia de que só na escola é que se aprende alguma coisa. Eu acho que não. Eu acho que... aprendemos com toda a gente e em todo o lado!” (suj. 34, 4º ano, P/F).

Para além da aprendizagem surgir como um processo contínuo ela surge também como um processo infinito, na medida em que é considerado que o sujeito nunca poderá deter a totalidade do conhecimento existente.

“(…) Nós vamos sempre aprendendo, nós nunca sabemos tudo” (suj. 15, 9º ano).

“(…) Há sempre coisas que a gente não sabe” (suj. 26, 12º ano, H).

A aprendizagem surge como algo que ocorre em qualquer local, como um processo contínuo e permanentemente inacabado. No entanto, os estudantes apresentam uma clara consciência de que a aprendizagem realizada num contexto educativo formal (escola) se diferencia em vários aspectos da aprendizagem realizada em contextos extra-escolares (familiares, quotidianos ou outros). O local de aprendizagem não se reporta exclusivamente à escola ou à sala de aula. Pelo contrário, a realidade exterior está presente e assume tanta ou maior importância que o contexto escolar.

Assim, no mundo para além da escola ocorrem aprendizagens várias que possibilitam aos indivíduos compreendê-lo e viver nele:

“(…) Na escola aprendemos aquilo que é necessário só para os estudos e para a nossa vida e para a maneira de ser e de ser no futuro e de compreender as coisas, acho que isso não se aprende na escola, aprende-se em casa” (suj. 31, 12º ano, CCNA).

A concepção da aprendizagem como processo não limitado pelo tempo ou local encontra-se presente em todos os anos de escolaridade. Os contextos escolares e extra-escolares surgem como complementares, no sentido em que ambos são considerados pelos sujeitos como locais importantes de aprendizagem. Não nos podemos no entanto deixar de interrogar sobre as pontes efectivas que existem, ou não, entre ambos os contextos de aprendizagem.

10. *Aprender é um processo individualizado*

A concepção de que a aprendizagem é um processo individualizado baseia-se na ideia de que cada sujeito tem uma forma própria de a realizar e que tal forma é afectada por aspectos internos ao sujeito.

A aprendizagem é percebida como algo personalizado e a forma como se aprende é encarada como diferindo de sujeito para sujeito.

“(…) Eu acho que aprender é uma questão um bocado subjectiva. Toda a gente aprende de maneira diferente, não há ninguém da mesma maneira” (suj. 43, 4º ano, Mat.).

O gosto que o sujeito tem em relação à aprendizagem que se está a realizar é outra das diferenças pessoais presentes na aprendizagem.

“(…) Quando gostamos de uma coisa é mais fácil nós aprendermos (...). As coisas que nós gostamos e que nos dizem mais respeito nós aprendemos com mais facilidade e aprendemos mais rapidamente” (suj. 18, 12º ano, H).

A concepção de aprendizagem enquanto processo individualizado, personalizado e afectado por aspectos internos ao sujeito só é expressa por estudantes de 12º ano e 4º ano de licenciatura.

11. *Aprender é um processo experiencial*

Esta é uma concepção não identificada em estudos anteriores. Aprende-se em numerosas circunstâncias, situações e experiência da vida quotidiana do sujeito. A experiência é a fundação e o estímulo para a aprendizagem. O sujeito constrói activamente a sua própria aprendizagem a partir da sua experiência e a aprendizagem é holística.

Os exemplos seguintes ilustram o carácter holístico de uma aprendizagem experiencial.

“(…) Para já é receber da vida tudo o que ela nos pode dar” (suj. 33, 4º ano, P/F).

O impulso para aprender surge como contínuo ao longo da vida do ser humano.

“(…) Na vida à medida que aprendemos uma coisas, aprendemos a andar, queremos aprender a correr logo a seguir. Temos que aprender primeiro coisas básicas para depois continuarmos a nossa evolução” (suj. 30, 12º ano, CCNA).

O sujeito não se limita a uma atitude passiva ou de mera recepção. Pelo contrário, ele é um agente activo da sua própria aprendizagem já que é através das suas

experiências, vivências e dos seus próprios actos e respectivas consequências que aprende.

“(…) Embora eu dê muito mais valor talvez ao que aprendo comigo própria, com os erros que eu dou (…). Se calhar dar algumas cambalhotas. É... eu vou vendo aquilo que está bem e aquilo que está mal e geralmente nós vamos sempre ao encontro daquilo que é... errado, pronto. Não me estou a conseguir explicar. Aprendendo com a própria experiência da pessoa e com os erros que a pessoa comete. Mesmo em termos escolares... É mais em termos da vida em geral, isso da pessoa aprender com os erros” (suj. 46, 4º ano, Mat.).

“(…) Através de várias situações que nos vão aparecendo (...), desde através da resolução de várias situações com que somos confrontados” (suj. 23, 12º ano, H).

“(…) Também se aprende com experiências novas” (suj. 26, 12º ano, CCNA).

Apesar da aprendizagem decorrer de uma actividade experiencial do próprio sujeito, ela surge por vezes contextualizada em termos sociais.

“(…) É adquirir (conhecimentos acerca de alguma coisa) tanto connosco próprios, através das nossas experiências (como pode ser no relacionamento com outras pessoas)” (suj. 41, 4º ano, Mat.).

A aprendizagem, resultante inevitável de uma experiência anterior, permite ao indivíduo resolver novos problemas e evitar erros anteriormente cometidos. Neste sentido, aprender é construir novas respostas. O aprender surge como algo que capacita o sujeito para aperfeiçoar a forma como age e para enfrentar situações novas. Já não se trata de uma mera aplicação de algo proveniente do exterior, mas sobretudo de uma construção pessoal a partir das próprias experiências do sujeito.

“(…) Conseguindo assim caso cometamos erros não voltar a repetir no futuro” (suj. 11, 9º ano)

“(…) E conseguirmos resolver os problemas que se nos deparam e as situações novas que surgem” (suj. 17, 12º ano, H).

“(…) Podemos não vir a cometer o mesmo erro duas vezes” (suj. 26, 12º ano, CCNA).

“(…) É aprender a responder a situações a que nunca respondemos, respostas a novas situações” (suj. 29, 12º ano, CCNA).

Esta concepção parece integrar-se numa visão cognitivo-constructivista da aprendizagem na medida em que tais teorias a definem como “*construção pessoal resultante de um processo experiencial, interior à pessoa, e que se traduz por uma modificação de comportamento relativamente estável*” (Tavares & Alarcão, 1992, p. 86).

A aprendizagem enquanto processo experiencial surge em todos os anos de escolaridade analisados.

12. *Aprender é um processo interactivo*

Esta concepção não foi identificada em estudos anteriores. Nela, é central a ideia de que o sujeito aprende em interacção com os outros e através de outros, sendo que, por sua vez, transmite também aos outros o saber por si adquirido.

Os outros, referidos de forma indiferenciada ou diferenciada (familiares, amigos ou professores), contribuem de alguma forma para a aprendizagem do sujeito.

Por um lado, aprende-se com todos os outros seres humanos em geral.

“(…) Eu acho que... aprendemos com toda a gente” (suj. 34, 4º ano, P/F).

“(…) Eu acho que ao estar a falar com uma pessoa acho que estou a aprender muito que possa não saber” (suj. 27, 12º ano, CCNA).

Por outro lado, as pessoas com quem o sujeito se relaciona de forma mais próxima no seu quadro de vida constituem-se como agentes referenciais de aprendizagens realizadas pelo sujeito.

“(…) Com os pais. Com os amigos” (suj. 2, 9º ano).

“(…) Com os meus pais, até a lidar com outras pessoas aprendem-se coisas que muitas vezes até são mais importantes” (suj. 27, 12º ano, CCNA).

“(…) Aprendo no meio familiar, no meio dos meus amigos” (suj. 46, 4º ano, Mat.).

“(…) Leva-se sempre um pouco mais de parte os conselhos que nos dão de... familiares e aquilo que nós às vezes aprendemos com eles e não queremos... se calhar realmente dar-lhes a mão à palmatória. Que eles às vezes até têm razão” (suj. 46, 4º ano, Mat.).

A aprendizagem surge também de forma explícita integrada num contexto social e cultural. De uma forma geral, o aprender é um processo de mediação social através do qual o conhecimento acumulado passa para outros.

“(…) É a transmissão da sabedoria de uma pessoa para outra” (suj. 13, 9º ano).

“(…) Eu estou numa sociedade e então vou aprendendo com os meus pais, com os meus amigos, com os professores e isso” (suj. 21, 12º ano, H).

Os estudantes parecem centrar-se em duas fases. Numa primeira fase, mais inicial, através da interacção com outros são sobretudo eles a adquirir conhecimentos:

“(…) Aprender implica duas pessoas, alguém que transmite e alguém que recebe. E aprender é esse acto de transmissão de algo para nós aprendermos, não é?” (suj. 42, 4º ano, Mat.).

Os conhecimentos adquiridos pelos indivíduos através de outros podem envolver uma acção mais ou menos activa desses outros e do próprio sujeito. No caso em que o aprender é visto como um processo de transmissão o sujeito é menos activo e o outro mais activo. No caso em que o aprender é visto como um processo *mimético* resultante

da observação dos outros (e das expectativas do sujeito face às consequências positivas dos actos observados) o papel desempenhado pelo sujeito é mais activo.

“(…) Ver as pessoas que já aprenderam a fazer e tentar imitar” (suj. 12, 9º ano).

“(…) Desde imitando outros, desde através de uma aprendizagem que nós fazemos desde pequenos das coisas mais elementares até ao que vamos fazendo durante toda a nossa vida (…). Através de uma imitação. Através daqueles que nós pensamos ser os nossos ídolos também vamos tentar imitar as suas... o que eles vão fazer. E como vimos que são coisas que eles fazem, são... são elogiados por isso, vamos também tentar fazer para se calhar no fundo, termos os mesmos elogios e nos sentirmos bem” (suj. 23, 12º ano, H).

A concepção do aprender como processo de observação e imitação poderia ser interpretada como apresentando semelhanças com um tipo de concepção reprodutiva. Mas, no caso destes estudantes, não existe uma ligação entre memorização e reprodução, mas sim entre *observação e imitação e/ou reprodução*. Ao passo que na concepção da aprendizagem como memorização e reprodução é realçado um aspecto cognitivo interno ao sujeito, nesta conceptualização encontra-se presente uma dimensão social mais acentuada. Se por um lado podemos encontrar semelhanças com uma concepção reprodutiva, por outro podemos encontrar também alguns indícios de uma visão construtivista, embora incipiente, na medida em que no segundo exemplo acima apresentado o sujeito realiza uma avaliação da informação observada: ele vai imitar ou reproduzir não qualquer conduta, mas aquela que lhe pode trazer benefícios.

“(…) e como vimos que são coisas que eles fazem...e que são elogiados por isso vamos também tentar fazer para se calhar no fundo, termos os mesmos elogios e nos sentirmos bem” (suj. 23, 12º ano, H).

Na nossa opinião, a concepção de aprendizagem como imitação poderá eventualmente apresentar duas significações diferentes, tal como foi já descoberto relativamente à concepção enquanto memorização. Ela pode situar-se num pólo mais reprodutivo ou mais compreensivo. Este aspecto necessita de um aprofundamento maior por duas ordens de razões. A primeira é que em nenhum estudo relativo a concepções de aprendizagem ela é mencionada; a segunda, prende-se com o facto dela só ser referida por dois sujeitos da nossa amostra e necessitar de um maior aprofundamento.

Numa outra etapa, são já os próprios sujeitos a transmitir o que sabem aos outros. Os sujeitos centram-se no seu papel de passagem de conhecimentos aos outros existindo uma certa consciência e responsabilidade social relativamente à manutenção e

transmissão de saberes socialmente construídos.

“(…) Tentar passar esses conhecimentos a outras pessoas” (suj. 9, 9º ano).

“(…) Para que depois possamos de certo modo divulgá-las aos outros” (suj. 39, 4º ano, P/F).

Agora o sujeito emerge não como um mero receptor de saberes, mas também como um elemento activo da sua passagem a outros.

Em síntese, a conceptualização da aprendizagem como um processo de observação e imitação encontra-se presente em estudantes de 9º ano e 12º ano e ausente nestes estudantes de 4º ano de licenciatura. A aprendizagem enquanto um processo de transmissão por parte do próprio sujeito aos outros encontra-se presente em estudantes de 9º ano e 4º ano de licenciatura. Por sua vez, a concepção de aprendizagem como um processo interactivo é expressa em todos os anos de escolaridade.

13. *Aprender é um processo de ensino*

A tónica nesta concepção de aprendizagem é colocada *numa acção específica de ensino formal*. Ao mesmo tempo que o ensino surge caracterizado como transmissivo são referidos objectivos relativos a uma formação integral do aluno. As condições necessárias a um bom ensino são também enunciadas. O sujeito aprende através da acção de ensino exercida por agentes educativos especializados.

Alguns estudantes referem-se a um ensino essencialmente transmissivo.

“(…) É ficarmos a conhecer outras coisas que nos ensinam” (suj. 6, 9º ano).

“(…) Agora também se pode estar numa sala de aula e aprender directamente porque o professor quase que impinge matéria. Porque hoje em dia sabe que é assim! Até agora tem sido assim” (suj. 43, 4º ano, Mat.).

O sistema educativo surge ainda como tendo por finalidade preparar cada indivíduo para um papel social de participação activa na sociedade (“*formar cidadãos e adultos*”).

“(…) A escola deve ter esse carácter de ensinar os alunos, a formar cidadãos para a vida futura (…). A escola tem um papel formativo (...), deve ter essa função de preparar as crianças, entram para lá crianças e saem de lá adultos, em princípio deve ser assim” (suj. 17, 12º ano, H).

A qualidade e a clareza das explicações do professor e uma boa relação entre aluno e professor são consideradas condições necessárias para um bom ensino.

“(…) Tem que haver, por exemplo, entre professor e o aluno, tem que haver uma boa relação entre os dois (...). O aluno tem que conseguir perceber o professor, o professor tem que transmitir ao aluno e dar-lhe uma ideia correcta” (suj. 32, 12º ano, CCNA).

Encontram-se presentes duas funções do ensino: a transmissão de conhecimentos e a formação de indivíduos socializados. Estudantes pertencentes a todos os anos de escolaridade apresentam a concepção do aprender como um processo de ensino.

14. *Aprender é positivo*

O aprender é visto como tendo valor por si próprio e de forma positiva e gratificante:

“(…) É importante aprender” (suj. 4, 9º ano).

“(…) E acho que é bom aprender” (suj. 19, 12º ano, H).

A concepção de aprendizagem como importante e gratificante só surge em estudantes de 9º ano e 12º ano apesar de pouco enunciada.

3.2.1.1. Síntese Parcial da Dimensão I “O que é Aprender”

No conjunto da nossa amostra encontramos catorze diferentes conceptualizações do que é aprender que em termos globais podem ser interpretadas da seguinte forma:

- Aprender é algo definido como *abrangente e diversificado* quanto ao que se aprende, à forma como se aprende e às fontes de aprendizagem;
- Aprender é percebido como um *acto específico* que o sujeito realiza para obter algo que é *lhe exterior* (aumentar o conhecimento, memorizar) e que posteriormente poderá aplicar;
- Aprender é uma *acção ampla* de abstracção e construção de significado (compreender) e de *transformação/mudança* do próprio sujeito (ver algo de forma diferente, mudar como pessoa e realizar-se);
- Aprender é um *processo* que atravessa toda a existência e contexto de vida do sujeito (não limitado pelo tempo ou local), que envolve o próprio sujeito (individualizado, experiencial) e os outros (interactivo e de ensino);
- Aprender envolve uma componente *avaliativa*, sendo entendido como algo positivo.

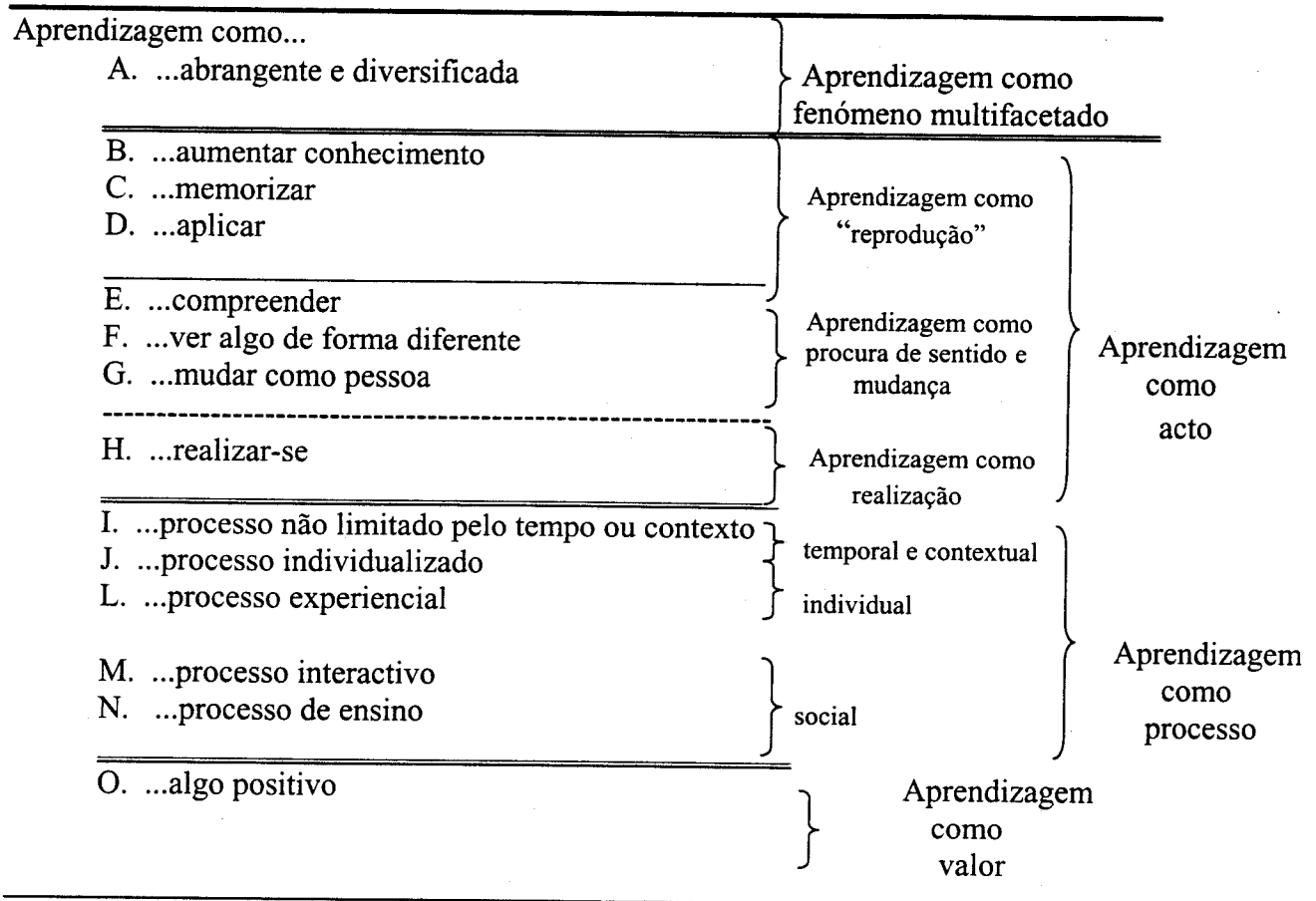


Figura 14 - Síntese das concepções de aprendizagem apresentadas pelos estudantes

A figura apresentada ilustra a síntese interpretativa das concepções de aprendizagem apresentadas pelos estudantes no seu conjunto. Como podemos observar, a aprendizagem surge como um fenómeno multifacetado, como um acto, como processo e como algo que apresenta um dado valor.

A aprendizagem *como acto* inclui concepções que vão desde a simples incorporação de conhecimentos a concepções que implicam quem aprende de várias formas:

- enquanto agente de aquisição de conhecimento, retenção, aplicação e construção de significado;

- enquanto beneficiário da aprendizagem e receptor dos efeitos da aprendizagem (i.e., mudança e realização).

As concepções de aprendizagem como “*mudança*” e “*realização*” podem ser interpretadas como motores de uma acção transformadora do indivíduo, constituindo-se a aprendizagem como o meio que torna possível construir novas formas de ser e também concretizar desejos ou aspirações do sujeito.

Por seu turno, a aprendizagem *como processo* engloba concepções que a situam num contexto temporal e espacial não limitado, envolvendo uma dimensão pessoal e social que se constituem como matrizes transversais através das quais se aprende.

Por último, a aprendizagem como valor engloba concepções explícitas e directas sobre a importância do aprender.

A reflexão sobre as catorze categorias identificadas permitiu-nos descobrir significados mais amplos que permitem uma leitura mais global dos resultados e da qual resultou o guião de leitura do aprender já apresentado. Tal análise permite-nos identificar:

- “*ASPECTOS*” constituintes da conceptualização global acerca do fenómeno “aprender”, que definem a estrutura global de focalização do sujeito;
- “*FOCOS*”, ou seja, significados emergentes das diversas concepções. Recordamos que o foco acentua o significado da categoria descritiva e em alguns casos aglutina sob um significado comum duas ou mais categorias.

No contexto da Dimensão I “O que é aprender” identificámos três aspectos no discurso dos sujeitos: “*O quê*”, “*Como*” e “*Valor*”. Tal significa que os estudantes definem a aprendizagem referindo-se ao que é aprender, a como se aprende e ao valor do aprender.

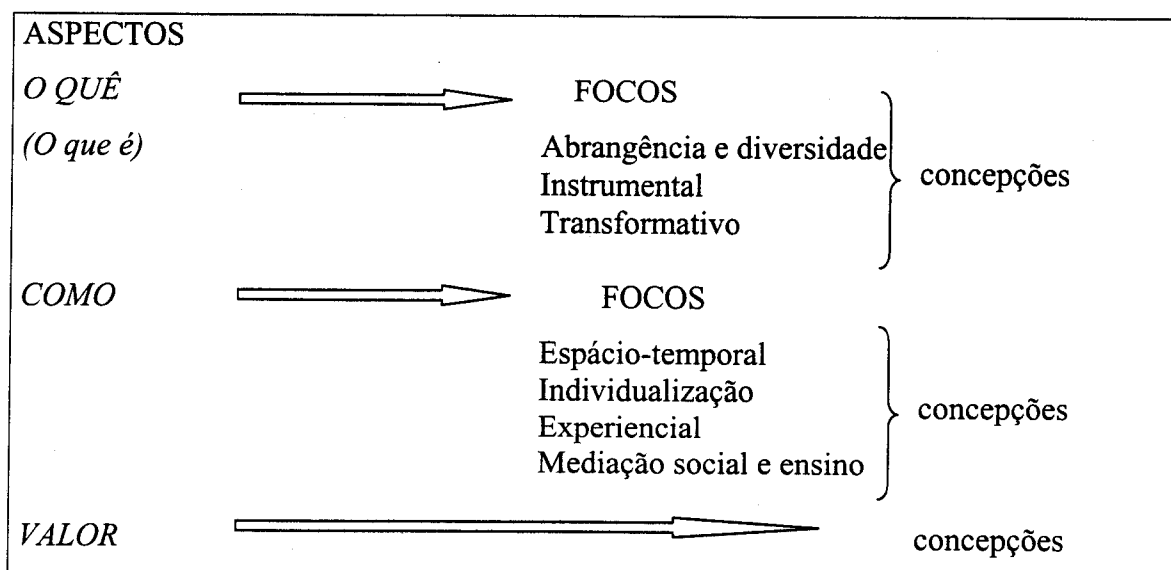


Figura 15 - Arquitectura e estrutura de significado da Dimensão I “O que é aprender”

O primeiro aspecto, designado “*O quê*”, diz respeito às concepções directamente ligadas à questão colocada (i.e., “O que é aprender”), sendo composto por três focos: “*Abrangência e diversidade*” (aprender é algo abrangente e diversificado quanto a conteúdos, processos e fontes de aprendizagem); “*Instrumental*” (aprender é aumentar conhecimento, memorizar e aplicar); “*Transformativo*” (aprender é compreender, ver algo de forma diferente, mudar como pessoa e realizar-se).

Os focos “*Instrumental*” e “*Transformativo*” são análogos ao que Marton, Beaty e Dall’Alba (1993) designam como *aprendizagem para reprodução* e *aprendizagem como procura de significado*, embora estes autores não tenham encontrado a concepção de aprendizagem como “realização”.

O segundo aspecto, apelidado “*Como*”, reporta-se a todas as concepções centradas sobre o processo de aprendizagem, sendo composto por quatro focos: “*Espácio-temporal*” (aprender é um processo contínuo e não limitado pelo local); “*Individualização*” (aprender é um processo individualizado); “*Experiencial*” (aprender é um processo experiencial); “*Mediação social e ensino*” (aprender é um processo interactivo e de ensino).

Por último, o terceiro aspecto, “*Valor*”, engloba concepções sobre a importância da aprendizagem (aprender é algo positivo).

No quadro nº 12 apresentamos um levantamento-síntese da totalidade das concepções no âmbito da dimensão “O que é aprender”, de acordo com os aspectos do aprender e focos a que pertencem.

Quadro 12

Dimensão I “O que é aprender?”: Levantamento-síntese da totalidade das concepções dos estudantes e seu enquadramento por aspectos e focos.

ASPECTO “O QUÊ”

Foco abrangência e diversidade

1. Aprende-se um pouco de tudo.
2. Pode-se aprender sobre muitas coisas.
3. Aprende-se de várias formas.
4. Aprende-se com tudo.

Foco instrumental

5. Aprender é saber mais.
6. (...) recolher conhecimentos sobre várias coisas.
7. (...) conhecer coisas novas.
8. (...) adquirir conhecimentos, atitudes e valores.
9. (...) fixar.
10. (...) aplicar.
11. (...) ser preparado para o futuro.

Foco transformativo

12. Aprender é tirar conclusões.
13. (...) compreender.
14. (...) apreender o sentido das coisas.
15. (...) modificar o nosso pensamento ou partes do nosso pensamento.
16. (...) pensar de forma crítica.
17. (...) formar-se como pessoa.
18. (...) adaptar-se a novas situações.
19. (...) actividade que nos leva a evoluir, a mudar as nossas ideias, maneira de agir e de ser.
20. (...) melhorarmos como pessoas.
21. (...) atingir os nossos objectivos.

ASPECTO “COMO”

Foco espaço-temporal

22. Aprende-se em casa e na escola.
23. Aprende-se em todo o lado.
24. Estamos sempre a aprender.
25. Aprendemos desde que nascemos até que morremos.
26. Nunca conseguimos aprender tudo o que existe para aprender.

Foco individualização

27. As pessoas aprendem de formas diferentes.
28. Aquilo de que se gosta aprende-se mais facilmente e mais depressa.

Foco experiencial

- 30. Aprende-se com os erros que cometemos.
- 31. (...) com experiências novas.
- 32. (...) com as situações que nos surgem.

Foco mediação social e ensino

- 33. (...) com todas as pessoas.
- 34. (...) com os pais, amigos e professores.
- 35. (...) observando os outros.
- 36. (...) com os outros e também os ensinamos.
- 37. (...) sendo ensinado.

ASPECTO “VALOR”

- 38. É importante aprender.
- 39. É bom aprender.

Em síntese, das verbalizações do conjunto da amostra dos estudantes o fenómeno aprender surge definido como algo *abrangente* no que se refere ao que se aprende, às formas como se aprende e ao que proporciona aprendizagem. Consiste em *incorporar* conhecimentos existentes fora do sujeito, em *aplicá-los*, em *compreendê-los* e numa *transformação* parcial (ideias) ou global do próprio sujeito (mudar a forma de ver o mundo ou de ser). É um *processo* que ocorre de forma contínua e independente do contexto espacial e um processo individualizado que decorre das vivências e experiências do sujeito no mundo e da mediação social exercida pelos outros em geral e por agentes educativos em particular. Apresenta um *valor* positivo sendo considerado importante.

Em última análise, o aprender surge como algo que *capacita* o ser humano para *saber, agir, compreender, mudar e realizar-se*.

3.2.2. Análise Intra-Grupai

Neste tipo de investigação as categorias encontradas não representam tipos de indivíduos, mas sim formas de compreensão do fenómeno. Consequentemente, não são exclusivas do ponto de vista individual, i.e., o mesmo estudante pode expressar diferentes concepções de aprendizagem no quadro da questão colocada na entrevista.

Para resolver esta questão temos duas opções. Podemos registar as diferentes conceptualizações expressas pelo mesmo estudante, e, nesse caso, teremos um maior número de concepções finais do que sujeitos. Com este procedimento qualquer tratamento estatístico dos dados será muito difícil. Por outro lado, se as concepções formarem uma hierarquia podemos introduzir o critério de registar a concepção mais “elevada” da aprendizagem apresentada por cada sujeito (Marton, Dall’Alba & Beaty, 1993). Iremos começar por observar a totalidade das concepções que emergiram no discurso dos sujeitos sobre o que é aprender. O critério subjacente ao registo das frequências das concepções consistiu no registo de *todas* as diferentes concepções mencionadas por cada sujeito. Tal registo refere-se à presença de determinada concepção e não ao número de vezes que um mesmo sujeito a referiu, pelo que no total nos poderão surgir um maior número de concepções do que de sujeitos.

Iremos em seguida proceder à análise dos aspectos “*O Quê*” e “*Como*” e dos seus focos e categorias por sujeito e ano de escolaridade, na medida em que é neles que se encontra a grande diversidade das concepções dos estudantes sobre o que é aprender.

Dos três aspectos identificados, é a informação contida no aspecto “*O quê*” nos focos “Instrumental” e “Transformativo” a que apresenta semelhanças diversas com as concepções de aprendizagem identificadas por Marton, Dall’Alba & Beaty (1993). Por este motivo, realizaremos também uma análise baseada na hierarquia formulada por estes autores. Assim, iremos centrar a nossa análise nas concepções mais referidas em cada ano de escolaridade, identificando também as que em cada ano surgem como mais avançadas.

A) Análise do aspecto “*O quê*” da Dimensão I “O que é aprender”

No quadro nº 13 a seguir apresentado podemos observar o carácter não exclusivo das conceptualizações de aprendizagem ao constatar que os estudantes de 9º ano apresentam entre uma a três concepções de aprendizagem relativas ao aspecto “O quê” do aprender (cf. coluna “total por sujeito”).

Quadro 13
Dimensão I “O que é aprender”. Aspecto “O Quê”: concepções por cada sujeito do 9º ano de escolaridade

ASPECTO “O Quê”									
FOCO	Abrangência	Instrumental			Transformativo				
Concepção	Abrangência	Aumentar	Memorizar	Aplicar	Compreender	Ver diferente	Mudar como pessoa	Realizar-se	Total por sujeito
Sujeito									
1	-	•	-	-	-	-	-	-	1
2	-	•	-	-	-	-	-	-	1
3	-	•	-	-	-	-	-	-	1
4	-	X	-	X	-	-	•	-	3
5	-	X	-	•	-	-	-	-	2
6	-	•	-	-	-	-	-	-	1
7	-	X	-	•	-	-	-	-	2
8	-	•	-	-	-	-	-	-	1
9	-	X	-	•	-	-	-	-	2
10	-	X	-	-	•	-	-	-	2
11	-	X	-	X	•	-	-	-	3
12	-	X	X	•	-	-	-	-	3
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	-	•	-	-	-	-	-	-	1
15	-	•	-	-	-	-	-	-	1
16	-	-	-	-	-	-	-	•	1
Total	-	14	1	6	2	-	1	1	25

X indica a presença de concepção pertencente à categoria, foco e aspecto em causa.

• indica que a concepção é, dentre as concepções apresentadas pelo sujeito, a mais elevada.

No conjunto da informação, 11 sujeitos de 9º ano apresentam como concepções mais avançadas concepções instrumentais (ligadas ao aumento e aplicação de conhecimentos) e quatro sujeitos concepções transformativas (ligadas à abstracção de sentido). Um sujeito apenas não apresenta nenhuma concepção enquadrável no aspecto “O quê” do aprender.

A análise das concepções mais avançadas apresentadas por cada sujeito revela que no conjunto dos estudantes de 9º ano as concepções que surgem como mais avançadas e em maior número de sujeitos são em primeiro lugar a concepção de aprendizagem como aumento de conhecimentos (sete sujeitos) e em segundo lugar a aprendizagem como aplicação (quatro sujeitos). Sendo que somente dois sujeitos apresentam a compreensão como concepção do aprender como mais avançada.

No que se refere às concepções de aprendizagem como mudança pessoal e realização pessoal, cada uma delas só é referida por um único estudante deste ano de escolaridade.

Em síntese, quer a análise da totalidade das concepções do aspecto “O Quê”, quer a análise das concepções mais avançadas levam-nos a concluir que *no 9º ano os sujeitos se centram mais no acto de aprender enquanto conhecimento que estão a adquirir, armazenar ou aplicar* do que no acto da aprendizagem como via para a compreensão da realidade, mudança e realização pessoal.

Quadro 14
Dimensão I “O que é aprender”. Aspecto “O Quê”: concepções por cada sujeito do 12º ano de escolaridade

ASPECTO “O Quê”									
FOCO	Abrangência	Instrumental			Transformativo				
Concepção Sujeito	Abrangência	Aumentar	Memo- rizar	Aplicar	Compre- ender	Ver diferente	Mudar como pessoa	Realizar	Total por sujeito
17	-	X	-	-	X	-	X	•	4
18	-	X	•	-	-	-	-	-	2
19	X	•	-	-	-	-	-	-	2
20	-	•	-	-	-	-	-	-	1
21	-	X	-	-	-	-	•	-	2
22	-	X	-	-	-	-	•	-	2
23	X	•	-	-	-	-	-	-	1
24	-	-	-	-	-	-	•	-	1
25	-	-	-	•	-	-	-	-	1
26	-	•	-	-	-	-	-	-	1
27	-	•	-	-	-	-	-	-	1
28	X	•	-	-	-	-	-	-	2
29	-	•	-	-	-	-	-	-	1
30	-	X	-	-	-	-	X	•	3
31	-	-	-	-	X	-	-	•	2
32	-	-	-	-	-	•	-	-	1
Total	3	12	1	1	2	1	5	3	28

X indica a presença de concepção pertencente à categoria, foco e aspecto em causa.

• indica que a concepção é, dentre as concepções apresentadas pelo sujeito, a mais elevada.

Os *estudantes de 12º ano* apresentam concepções nos três focos do aprender identificados: “Abrangência e diversidade”, “Instrumental” e “Transformativo”. No conjunto da informação verificamos que os sujeitos apresentam entre uma a quatro concepções do aprender.

Nove sujeitos do 12º ano apresentam como concepções mais avançadas concepções instrumentais (ligadas ao aumento e aplicação de conhecimentos) e sete sujeitos concepções transformativas (ligadas à abstracção de sentido).

No grupo de estudantes de 12º ano, as concepções que surgem como mais avançadas são em primeiro lugar a concepção de aprendizagem como aumento de conhecimentos; em segundo lugar as concepções de aprendizagem como mudança e realização pessoais e em terceiro lugar a aprendizagem como memorização, aplicação e como ver algo de uma forma diferente .

Uma comparação entre as concepções mais avançadas apresentadas no grupo de estudantes de 12ºano e 9º ano no foco conceptual permite-nos verificar que :

- no 12º ano, a concepção relativa a aumento de conhecimentos, enquanto mais avançada, é ligeiramente inferior à observada no 9ºano;
- no 12º ano, a concepção de aprendizagem como memorização surge como concepção mais avançada, sendo que no 9º ano não surge enquanto tal;
- a concepção de aplicação como mais avançada diminui no 12º ano;
- enquanto no 12º ano a concepção da aprendizagem como compreensão não surge como a mais avançada (embora os sujeitos de 12º ano a refiram, ao mesmo tempo referem também a “realização”, que é ainda mais avançada) no 9º ano surge;
- a concepção de aprendizagem como ver algo de forma diferente surge no 12º ano como a mais avançada, encontrando-se ausente no 9º ano;
- no 12º ano, as concepções de aprendizagem enquanto mudança pessoal e realização são mais avançadas e em maior número do que no 9º ano.

A análise comparativa entre o grupo de sujeitos de 9º ano e de 12 ano centrada nos focos revela-nos que a concepção da aprendizagem como algo abrangente e diversificado só se encontra presente em estudantes de 12º ano. Enquanto agrupamentos, *as concepções instrumentais, embora se continuem a manter como preponderantes nos dois grupos de sujeitos, diminuem no 12º ano aumentando em contrapartida concepções de aprendizagem transformativas.* Tal indica uma *tendência* do 9º ano para o 12º ano para um movimento em direcção a concepções de aprendizagem mais voltadas para a abstracção de significado e para o acto e objecto da

aprendizagem enquanto compreensão da realidade, mudança e realização pessoais, i.e., para concepções de aprendizagem qualitativamente mais avançadas.

Analisaremos em seguida o aspecto “*O quê*” do aprender no grupo de estudantes de 4º ano de cursos de Licenciatura em Ensino.

Quadro 15
Dimensão I “O que é aprender”. Aspecto “*O quê*”: concepções por cada sujeito do 4º ano de escolaridade

CONCEPTUAL “O Quê”									
FOCO	Abrangência	Instrumental			Transformativo				
Concepção Sujeito	Abrangência	Aumentar	Memorizar	Aplicar	Compreender	Ver diferente	Mudar como pessoa	Realizar	Total por sujeito
33	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	-	•	-	-	-	-	-	-	1
36	-	X	-	-	-	-	•	-	2
37	-	•	-	-	-	-	-	-	1
38	-	X	-	-	-	-	•	-	2
39	-	-	-	-	•	-	-	-	1
40	-	-	-	-	-	•	-	-	1
41	-	X	-	-	•	-	-	-	2
42	-	•	-	-	-	-	-	-	1
43	-	-	-	-	X	X	•	-	3
44	-	-	-	-	X	-	•	-	2
45	-	X	-	•	-	-	-	-	2
46	-	•	-	-	-	-	-	-	1
47	-	-	-	-	-	-	•	-	1
48	-	-	X	-	•	-	-	-	2
Total	-	8	1	1	5	2	5	-	22

X indica a presença de concepção pertencente à categoria, foco e aspecto em causa.

• indica que a concepção é, dentre as concepções apresentadas pelo sujeito, a mais elevada.

Os estudantes de 4º ano apresentam entre uma e três concepções de aprendizagem (cf. coluna “total por sujeito”).

Nenhum sujeito de 4º ano apresenta concepções nonexo abrangência e diversidade. Dois estudantes não apresentam concepções enquadráveis no aspecto em análise, mas sim no aspecto “*Como*”, que analisaremos posteriormente.

Verificamos que 5 estudantes apresentam como concepções mais avançadas concepções instrumentais (ligadas ao aumento e aplicação de conhecimentos e) e nove concepções transformativas (ligadas à abstracção de sentido).

Uma comparação entre o grupo e sujeitos de 12º ano e de 4º ano revela-nos que:

- enquanto no 4º ano as concepções do foco abrangência e diversidade se encontram ausentes, no 12º ano encontram-se presentes;

- no 4º ano, as concepções do foco transformativo, embora de forma mínima, são superiores às concepções do foco instrumental. Pelo contrário, no 12º ano as concepções instrumentais são superiores às transformativas.

Em suma, a análise do aspecto “*O quê*” e dos seus focos revela-nos que *ao longo da escolaridade existe uma tendência para o aumento das concepções de aprendizagem como procura de significado e transformação pessoal, diminuindo as concepções ligadas à aquisição e aplicação*. No entanto, estas últimas não desaparecem. Pelo contrário, no 9º e 12º anos continuam a ser mais referidas do que as concepções relativas à abstracção de significado e mudança pessoal, sendo somente no 4º ano de licenciaturas via ensino que se encontra um equilíbrio quase perfeito entre o total das referências em ambos os grupos de conceptualizações.

A comparação das concepções inseridas no aspecto “*O quê*” e dos seus focos entre os três anos de escolaridade, permite-nos verificar a existência de indícios de um *movimento evolutivo que parte de concepções instrumentais para concepções transformativas*. A preponderância de concepções instrumentais diminui com o avanço da escolaridade, aumentando por sua vez as concepções transformativas. Desta forma, em estudantes do 4º ano de uma licenciatura assiste-se a um equilíbrio entre o peso dos dois tipos de agrupamentos de concepções.

B) Análise do aspecto “*Como*” do aprender

As concepções de aprendizagem classificadas como de âmbito processual reportam-se a concepções focalizadas nos processos de aprendizagem e na forma como os estudantes consideram que ela ocorre. A aprendizagem é definida de forma espacio-

-temporal, individualizada, experiencial e mediada, socialmente sendo considerada quer como um processo interactivo quer de ensino.

Iremos analisar as concepções de aprendizagem encontradas em cada ano de escolaridade no aspecto “*Como*” sem as interpretarmos de forma hierarquizada, na medida em que não existem indicadores que nos permitam considerar umas mais elaboradas ou avançadas que outras.

Quadro 16
Dimensão I “O que é aprender”. Aspecto “*Como*”: concepções por cada sujeito do 9º ano de escolaridade

ASPECTO “ <i>COMO</i> ”						
FOCO	Espácio-temporal	Individualização	Experiencial	Mediação social e ensino		
Concepções Sujeito	Processo não limitado pelo tempo ou local	Processo individualizado	Processo experiencial	Processo interactivo	Processo de ensino	Total
1	-	-	-	-	-	-
2	X	-	-	X	-	2
3	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	X	1
7	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	X	-	1
10	-	-	-	-	-	-
11	-	-	X	-	-	1
12	-	-	-	X	-	1
13	-	-	-	X	-	1
14	-	-	-	-	-	-
15	X	-	-	-	-	1
16	-	-	-	-	-	-
Total	2	-	1	4	1	8

X indica a presença de concepção pertencente à categoria, foco e aspecto em causa.

No 9º ano somente 8 estudantes referem alguma concepção processual da aprendizagem. Embora os sujeitos apresentem entre uma a duas concepções de aprendizagem enquadráveis num aspecto processual, somente um estudante de 9º ano apresenta duas concepções neste âmbito.

Em síntese, a concepção mais referida pelos sujeitos de 9º ano relativamente a *como* se aprende reporta-se à aprendizagem como processo interactivo. Seguem-se as

concepções de aprendizagem como processo não limitado pelo tempo ou local, e, por último, a aprendizagem como processo experiencial e de ensino.

A comparação da totalidade das concepções do aspecto “*O quê*” com as do aspecto “*Como*”, leva-nos a concluir que no 9º ano são as do primeiro tipo que surgem como predominantes, na medida em que são enunciadas no seu conjunto em muito maior número (sensivelmente o triplo das vezes). Assim, *quando questionados sobre o que é aprender, os estudantes de 9º ano centram-se sobretudo naquilo que a aprendizagem é e não tanto na forma como ela se processa.*

Quadro 17

Dimensão I “O que é aprender”. Aspecto “*Como*”: concepções por cada sujeito do 12º ano de escolaridade

ASPECTO “ <i>COMO</i> ”						
FOCO	Espácio-temporal	Individualização	Experiencial	Mediação social e ensino		
Concepção Sujeito	Processo não limitado pelo tempo o local	Processo individualizado	Processo experiencial	Processo interactivo	Processo de ensino	Total
17	-	-	X	-	X	2
18	-	X	-	-	-	1
19	X	-	-	-	-	1
20	-	-	-	-	-	-
21	X	-	-	X	-	2
22	X	-	-	-	-	1
23	X	-	X	X	-	3
24	X	-	-	-	-	1
25	-	-	-	-	-	-
26	X	-	X	-	-	2
27	X	-	-	X	-	2
28	X	-	X	-	-	2
29	-	-	X	-	-	1
30	X	-	X	X	X	4
31	X	-	-	-	-	1
32	X	-	-	-	X	2
Total	11	1	6	4	3	25

X indica a presença de concepção pertencente à categoria, foco e aspecto em causa.

No 12º ano observa-se que no foco “Processual” a maioria dos estudantes apresentam entre uma a duas concepções. No entanto, existe um sujeito que apresenta quatro concepções de aprendizagem. Catorze sujeitos apresentam concepções no foco processual sendo que tal só não se verifica em dois estudantes.

No conjunto da informação relativa às concepções sobre o aprender centradas no aspecto “*Como*”, verifica-se no 12º ano que a concepção de aprendizagem como processo não limitado pelo tempo ou local é a que surge como a mais mencionada (n= 11), seguindo-se em segundo lugar a aprendizagem como processo experiencial (n= 6) e em terceiro lugar a aprendizagem como processo interactivo (n=4). O aprender como processo de ensino é referido por três sujeitos, enquanto que como processo individualizado só é referido por um único sujeito.

Em síntese, *quando questionados sobre o que é aprender, os estudantes de 12º ano centram-se mais no que a aprendizagem é (i.e., no aspecto “O quê”; n=28) do que na forma como ela se processa (i.e., no aspecto “Como”; n=25). No entanto, as concepções de foro processual aumentam bastante no 12º ano (sensivelmente o triplo das vezes) comparativamente com o que se verifica no 9º ano. Verificamos também que o número de estudantes de 12º ano que enunciam concepções processuais duplica relativamente ao número de estudantes de 9º ano que o fazem.*

Quadro 18
Dimensão I “O que é aprender”. Aspecto “*Como*”: concepções por cada sujeito do 4º ano de escolaridade

ASPECTO “ <i>COMO</i> ”						
FOCO	Espácio-temporal	Individualização	Experiencial	Mediação social e ensino		
Concepção Sujeito	Processo não limitado pelo tempo o local	Processo individualizado	Processo experiencial	Processo interactivo	Processo de ensino	Total
33	X	-	X	-	-	2
34	X	-	-	-	-	1
35	-	-	-	-	-	-
36	-	-	-	-	-	-
37	X	-	-	-	-	1
38	X	-	-	-	-	1
39	-	-	-	X	-	1
40	-	-	-	-	-	-
41	-	-	X	X	-	2
42	-	-	-	X	-	1
43	X	X	-	-	X	3
44	-	-	-	-	-	-
45	-	-	-	-	-	-
46	-	-	X	X	X	3
47	-	-	-	-	-	-
48	-	-	-	-	X	1
Total	5	1	3	4	3	16

Da totalidade dos estudantes de 4º ano de cursos de licenciatura, dez deles apresentam entre uma a três concepções do aprender, enquanto seis não apresentam qualquer concepção de aprendizagem pertencente ao aspecto “*Como*” do aprender.

Como podemos observar as concepções mais mencionadas por estudantes de 4º ano de licenciaturas (embora com uma pequena margem diferencial) reportam-se à aprendizagem como processo não limitado pelo tempo ou local, à aprendizagem como processo interactivo e, em terceiro lugar, às concepções de aprendizagem como processo experiencial e processo de ensino.

A comparação entre o número total das concepções apresentadas por estudantes do 4º ano no aspecto “*O quê*” com as do aspecto “*Como*” permite-nos concluir que embora os estudantes conceptualizem a aprendizagem centrando-se mais no que *ela é* (n=22) do que *como ela ocorre* (n=16), *este último aspecto aumenta em relação ao que se verificou no 9º ano e diminui em relação ao 12º ano.*

3.2.3. Análise Inter-Grupai

No contexto da **análise A**, i.e., do número total de frequências no total da amostra, e, portanto, independentemente do ano de escolaridade frequentado, verifica-se que a concepção do aprender como *aumento de conhecimentos* é de todas a mais referida (n=34), seguindo-se em segundo lugar a concepção de aprender *como processo não limitado pelo tempo ou local* (n=18) e em terceiro lugar a concepção do aprender como *processo interactivo* (n=12).

No contexto da **análise B**, i.e., das concepções do aprender por ano de escolaridade, verifica-se que *em todos os anos de escolaridade a concepção de aprendizagem como aumento de conhecimentos é a mais mencionada* pelos estudantes, *embora com o avanço da escolaridade se assista a uma tendência para a sua diminuição.* Outra semelhança encontrada ao nível das concepções do aprender nos três anos de escolaridade reporta-se ao igual peso da concepção do aprender enquanto processo interactivo.

Quadro 19

Dimensão I “O que é aprender”. Distribuição das concepções: Frequências e percentagens por anos de escolaridade, focos e aspectos.

CONCEPÇÕES	9º ANO		12º ANO		4º ANO		TOTAL		FOCO	ASPECTO
	n	%	n	%	n	%	n	%		
1. abrangente e diversificado	0	0.0	3	5.6	0	0.0	3	2.4	Abrangência e diversidade	<i>O QUÊ</i>
2. aumentar conhecimento	14	41.2	12	22.2	8	21.1	34	27.0	Instrumental	
3. memorizar	1	2.9	1	1.9	1	2.6	3	2.4		
4. aplicar	6	17.6	1	1.9	1	2.6	8	6.3		
5. compreender	2	5.9	2	3.7	5	13.2	9	7.1	Transformativo	
6. ver algo de forma diferente	0	0.0	1	1.9	2	5.3	3	2.4		
7. mudar como pessoa	1	2.9	5	9.3	5	13.2	11	8.7		
8. realizar-se	1	2.9	3	5.6	0	0.0	4	3.2		
9. processo não limitado pelo tempo/local	2	5.9	11	20.4	5	13.2	18	14.3	Espácio-Temporal	<i>COMO</i>
10. processo individualizado	0	0.0	1	1.9	1	2.6	2	1.6	Individualização	
11. processo experiencial	1	2.9	6	11.1	3	7.9	10	7.9	Experiencial	
12. processo interactivo	4	11.8	4	7.4	4	10.5	12	9.5	Mediação social e ensino	
13. processo de ensino	1	2.9	3	5.6	3	7.9	7	5.6		
14. positivo	1	2.9	1	1.9	0	0.0	2	1.6	Valoração intrínseca	
Total	34	100.	54	100.	38	100.	126	100.	-	-

Nos três anos de escolaridade em estudo encontramos diferenças ao nível das concepções que surgem em segundo lugar:

- No 9º ano é a concepção do aprender enquanto aplicação. No 12º ano e no 4º ano esta concepção decresce, só sendo mencionada por um sujeito de cada um destes anos).
- No 12º ano a concepção de que aprender é um processo não limitado pelo tempo ou local, embora surja na segunda posição, encontra-se muito perto da concepção referida em primeiro lugar (i.e., “aumentar conhecimento”).

- No 4º ano encontramos três concepções posicionadas em segundo lugar: compreender, mudar como pessoa e processo não limitado pelo tempo ou local.

Quanto às concepções mencionadas em terceiro lugar, verificamos que no 9º ano e no 4º ano é a concepção do aprender enquanto processo interativo que ocupa a terceira posição, enquanto no 12º ano é a concepção do aprender enquanto processo experiencial.

As concepções de aprendizagem enquanto *memorização, ver algo de forma diferente, processo individualizado e diversificado e importante* são muito pouco referidas pelos estudantes de todos os anos de escolaridade. É de relembrar que as questões foram colocadas em geral e sem uma contextualização escolar pré-determinada (tendo o sujeito inteira liberdade para expressar a suas conceptualizações por referência às suas experiências mais significativas de aprendizagem escolar ou não escolar).

No contexto da **análise C** (será que numa dada dimensão a incidência nas categorias está relacionada com a variável ano de escolaridade?), a análise estatística realizada relativamente a esta dimensão revela *um padrão de resposta diferente consoante o ano de escolaridade* nas seguintes categorias:

- “*Abrangência e diversidade*” ($X^2=6.400$; $df=2$; $p=0.041$); ($G^2=7.001$; $df=2$; $p=0.030$).
- “*Aplicar*” ($X^2=7.500$; $df=2$; $p=0.024$); ($G^2=7.121$; $df=2$; $p=0.028$).
- “*Processo não limitado pelo tempo ou local*” ($X^2=11.200$; $df=2$; $p=0.004$); ($G^2=11.703$; $df=2$; $p=0.002$).

É ainda de referir que no que concerne à concepção da aprendizagem enquanto *aumento de conhecimentos* as diferenças resultam quase significativas tanto no X^2 ($X^2=5,647$; $df=2$; $p=0.059$) como no G^2 ($G^2=5.717$; $df=2$; $p=0.057$), sendo tal concepção *maior no 9º ano e decrescendo progressivamente nos anos de escolaridade seguintes*.

Os desvios de **Freeman-Tukey** realizados mostram que em nenhuma das categorias onde se registaram diferenças significativas os desvios se revelaram também significativos, o que revela que a significância vem de um efeito cumulativo.

No entanto, uma *análise meramente descritiva das concepções onde se encontraram*

diferenças estatisticamente significativas revela-nos que enquanto no 12º ano se encontra presente a concepção do aprender como algo abrangente e diversificado (quanto ao que se aprende e à forma como se aprende), tal concepção não é referida nos grupos de 12º e 4º anos. Por outro lado, a concepção do aprender enquanto aplicação é mais referida no 9º ano que nos anos de escolaridade posteriores. Por seu turno, a concepção do aprender como processo não limitado pelo tempo ou local é no 12º ano mais referida do que nos outros anos de escolaridade. Esta concepção do aprender é no 12º ano sensivelmente cinco vezes mais referida do que no 9º ano e referida o dobro das vezes no 12º ano do que no 4º ano de licenciatura.

Uma análise meramente descritiva permite-nos verificar que a concepção “*aplicação*” tende a diminuir do 9º ano para os anos de escolaridade seguintes, enquanto a concepção da aprendizagem “*mudar como pessoa*” tende a aumentar do 9º ano para os anos de escolaridade posteriores. No grupo de 4º ano, a concepção do aprender que aumenta mais em relação aos outros grupos de escolaridade é a concepção do aprender como *compreensão*, i.e., como abstracção de significado.

No contexto da **análise D**, centrada nos aspectos e focos, verificamos que as concepções emergentes se distribuem por três grandes aspectos do fenómeno aprender: “*O quê*”, “*Como*” e “*Valor*”.

Quadro 20
Dimensão I “O que é aprender”. Frequências e percentagens por aspecto, foco e ano de escolaridade

ASPECTOS	FOCOS	9º ANO		12º ANO		4º ANO		TOTAL	
		n	%	n	%	n	%	n	%
<i>O QUÊ</i>	Abrangência e diversidade	0	0.0	3	5.6	0	0.0	3	2.4
	Instrumental	21	61.8	14	25.9	10	26.3	45	35.7
	Transformativo	4	11.8	11	20.4	12	31.6	27	21.4
<i>COMO</i>	Espácio-temporal	2	5.9	11	20.4	5	13.2	18	14.3
	Individualização	0	0.0	1	1.9	1	2.6	2	1.6
	Experiencial	1	2.9	6	11.1	3	7.9	10	7.9
	Mediação social e ensino	5	14.7	7	13.0	7	18.4	19	15.1
<i>VALOR</i>	-	1	2.9	1	1.9	0	0.0	2	1.6
TOTAL	-	34	100.	54	100.	38	100.	126	100.

O aspecto “*O quê*” corresponde a uma centração dos sujeitos na definição conceptual do aprender, tendo sido identificados três focos conceptuais: “Abrangência e diversidade”, “Instrumental” e “Transformativo”.

Só no 12º ano se encontram presentes concepções da aprendizagem pertencentes ao foco “abrangência e diversidade”. Este engloba concepções relativas a características gerais. A ideia aglutinadora é a de diversidade e abrangência do que se aprende, de como se aprende e das fontes de aprendizagem. Este aspecto não se encontra referido em estudos anteriores.

No 9º ano as concepções de aprendizagem instrumentais são bastante mais enunciadas que nos restantes grupos de escolaridade. O foco “instrumental” engloba as concepções de aprendizagem como aumento de conhecimento, memorização e aplicação. Em todas estas concepções a aprendizagem tem como fim realizar uma aquisição. O foco instrumental reporta-se pois ao *acto* da aprendizagem aglutinando concepções centradas no próprio acto de aprender. Aqui a aprendizagem encontra-se muito ligada a uma fase de aquisição e aplicação (mais ou menos reprodutiva). O sujeito adquire algo que lhe é exterior e a aprendizagem surge como um meio de obtenção de algo que lhe é também exterior. O sujeito limita-se pois a adquirir algo que lhe pré-existe.

As concepções pertencentes ao foco “Transformativo” são bastante menos enunciadas pelos estudantes de 9º ano do que nos posteriores anos de escolaridade. Este foco engloba todas as concepções relativas à aprendizagem como construção de significado e transformação holística do sujeito. As concepções classificadas neste foco reportam-se ao *objecto* da aprendizagem: procurar, construir significado, mudar e realizar-se. O sujeito surge como activamente implicado numa mudança relativa à sua forma de compreender, ver algo ou numa mudança total da sua pessoa. O sujeito constrói algo que lhe é profundamente interno, e, ao mesmo tempo, é algo que lhe é interno que está subjacente ao seu aprender. Existe uma apropriação em graus diferenciados do significado e um movimento para uma transformação do próprio indivíduo.

É no âmbito do aspecto “*O quê*” que o aprender surge como um acto, verificando-se na totalidade da amostra e no 9º e 12º anos de escolaridade que o maior número de concepções se encontra no foco “instrumental”, i.e., enquanto *acto de incorporação e aplicação* de algo exterior ao sujeito.

No 12º ano aumentam bastante as concepções do aprender como *acto transformador* do sujeito, e, no 4º ano, elas são mesmo ligeiramente superiores às concepções instrumentais. Tal significa que embora o aprender se mantenha fortemente definido em todos os anos de escolaridade como um *acto* que o sujeito realiza para adquirir algo exterior, no 12º ano aumentam as concepções do aprender como algo que transforma o próprio sujeito. É no 4º ano de cursos de licenciatura que estas últimas concepções se tornam ligeiramente preponderantes relativamente às concepções instrumentais, i.e., de aquisição.

Em suma, o aprender surge em todos os anos de escolaridade como um *acto de aquisição, incorporação e aplicação de algo exterior* ao sujeito e simultaneamente como um *acto transformador* do seu pensamento e do próprio sujeito.

Quanto às concepções de *aprendizagem processuais* (i.e., pertencentes ao aspecto “*Como*”), embora se encontrem presentes em todos os anos de escolaridade, é no 9º ano que a sua expressão é mais diminuta (o que poderá eventualmente apontar para uma menor consciência, por parte dos sujeitos deste ano de escolaridade, da faceta processual do aprender). Em contrapartida, é no 12º ano que o seu número é mais elevado. Observamos pois que do 9º ano para o 12º ano as concepções de aprendizagem processuais aumentam decrescendo depois no 4º ano, embora se mantenham o dobro das presentes no 9º ano.

A análise do aspecto “*Como*” permite-nos constatar que o maior número de concepções processuais dos estudantes de 9º ano e 4ºano se situam no foco “*Mediação social e ensino*”. Por sua vez, dentro do grupo de estudantes de 12º ano as concepções pertencentes aos focos “*Espacio-temporal*” e “*Mediação social e ensino*” surgem com pesos muito próximos entre si.

O terceiro aspecto “*Valor*” engloba concepções positivas de estudantes de 9º e 12º anos sobre a importância da aprendizagem. Estas concepções têm uma expressão mínima (só sendo referidas por um sujeito de cada um destes grupos de escolaridade). Assim, na dimensão “O que é aprender” o aspecto “valor” apresenta-se com fraca expressão.

Em síntese, no contexto da **análise D**, i.e., centrada nos aspectos que compõem a conceptualização global do aprender expressa pelos estudantes, verificamos que o aprender é sobretudo conceptualizado como um *acto* e um *processo*. Tal leva-nos a concluir que as concepções do aprender são *fundamentalmente* de dois tipos: o primeiro centrado naquilo que o *acto de aprender é* ou *no que dele resulta* (aumentar o conhecimento, memorizar, aplicar, compreender, ver algo de forma diferente, mudar como pessoa, realização); o segundo centrado *no processo* como se aprende (ao longo do tempo, em qualquer local, de forma individualizada, através de experiências pessoais, através da interacção com os outros e do ensino).

3.2.4. Síntese Conclusiva da Dimensão I “O que é aprender”

A análise realizada iniciou-se com a procura de todas as variações das conceptualizações sobre o que é aprender, construindo-se desta forma inúmeras categorias descritivas (que expressam concepções de aprendizagem).

Partimos em seguida para a descoberta de significados comuns (intra e inter dimensão), identificando-os sob a designação de “*focos*”.

Verificámos depois que as concepções expressas se centravam em diferentes aspectos do aprender e assim encontrámos diferentes “*aspectos*” abordados pelos estudantes sobre o fenómeno aprender no contexto da pergunta colocada “O que é aprender?”. Tais aspectos (“*O quê*”, “*Como*” e “*Valor*”), surgiram-nos como componentes constituintes da arquitectura da dimensão “O que é aprender”. A sua análise permite-nos concluir que a conceptualização do aprender, nos anos de escolaridade em estudo e na ausência da realização de uma tarefa de aprendizagem concreta, é composta *maioritariamente* por concepções relativas a dois grandes aspectos, um centrado numa definição do aprender (o que é, i.e., aspecto “*O Quê*”) e outro processual (como ocorre ou como é, i.e., aspecto “*Como*”) expressando dois grandes eixos constituintes da conceptualização global de aprendizagem, os quais emergem como aspectos organizadores da estrutura geral da conceptualização sobre o que é aprender.

O facto de Marton e colaboradores (1993) e Marton e Booth (1997) considerarem que uma forma de experienciar algo apresenta um aspecto estrutural (analisável em termos de horizonte interno e externo) e um aspecto referencial, fornece uma estrutura analítica aplicada pelos autores a cada concepção da aprendizagem. Tal inspirou-nos a aplicar a referida estrutura de análise à totalidade da dimensão “O que é aprender”, reportando-nos aos aspectos mais proeminentes da mesma.

Quadro 21
Estrutura global, significado e horizonte externo e interno da Dimensão I “O que é aprender”

QUÊ	COMO	VALOR
<p>Significado:</p> <p>A) aprender é algo abrangente e diversificado quanto a conteúdos e processos</p> <p>B) aprender é adquirir algo do exterior, memorizar e aplicar</p> <p>C) aprender é abstrair significado, mudar conceptualmente e como pessoa e realizar-se</p>	<p>Significado:</p> <p>- através das experiências do sujeito</p> <p>- de forma individualizada</p> <p>- através da interacção com os outros</p> <p>- através do ensino</p> <p>- ao longo do tempo</p> <p>- independentemente do local</p>	<p>Significado:</p> <p>- aprender é importante.</p>
<p>Horizonte externo:</p> <p>- O sujeito, os outros, o ensino e a vida no mundo social sem delimitação temporal ou espacial.</p> <p>Horizonte interno:</p> <p>- Sujeito, concepções de aprendizagem, material de aprendizagem, processos de aprendizagem e valor da aprendizagem.</p>		

Recordamos que o horizonte externo se refere à forma como a aprendizagem é delimitada do seu contexto envolvente, sendo constituído pelo que rodeia o fenómeno experienciado e incluindo os seus contornos. Por sua vez, o horizonte interno é constituído pelas partes do fenómeno, pelas suas relações e contornos do fenómeno (Marton, Dall’Alba & Beaty, 1993; Marton & Booth, 1997).

Analisando conjuntamente os três aspectos do aprender presentes na dimensão I, “O que é aprender”, verificamos que no cômputo geral o aprender é percebido como multifacetado, como aquisição de conhecimentos, como aplicação de algo existente fora do sujeito, como compreensão, como mudança de ideias ou mudança pessoal e como

realização. Tal ocorre através de experiências do sujeito no mundo, de forma individualizada, da interacção e do ensino, ao longo do tempo e independentemente do local. Por último, a aprendizagem é vista como algo importante.

As concepções dos estudantes sobre o que é aprender revelam uma riqueza conceptual sobre o fenómeno em causa apresentando similaridades e diferenças entre os três anos de escolaridade.

A concepção do aprender como *“aumento de conhecimentos”* é a mais referida, sendo partilhada por um número significativo de estudantes de todos os anos de escolaridade, *embora com o avanço da escolaridade o seu peso tenda a decrescer*. Este facto, leva-nos a considerá-la como uma conceptualização geral da aprendizagem que cobre todas as outras diferentes concepções. Como Marton, Dall’Alba & Beaty (1993) sugerem, esta pode ser a concepção do aprender a partir da qual todas as outras se desenvolvem. Neste sentido, ela seria tanto anterior como supra-ordenada em relação às outras concepções.

A concepção do aprender como *“aplicação”* diminui do 9º ano para os anos de escolaridade seguintes, enquanto a concepção *“mudar como pessoa”* tende a aumentar do 9º ano para os anos seguintes.

Em suma, é no 9º ano que mais são mencionadas concepções do aprender mais imediatas, concretas e de acção mais limitada do sujeito. Estas concepções, por nós apelidadas de *“instrumentais”* (na medida em que o aprender se constitui como um meio de incorporação de algo exterior) são por Marton, Dall’Alba e Beaty (1993) consideradas concepções pertencentes ao aprender para reprodução ligando-se a uma abordagem superficial das tarefas de aprendizagem.

O grupo de estudantes do 12º ano apresenta algumas especificidades ao nível das suas concepções, já que é somente neste ano de escolaridade que é mencionado o carácter *abrangente e diversificado* da aprendizagem e mais é referida a concepção da aprendizagem como *processo não limitado pelo tempo ou local*. Observa-se ainda uma *tendência* para o aumento da concepção da aprendizagem como *“processo experiencial”*. Estes aspectos poderão eventualmente ligar-se ao facto dos sujeitos se encontrarem numa fase de transição da sua vida em que as perspectivas vivenciais e de realização se alargam e tornam mais presentes com a aproximação da possibilidade de entrada num novo universo a vários níveis. As expectativas de entrada na universidade

ou no mundo do trabalho colocam questões de vária ordem e muitas vezes mudança de cidade, maior liberdade e novas vivências e experiências com outras pessoas e em outros espaços. Por outro lado, a aprendizagem é vivida intensamente na medida em que por algumas décimas apenas os estudantes podem ver as suas aspirações académicas e de todo um futuro profissional e pessoal, viabilizadas ou inviabilizadas. Neste período de vida é pois natural que as questões relativas a uma certa forma de realização do sujeito assumam maior relevância.

A concepção da aprendizagem como algo abrangente e diversificado quanto aos conteúdos, processos e fontes de aprendizagem encontrada em sujeitos de 12º ano pode também ser interpretada à luz do esquema de Perry (1970) sobre o desenvolvimento intelectual e ético em estudantes de ensino superior, apresentando algumas semelhanças com a posição por ele designada como “multiplicidade”. De facto, esta concepção de aprendizagem apresenta um pensamento que se caracteriza pelo reconhecimento da diversidade e multiplicidade da aprendizagem. Tal multiplicidade reporta-se ao que se aprende (“*pode-se aprender sobre muita coisa (...) aprende-se um pouco de tudo*”, suj. 19, 12º ano), a como se aprende (“*é por nós feita de várias formas*”, suj. 23, 12º ano) e ao que pode proporcionar aprendizagem (“*acho que se pode aprender com tudo, com os erros...com tudo, não é só na escola*”, suj. 28, 12º ano). Por outro lado, existem simultaneamente traços de uma posição relativista, na medida em que é considerado que o conceito de aprendizagem é próprio de cada pessoa existindo também uma percepção do indivíduo enquanto alguém que constrói activamente sentido,

“(...) Também é o modo, a forma como os adquirimos... tem uma influência muito importante nesse conceito de aprender, que o fazemos de várias formas. O modo como resolvemos, a forma como resolvemos, se somos ou não capazes de resolver, acho que vai ter muita influência nesse conceito do que é aprender”(suj. 23, 12º ano).

No 12º e 4º anos o somatório das concepções pertencentes ao foco *Transformativo* é superior ao observado no 9º ano. De facto, os estudantes de 9º ano referem em menor número concepções do aprender enquanto procura de significado e transformação e em maior número concepções de aprendizagem relativas à obtenção de algo que lhes é exterior. Comparativamente aos estudantes de 9º ano, os de 12º e 4º anos parecem enfatizar o aprender enquanto mudança pessoal, focalizando-se assim numa ligação interna entre si e o aprender. Por sua vez, os estudantes de 4º ano parecem tender a encontrar um equilíbrio entre uma concepção do aprender como transformação

peçoal e como abstracção de significado, já que ambas as concepções apresentam o mesmo peso.

Os estudantes parecem seguir um caminho evolutivo que começa por assentar numa concepção de aprendizagem enquanto aquisição de saberes e se dirige para uma concepção de aprendizagem transformadora de si mesmos. Com o aumento da escolaridade, a concepção de aprendizagem expande-se, e, ao mesmo tempo que continua a centrar-se em algo que existe fora do indivíduo (os saberes), passa a ser algo que se dirige para a compreensão da realidade e transformação da própria internalidade do sujeito, i. e., da sua pessoa. Aprender começa por ser conceptualizado sobretudo como um acto de aquisição de saberes, tornando-se com o avanço da escolaridade progressivamente mais complexo, passando a ser também entendido como um acto compreensivo e transformativo do próprio sujeito. Assim, ao mesmo tempo que o sujeito incorpora algo que lhe é exterior, compreende-o e transforma-se.

Verifica-se pois que *com o avanço da escolaridade aumentam concepções do aprender ausentes no 9º ano ou presentes de forma residual.* As concepções que aumentam mais no grupo de sujeitos de 12º ano reportam-se à concepção do aprender como *processo não limitado pelo tempo ou contexto* e como *processo experiencial*, como se a perspectiva dos sujeitos acerca do aprender se alargasse ao mundo envolvente. No grupo de 4º ano a concepção do aprender que aumenta mais em relação aos outros grupos de escolaridade é a concepção do aprender como compreensão, i.e., como abstracção de significado.

Parece existir um traço desenvolvimental relativamente às concepções de aprendizagem, na medida em que as concepções de nível hierárquico menos elevado como *“aumento de conhecimentos”* e *“aplicação”* (predominantes no 9º ano) *decrecem com o aumento da escolaridade.* Também a análise realizada de forma mais global, i.e., centrada nos aspectos e focos da dimensão *“O que é aprender”*, aponta no mesmo sentido ao mostrar um decréscimo de concepções de tipo instrumental no 12º e 4º anos, ao mesmo tempo que aumentam as referências a concepções de tipo transformativo (sensivelmente o triplo do que se observa no 9º ano). Tal facto encontra-se em consonância com dados de investigações anteriores, já que, apesar das várias abordagens, metodologias, amostras e desenhos de investigação, existe um acordo entre

os estudos sobre crenças epistemológicas acerca da existência de um traço desenvolvimental geral (Hofer & Pintrich, 1997).

3.3. Dimensão II “Para Que Serve Aprender?”

3.3.1. Análise Descritiva

Perante a questão “*Para que serve aprender?*” alguns estudantes verbalizaram dificuldades que expressam simultaneamente um esforço de reflexão nem sempre fácil para o sujeito:

“(…) Que raio de perguntas! É mesmo a mexer com o cérebro! Eu sei o que a Sra. Dra. está a perguntar mas não estou a conseguir...” (suj. 44, 4º ano, Mat.).

Após a resposta dos estudantes à questão “*Para que serve aprender?*” perguntámos “*Qual a importância de aprender?*”, como uma nova forma de abordagem que permite ao sujeito enunciar, explicitar, ou aprofundar ideias no âmbito da função do aprender. Verificámos que a questão sobre a importância do aprender se encontra efectivamente muito próxima da dimensão “Função da aprendizagem” em termos de ideias expressas pelos sujeitos. Assim, importa referir que alguns estudantes quando questionados sobre a importância de aprender referiram já a ter explicitado quando se referiram à função da aprendizagem. Outros, tornaram a referir ideias já verbalizadas no anterior contexto discursivo ou enunciaram ainda algumas outras.

“(…) Acho que é basicamente o que eu tinha dito antes. São coisas muito próximas umas das outras. Acho que se caracterizam da mesma forma” (suj. 11, 9º ano).

“(…) Já falei à bocado” (suj. 22, 12º ano, H).

“(…) Pelo que estou a entender vai bater um bocado no que eu disse à bocadinho” (suj. 44, 4º ano, Mat.).

Verificou-se um total paralelo entre as concepções na dimensão função e as decorrentes da pergunta de aprofundamento sobre a importância da aprendizagem. Com o objectivo de ilustrar tal paralelo, na análise descritiva e qualitativa referiremos simultaneamente dados emergentes em ambos os contextos discursivos.

Tal como referimos anteriormente começaremos por realizar uma análise descritiva em duas fases: a primeira, relativa às *concepções directamente decorrentes da*

questão colocada; a segunda, relativa às *concepções adjacentes* (i.e., àquelas que, embora emergindo no contexto da questão formulada, se reportam a aspectos do fenómeno aprendizagem que não aquele para o qual a pergunta à partida direccionava a atenção do sujeito).

A) Análise descritiva das concepções directamente decorrentes da questão

“Para que serve aprender?”

1. *Aprender serve para obter saber*

Estudantes de todos os anos de escolaridade consideram que aprender serve para adquirir e aumentar conhecimentos diversos. No entanto, são estudantes de 9º ano que mais referem a obtenção de saber como função do aprender.

A aquisição de conhecimentos constitui-se como uma actividade e um meio que permite ao sujeito apropriar-se não só de *conhecimentos em geral* e de saberes pertencentes à nossa *cultura*, como também de um *conhecimento mais alargado da realidade e do mundo*.

“(…) Para termos conhecimento” (suj. 1, 9º ano).

“(…) Para ficarmos a saber um pouco mais da actualidade e do mundo em que vivemos” (suj. 13, 9º ano).

“(…) Serve para nós termos conhecimentos sobre a vida (...), sobre os problemas da sociedade... sobre a educação... sobre os problemas que surgem no dia a dia” (suj. 2, 9º ano).

Aprender serve para saber mais sobre a realidade envolvente, situando-se entre uma intenção de adquirir e uma aquisição efectiva de saberes diversos.

“(…) Para conhecermos mais coisas. Para nós ficarmos com mais conhecimentos sobre realidade diferentes (...). Para termos um conhecimento mais alargado sobre o que são as coisas, a realidade que está à nossa volta” (suj. 18, 12º ano, H).

O carácter mais geral e fundamental de uma cultura é que ela deve ser aprendida, o que implica necessariamente ser transmitida de alguma forma. Neste sentido, a aprendizagem é um fenómeno geral de índole social, enquanto forma de aquisição da cultura existente. De facto, os estudantes expressam como sendo função da aprendizagem a *aquisição de cultura*:

“(…) Para termos mais cultura” (suj. 7, 9º ano).

“(…) Serve sobretudo para nos cultivarmos também. Para que cada um de nós tenha um pouco mais de cultura, para que não seja tábua rasa completamente” (suj. 39, 4º ano, P/F).

“(…) Para nós termos uma certa cultura, para termos determinados conhecimentos” (suj. 46, 4º ano, Mat.).

Função e importância da aprendizagem surgem como idênticas. Assim, também face à questão “*Qual é a importância de aprender?*”, aprender é considerado importante na medida em que permite ao sujeito aumentar o seu conhecimento e cultura.

“(…) Conhecer coisas novas” (suj. 1, 9º ano/IMP⁶).

“(…) Ter cultura geral” (suj. 16, 9º ano/IMP).

“(…) Acho que é a gente enriquecer-se culturalmente e aprender sobre as nossas coisas que nos rodeiam” (suj. 7, 9º ano/IMP).

“(…) Para sabermos mais sobre os diversos assuntos do dia a dia” (suj. 14, 9º ano/IMP).

“(…) Acho que é para podermos saber mais” (suj. 39, 4º ano, P/F/IMP).

A aquisição da cultura por parte dos sujeitos não só torna possível a vida em sociedade, como lhes permite a *aquisição de instrumentos culturais* cuja utilidade se projecta por vezes no futuro.

“(…) Porque é preciso para o nosso futuro saber mais” (suj. 5, 9º ano, IMP).

Embora escassamente referida pelos estudantes encontramos também a ideia de que a aprendizagem se constitui como motor de *evolução do conhecimento*:

“(…) Ficamos com mais conhecimentos (...). Para evoluir o conhecimento porque senão ainda estávamos na idade da pedra” (suj. 27, 12º ano, CCNA).

A função da aprendizagem como aquisição e aumento de conhecimentos e cultura é uma outra face da concepção de aprendizagem como aumento de conhecimentos. Aquilo que a aprendizagem *é* e aquilo para que *serve* surgem como uma e a mesma coisa.

A função da aprendizagem como forma de obtenção de saber, embora expressa por estudantes de todos os anos de escolaridade, é bastante mais referida no 9º ano de escolaridade.

2. *Aprender serve para aplicar*

Escassos estudantes, pertencentes aos diversos anos de escolaridade em estudo, referem que aprender serve e é importante na medida em que habilita o sujeito a aplicar os conhecimentos adquiridos. Esta ideia encerra em si mesma um certo carácter de utilidade.

⁶ A sigla “IMP” significa que a resposta do sujeito foi dada no âmbito da questão “*Qual a importância de aprender?*”.

A função de aplicação do aprender é referida de forma geral:

“(…) Para pôr na prática certas actividades que temos que primeiro aprender (…) depois na prática temos que pôr em prática os conhecimentos que adquirimos por isso é importante” (suj. 12, 9º ano/IMP).

“(…) Serve para podermos aplicar esses conhecimentos um dia mais tarde” (suj. 42, 4º ano, Mat.).

Aprender serve também para aplicar aquilo que se aprendeu num futuro (mais ou menos longínquo) e em campos abrangentes da vida geral ou familiar do sujeito.

“(…) Para nós um dia podermos vir a servir das coisas que aprendemos na nossa vida e na nossa casa e com a nossa família” (suj. 7, 9º ano).

Aprender é aplicar e *serve* para aplicar. Mais uma vez, as conceptualizações do que é aprender e da sua *função* ou utilidade surgem intrinsecamente ligadas.

Apesar de ser expressa por estudantes de 9º e 4º anos, a função do aprender enquanto aplicação é pouco mencionada.

3. Aprender serve para obter competências instrumentais e profissionais

Embora estudantes de todos os anos de escolaridade refiram que o aprender serve para obter competências instrumentais e profissionais, são os estudantes de 9º ano aqueles que mais expressam esta ideia.

A função da aprendizagem como obtenção de competências instrumentais e profissionais expressa o desejo por parte dos sujeitos de agir. A aprendizagem é algo que se constitui fundamentalmente como um meio que capacita o sujeito para agir, realizar actividades diversas, e, sobretudo, para vir a desempenhar uma profissão.

A função da aprendizagem corresponde à necessidade, por parte das novas gerações, de *adquirir e manejar instrumentos e técnicas* necessárias a desempenhos sociais.

“(…) Para que possamos fazer várias coisas que quisermos (…) e aprendemos, já sabemos como devemos fazer (…) cálculos, trabalhos manuais, várias coisas” (suj. 5, 9º ano).

A aprendizagem surge como apresentando consequências práticas para o sujeito que aprende, constituindo-se como um meio de preparação para o exercício de uma profissão e de acesso a um posto de trabalho. A importância da aprendizagem reporta-se sobretudo a uma preparação para a vida profissional e meio de acesso ao mundo do trabalho.

A formação académica surge como uma preparação que visa a obtenção de uma profissão. O diploma dá eventualmente acesso a um emprego, permitindo aceder a uma autonomia económica e pessoal.

“(…) Para ter uma profissão precisamos de andar na escola” (suj. 3, 9º ano).

Numa fase ainda de aquisição, tanto a função como a importância da aprendizagem escolar são vistas como uma *preparação para o exercício de uma profissão*.

“(…) Tirar um curso (…), para tirarmos uma profissão” (suj. 1, 9º ano).

“(…) Aqui na escola se calhar vai-nos servir para o futuro (…), para uma profissão, para o que nós queremos ir, para o que nós queremos seguir” (suj. 26, 12º ano, CCNA).

“(…) Nós queremos todos ter uma profissão, não é? Queremos ir para a universidade, em princípio é o que toda a gente que está aqui no 12º ano quer e o que estamos aqui a aprender na escola se calhar vai-nos servir para facilitar a nossa vida no futuro” (suj. 26, 12º ano, CCNA/IMP).

“(…) Serve para ter uma certa formação profissional” (suj. 37, 4º ano, P/F).

“(…) Aprender vai-nos servir para o futuro. Para a profissão que desempenhamos ou isso” (suj. 48, 4º ano, Mat.).

A aprendizagem realizada pelo sujeito é percebida como conduzindo à obtenção de um posto de trabalho, tornando possível o desempenho profissional e permitindo-lhe realizar actividades relacionadas com o seu exercício efectivo.

“(…) E para arranjarmos um emprego” (suj. 6, 9º ano).

“(…) Se a gente não souber várias coisas não podemos trabalhar” (suj. 8, 9º ano/IMP).

“(…) Serve para depois, um dia mais tarde, quando tivermos a nossa profissão, temos que recorrer muito àquilo que aprendemos” (suj. 14, 9º ano).

“(…) A nível profissional torna-se importante aprender para exercer uma profissão” (suj. 22, 12º ano, H).

“(…) Já falei à bocado a nível profissional. Para exercer uma profissão acho que é bastante importante aprender” (suj. 22, 12º ano, H/IMP).

Em síntese, ao mesmo tempo que o aprender é conceptualizado como servindo para saber fazer, obter uma profissão ou um posto de trabalho, ele é também considerado importante exactamente por cumprir estas funções. Função e importância da aprendizagem surgem aos olhos dos estudantes como idênticas.

A função da aprendizagem como preparação para o exercício de uma profissão, que não havia surgido de forma explícita no contexto discursivo relativo ao que é aprender, é agora expressa por estudantes pertencentes a todos os anos de escolaridade.

4. *Aprender serve para compreender*

Estudantes pertencentes aos três anos de escolaridade em análise consideram que aprender serve para compreender, ou seja, para *aceder aos significados das coisas e do mundo*.

“(…) Para compreendermos melhor as coisas que se passam (suj. 9, 9º ano).

“(…) Aprender serve para tirar conclusões” (suj. 31, 12º ano, CCNA).

“(…) Sei lá... Passar por algum sítio e olhar para aquilo e saber o que é que aquilo significa (...), perceber o desenvolvimento de tudo, de toda a vida, de todas as relações, de tudo. De tudo o que se estabelece na vida” (suj. 33, 4º ano, P/F).

“(…) Serve para nós compreendermos o mundo” (suj. 41, 4º ano, Mat.).

Ao procurar aceder ao significado das coisas o sujeito aprende e desenvolve as suas estruturas cognitivas.

“(…) Perante uma nova situação nós temos sempre aquela reacção de descoberta. Ficamos naquela: “Mas o que é isto? O que é que se passa?” E nesta função de descoberta é que nós aprendemos e aumentamos as nossas estruturas, ultrapassando essas dificuldades” (suj. 17, 12º ano, H/IMP).

Mais uma vez encontramos comunalidades perfeitas entre função e importância da aprendizagem.

“(…) É importante para compreendê-las (as coisas novas)” (suj. 1, 9º ano/IMP)

“(…) É importante porque todos os dias estão a surgir assuntos novos e coisas novas e nós próprios devemos ter a nossa opinião sobre eles” (suj. 14, 9º ano/IMP).

“(…) Acho que é importante aprender para perceber aquilo que nos rodeia” (suj. 35, 4º ano, P/F/IMP).

A compreensão enquanto função da aprendizagem é verbalizada por estudantes pertencentes a todos os anos de escolaridade. Como verificamos, aprender não só é compreender como *serve e é importante* para compreender. Conceção de aprendizagem, função e importância surgem como consonantes.

5. *Aprender serve para ver algo de forma diferente*

A informação classificada nesta categoria enfatiza uma mudança em partes ou na globalidade do pensamento do indivíduo. Não se trata somente de compreender, mas de *mudar* a forma de pensar sobre alguma coisa.

Somente estudantes de 12º ano e de 4º ano de cursos de licenciatura consideram que aprender serve e é importante para o indivíduo modificar a sua visão acerca das coisas que o rodeiam ou da própria vida. O saber não aparece como um conjunto de dados lineares e mecânicos, fechados e definitivos. Pelo contrário, a aprendizagem sur-

ge como tendo por função (e simultaneamente como sendo importante para) rever e modificar as próprias ideias do sujeito, o que implica a aceitação de pontos de vista diferentes e distanciados dos seus. *Compreender e ver algo de forma diferente* surgem relacionados.

“(…) Ficamos com outra perspectiva da própria vida, das coisas. Porque é que acontece ou qual a razão de ser disto ou daquilo” (suj. 27, 12º ano, CCNA).

Os exemplos a seguir apresentados revelam o carácter complementar e de aprofundamento que a questão sobre a importância da aprendizagem por vezes desempenhou. Quando perguntámos aos dois estudantes a seguir mencionados “*O que é aprender*” e “*Para que serve aprender*”, nenhum deles expressou a ideia que enunciam agora no contexto discursivo sobre a importância de aprender.

“(…) Se nós não aprendermos ficamos sempre com as mesmas ideias e não sabemos debater outros assuntos” (suj. 20, 12º ano, H/IMP).

“(…) E [é importante] para podermos olhar para as coisas de maneira diferente” (suj. 39, 4º ano, P/F, IMP).

Este facto reforça a nossa hipótese de que a colocação de uma única questão (“*O que é aprender?*”), procedimento seguido na maior parte dos estudos sobre concepções de aprendizagem, pode ser insuficiente para lhes aceder de uma forma mais completa.

Mais uma vez, encontramos um paralelismo entre as concepções relativas ao que é aprender, à sua função e importância.

A concepção de que aprender serve para ver algo de forma diferente encontra-se ausente no 9º ano e é escassamente referida por estudantes de 12º e 4º anos.

6. *Aprender serve para a formação e desenvolvimento pessoal e social*

A aprendizagem é percebida como tendo por função conduzir ao desenvolvimento, formação e mudança alargada ou global da pessoa. Esta categoria é análoga à concepção de aprendizagem como mudança pessoal.

A função da aprendizagem reporta-se ao desenvolvimento de competências pessoais e sociais do sujeito. Para além de formar o sujeito, tal função ajuda-o a construir uma personalidade socializada⁷. Em alguns casos, encontra-se explícita a ideia

⁷ A formação da identidade tem uma função dupla, na medida em que é psicológica e social. Psicológica, porque surge da necessidade de organizar e compreender a sua individualidade de uma forma consistente e sem contradições. Social, na medida em “*que surge de pressões externas para que o indivíduo escolha e invista em papéis familiares, profissionais e sociais, o que lhe dá um estatuto e posição na sociedade*” (Costa, 1990, p. 143). Embora o conceito de identidade seja definido de diversas formas consoante os autores, ela é por nós entendida enquanto noção multidimensional que toma em consideração as diferentes dimensões (afectiva, cognitiva e social) que constituem a personalidade de um indivíduo (Pourtois & Desmet, 1999).

de que é a aprendizagem que nos torna pessoas e seres humanos, o que sugere a ideia de que ser-se humano exige algo mais do que uma mera herança biológica.

Apesar da coexistência em cada indivíduo de um ser pessoal e social, inseparáveis a não ser por abstracção, nós classificámos como “*Desenvolvimento de competência pessoal*” toda a informação que se centrasse em primeiro lugar em algo que o sujeito tem que desenvolver em si mesmo e como “*Competência social*” toda a informação relativa a adaptação e inserção social do sujeito, aspectos interpessoais e relacionais.

Aprender surge aos olhos dos estudantes como importante ao possibilitar que o indivíduo crie uma individualidade própria, desenvolva as suas potencialidades e se relacione melhor com os outros. A importância da aprendizagem liga-se a uma formação e desenvolvimento de diversas competências individuais e inter-individuais (relacionais e comunicativas). A aprendizagem é importante para cumprir uma função de estabilização, regulação, transformação, adaptação e evolução. Graças à capacidade de aprender, o ser humano realiza o seu potencial de evolução actualizando-se na interface entre o que é e aquilo que virá a ser.

O estatuto da aprendizagem surge de forma dupla: é causa e consequência de uma transformação pessoal e, simultaneamente, causa e consequência da entrada em relação com o meio e com os outros.

6.1. *Desenvolvimento de competências pessoais*

A informação classificada nesta sub-categoria reporta-se às referências à formação e desenvolvimento da pessoa humana individualmente considerada. O desenvolvimento de competências pessoais refere-se ao desenvolvimento de capacidades individuais, formação da personalidade e desenvolvimento cognitivo ou global do indivíduo, o que é percebido pelos sujeitos quer como função, quer como importância da aprendizagem.

A aprendizagem tem como função conduzir ao desenvolvimento cognitivo ou global do indivíduo. A promoção das estruturas e *competências psicológicas e cognitivas* do indivíduo surge como a função e a importância do aprender.

“(…) A aprendizagem tem a função de preparar o espírito (…) para o dotar de esquemas cognitivos” (suj. 17, 12º ano, H).

“(…) É fazer com que cada pessoa consiga desenvolver os mecanismos cognitivos” (suj. 17, 12º ano, H/ IMP).

“(…) É para nos desenvolver. Pronto, umas das importâncias de aprender, pronto, já disse que desenvolvia o raciocínio” (suj. 45, 4º ano, Mat./IMP).

“(…) Serve para desenvolver as capacidades de cada um (...), para nós nos desenvolvermos (...) em termos psicológicos... para sermos mais...” (suj. 15, 9º ano).

“(…) Nós temos que aprender. Não podemos estar parados porque senão não evoluíamos, se calhar se não aprendêssemos seríamos iguais às pessoas que eram do século passado e isso a mentalidade não é a mesma” (suj. 21, 12º ano, H/IMP).

A função da aprendizagem e a sua importância reportam-se também à *construção de uma identidade e personalidade próprias*.

“(…) Acho que a gente quando nascíamos era como morriamos, (...sem aprender) éramos todos iguais (suj. 13, 9º ano/IMP).

“(…) Eu acho que o aprender também vai ser muito importante para a formação da nossa identidade (...) ao mesmo tempo formar em nós uma identidade” (suj. 23, 12º ano, H).

“(…) Porque é com a aprendizagem que nós aprendemos a ser” (suj. 23, 12º ano, H/IMP).

“(…) É isso [a aprendizagem] que faz com que a pessoa seja aquilo que é no fundo. Tudo aquilo que aprendeu é que faz com que a pessoa seja aquilo que é. Por isso é daí que vêm as outras coisas todas” (suj. 36, 4º ano, P/F, IMP).

Aprender é também percebido como tendo por função um *auto-conhecimento* do indivíduo:

“(…) Para nos conhecermos melhor” (suj. 13, 9º ano).

Os estudantes consideram que a função da aprendizagem consiste em conduzir à formação pessoal do indivíduo. Através da aprendizagem, o sujeito não só *se desenvolve cognitivamente* como também *transforma e aperfeiçoa a sua personalidade*.

“(…) Serve para nós nos desenvolvermos não só a nível intelectual mas a todos os níveis. Aprendemos para nos aperfeiçoarmos e ao aprendermos modificamos também a nossa maneira de ser e a nossa personalidade. Começamos a ser diferentes, vamos melhorando” (suj. 35, 4º ano, P/F).

“(…) Em primeiro lugar para a formação individual de cada um. Para o desenvolvimento, aperfeiçoamento das pessoas. Acho que é através das aprendizagens que fazemos que nos vamos... que vamos formando a nossa personalidade e que nos vamos desenvolvendo” (suj. 34, 4º ano, P/F).

A importância da aprendizagem é concordante com a função de desenvolvimento pessoal expressa pelos sujeitos.

Através da aprendizagem o sujeito *aprende a ser* um indivíduo (forma-se, desenvolve-se, conhece-se, transforma-se, aperfeiçoa-se) e nisso consiste a função e importância do aprender. Embora os estudantes dos três anos de escolaridade em análise considerem que aprender serve para desenvolver competências pessoais, este aspecto é menos referido no 9º ano do que nos anos de escolaridade seguintes.

6.2. Desenvolvimento de competências sociais

Estudantes de todos os anos de escolaridade mencionam que o aprender serve para o indivíduo desenvolver um ou outro tipo de competências sociais.

Tanto no contexto discursivo relativo à função da aprendizagem como no respeitante à sua importância, o aprender surge como um processo de humanização e socialização. Através da aprendizagem o homem humaniza-se, aprende a relacionar-se com os outros de forma adequada, adapta-se a exigências externas, integra-se no meio onde vive e torna-se capaz de intervir nesse mesmo meio para o modificar.

Sem aprendizagem não existe a possibilidade de se ser uma pessoa humana no sentido pleno da palavra. Vejamos como os estudantes expressam a ideia de que a aprendizagem conduz à *formação do próprio homem* ou à sua *humanização*:

“(…) Aprender serve para se formar como pessoa tentando aperfeiçoar-se ao máximo enquanto isso. Para se tornar pessoa. Acho que quando nascemos um indivíduo não é automaticamente pessoa. Isso faz parte de um processo de aquisição, de conhecimentos, de aprendizagem mesmo” (suj. 36, 4º ano, P/F).

“(…) O aprender é que nos faz ser pessoas. Nós temos que aprender tudo. Nós aprendemos tudo! Tudo nos é... ensinado! E se não for e se não aprendermos isso tudo como é que nós conseguimos ser pessoas? Portanto o ser pessoa passa pela aprendizagem, passa pelo aprender... Todos os sentidos... Todas as... tudo! Mexer nas coisas... A cor, o ouvir, passa tudo por aí! (...) Em parte, mas não é completamente. Mas o aprender torna-nos seres humanos. Nós somos seres humanos à partida, só que precisamos do aprender! Mas precisamos dessa capacidade de aprendizagem” (suj. 33, 4º ano, P/F, IMP).

É considerado que a acção dos pais não é suficiente para a formação total do indivíduo. *A complexidade do que é necessário aprender exige o recurso da participação intencional e sistemática da educação escolar.*

“(…) Aprender tem a tal finalidade do ser humano quando nasce em princípio... Não, sempre, nasce selvagem. [São os nossos pais que nos vão ensinando as primeiras coisas (...)] Nós quando nascemos (...) não sabemos fazer nada. Os nossos pais vão-nos dando uma certa formação. Claro que depois disso em de evoluir noutros aspectos; é aí que a escola começa a dar porque os pais, obviamente, já não são capazes de continuar a dar esse trabalho]” (suj. 17, 12º ano, H).

A aprendizagem realizada é impregnada de valores que os indivíduos incorporam na sua personalidade. Neste sentido, a função da aprendizagem surge como uma *formação* simultaneamente *pessoal e social* do indivíduo, na medida em que este aprende valores sociais que passam a fazer parte da sua personalidade.

“(…) Para podermos ser bons indivíduos” (suj. 4, 9º ano).

“(…) Pessoalmente para crescer, acho que é necessário, tipo... Por exemplo, as questões da sociedade, acho que tenho que aprender a não ser racista ou a ser mais tolerante com as pessoas, a não discriminar, tenho que aprender a fazer isso (...), crescer a nível psicológico, intelectual, de desenvolvimento” (suj. 21, 12º ano, H).

A aprendizagem conduz à formação de uma *personalidade*, a qual por sua vez surge num sentido *social e moral* como fruto de um conjunto de aquisições relacionadas com o grupo a que o indivíduo pertence.

“(…) É fundamental (...). Porque acho que é através das aprendizagens que... Como é que hei-de dizer? Nos formamos em todos os sentidos: social, cultural, religioso, político...” (suj. 34, 4º ano, P/F, IMP).

Aprender é percebido como conduzindo a uma vivência social harmoniosa, fornecendo ao sujeito formas de se relacionar e interagir adequadamente com os outros e nisso consiste também a sua importância. Aprender cumpre pois uma *função relacional e inter-pessoal*:

“(…) Para vivermos melhor com os outros” (suj. 18, 12º ano, H).

“(…) Além de o aprendermos nos ir permitir ter uma relação com os outros que é importantíssima “ (suj. 23, 12º ano, H).

“(…) Porque se nós não aprendêssemos determinadas normas como é que conseguíamos viver numa sociedade? É um exemplo (...), eu acho que o aprender é importantíssimo para o viver. É fundamental, é uma peça fundamental para viver, para viver em sociedade” (suj. 23, 12º ano, H).

“(…) Para saber ouvir os outros, compreender os outros” (suj. 33, 4º ano, P/F).

A capacidade do indivíduo de se auto-estruturar e organizar através da aprendizagem, permite-lhe reorganizar as interações relativamente à sua interdependência com o meio e ter em conta o contexto e os seus constituintes. Neste sentido, a aprendizagem é importante para o sujeito, pois permite-lhe comunicar e interagir com os outros de forma positiva e adequada o que arrasta consigo ganhos para o indivíduo. A ênfase é colocada nos aspectos relacionais:

“(…) Para viver bem, isso é viver com amigos, saber lidar com todos os tipos de pessoas (...). Relacionar-me bem com os outros” (suj. 9, 9º ano, IMP).

“(…) É importante até para nos relacionarmos uns com os outros a todos os níveis profissional e familiar (...). Relacionarmo-nos melhor uns com os outros porque às vezes até há a questão da aprendizagem na comunicação uns com os outros, acho que temos de aprender a relacionarmo-nos” (suj. 20, 12º ano, H, IMP).

Face às solicitações do meio a aprendizagem desempenha um papel importante na vida do sujeito, possibilitando a sua adaptação a esse meio. Neste sentido, a aprendizagem surge como uma forma de satisfazer uma necessidade de integração social, servindo e sendo importante para o indivíduo se *adaptar e integrar* na sociedade.

“(…) Para nos adaptarmos à vida” (suj. 20, 12º ano, H).

“(…) Serve para a sua integração na sociedade, para se tornar útil a essa mesma sociedade e a si próprio” (suj. 36, 4º ano, P/F).

Por vezes, os aspectos relacionais e de integração e adaptação social interpenetram-se:

“(…) Para nós progredirmos na sociedade (…). Para nos integrarmos (…). Para progredirmos no relacionamento com as outras pessoas” (suj. 41, 4º ano, Mat.).

“(…) [a importância] é se calhar o convívio com os outros. Se calhar ultrapassar as barreiras mas se calhar no convívio com os outros. Porque eu estando a aprender estou a comunicar, penso eu. Estou a comunicar com os outros e para me dar no meio social onde estou e integrar, é como se me tivesse que integrar e isso é importante” (suj. 46, 4º ano , Mat., IMP).

Como os excertos seguintes ilustram, a aprendizagem não cumpre somente uma função de adaptação e integração na sociedade existente. Ela apresenta igualmente uma *função adaptativa de preparação para as eventuais mudanças* que nessa sociedade possam vir a ocorrer.

“(…) Antes uma pessoa se tivesse a 4ª classe bastava e algumas pessoas nem isso tinham. E os pais diziam que aprender era na vida, era irem trabalhar, trabalhando é que elas aprendiam mas agora cada vez mais as pessoas precisam de estar mais tempo na escola para conseguirem viver no mundo, para se conseguirem adaptar (…). Então as pessoas o que pensavam era ir trabalhar, ir para a vida, assim conseguiam-se adaptar e viver. Agora não, agora cada vez mais nós temos que estudar para nos conseguirmos adaptar e pronto, como é que hei-de dizer? Esse nível é um nível de pensamento e também a sociedade, a sociedade evoluiu, acho eu” (suj. 32, 12º ano, CCNA).

“(…) Não podemos viver leigos numa certa matéria temos que saber e adaptarmo-nos a certas situações porque nós somos obrigados a evoluir também, a aprender para podermos evoluir porque o próprio mundo o faz, nós não podemos ficar para trás” (suj. 27, 12º ano, H/IMP).

“(…) Uma das razões é a que eu já disse, para nos adaptarmos, para conseguirmos... Por exemplo, na profissão de professor tem que evoluir sempre. Vão mudando os currículos, vão mudando formas de pensar, vão mudando os alunos, Tem que se adaptar às situações que nos vão aparecendo pela frente” (suj. 44, 4º ano, área Mat., IMP).

Em síntese, estudantes pertencentes a todos os anos de escolaridade consideram que o aprender serve para formar e socializar os seres humanos capacitando-os para viver com os outros.

A função da aprendizagem *“Formação e desenvolvimento pessoal e social”* apresenta algumas semelhanças com a concepção do aprender enquanto mudança pessoal emergente na Dimensão I, *“O que é aprender”*.

7. Aprender serve para obter realização pessoal e profissional

Esta função da aprendizagem engloba uma visão do ser humano global e em movimento progressivo de transformação em direcção a uma realização pessoal e profissional. A aprendizagem surge como um enriquecimento do sujeito em termos pessoais ou profissionais.

Estudantes de todos os anos de escolaridade conceptualizam a função do aprender como um meio para o sujeito aceder à realização do seu projecto de vida.

Aprender surge como algo que capacita o sujeito para ser construtor do seu futuro. A obtenção de realização pressupõe também o acesso a uma autonomia e bem estar económicos. Em última análise, a aprendizagem permite a obtenção de satisfação e felicidade.

7.1. Realização pessoal

Sempre que a aprendizagem se apresenta com a função ou importância de tornar possível um bom futuro em termos gerais e pessoais, a informação foi categorizada como realização pessoal.

Aprender emerge como um meio que vai possibilitar ao sujeito concretizar/realizar as suas aspirações (ainda que vagas) e um projecto pessoal. Função e importância encontram-se bastante próximas.

A aprendizagem é importante para o sujeito na medida em que lhe possibilita a construção/obtenção de um *futuro pessoal e familiar gratificante*.

“(…) Já tinha dito que para sermos alguém é importante aprender” (suj. 3, 9º ano, IMP).

“(…) Ser alguém no futuro e enriquecermo-nos a nós” (suj. 14, 9º ano, IMP).

“(…) Acho que se eu quiser ser alguém vou ter necessariamente que aprender (tanto profissionalmente) como pessoalmente. Pessoalmente também tipo se quiser ter filhos ou isso eu vou ter que aprender. Tenho necessariamente que aprender e acho que é importante” (suj. 21, 12º ano, H).

“(…) É importante para o nosso futuro (tanto profissional) como familiar” (suj. 2, 9º ano, IMP).

“(…) Para sermos alguma coisa no nosso futuro (...) e com essas coisas que aprendemos podemos depois ser alguma coisa no nosso futuro (...), ter uma família” (suj. 6, 9º ano, IMP).

O aprender cumpre a função de fornecer aos sujeitos saberes e competências que lhe permitem não só cumprir os seus “*objectivos*” e “*sonhos*”, mas também encontrar “*um caminho na vida e na sociedade*” (suj. 34, 4º ano, P/F).

“(…) [a aprendizagem escolar] é importante porque é aquela que cria uma certa cultura geral para realizarmos os nossos projectos. Mas fora da escola acho que essa aprendizagem não é tão importante porque mesmo que uma pessoa não queira uma pessoa tem de aprender (...). Para nós realizarmos os nossos objectivos, os nossos sonhos” (suj. 19, 12º ano, H/IMP).

“(…) E para que vamos encontrando um caminho na vida e na sociedade onde estamos” (suj.34, 4º ano, P/F).

A função e a importância da aprendizagem ligam-se à obtenção de um determinado estatuto económico e/ou social e à construção de um futuro que proporcione satisfação e felicidade ao sujeito.

“(…) Para ser alguém (...). Também é preciso (para) ser feliz” (suj. 3, 9º ano).

“(…) Para ter um bom futuro (...), estável (...), uma vida boa (...), para termos um bom futuro (...). Ter um futuro estável (...), fazer o que gosta (...), ter uma vida boa, que dê para viver (...), não lhe faltar nada (...), ter aquilo que quer” (suj. 4, 9º ano).

“(…) Até pode servir para nos divertirmos” (suj. 7, 9º ano).

“(…) Pode chegar mais longe no futuro (...), pode ter um futuro muito melhor, mais agradável” (suj. 14, 9º ano).

“(…) Para sermos alguém” (suj. 8, 9º ano).

Aprender apresenta uma função e uma importância ligada a uma auto-realização e obtenção de satisfação pessoal. As satisfações que podem ser retiradas do aprender advêm da consideração de que a aprendizagem conduz a uma realização pessoal, a sentimentos de bem-estar, a um prazer de viver, à felicidade e a sentimentos de ganhos interiores em termos de enriquecimento e construção de um sentido para a vida.

A aprendizagem cumpre uma função de *satisfação pessoal*. Ao aprender, o sujeito experimenta sentimentos de valorização, satisfação pessoal e bem-estar.

“(…) Para nós próprios vivermos bem conosco, acho que é fundamental, porque ninguém gosta de viver, acho eu, assim numa ignorância total. Para nos sentirmos bem há que haver uma aprendizagem das várias... Pronto, não querendo estar aqui com a história da cultura, da cultura, não é essa a questão. É aprender, saber fazer as coisas. Acho que nos dá um prazer de viver, o aprender acho que nos dá o prazer de viver, quer conosco próprios, sentimo-nos talvez orgulhosos e gostamos se calhar mais de nós; quer pelo convívio que vamos ter com os outros” (suj. 23, 12º ano, H).

“(…) Muitas das vezes para nos sentirmos melhor porque queremos saber. Queremos saber uma coisa, vamos aprender isso para nos sentirmos melhor conosco próprios (...). Para nos sentirmos bem conosco próprios” (suj. 44, 4º ano, Mat.).

A função do aprender transcende largamente a obtenção de níveis mínimos de sobrevivência ou aspiração. Pelo contrário, ela *amplia as possibilidades de uma vida feliz*.

“(…) Para ser feliz também” (suj. 36, 4º ano, P/F).

“(…) Eu acho que é logo a seguir ao importarmo-nos com a nossa própria saúde porque estamos nós, está o nosso bem-estar e para estarmos bem temos que aprender” (suj. 27, 12º ano, H, IMP).

“(…) Acho que é [através da] aprendizagem que nós fazemos desde que nascemos até que morremos que nós vamos conseguir viver e é porque para nós consumarmos a nossa existência, há que consumir da melhor forma, da forma que nos der maior prazer. E eu acho que a forma como nós vivemos é muito feita a partir daquilo que nós aprendemos porque nós aprendemos determinadas condutas, valores, conteúdos programáticos que vão ser essenciais, no meu caso, para o meu futuro” (suj. 23, 12º ano, H, IMP).

Aprender tem uma função e importância global que ultrapassa a realização de objectivos específicos do sujeito. *Alarga-se a toda a sua existência e, em última análise, dá-lhe um sentido*.

“(…) Se não aprendermos... Acho que não tem interesse a vida sem aprender, pelo menos eu acho. Aprende-se sempre qualquer coisa e todos aprendemos coisas diferentes e acho que isso é que é o interesse da vida, tentarmos aprender e depois trocarmos as nossas ideias (...) e para atingir os objectivos dela. Para atingir as suas metas tem que aprender até lá chegar e depois conforme os objectivos” (suj. 30, 12º ano, CCNA, IMP).

A aprendizagem surge como desempenhando um papel central na procura de um significado coerente para a vida do sujeito. Integra experiências passadas e presentes e é uma actividade que *mobiliza* o sujeito em direcção à *descoberta de uma forma de estar* no mundo e de um *aperfeiçoamento e evolução pessoais*.

“(…) Aprender dá-nos um sentido à vida. Nós somos seres curiosos por natureza e se estancássemos essa curiosidade, se não pudéssemos aprender nada éramos quase objectos. Se não há sentido para a vida, o que é que estamos cá a fazer? E há muita gente que se mata por causa disso. Por não encontrar esse sentido. (...) Portanto aprender serve acima de tudo para encontrar um sentido para a vida. Se não aprendesse como é que podia sequer pensar? E como é que podia ascender, ou ver o mundo, ou ver as outras pessoas, ou lidar com elas? Digo ascender no sentido de desenvolver. (...) Se não aprendermos morremos interiormente. No meu entender, aprender até é mais do que isso; é chegar a um pensamento mais teológico, mais religioso. Por isso é que eu digo: Aprender, para ascender! Atingir um pensamento mais elevado para mim é entrar numa relação (não digo directa, que eu não estou a ver Deus...), mas próxima de Deus. Porque eu acho que é nessa relação que nós devemos ser educados e aprender. Para nos podermos relacionar de uma forma melhor com Deus. Mesmo depois desta vida acabar” (suj. 43, 4º ano, Mat., IMP).

“(…) É tornar-nos mais ricos seja naquilo que for. Seja por curiosidade, seja por necessidade, torna-nos mais ricos, torna-nos mais completos ou menos incompletos. Para que serve aprender? Talvez para preencher os vazios que nós vamos tendo. Não sei. [tais vazios] reportam-se a tudo. Na sociedade em que vivemos reporta-se a tudo. Desde o vazio emocional, desde o vazio de valores, desde o vazio de conhecimentos, desde o vazio económico. Acho que passa por todo o lado e qualquer aprendizagem nos torna mais ricos em qualquer dos campos, embora eles depois possam interagir. Mas uma aprendizagem vai sempre incidir sobre qualquer campo” (suj. 47, 1º ano, Mat.).

A função da aprendizagem surge explicitamente como sendo de desenvolvimento e realização do potencial do indivíduo e realização pessoal.

“(…) Acho que o homem ao aprender tem como objectivo, o ensino tem como objectivo ajudar o homem a planificar-se pessoalmente, a tornar-se pleno. Porque o homem tem determinados valores e determinadas capacidades em si que só com a aprendizagem, só com o ensino as poderá desenvolver. Por isso o aprender será necessário para viver correctamente, digamos assim, tornar-se, viver em plenitude em todos os sentidos da palavra” (suj. 40, 4º ano área P/F).

“(…) Para a nossa realização pessoal (...). Isso [aprender] é a finalidade nossa na vida” (suj.17, 12º ano, H).

“(…) É bom aprender uma pessoa aprender porque dá uma certa realização pessoal” (suj. 19, 12º ano, H).

Em síntese, estudantes dos três anos de escolaridade consideram que aprender serve para obter realização pessoal.

7.2. Realização profissional

As concepções classificadas nesta categoria reportam-se aos projectos e aspirações de carácter profissional. Quando a tónica é colocada numa aspiração profissional, conceptualizada como *gratificante*, a função é classificada como realização profissional. A função da aprendizagem é encarada tanto como um meio de aceder a

uma profissão *de que se gosta*, como uma forma de aceder ao desempenho da profissão *desejada*. Mais uma vez, função e importância apresentam-se como consonantes.

As aspirações profissionais dos sujeitos são por vezes expressas de forma vaga e situada no futuro.

“(…) Para entrar na universidade” (suj. 4, 9º ano).

“(…) Crescer para formar uma carreira” (suj. 21, 12º ano, H).

A realização profissional é entendida como o exercício de uma profissão de que se gosta e efectivamente se deseja.

“(…) Ir para uma profissão que gosta, que deseja mesmo (...). Fazer aquilo que gosta na profissão (...). Ir para uma profissão que gosta, que deseja mesmo fazer. Não tem de se sujeitar às outras profissões que ninguém quer” (suj. 14, 9º ano).

“(…) É importante porque o que a gente está a aprender hoje pode depois ser importante para o amanhã. Porque a gente depois ao querermos desempenhar alguma função podemos já... definir aquilo que a gente gosta mais” (suj. 11, 9º ano).

“(…) A gente seguimos um curso: até ao 9º ano estamos geral, pronto, todas as pessoas aprendem o mesmo. A partir do 9º ano temos um curso, é sobre a área que nós mais gostamos, pronto é isso. Estamos a aprender aquilo que queremos, que gostamos” (suj. 16, 9º ano).

“(…) Também para tentarmos ser algo na vida, ter uma profissão que a gente goste” (suj. 30, 12º ano, CCNA).

Como podemos verificar pelos extractos a seguir apresentados aprender tem por função a *obtenção de uma profissão que proporcione ao sujeito realização, bem-estar económico e autonomia*.

“(…) Porque por exemplo, hoje em dia uma pessoa que não saiba ler, não saiba escrever o que é que vai fazer, não é? Só se for por exemplo, para os campos mas quem é que quer ir hoje em dia? Antigamente uma pessoa mesmo que não tivesse aprendido nada ia, por exemplo, vamos supor para a vindima, lá ensinavam-lhe como é que havia de fazer e pronto, era assim que vivia, não precisava de mais nada e vivia a vida toda sempre a fazer a mesma coisa. Enquanto hoje, por exemplo eu quero ir para professora primária e foi uma coisa que sempre tive presente, pode haver outra pessoa que queira ir para medicina e por haver tantas saídas é que eu acho que estamos mais bem adaptados. Porque se calhar se eu não tivesse o 12º ano não podia ir para a universidade (...), mais se alargam os cursos e... mais se alarga o bem-estar de uma pessoa” (suj. 32, 12º ano, CCNA).

O sentimento de competência profissional e autonomia económica surgem como aspectos da realização profissional a que o sujeito aspira:

“(…) Ser bons profissionais e ganharmos o pão, ganharmos a nossa vida” (suj. 17, 12º ano, H).

É no contexto discursivo relativo à importância de aprender que os estudantes mais enfatizam a obtenção de satisfação que a aprendizagem lhes poderá vir a proporcionar. Aprender surge não só como importante para capacitar o sujeito para a

construção de um melhor futuro em termos profissionais, como também para aumentar a qualidade de vida do sujeito.

A concretização de objectivos de formação académica liga-se à concretização de um projecto sobretudo profissional. Assim, a aprendizagem apresenta-se como importante na medida em que irá permitir aceder a um determinado estatuto (“*ser alguém*”) e contribuir para o aumento da qualidade de vida futura do indivíduo.

“(…) Sem estarmos ensinados não se vai a lado nenhum. Nunca vamos entrar na universidade para poder tirar um curso ou poder ser alguém na vida (...), vai ditar o nosso futuro” (suj. 4, 9º ano, IMP).

“(…) Foi graças a termos... Com as pessoas antigas quase ninguém ia à escola. Agora que as pessoas começaram a ir à escola e aprendem mais, acho que se começou a viver melhor e tudo” (suj. 7, 9º ano, IMP).

Aprender apresenta-se como um meio que vai permitir ao sujeito *satisfazer aspectos económicos e sociais* que passam pelo acesso a um melhor posto de trabalho.

“(…) Aquelas pessoas que pensam assim: *Eu vou para a escola, chego ao 9º ano e acabou-se* (...). Se eles tivessem continuado mesmo só até ao 12º ano acho que muitas portas mais se tinham aberto para eles. Tinham podido ir muito mais longe por exemplo num trabalho. Enquanto uma pessoa até ao 9º ano arranja um certo trabalho, até ao 12º ano se calhar arranja melhor e ao acabar a universidade ainda arranja melhor (...) por isso é que é importante” (suj. 32, 12º ano, CCNA/IMP).

É também o aprender que permite ao sujeito tornar-se na pessoa que aspira ser. Tal implica a existência de um projecto e uma projecção no futuro.

“(…) Eu pelo menos na altura em que vivi a adolescência queria estudar para depois... queria aprender muito para poder ir para a universidade, para poder tirar um curso. Para poder ser como aqueles que me tinham ensinado, que me tinham levado a aprender determinadas coisas. Queria chegar ao mesmo nível que os outros que eu via que realmente sabiam mais que eu e eu queria tentar acompanhá-los. Embora eu ache que agora a tendência é mais para acabar com a escola. Os alunos chegam ao 9º ano e querem é começar a trabalhar para começarem a ganhar dinheiro, para terem a independência deles” (suj. 46, 4º ano, Mat.).

Estudantes dos três anos de escolaridade consideram que aprender serve para obter realização profissional. São estudantes de 4º ano de cursos de licenciatura os que menos referem esta função do aprender.

8. Aprender serve para obter estratégias de vida

A função da aprendizagem é vista como servindo para ajudar ou possibilitar ao indivíduo viver e agir no seu contexto alargado de vida tanto actual como futuro, preparando e capacitando o sujeito para lidar com situações de âmbito muito diversifi-

cado e para resolver problemas com os quais se confronta ou pode vir a confrontar-se.

Estudantes de todos os anos de escolaridade partilham a ideia de que aprender serve para lhes possibilitar viver e lidar com situações diversas. São estudantes de 12º ano os que mais mencionam esta concepção.

Aprender serve para agir quotidianamente e no momento presente, apresentando um carácter utilitário de foro prático e sendo enfatizada a capacidade de actuação em situações quotidianas. Os estudantes enfatizam a *resolução de problemas quotidianos* como uma das funções do aprender:

“(…) Para nos ajudar no dia a dia” (suj. 9, 9º ano).

“(…) Para sabermos lidar com as coisas do dia a dia” (suj. 16, 9º ano).

“(…) Para podermos tomar decisões importantes” (suj. 2, 9º ano).

“(…) E também para se desembaraçar de situações práticas do dia a dia (...). Para fazer face a todas as situações que têm no dia a dia. Penso que este já é um saber mais prático que se desenvolve” (suj. 45, 4ºano, Mat.).

Ao compararmos o discurso na dimensão “*Para que serve aprender?*” com o que os sujeitos dizem sobre a importância da aprendizagem, mais uma vez encontramos grandes comunalidades. Aprender *serve*, e, simultaneamente, é *importante* para o sujeito *viver e agir quotidianamente*:

“(…) Assim para fazer o nosso dia a dia, temos de ter muitas informações” (suj. 8, 9º ano, IMP).

“(…) É importante porque é através do conhecimento que nós vamos aprender a viver, propriamente dito. Porque a gente, além de aprender coisas que não tenham interesse no futuro, vamos também aprender coisas básicas, coisas que são utilizadas todos os dias por nós. Em que chega uma certa altura e já desempenhamos inconscientemente” (suj. 11, 9º ano, IMP).

Aprender apresenta também uma *funcionalidade futura*, na medida em que as experiências e os conhecimentos assim obtidos são concebidos como tendo uma utilidade futura.

“(…) Podemos não voltar a cometer os erros que tenhamos cometido no passado” (suj. 11, 9º ano).

“(…) Uma pessoa na vida futura não vai cometer os mesmos erros que já cometeu no passado. Acho que serve para isso” (suj. 19, 12º ano, H).

Para além da aprendizagem permitir ao sujeito agir quotidianamente, também lhe possibilita resolver problemas, *enfrentar e actuar em situações novas, imprevistas ou problemáticas* e tornar-se autónomo.

“(…) Tenho que estar preparada também. Tenho que aprender a lidar com as coisas que depois se uma pessoa quer ir para a universidade para o ano, vou ter que aprender a lidar com essa situação, tipo a mudar de escola e isso. Com situações novas” (suj. 21, 12º ano, H).

“(…) Para responder a questões, a situações que nos possam aparecer, a alguns conflitos, a outras coisas que nos possam aparecer no futuro. O objectivo é aprender certas coisas que nos vão permitir responder a essas coisas. Por exemplo, para entrar na universidade, a gente está a

aprender coisas mesmo certas para isso (...) para responder às questões que nos vão pôr de acesso à universidade. Outro tipo de aprendizagem também nos permite responder a situações do dia a dia” (suj. 25, 12º ano, CCNA).

“(…) Serve para sabermos responder às situações do nosso dia a dia e para com os conhecimentos adquiridos podermos enfrentar... Saber resolver problemas e saber encarar as coisas de uma maneira diferente. Perante uma situação nova se aprendermos umas determinadas coisas já sabemos responder de maneira diferente e já estamos preparados para encararmos um problema ou situação se já sabemos alguma coisa sobre ele, sobre esse problema (...). Para aprender a lidar com novas experiências e... encarar novos problemas” (suj. 29, 12º ano, CCNA).
“(…) Necessito de aprender para um dia mais tarde... poder exercer a minha vida (...), para a minha própria vida. Para o meu dia a dia a aprendizagem é importante” (suj. 22, 12º ano, H).

O aprender conduz à obtenção de um saber agir face a situações concretas e quotidianas.

“(…) Vamos aprendendo sempre a responder a situações concretas e isso” (suj. 25, 12º ano, CCNA/IMP).

“(…) Logo desde pequenos começamos a aprender a fazer coisas que vão ser importantes para a nossa vida” (suj. 18, 12º ano, H).

Através da aprendizagem o sujeito torna-se capaz de resolver situações problemáticas que se lhe deparam no presente ou com que se pode vir a confrontar-se no futuro. A aprendizagem é necessária ao longo da vida, possibilitando ao sujeito viver e agir melhor. É porque o sujeito deve agir hoje, com aquilo que já sabe de ontem e aquilo que quer para amanhã, que ele procura o que lhe que convém ao que é num dado momento. Este é um dos aspectos da aprendizagem considerados importantes pelos estudantes.

“(…) Aprender é importante porque ao longo da nossa vida precisamos de saber resolver determinados problemas e assuntos para a nossa vida e ao aprender vamos resolvendo também esses problemas ou ao resolver problemas também se aprende (...). Acho que é muito importante porque se não aprendermos na nossa ignorância não conseguimos, além de enfrentar esses problemas, não conseguimos às vezes sair deles” (suj. 29, 12º ano, CCNA, IMP).

“(…) Acho que é importante aprender para melhorar a nossa vida. Sempre que aprendemos coisas novas estamos mais preparados para enfrentar o dia a dia e os problemas que vão surgindo ao longo da nossa vida” (suj. 35, 4º ano área P/F, IMP).

A aprendizagem surge com uma *função securizante* num contexto que o indivíduo sente como de transformação contínua. Neste sentido, a função da aprendizagem surge como sendo a de transformar o desconhecido em algo mais familiar, permitindo assim ao sujeito lidar melhor com a situação em causa. Embora o estudante expresse apreensão face ao desconhecido, ele de alguma forma já integrou esta instabilidade na sua visão do mundo:

“(…) Quando nós encaramos algo de que tenhamos medo eu acho que se tivéssemos já uma aprendizagem, um conhecimento prévio, podia até não parecer tão... com tanto medo, podia até ser uma coisa natural, que é o que basicamente o aprender faz (...), a pessoa já sabe o que vai encarar, já não vai com tanto medo” (suj. 27, 12º ano, CCNA).

Num mundo em mutação contínua, tirar proveito da sua própria experiência torna-se uma força para o indivíduo se continuar a adaptar ao que parece inevitável. Aprender serve e é importante para o sujeito *viver* em geral e para possibilitar ou *facilitar tal viver*.

“(…) Para sabermos viver melhor um pouco (…). Para saber viver” (suj. 20, 12º ano, H).

“(…) Aprender serve, acho eu, para viver. Acho que é fundamental ter uma aprendizagem, fazer uma aprendizagem para conseguirmos viver” (suj. 23, 12º ano, H).

“(…) Eu acho que acima de tudo serve para saber viver neste mundo. Nós precisamos de aprender até o mais pequenino pormenor para sabermos viver neste mundo e sobreviver nesta sociedade. Mas... mas eu acho que é essencialmente... aprender é isso, aprender para viver (...). É saber estar na vida, saber... Ter um objectivo, um caminho...” (suj. 33, 4º ano, P/F).

“(…) Aprender é necessário para viver. É uma necessidade vital (...). Penso que o ser humano quando nasce não se limita a ficar com os conhecimentos e com... a tábua rasa com que nasce. Vai, vão sendo incutidos os tais valores, os tais conhecimentos que vai aprendendo e isso é necessário para viver. Por isso aprender é necessário para viver, é para isso que serve aprender” (suj. 40, 4º ano, P/F).

“(…) Para melhor enfrentarmos a vida durante o nosso percurso ou profissional ou escolar” (suj. 48, 4º ano, Mat.).

“(…) Aprender é viver. Está muito relacionado. Uma pessoa que não vive não pode aprender porque está fechada. Uma pessoa que está isolada numa casa, que nunca sai, que nunca lê, que nunca vê televisão, não pode aprender, mas também não está a viver, está ali num estado vegetal. Quase...” (suj. 35, 4º ano, P/F, IMP).

“(…) É de uma importância fundamental continuar sempre a aprender para saber viver” (suj. 23, 12º ano, H, IMP).

A aprendizagem encontra-se intimamente ligada à vida do sujeito, sendo de tal forma importante que se não for feita irá pôr em causa a sua própria *sobrevivência*. Do discurso dos estudantes sobre a importância da aprendizagem emerge aliás uma importância que lhe é intrínseca.

“(…) É muito importante para a nossa vida desde pequenos até sempre (...). Vai ter uma implicação na nossa vida, que (...) se não aprendêssemos podíamos ficar penalizados (...). Na escola (...) e na nossa vida do dia a dia há coisas que são básicas que nós temos que realmente aprender, ter noção delas para nós conseguirmos sobreviver (...), não conseguimos viver sem elas “(…) Para sobreviver” (suj. 18, 12º ano, H; IMP).

“(…) É importante para a gente continuar a viver. Se não aprendermos não vale a pena estar cá (...). Acho que a gente vai sempre aprendendo para tentar sobreviver neste mundo porque de outra forma acho que não conseguimos” (suj. 25, 12º ano, CCNA; IMP).

Como podemos verificar, importância da aprendizagem é de uma ordem de grandeza tal que é percebida como correspondendo a uma *necessidade vital*.

“(…) Aprender é importante porque acho que está directamente ligado com o viver (...). A importância de aprender é essa, é... Acho que aprender é tão usual na vida do ser humano como é respirar. Nós... qualquer coisa aprendemos (...), vamos aprendendo. É tão fundamental como respirar, como viver” (suj. 38, 4º ano, P/F, IMP).

Função e importância da aprendizagem são conceptualizadas como capacitação para a vida e para a resolução de problemas de vida, sendo referidas por estudantes de

todos os anos de escolaridade. A função do aprender assim conceptualizada liga-se à concepção do aprender enquanto processo experiencial.

Na nossa cultura ocidental, a aprendizagem tem sido geralmente entendida de uma forma excessivamente ligada a um quadro escolar. Na presente concepção em contrapartida este acto é visto acima de tudo como pertencendo essencialmente à vida. Neste sentido, o homem é habitado pelo impulso e necessidade de aprender e a aprendizagem tem um estatuto de acto existencial coerente com as leis da vida: *aprender serve e é importante para a regulação, adaptação e evolução do indivíduo ao longo da sua vida.*

A este propósito surge-nos como pertinente a afirmação de Campos de que,

“...há muitas situações da vida com que as crianças e jovens se confrontam no presente, e se confrontarão no futuro, a cuja resolução criativa a educação escolar não presta grande atenção” (1990, p. 8).

9. *Aprender serve para educar os outros e transmitir-lhes saberes*

Ao contrário de todas as funções do aprender até aqui enunciadas pelos estudantes, a actual função da aprendizagem já não se centra no próprio sujeito ou em ganhos pessoais, sendo agora enunciada uma função social que implica a responsabilidade de transmitir o conhecimento acumulado pelo sujeito e pela própria sociedade ao longo da evolução histórica e cultural aos outros elementos da espécie.

Em última análise, a aprendizagem surge como um *garante social ou civilizacional.*

“(...) Para poder ensinar outros (suj. 4, 9º ano).

“(...) Eu posso aprender coisas que as pessoas da minha família não saibam e eu posso transmitir as coisas que aprendi às outras pessoas” (suj. 7, 9º ano).

A transmissão da “*sabedoria*” de uma geração para outra surge como uma função da aprendizagem que permite aos novos indivíduos adquirir de forma rápida e facilitada saberes acumulados ao longo de gerações.

“(...) Transmitir ideias, passar de geração em geração a sabedoria que se foi adquirindo durante séculos” (suj. 13, 9º ano).

“(...) Para tentarmos ensinar algo aos mais novos” (suj. 30, 12º ano, CCNA).

“(...) E para que depois possamos exactamente divulgar aos outros, à geração vindoura (...) e mesmo aos nossos alunos” (suj. 39, 4º ano, P/F).

A importância da aprendizagem é vista sob um ponto de vista do cumprimento de uma responsabilidade e *função social relativa à transmissão de um conjunto de*

conhecimentos (cultura) consideradas importantes para a comunidade humana.

“(…) Para depois podermos ensinar a outros” (suj. 5, 9º ano, IMP).

“(…) [se não aprendêssemos] não havia transmissão de sabedoria, não havia transmissão de ideias, divulgação do conhecimento” (suj. 13, 9º ano, IMP).

Estudantes de 12º ano e 4ºano referem também uma função socializadora do aprender e o seu papel na formação da personalidade de outros.

“(…) Mas temos que aprender para depois tentar ensinar aos outros como nós gostávamos que eles fossem ou como eles gostavam de ser. Tentar ensinar, para isso temos que aprender (...) darmos exemplos aos mais novos para eles também tentarem ser alguém na vida” (suj. 30, 12º ano, CCNA).

“(…) E é também ajudarmos os outros a alcançar uma verdade. Não uma verdade absoluta mas uma verdade subjectiva (eu não acredito muito em verdades absolutas, a não ser em Deus, sinceramente acredito em Deus, acredito que existe e ninguém vem cá tirar-me isso da cabeça porque eu acredito mesmo que existe). Mas ajudarmos os outros é ajudá-los a encontrar a sua própria pessoa, se encontrem a si mesmos. (...) Repare, eu vou ser professora e vou ensinar crianças. Mas ensinar no sentido que elas aprendam e que elas sejam educadas (...) verdadeiramente, lá por dentro. Que alguma coisa as modificasse. Não é só a matéria em si. É influenciá-las por dentro...(não sei como é que hei-de explicar isto). É influenciá-las, fazendo-as crescer por dentro. Ajudá-las a ganhar um nível mais elevado delas próprias. Ajudá-las a conseguir chegar com o pensamento um pouco mais alto e quanto mais alto se está, melhor se consegue pensar nas coisas. É aumento e desenvolvimento pessoal mesmo. Da pessoa como um todo. A parte cognitiva, emotiva, tudo. A pessoa toda. Para mim aprender serve para a pessoa se desenvolver como um todo” (suj. 43, 4º ano, Mat.).

Os estudantes, eles próprios objecto de um processo de socialização, assumem agora o papel socializador de outros indivíduos, na medida em que de alguma forma se vêem como elementos que irão actuar não só na formação da personalidade destes, como também na sua integração e desenvolvimento moral. Tal acção torna possível a continuidade cultural e perpétua a ordem social.

Os estudantes oscilam no seu discurso entre a consideração de si e do outro (o que é alvo da sua acção) como mais activo ou mais passivo⁸:

“(…) tentar ensinar aos outros como nós gostávamos que eles fossem ou como eles gostavam de ser” (suj. 30, 12º ano);

“(…) e é também ajudarmos os outros a alcançar uma verdade (...). Mas ajudarmos os outros é ajudá-los a encontrar a sua própria pessoa (...) a si mesmos” (suj.43, 4º ano).

⁸ Surge-nos como interessante o paralelo entre o posicionamento dos estudantes e a diferenciação das abordagens teóricas da socialização em passivas ou activas (Pendi, 1998). O funcionalismo estrutural em sociologia ou a teoria da aprendizagem social em psicologia, enfatizam a inculcação social e atribuem ao indivíduo um papel mais passivo. Por seu turno, o interaccionismo simbólico destaca o papel activo do sujeito na construção do seu próprio mundo na medida em que segundo esta corrente, as pessoas actuam segundo regras que são mantidas ou mudadas por si próprias ao interagirem, estruturando desta forma uma dada situação. Os sujeitos são pois activos na medida em que são eles que ao interagir definem e estruturam a situação constituindo assim o seu mundo social. Embora existam duas grandes orientações interaccionistas (i.e., a da “Escola de Chicago”, cujo principal representante é Herbert Blumer e a da “Escola de Iowa” cujo principal representante é Manford Kuhn), ambas partilham a tese de que o importante na conduta é o significado da mesma e que só analisando o mundo interior do actor se podem apreender os significados que este dá à sua conduta pelo que ela tem de ser vista como o actor a vê (Munné, 1996).

O interaccionismo simbólico sofre várias influências filosóficas nomeadamente da filosofia social de Alfred Schutz (1932) que sintetiza a fenomenologia de Husserl.

Em síntese, embora estudantes de todos os anos de escolaridade conceptualizem a educação e transmissão de saberes a outros como sendo função do aprender, são os estudantes de 9º ano que mais a referem .

10. *Aprender serve para intervir socialmente*

Através da aprendizagem o sujeito adapta-se à sociedade existente e torna-se capaz de agir e contribuir para ela:

“(…) Serve para se tornar útil a essa mesma sociedade” (suj. 36, 4º ano, P/F).

Aos olhos dos estudantes a aprendizagem não só assume relevância em termos comunicativos e relacionais, como é importante ao capacitar o indivíduo para intervir e mudar alguma coisa na sociedade em que está integrado. Neste sentido, a aprendizagem proporciona ao sujeito conhecimentos que lhe permitem não só *funcionar eficazmente na sociedade* como poder *participar, actuar e intervir* sobre o que o rodeia.

“(…) Temos de aprender porque pode haver coisas que estão mal, que forma ditas, leis que foram ditas até agora , que se calhar nós como novas pessoas mais tarde vamos dizer que estão mal ou que queremos mudar alguma coisa” (suj. 27, 12º ano, CCNA).

“(…) [Sem aprender ficamos] sem qualquer intervenção na sociedade, no nosso dia a dia, tanto em questões sociais como políticas, etc.(…). Serve para tomar consciência das coisas e de acordo com as suas possibilidades, por exemplo, se sentir que acha que algo não está correcto, fazer algo, tornar-se activo para mudar, para tentar mudar isso” (suj. 24, 12º ano, H, IMP).

Em suma, somente estudantes de 12º ano e de 4º ano de cursos de licenciatura consideram que aprender serve também para o próprio sujeito intervir socialmente. As funções de mediação e participação social que acabámos de analisar (i.e. “*educar os outros e transmitir-lhes saberes*” e “*intervir socialmente*”) implicam um envolvimento activo do sujeito, direccionado para os outros e para a sociedade e o exercício de um papel que revela uma certa consciência e responsabilidade sociais, assim como uma apropriação de uma mensagem colectiva.

O saber intervir na realidade com autonomia e competência é algo que se encontra incluído na competência humana e que na nossa opinião deveria ser desenvolvido em todos os indivíduos.

B) Análise descritiva das concepções adjacentes emergentes na Dimensão II

“Para que serve Aprender”

Quando perguntado aos sujeitos “*Para que serve aprender?*”, alguns estudantes referiram-se também a *como se aprende* e ao *valor da aprendizagem*.

Relativamente aos processos de aprendizagem são referidas características gerais do processo de aprender (variedade de processos, carácter contínuo e intrinsecamente humano), processos experienciais, processos centrados no sujeito (processo inconsciente, cognitivo e construtivo) e de mediação social e ensino. Relativamente ao valor da aprendizagem, são enunciadas concepções tanto relativas a um valor absoluto como condicionado da aprendizagem. Serão estas concepções que passaremos a analisar.

11. *Processo diversificado*

Somente um estudante de 4º ano refere nesta dimensão que a aprendizagem não é um processo de uma única via, considerando que existem pelo contrário diversas formas ou processos de aprender.

“(…) A pessoa vai aprendendo, aprende de várias formas” (suj. 45, 4º ano, Mat., IMP).

12. *Processo intrinsecamente humano*

O homem enquanto sistema vivo é “aprendente” e o ser humano é visto como impulsionado pelo desejo de aprender.

“(…) Eu acho que o homem foi feito para aprender, assim como muitos animais racionais, racionais, não. O homem é que é um animal racional. Mas por exemplo, o gato e o cão foram feitos para aprender. Todas as pessoas e todos os seres aprendem” (suj. 32, 12º CCNA).

“(…) A partir do momento em que o ser humano nasce aprende” (suj. 38, 4º ano, P/F; IMP).

“(…) Uma pessoa tem sempre necessidade de aprender mesmo que não saiba ler” (suj. 32, 12º ano, CCNA).

Aprender surge como *algo inerente ao ser humano*, pelo que não pode deixar de ocorrer mesmo na ausência de uma aprendizagem formal.

“(…) Acho que é uma coisa perfeitamente normal o ser humano aprender. Mesmo quem não vai à escola aprende por outros meios. Acho que é tão natural, tão normal no ser humano como respirar, como viver” (suj.38, 4º ano, P/F, IMP).

Aos olhos dos estudantes o aprender emerge como algo que faz parte da natureza humana.

“(…) O aprender anda sempre junto a nós, anda sempre dentro de nós” (suj. 37, 4º ano, P/F).

Sintetizando, são estudantes de 12º ano e de 4º ano de cursos de licenciatura que expressam a concepção do aprender como um processo natural e intrínseco aos seres humanos.

13. *Processo contínuo*

Estudantes de 12º ano consideram que se aprende continuamente mas nem sempre com a mesma intensidade ou rapidez.

“(…) Nós estamos sempre a aprender isso é o mais importante” (suj. 21, 12º ano, H).

“(…) E então eu se calhar estou num momento de uma aprendizagem se calhar mais...mais, com mais dinâmica do que se calhar vou ter daqui a 20 anos. No entanto quanto eu tiver 40 anos eu não deixo de estar a aprender, se calhar não tanto como estou agora a fazê-lo. Porque estou numa fase decisiva que vai formar o meu carácter e tudo o mais e se calhar daqui a 20 anos é que eu vou também continuar a aprender” (suj. 23, 12º ano, H).

“(…) E aprendemos ao poucos e outras vezes rapidamente” (suj. 18, 12º ano, H).

Estudantes de 12º e 4º ano de cursos de licenciatura consideram que o aprender é algo inevitável que ocorre independentemente da vontade do sujeito, sendo contínuo e percebido como ocorrendo ao longo de todo o ciclo de vida humano.

“(…) O acto de aprender está presente em quase todos os momentos da vida” (suj. 40, 4º ano, P/F).

“(…) E acho que a pessoa nunca pára de aprender. Acho que está sempre a aprender algo toda a vida (suj. 39, 4º ano, P/F).

No entanto, apesar do aprender ser entendido como algo espontâneo e inevitável, o ensino potencia-o e aumenta-o:

“(…) Uma pessoa mesmo que não queira vai aprendendo sempre. Porque uma pessoa mesmo que não queira vai aprendendo à medida que o tempo passa. Acho que é uma coisas que tem de ser, uma pessoa não tem mesmo que aprender, vai aprendendo. Claro que se estiver a estudar ou... aprende mais coisas do que aprende no dia a dia sem fazer nenhum (...). Uma pessoa tem mesmo de aprender” (suj. 19, 12º ano, H).

Em suma, nesta dimensão o carácter contínuo do processo de aprendizagem é referido somente por estudantes de 12º e 4º anos. Ao considerarem que aprendem continuamente, os estudantes afirmam implicitamente que são seres que não estagnam mas que, pelo contrário, se encontram em contínua actividade de aprendizagem. Assim sendo, o aprender surge como algo dinâmico, contínuo e nunca terminado, constituindo-se como uma actividade que o sujeito realiza permanentemente.

14. *Processo experiencial*

Aprende-se com os próprios erros, vivências quotidianas e confronto com novas realidades.

“(...) Aprende-se muito com os erros” (suj. 19, 12ºano, H).

“(...) A gente aprende com o dia a dia” (suj. 35, 12º CCNA /suj. 19, 12º ano, H).

O aprender não só *provém da vivência do sujeito como também é afectado pela diversidade e riqueza de tais vivências*. O próximo excerto realça a importância da diversidade e qualidade das experiências para o desenvolvimento de processos cognitivos.

“(...) Uma pessoa que não seja confrontada com novas realidades, é difícil evoluir (...). Nesse sentido cognitivo (...) se uma pessoa viver ali num monte isolado, fala com os vizinhos dos montes e só...(...) naquele meio a vida inteira (...), obviamente eles não têm contacto com outra realidade, não se confrontam com outras realidades e assim é muito difícil aprenderem e conseguirem evoluir nesse sentido cognitivo” (suj. 17, 12º ano, H, IMP).

O processo de aprendizagem é percebido como ocorrendo no espaço vital do sujeito ou contexto de vida. É aquilo que o sujeito vive e experiencia que cria aprendizagens. Aprender é pois um *processo experiencial de envolvimento pessoal quotidianamente emergente*.

“(...) Nós vivemos, vivenciamos as coisas, aprendemos com elas. Se vivemos, aprendemos. Estamos constantemente a aprender. Aprendemos, vivemos. É o tal ciclo vicioso que eu digo” (suj. 38, 4º ano, P/F).

Nesta dimensão, são estudantes de 12º e 4º anos aqueles que mencionam o aprender como um processo decorrente da experiência e vivência pessoais.

15. *Processo inconsciente*

A aprendizagem surge como algo que acontece casualmente, que o sujeito não procura deliberadamente, e de que por vezes nem sequer tem consciência.

“(...) Mas a gente não sabemos que estamos a aprender” (suj. 13, 9º ano).

“(...) Só que pode ser uma aprendizagem, pronto, não dares conta de aprender alguma coisa ou então... Pronto, por exemplo na escola sabemos que temos que aprender uma determinada matéria ou assim. Mas, por exemplo, na vida quotidiana aprendemos coisas sem nos darmos conta” (suj. 37, 4º ano, P/F).

“(...) Até porque muitas vezes, a maioria das aprendizagens que nós fazemos, penso eu, não são aprendizagens conscientes” (suj. 40, 4º ano, P/F).

Estudantes de todos os anos de escolaridade mencionam que a aprendizagem ocorre frequentemente sem que tenham consciência de que a estão a realizar.

De acordo com Assmann e Sung (2000), o aprender envolve sempre processos conscientes e inconscientes. Ter consciência é dar-se conta de algo. Os estudantes referem-se por diversas vezes ao aprender como processo inconsciente, como teremos oportunidade de observar quando analisarmos as restantes dimensões. Ao referirem várias vezes em contextos diferentes o carácter inconsciente do processo de aprendizagem, os estudantes revelam ter dele uma consciência à posteriori. Mas será que aqueles que ensinam têm presente tais processos de aprendizagem inconscientes?

Que papel podem desempenhar tais processos inicialmente inconscientes em contextos educativos formais? Assmann e Sung (2000) dão-nos algumas pistas. Segundo estes autores, o facto de grande parte da aprendizagem ocorrer debaixo do nível do “dar-se conta” significa que boa parte da compreensão não ocorre durante a aula, mas sim horas, semanas ou até meses mais tarde. Assim, consideram que os educadores deveriam organizar o que fazem de forma a facilitar o processamento inconsciente posterior da experiência de estar a aprender, propondo a contextualização, incorporação de reflexão, actividades metacognitivas e indicações, que ajudem aquele que aprende não só a elaborar “*criativamente suas próprias ideias, capacitações e experiências*”, como a conseguirem “*tornar visível aquilo que é invisível*” (p. 252).

16. *Processo cognitivo*

É somente um estudante de 4º ano a referir que a transmissão do saber pelos outros não é suficiente para o sujeito aprender. Ele próprio tem que realizar *actividades cognitivas* internas e *relacionar os novos conhecimentos com os que já detém*, para aceder verdadeiramente ao significado de algo.

“(…) Às vezes é preciso... Apesar da aula ter um certo sentido é preciso ir buscar outros conhecimentos que nós próprios temos e que entretanto aprendemos ao longo de todo o nosso curso” (suj. 39, 4º ano, P/F).

O aprender não é conceptualizado como uma mera transmissão de saber. Existem dois agentes que surgem como complementares, cada um executando uma acção promotora do aprender. Embora a ênfase seja colocada na acção de quem aprende, encontra-se implícita uma criação conjunta da aprendizagem entre quem ensina e quem aprende.

17. *Processo de construção*

O envolvimento activo do sujeito em processos de aprendizagem e construção do conhecimento é unicamente mencionado por um estudante de 12º ano no seguinte excerto:

“(…) Por isso nesse processo de aprendizagem nós vamos cimentando conhecimentos básicos para irmos construindo patamares. Digamos que é uma casa que começa nos alicerces e vamos construindo a casa, elevando os nossos conhecimentos. É claro que a casa nunca tem fim porque é impossível uma pessoa conseguir obter todos os conhecimentos que existem no mundo, ninguém consegue isso (mas vamos fazendo essa construção e ela sobe)” (suj. 17, 12º ano, H).

Aprender surge como um processo construtivo de complexidade crescente, e, mais uma vez, é focado o carácter infinito da aprendizagem.

18. *Processo mediado e de ensino*

Os pais, os outros e a escola surgem como elementos importantes e mediadores do processo de aprender.

“(…) Não é só na escola (…). Aprendemos na relação com os outros” (suj. 28, 12º ano, CCNA).
“(…) Estando em contacto com outras pessoas [professores] elas ensinam coisas que eu não sei e em princípio ficarei pelo menos com mais alguns conhecimentos que tenho agora” (suj. 46, 4º ano, Mat.).
“(…) Os meus pais ajudam-me a aprender, os professores, os amigos” (suj. 21, 12º ano, H).
“(…) Pode aprender por imitação, acho que é aculturação, pode aprender por imitar” (suj. 45, 4º ano, Mat.).

Nesta dimensão, somente estudantes de 12º e 4º anos expressam a ideia de que aprender é um processo que ocorre através da mediação dos outros, quer em contextos informais quer em contextos educativos formais.

19. *Valor e utilidade*

O aprender é enunciado como algo que possui tanto um valor e uma importância absoluta como relativa, aspectos que analisaremos nas duas sub-categorias seguintes.

19.1. *Valor e utilidade condicionadas*

Estudantes de 12º e 4º anos percebem a importância da aprendizagem sob a dependência daquilo que é aprendido. Existe uma visão crítica sobre a importância do que se aprende em contexto escolar, considerando-se que uma parte do que se aprende não tem utilidade na medida em que é considerada sem aplicabilidade no quadro de vida pessoal e profissional do sujeito. Este aspecto encontra-se muito mais presente no con-

texto discursivo relativo à importância da aprendizagem do que no contexto discursivo relativo à sua função.

A par de aprendizagens consideradas importantes e úteis realizadas na escola, os estudantes mencionam aprendizagens sem interesse ou utilidade perceptível.

“(…) Como eu já disse [na escola] há coisas que eu acho que não tem interesse nenhum aprender, mas há outras que acho que nos vai servir bastante” (suj. 26, 12º ano, CCNA, IMP).

Os estudantes avaliam a importância das aprendizagens escolares em termos da percepção que têm da sua utilidade. As aprendizagens percebidas como tendo aplicabilidade são vistas de forma positiva e as percebidas como não apresentando aplicabilidade consideradas sob uma perspectiva avaliativa negativa. De acordo com os estudantes, algumas das aprendizagens escolares não têm nenhum interesse fora da escola. Podemos inferir que alguns dos saberes que lhes são transmitidos na escola não lhes aparecem como úteis a não ser, eventualmente, para transitarem de ano.

“(…) E aprender acho que é das coisas mais importantes mas também temos de saber o que é que estamos a aprender porque sinceramente se é na matemática leis muito esquisitas, que sinceramente que são muito esquisitas, certas pessoas para o dia a dia delas não vão aplicá-las, nem lá perto porque pronto, coitadas ou não conseguiram ou não tiveram hipóteses de ter um emprego melhor onde fossem cientistas, nem toda a gente via ser cientista, nem geógrafos, nem tanta coisa: Acho que essas coisas são demais podia-se tentar importar mais com certos aspectos da educação que na escola não é tão abordado e que faz muitas vezes mais falta do que certos ângulos e coisas que aparecem em matemática” (suj. 27, 12º ano, CCNA, IMP).

“(…) [A importância] depende das coisas que aprendemos, não é? Se as coisas têm interesse, são importantes. Se não têm, penso que não serão tão importantes (...) Mas por exemplo cadeiras que nós temos como... métodos de antropologia, por exemplo. A maneira como está a ser dada, não nos vai ser de grande importância para o futuro. Porque no nosso curso, essa cadeira... Eu penso que ela não vai ser muito importante quando nós formos professores do secundário. E penso que esse aprender, portanto, não serve para muita coisa (...). Estou a aprender aquilo [métodos de antropologia] para quê se eu não vou aplicar aquilo nunca mais?(...) Acho que não vai ter utilidade, não me vai servir para aplicar esses conhecimentos no meu dia a dia da profissão [prof. de matemática]” (suj. 42, 4º ano, área Mat., IMP).

Em síntese, são estudantes de 12º e 4º anos que apresentam uma visão crítica sobre o valor, utilidade e importância da aprendizagem de determinados conteúdos.

19.2. Valor absoluto do aprender

Estudantes de todos os anos de escolaridade consideram a aprendizagem como importante. Por vezes, referem-se a uma *utilidade geral* não especificada.

“(…) Faz muita falta” (suj. 3, 9º ano).

“(…) É importante (...). É necessário principalmente nós aprendermos senão não estávamos cá a fazer nada” (suj. 21, 12º ano, H).

É mencionado o grau de importância atribuído à aprendizagem. A aprendizagem ou o aprender são vistos como tendo uma grande importância para uma grande quantidade e diversidade de aspectos não especificados.

“(…) É importante” (suj. 4, 9º ano, IMP).

“(…) É muito importante” (suj. 7, 9º ano, IMP).

“(…) Acho que é uma coisa fundamental” (suj. 34, 4º ano, P/F).

O aprender é encarado como apresentando *funções e importância múltiplas* em campos e domínios não especificados.

“(…) É importante para muitas coisas” (suj. 6, 9º ano, IMP).

“(…) É importante todas as pessoas aprenderem (…) É importante para tudo” (suj. 22, 12º ano, H/IMP).

“(…) Serve para várias coisas” (suj. 45, 4º ano, Mat.).

O carácter quantitativo e total do que se aprende é enfatizado.

“(…) Eu acho que se aprende muito” (suj. 19, 12º ano, H).

“(…) Pronto para tudo há que aprender, à que aprender a fazer tudo. Não nascemos ensinados, só com alguns reflexos, alguns conhecimentos inatos mas não são muitos” (suj. 20, 12º ano, H).

Estudantes dos vários anos de escolaridade consideram a aprendizagem como algo importante e necessário.

Sintetizando, tanto as concepções da dimensão “*O que é aprender*”, como as da dimensão “*Para que serve aprender*” expressam a ideia do aprender enquanto obtenção de saberes diversos, construção da própria formação do indivíduo, aperfeiçoamento e realização. Tais concepções permitem supor que se trata de um empreendimento humano que não só faz sentido para os sujeitos como os envolve enquanto pessoas entendidas na sua globalidade. Estas, surgem como passíveis de evolução e aperfeiçoamento a vários níveis, inseridas num processo de “vir-a-ser” que admite avanços e que jamais pára. A aprendizagem total é vista como nunca completamente alcançável.

3.3.1.1. Síntese Parcial da Dimensão II “Para que serve aprender”

A totalidade das verbalizações dos estudantes na dimensão “*Para que serve aprender?*” levou-nos à identificação de dezanove concepções.

Um primeiro bloco de concepções reporta-se *directamente às funções atribuídas ao aprender*: aprender serve para obter saber, para aplicar, para obter competências instrumentais e profissionais, para compreender, para ver algo de forma diferente, para a formação e desenvolvimento pessoal e social do sujeito, para a realização pessoal e profissional, para obter estratégias de vida, para educar os outros e transmitir-lhes saberes, para intervir socialmente.

Um segundo bloco de concepções reporta-se ao *carácter processual* do aprender: o aprender é considerado como diversificado, intrinsecamente humano, contínuo, experiencial, inconsciente, cognitivo, construtivo, mediado e de ensino.

Por último, existe um terceiro bloco de concepções que se reporta ao *valor e utilidade* atribuídas ao aprender.

Do conjunto dos dados encontrados no contexto discursivo relativo à função do aprender emergem pois três grandes agrupamentos de sentido das concepções, que designamos por aspectos “*O QUÊ*”, “*COMO*” e “*VALOR*”.

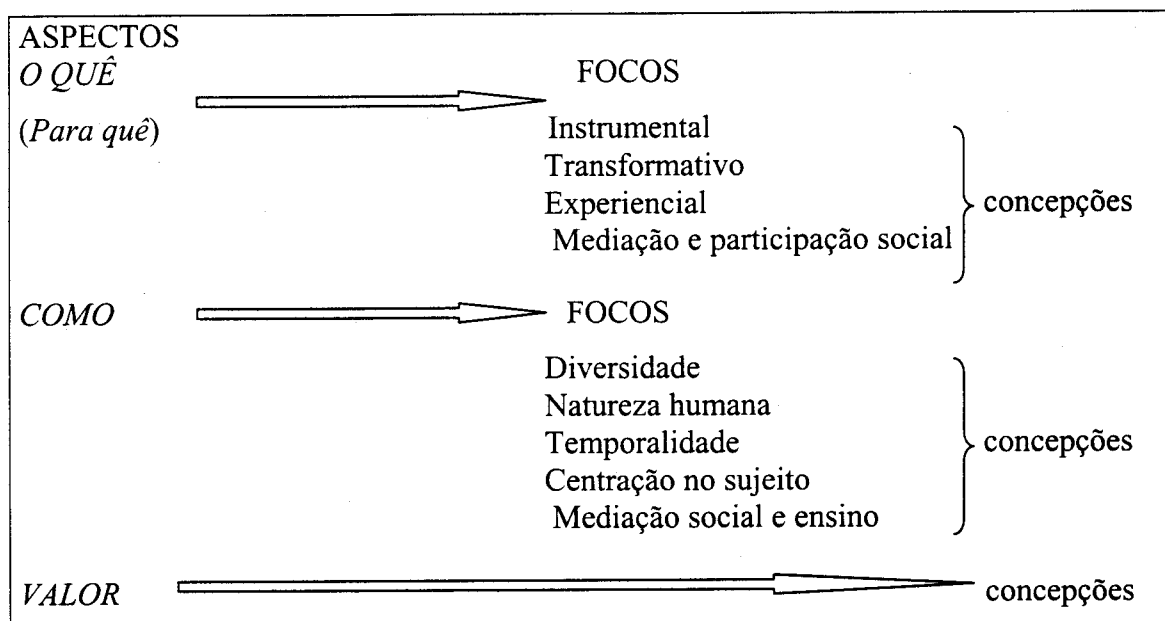


Figura 16 - Arquitectura e estrutura de significado da Dimensão II “Para que serve aprender”

O aspecto “*O quê*” engloba quatro sub-agrupamento de crenças sob um significado que lhes é comum. Estes sub-agrupamentos de crenças são designados por focos “*Instrumental*,” “*Transformativo*”, “*Experiencial*” e “*Mediação e participação social*”.

A análise do aspecto “*O quê*” e dos seus respectivos focos permite-nos sintetizar as funções do aprender enunciadas pelos estudantes no seu conjunto. O aprender é percebido pelos estudantes como servindo para o indivíduo:

- *se apropriar de saberes e procedimentos* (i.e., “obter saber”, “obter competências instrumentais e profissionais” e “aplicar”);
- *compreender, desenvolver-se, mudar e realizar-se* (i.e., “compreender”, “ver algo de forma diferente”, “desenvolvimento pessoal”, “desenvolvimento social”, “realização pessoal” e “realização profissional”);
- *saber agir como ser individual e social* (i.e., “obter estratégias de vida”, “educar os outros e transmitir-lhes saberes”, “intervir socialmente”).

O aspecto “*Como*” abarca seis tipos de concepções enquadradas pelos focos designados como: “*Diversidade*”, “*Temporal*”, “*Experiencial*”, “*Centração no sujeito*” e “*Mediação social e ensino*”. As principais ideias sobre o processo de aprendizagem traduzem-se nas seguintes ideias-chave:

A) Relativas a características gerais atribuídas à aprendizagem:

- O processo de aprendizagem é multivariado (aprende-se de várias formas);
- Aprender é algo decorrente das nossas características enquanto espécie (aprender é intrínseco ao homem);
- A aprendizagem é um processo contínuo (ocorre constantemente).

B) Relativas a processos de aprendizagem:

- Experienciais (aprende-se experienciando);
- Cognitivos (aprende-se sem se saber; aprende-se relacionando conhecimentos; aprende-se através de um processo de construção de conhecimentos).
- Sociais (aprende-se através da acção dos outros e do ensino).

O aspecto “*Valor*” aglutina crenças relativas ao valor e utilidade da aprendizagem e não tem focos. A principal ideia é a de que aprender apresenta um dado

valor geral e particular (aprender é importante; a importância do aprender depende da utilidade e importância do que se aprende).

Apresentaremos em seguida (Quadro nº 22) os aspectos identificados, respectivos focos e concepções, organizadas segundo as categorias e sub-categorias identificadas e expressando-as em termos das principais ideias nelas incluídas.

Quadro 22

Dimensão II “Para que serve aprender?” Levantamento-síntese das concepções dos estudantes e seu enquadramento por aspecto e foco.

<p>ASPECTO “O QUÊ”</p> <p>Foco instrumental</p> <p>1. Aprender serve para obter conhecimentos e cultura.</p> <p>2. (...) aplicar e utilizar o que se aprendeu.</p> <p>3. (...) saber fazer e ter uma profissão.</p> <p>Foco transformativo</p> <p>4. (...) compreender.</p> <p>5. (...) ficar com outra perspectiva das coisas; mudar ideias e olhar para as coisas de maneira diferente.</p> <p>6. (...) aprender a ser: construir uma identidade e desenvolver-se globalmente.</p> <p>7. (...) aprender a ser um ser social: tornar-se um ser humano; adquirir valores e regras; estabelecer uma boa relação com os outros e adaptar-se e viver em sociedade.</p> <p>8. (...) enriquecimento e aperfeiçoamento pessoal: encontrar um sentido na vida; vir a ser alguém; ter um bom futuro e ser feliz.</p> <p>9. (...) exercer a profissão de que se gosta e tornar-se autónomo.</p> <p>Foco experiencial</p> <p>10. (...) viver no dia a dia e no futuro.</p> <p>Foco mediação e participação social</p> <p>11. (...) ensinar e ajudar a formar os outros.</p> <p>12. (...) ser útil e intervir na sociedade mudando nela o que está mal.</p> <p>ASPECTO “COMO”</p> <p>Foco diversidade processual</p> <p>13. Aprende-se de várias formas</p> <p>Foco natureza humana</p> <p>14. Aprender é algo inerente ao ser humano.</p> <p>Foco temporal</p> <p>15. Estamos sempre a aprender.</p> <p>Foco experiencial</p> <p>16. Aprende-se com aquilo que se vive.</p> <p>Foco centração no sujeito</p> <p>17. Aprende-se sem se ter consciência que se está a aprender.</p> <p>18. Aprende-se construindo conhecimentos.</p> <p>Foco mediação social e ensino</p> <p>19. Aprende-se com as outras pessoas e na escola.</p> <p>ASPECTO “VALOR”</p> <p>20. Aprender é muito importante.</p> <p>21. É importante aprender quando aquilo que se aprende é útil.</p>

3.3.2. Análise Quantitativa da Dimensão II “Para que serve aprender ?”

Começaremos por recordar que as categorias encontradas na Dimensão “*Para que serve aprender?*” se revelaram semelhantes às concepções emergentes a partir da questão de aprofundamento “*Qual a importância de aprender?*”. Tal constatação permite-nos desde já concluir que a importância do aprender é para os sujeitos equivalente à função que atribuem ao aprender. Assim, passaremos a referir-nos somente à função sabendo no entanto que aquilo que é válido para esta dimensão o é igualmente, no seu conjunto, para a importância do aprender.

No contexto da **análise A**, ou seja, da totalidade das concepções na Dimensão II “*Para que serve aprender*” constatamos que é a concepção de que *é importante aprender* a mais mencionada (n=45). Na segunda posição, com valores muito próximos entre si, encontram-se as concepções de que *aprender serve para a realização pessoal* do sujeito (n=25) e de que *aprender serve para obter estratégias de vida* (n=24). Em terceiro lugar, situam-se as concepções de que *aprender serve para obter saber, para a formação e desenvolvimento de competências pessoais e sociais* do sujeito (em cada uma n=21).

No contexto da **análise B**, i.e., das concepções por ano de escolaridade, verificamos que a maior menção se situa em todos os anos de escolaridade na concepção de que *aprender é importante*. O aprender surge como apresentando uma importância e valor inequívoco para a grande maioria dos estudantes de todos os anos de escolaridade. Embora com fraca expressão, são estudantes de 12º ano e 4º ano que se debruçam sobre uma certa relatividade da utilidade da aprendizagem, mas somente no contexto das aprendizagens escolares.

Quadro 23

Dimensão II“ Para que serve aprender?” Distribuição das concepções: frequências e percentagens por anos de escolaridade, focos e aspectos.

CONCEPÇÕES	9º ANO		12º ANO		4º ANO		TOTAL		FOCO	ASPECTO
	n	%	n	%	n	%	n	%		
1. Obter saber	13	18.8	4	4.4	4	4.8	21	8.6	Instrumental	O QUÊ
2. Aplicar	2	2.9	0	0.0	1	1.2	3	1.2		
3. Obter competências instrumentais e profissionais	6	8.7	2	2.2	2	2.4	10	4.1		
4. Compreender	3	4.3	2	2.2	4	4.8	9	3.7	Transformativo	
5. Ver algo de forma diferente	0	0.0	2	2.2	2	2.4	4	1.6		
6.1. Desenvolvimento pessoal	3	4.3	9	9.9	9	10.7	21	8.6		
6.2. Desenvolvimento social	2	2.9	8	8.8	11	13.1	21	8.6		
7.1. Realização pessoal	8	11.6	10	11.0	7	8.3	25	10.2	Experiential	
7.2. Realização profissional	5	7.2	6	6.6	1	1.2	12	4.9		
8. Obter estratégias de vida	5	7.2	11	12.1	8	9.5	24	9.8	Mediação social e participação social	
9. Educar os outros transmitir-lhes saberes	5	7.2	1	1.1	2	2.4	8	3.3		
10. Intervir socialmente	0	0.0	2	2.2	1	1.2	3	1.2		
11. Processo diversificado	0	0.0	0	0.0	1	1.2	1	0.4	Diversidade	COMO
12. Processo intrinsecamente humano	0	0.0	2	2.2	3	3.6	5	2.0	Natureza humana	
13. Processo contínuo	0	0.0	5	5.0	5	6.0	10	4.1	Temporal	
14. Processo experiencial	0	0.0	4	4.4	1	1.2	5	2.0	Experiential	
15. Processo inconsciente	1	1.4	1	1.1	2	2.4	4	1.6	Centração no sujeito	
16. Processo cognitivo	0	0.0	0	0.0	1	1.2	1	0.4		
17. Processo construtivo	0	0.0	1	1.1	0	0.0	1	0.4		
18. Processo mediado e de ensino	0	0.0	5	5.5	3	3.6	8	3.3	Mediação social e ensino	
19.1. Valor e utilidade condicionadas	0	0.0	2	2.2	1	1.2	3	1.2	-	VALOR
19.2. Valor absoluto	16	23.2	14	15.4	15	17.9	45	18.4	-	
TOTAL	69	100.	91	100.	84	100.	244	100.	-	-

No 9º ano a função e importância do aprender centra-se em primeiro lugar na obtenção de saber (n=13), em segundo lugar na obtenção de realização pessoal (construir um bom futuro; n=8) e em terceiro lugar na obtenção de competências instrumentais e profissionais (n=6). Em síntese, *a aprendizagem é fundamentalmente conceptualizada pelos estudantes de 9º ano como um meio para obter saberes e um bom futuro.*

É no grupo de estudantes de 9º ano que mais são referidas as funções do aprender como via de obtenção de saber, de competências instrumentais e profissionais e também o seu próprio papel na transmissão de saber aos outros. Por outro lado, no 9º ano, ao contrário do que sucede no 12º ano e 4º ano, praticamente não existem conceptualizações enquadráveis no foco processual do aprender dentro da dimensão II "Para que serve aprender?".

As funções do aprender mais referidas no 12º ano apresentam valores muito próximos entre si: em primeiro lugar o aprender surge com a função de preparar o sujeito para diversas tarefas vivenciais, i.e., *obter estratégias de vida* (n=11), em segundo lugar é encarada como conduzindo a uma *realização pessoal* (n=10) e em terceiro lugar a *um desenvolvimento pessoal* (n=9).

No 4º ano, a função do aprender mais referida é a de *desenvolvimento social* (n=11), logo seguida de perto pela função de *desenvolvimento pessoal* (n=9) e de *obtenção de estratégias de vida* (n=8). Curiosamente a concepção do aprender tendo como função a realização profissional atinge a sua mais diminuta expressão, facto que se deverá eventualmente à fase do desenvolvimento em que estes jovens adultos se encontram que realça muito mais a necessidade de se estabelecerem na profissão escolhida do que propriamente uma realização profissional, que só ganhará um outro sentido possivelmente com o aproximar da meia idade.

No contexto da **análise C**, i.e., centrada na interrogação sobre se numa dada dimensão a incidência nas categorias está relacionada com a variável anos de escolaridade, verificamos associações significativas em quatro categorias:

- “*obter saber*” ($X^2=13.714$; $df=2$; $p=0.001$); ($G^2=14.358$; $df=2$; $p=0.001$). O desvio de Freeman Tukey revela-se significativo para $p < .05$, sendo que no 9º ano o desvio deu positivo ao contrário dos valores encontrados para o 12º ano e 4º ano de licenciaturas o que indica que são os *estudantes de 9º ano que mais a referem*;

- “*desenvolvimento pessoal*” ($X^2=6.095$; $df=2$; $p=0.047$), ($G^2=6.4876$; $df=2$; $p=0.039$). O desvio de Freeman Tukey não se revela significativo.

- “*desenvolvimento social*” ($X^2=10.667$; $df=2$; $p=0.005$); ($G^2=11.678$; $df=2$; $p=0.0029$). O desvio de Freeman Tukey revela-se significativo para $p < .05$. Observa-se que no 9º ano o desvio dá negativo ao contrário do que ocorre no 12º e 4º ano, indicando que *no 9º ano o desenvolvimento social é menos referido* como função do aprender que nos anos posteriores de escolaridade;

- “*processo contínuo*” ($X^2=6.316$; $df=2$; $p=0.043$); ($G^2=9.377$; $df=2$; $p=0.009$). O desvio de Freeman Tukey no 9º ano revela-se significativo para $p < .05$. Neste ano o desvio dá negativo ao contrário do que ocorre no 12º e 4º ano, indicando que *no 9º ano o aprender enquanto processo contínuo é menos referido do que nos anos posteriores* de escolaridade.

Através do X^2 encontram-se associações *quase significativas* e através da *Log-linear* (G^2) encontram-se associações significativas com o ano de escolaridade nas seguintes categorias:

- “*Processo experiencial*” ($X^2=5.805$; $df=2$; $p=0.055$); ($G^2=6.601$; $df=2$; $p=0.036$);

- “*Processo mediado e de ensino*” ($X^2=5.700$; $df=2$; $p=0.058$); ($G^2=7.936$; $df=2$; $p=0.018$).

Os desvios de Freeman Tukey revelam-se muito próximos de serem significativos (i.e., muito perto de $p < .05$) no que diz respeito à concepção da aprendizagem como *processo experiencial* (mais referido no 12º ano e menos nos outros anos de escolaridade) e como *processo mediado e de ensino* (menos referido no 9º ano do que nos anos de escolaridade posteriores).

No entanto, a maioria das concepções expressas no âmbito da dimensão “Para que serve aprender” apresentam semelhanças entre os três graus de escolaridade em análise.

Uma análise global permite-nos verificar que do 9º ano de escolaridade para os anos seguintes a função do aprender enquanto *obtenção de saber* diminui. Por sua vez, no 12º e 4º anos aumentam as concepções relativas à aprendizagem como algo que permite ao sujeito *formar-se e desenvolver-se* pessoal e socialmente.

São estudantes de 9º ano os que mais tendem a mencionar a função do aprender como transmissão de saber aos outros e às novas gerações colocando-se eles próprios nesse papel, o que pode ter a ver com o facto da adolescência se tratar de uma fase do desenvolvimento em que está em causa, entre outras coisas, a aprendizagem de saberes transmitidos por outros mais experientes visando a sua inserção social futura. Escassos sujeitos de 12º e 4º anos mencionam tal função social do aprender. Por outro lado, embora de forma muitíssimo incipiente, tanto no 12º ano como no 4º ano emerge a ideia da função do aprender como intervenção e participação social.

Observamos que no 12º ano as funções de realização pessoal e sobretudo de realização profissional são mais referidas do que no 4º ano. Uma explicação possível decorre do facto dos sujeitos de 12º ano se encontrarem num momento particularmente intenso da sua vida, em que a entrada ou não na universidade e no curso a que aspiram arrasta consequências para o seu futuro académico, profissional e pessoal. Tal poderia explicar que as questões ligadas à sua realização pessoal e profissional se encontrem mais fortemente presentes do que em estudantes de 4º ano de licenciatura, os quais, pelo contrário, se encontram no fim de uma etapa que provavelmente arrastará consigo a concretização de aspirações durante largo tempo perspectivadas. Tal poder-se-á também encontrar associado a um momento de desenvolvimento e contexto de vida particular do sujeito.

No contexto da **análise D**, centrada nos aspectos e focos, verificamos que a dimensão “Para que serve aprender” é composta por três grandes aspectos ou componentes do aprender: “O QUÊ”, “COMO” e “VALOR”.

O aspecto “*O quê*” aglutina diversas concepções sobre as funções do aprender. O aspecto “*Como*” inclui as concepções relativas a como se aprende enunciadas na dimensão “*Para que serve aprender?*”. Finalmente o aspecto “*Valor*” refere-se somente ao valor atribuído à aprendizagem incluindo concepções centradas numa apreciação avaliativa do aprender.

O facto dos dados apresentados assim considerados aglutinarem categorias faz com que as ocorrências possam corresponder a sujeitos comuns pelo que não podemos utilizar nem o teste do X^2 nem G^2 para determinar a existência de diferenças estatisticamente significativas. Assim, neste contexto realizaremos somente uma análise descritiva comparativa.

Como podemos observar no quadro nº 24 o maior número de concepções sobre a função do aprender situa-se no aspecto “*O Quê*”, o que significa que os estudantes se centraram fundamentalmente na questão que lhes foi colocada, i.e., relativa à função do aprender.

Quadro 24

Dimensão II” Para que serve aprender?”. Frequências e percentagens por aspecto, foco e ano de escolaridade

ASPECTO	FOCO	9º ANO		12º ANO		4º ANO		TOTAL	
		n	%	n	%	n	%	n	%
<i>O QUÊ</i>	Instrumental	21	30,4	6	6,6	7	8,3	34	13,9
	Transformativo	21	30,4	37	40,7	34	40,5	92	37,7
	Experiencial	5	7,2	11	12,1	8	9,5	24	9,8
	Mediação e participação social	5	7,2	3	3,3	3	3,6	11	4,5
<i>COMO</i>	Diversidade	0	0,0	0	0,0	1	1,2	1	0,4
	Natureza humana	0	0,0	2	2,2	3	3,6	5	2,0
	Temporal	0	0,0	5	5,5	5	6,0	10	4,1
	Experiencial	0	0,0	4	4,4	1	1,2	5	2,0
	Centração no sujeito	1	1,4	2	2,2	3	3,6	6	2,5
	Mediação social e ensino	0	0,0	5	5,5	3	3,6	8	3,3
<i>VALOR</i>	-	16	23,2	16	17,6	16	19,0	48	19,7
TOTAL		69	100.	91	100.	84	100.	244	100.

Os estudantes de 9º ano apresentam o maior número de concepções nos focos “*Instrumental*” (as quais enfatizam competências e habilidades relativas a um saber

existente fora do sujeito (i.e., *obter saber, aplicar e adquirir competências instrumentais e profissionais*) e “*Transformativo*” (i.e., *abstrair significado, desenvolver competências pessoais e sociais e realizar-se tanto pessoal como profissionalmente*).

Os estudantes de 12º ano e 4º ano apresentam o maior número de concepções em primeiro lugar no foco “*Transformativo*” e em segundo lugar no foco “*Experiencial*”.

Por comparação com o 9º ano, *no 12º e 4º anos aumentam concepções “transformativas” da função da aprendizagem (i.e., ligadas à abstracção de significado e a uma mudança e realização pessoal e/ou profissional) e “experienciais” (ligadas a experiências que permitem ao sujeito saber agir no seu contexto de vida) diminuindo as concepções pertencentes ao foco “Instrumental”*. Tal indicia mudanças do 9º ano para o 12º e 4º anos em termos do *tipo* de concepções expressas quanto à função do aprender.

A análise do aspecto “*Como*” revela que os estudantes de 12º e 4º anos verbalizam aspectos processuais ao falarem sobre a função do aprender, o que praticamente não se verifica no 9º ano de escolaridade.

No que diz respeito ao aspecto “*Valor*” verifica-se que os estudantes de todos os anos de escolaridade consideram o aprender muito importante. No entanto, enquanto para todos os sujeitos de 9º ano o aprender apresenta um valor inquestionável o mesmo não sucede no 12º ano e 4º ano, onde de forma muito incipiente surge uma atitude avaliativa do aprender mais reflexiva e crítica: o aprender não só apresenta em si mesmo um valor absoluto, mas também um valor que é contextualizado por relação à utilidade que dada aprendizagem apresenta.

3.3.3. Síntese Conclusiva da Dimensão II “Para que serve aprender?”

Em primeiro lugar importa referir que, considerados na sua totalidade, os estudantes apresentam uma diversidade conceptual acerca das funções do aprender que podemos sintetizar da seguinte forma:

A) *Aprender serve para o sujeito adquirir saberes (Aprender serve para obter saber; para aplicar; para obter competências instrumentais e profissionais);*

B) Aprender serve para abstrair significado e transformar o pensamento (Aprender serve para compreender, para ver algo de forma diferente);

C) Aprender serve para a formação e desenvolvimento individual e social do sujeito, i. e., serve para formar e mudar a pessoa total do sujeito (Aprender serve para desenvolver competências pessoais e sociais);

D) Aprender serve para o ser humano se aperfeiçoar e obter bem estar emocional, profissional e material (Aprender serve para aceder a uma realização pessoal e profissional);

E) Aprender serve para viver (Aprender serve para capacitar para a resolução de situações de vida);

F) Aprender serve para actuar sobre os outros e a sociedade (aprender serve para educar os outros e transmitir-lhes saberes; aprender serve para intervir socialmente).

As concepções acerca da função do aprender estruturam-se em relação a três aspectos: “*O quê*” (concepções acerca da função do aprender), “*Como*” (concepções sobre o processo de aprendizagem) e “*Valor*” (concepções sobre o valor e importância do aprender). O quadro nº 25 traduz de forma sintética a totalidade das conceptualizações expressas pelos estudantes nesta dimensão.

Quadro 25

Estrutura global, significado, horizonte externo e interno da Dimensão II “Para que serve aprender”

O QUÊ	COMO	VALOR
<p>Significado:</p> <p>a) aprender serve para adquirir algo do exterior (saber, saber-fazer) e aplicar</p> <p>b) aprender serve para abstrair significado, desenvolver-se, mudar conceptualmente e como pessoa e obter realização</p> <p>c) aprender serve para viver</p> <p>d) aprender serve para agir sobre os outros e a sociedade</p>	<p>Significado:</p> <p>a) de formas diversas</p> <p>b) de forma contínua</p> <p>c) através de características intrínsecas ao homem</p> <p>d) através das experiências do sujeito no mundo</p> <p>e) através de actividades cognitivas</p> <p>f) através de processos de mediação social e ensino</p>	<p>Significado:</p> <p>a) aprender é importante e útil</p> <p>b) algumas aprendizagens são inúteis.</p>
<p>Horizonte externo:</p> <p>- o sujeito, os outros, o ensino e a vida do sujeito no mundo social.</p> <p>Horizonte interno:</p> <p>- o sujeito, concepções sobre a função do aprender, material de aprendizagem, processos e valor da aprendizagem.</p>		

Em síntese, o conjunto das funções da aprendizagem enunciadas pelos estudantes constituído por *funções instrumentais* (obter saber, aplicar, obter competências instrumentais e profissionais), *transformativas* (compreender, ver algo de forma diferente, formação e desenvolvimento de competências individuais e sociais, realização), *experienciais* (obtenção de estratégias de vida) e de *mediação e participação social* (educação dos outros e intervenção social) prendem-se com uma dimensão cultural e ética da aprendizagem. Aprender, não só proporciona ao sujeito saberes e meios para compreender os outros e o mundo, mas também os meios de formação, conhecimento e realização do próprio sujeito. Na perspectiva de uma análise conjunta das funções enunciadas pelos estudantes tudo fica ordenado: o conhecimento do meio ambiente e de si mesmo, o desenvolvimento de capacidades que permitem a cada um tornar-se, e conseqüentemente agir, enquanto membro de uma sociedade.

Das concepções sobre a função do aprender podemos concluir que, para os estudantes, a aprendizagem cumpre uma função de obtenção de saberes e competências instrumentais, compreensivas e relacionadas com uma transformação pessoal (aprender a ser, a viver com os outros e a participar no mecanismo social). É em consonância com esta visão da função e importância da aprendizagem que pensamos que a sociedade e a escola deveriam ter como prioridade favorecer as condições de actualização do potencial de cada um e daquilo que ele ainda não é em dado momento.

Os estudantes ilustram também a importância de aprender ligando-a ao saber adaptar-se, integrar-se relacionar-se e comunicar com os outros. Tal parece expressar uma relação do indivíduo com o meio, constituindo-se como algo simultaneamente decorrente e favorável à aprendizagem. As funções da aprendizagem verbalizadas pelos estudantes fornecem pistas sobre a importância que uma aprendizagem direccionada para o desenvolvimento do indivíduo e da sua formação pessoal e social poderá assumir se efectivamente implementada.

Em suma, *dentre as concepções que surgem como semelhantes* o que parece destacar-se mais é que *para todos os estudantes, independentemente do grau de escolaridade que frequentam, aprender é importante para a realização pessoal e para obter estratégias de vida.*

No 9º ano a obtenção de saber enquanto função do aprender é mais referida do que nos anos de escolaridade posteriores.

Por seu turno, no 12º e 4º anos o desenvolvimento pessoal e social são muito mais concebidos como funções da aprendizagem (do que no 9º ano), adquirindo maior peso os focos transformativo e experiencial e aumentando a concepção da aprendizagem como processo contínuo.

O aspecto “*Como*” do aprender, quase ausente no 9º ano, emerge com alguma expressão em sujeitos de 12º ano e 4º ano. Tal poderá indicar, no 12º e 4º anos, um aumento do conhecimento do fenómeno “aprender” e uma complexidade conceptual, interpenetrando-se assim concepções “definitórias” e “processuais” (mesmo quando a atenção do sujeito é focalizada num dado aspecto do aprender que à partida não tem a ver com processos como é o caso da dimensão em análise). No entanto, assistimos também a uma *tendência* diferencial entre 12º e 4º anos, que se reporta a uma maior referência do aprender como *processo experiencial* e como *processo mediado e de ensino* no 12º ano.

No foco “*Valorativo*” verifica-se que as concepções sobre o valor do aprender expressam a ideia, partilhada pela maioria de estudantes de todos os anos de escolaridade, de que aprender é importante. É somente no 12º e 4º anos que emerge de forma diminuta uma visão mais diferenciada e contextualizada do valor do aprender: a aprendizagem é importante *se tiver utilidade*.

O horizonte externo da dimensão II “*Para que serve aprender*” é constituído pela pessoa no seu mundo o que se pode traduzir na asserção de que *as funções da aprendizagem são entendidas num quadro alargado de vida pessoal e social do indivíduo*.

As diferenças estatisticamente significativas situam-se maioritariamente entre as concepções do 9º ano e dos anos de escolaridade seguintes (i.e., 12º ano e 4º ano de licenciaturas). Tal indica que *as concepções da função do aprender são mais diferenciadas entre o 9º ano e os 12º e 4º anos* e que, pelo contrário, *se assemelham mais entre o 12º ano e o 4º ano*. Constata-se que nos 12º e 4º anos tendem a diminuir concepções sobre a função do aprender de tipo instrumental e mais reprodutivo, aumentando em contrapartida concepções relativas a uma mudança parcial ou total do

sujeito (desenvolvimento pessoal e social) e também concepções ligadas à função do aprender como sendo a de capacitar o indivíduo para viver e enfrentar situações diversas (i.e., obter estratégias de vida).

Por fim, gostaríamos de salientar a existência de semelhanças e diferenças entre as concepções da dimensão “*O que é aprender*” e da dimensão “*Para que serve aprender?*”.

Em ambas as dimensões foram encontradas concepções semelhantes e significados aglutinadores comuns (tanto a nível de aspectos como de focos). No entanto, verificamos também que determinadas concepções e focos surgem somente no contexto de uma das duas dimensões em causa.

Quadro 26
Aspectos e focos das Dimensões “O que é aprender” e “Para que serve aprender

DIMENSÃO I “O QUE É APRENDER”	DIMENSÃO II “PARA QUE SERVE APRENDER”
<p>ASPECTO “O QUÊ” Foco abrangência e diversidade Foco instrumental Foco transformativo</p>	<p>ASPECTO “O QUÊ” Foco instrumental Foco transformativo <i>Foco experiencial</i> <i>Foco mediação e participação social</i></p>
<p>ASPECTO “COMO” Foco espaço-temporal Foco individualização Foco experiencial Foco mediação social e ensino</p>	<p>ASPECTO “COMO” <i>Foco diversidade processual</i> <i>Foco natureza humana</i> Foco temporal Foco centração no sujeito Foco experiencial Foco mediação social e ensino</p>
<p>ASPECTO “VALOR”</p>	<p>ASPECTO “VALOR”</p>

As semelhanças entre as duas dimensões do fenómeno aprender (“*O que é*” e “*Para que serve*”) leva-nos a concluir que *as concepções relativas ao que é a aprendizagem se encontram intimamente associadas às funções que lhe são atribuídas.* De uma maneira geral, podemos verificar que as funções do aprender incluem totalmente a forma como os sujeitos definem a aprendizagem. No entanto é no contexto da dimensão “*Função*” que os sujeitos trazem à consciência aspectos mais numerosos e diversificados da aprendizagem.

3.4. Dimensão III “O que se aprende?”

As concepções descobertas nesta dimensão do aprender emergem da pergunta “*O que se aprende?*”. Tal questão prende-se fundamentalmente à partida com o objecto da aprendizagem.

3.4.1. Análise Descritiva

No cômputo geral foram identificadas dez grandes categorias descritoras do discurso dos sujeitos no âmbito da questão sobre o que se aprende. As três primeiras incluem verbalizações que se constituem como uma espécie de “considerações prévias” a este respeito, traduzindo as ideias de que aprender é próprio da natureza humana, que o que se aprende é abrangente e diversificado e acentuando o carácter adquirido daquilo que o homem é, faz ou sabe. As seguintes cinco categorias referem-se à especificação do que os estudantes consideram ser aprendido, i.e., saberes vários, compreensão, competências diversas e aprendizagens do foro vivencial. As últimas categorias, reportam-se a aspectos processuais e valor do aprender constituindo-se como concepções adjacentes ao tópico do aprender em foco.

Iremos em seguida proceder à análise descritiva de todas as categorias e sub-categorias que traduzem as concepções dos estudantes acerca do que se aprende.

A) Análise descritiva das concepções directamente decorrentes da questão “O que se aprende?”

As concepções directamente decorrentes da Dimensão III, “O que se aprende”, enquadram-se em sete focos: Natureza Humana, Abrangência e Diversidade, Carácter Adquirido, Instrumental, Transformativo, Experiencial e Livre arbítrio. Iremos em seguida analisar cada uma das concepções identificadas.

1. *Natureza humana*

Estudantes de 12º ano e 4º ano de cursos de licenciatura expressam concepções do homem como alguém que possui à partida a capacidade e potencial para realizar

qualquer tipo de aprendizagem independentemente da sua natureza ou grau de complexidade.

“(…) Só não se aprende a fugir à morte, de resto, pode aprender-se tudo” (suj. 17, 12º ano, H).

“(…) Eu acho que tudo é possível aprender desde as coisas mais simples, mais básicas até às coisas mais complexas, eu acho que tudo é possível aprender” (suj. 18, 12º ano, H).

Pode-se aprender tudo desde que o sujeito se encontre inserido num contexto social em que se cumprem as funções sociais e socializadoras da educação e cultura.

“(…) Pode-se aprender tudo (...). Eu penso que a aprendizagem é capaz de se estender aos níveis todos, pode-se aprender tudo (...). Aprender, aprende-se tudo mas sempre dentro do quadro da socialização” (suj. 40, 4º ano, P/F).

“(…) Pode-se aprender tudo o que faz parte de uma cultura” (suj. 45, 4º ano, Mat.).

Em síntese, é possível aprender tudo desde que se cumpram condições externas e internas ao sujeito. Para se poder aprender tudo, no entanto, é necessário existir mediação social, integridade orgânica por parte do sujeito, que este realize actividades com vista a aprender e desenvolva, nesse sentido, um esforço durante o período de tempo necessário.

“(…) Aprendemos o que há para aprender (...). Aprendemos tudo. Acho que se pode aprender tudo: com mais trabalho, com menos trabalho, com mais tempo, com menos tempo.(...). Há sempre qualquer coisa para aprender. É difícil concretizar isto numa palavra ou numa ideia simples. Acho que não há nada que não se possa aprender. Pode-se sempre aprender algo. Eu estou a pensar numa situação normal, não estou a pensar em situações de excepção: uma pessoa que é atrasada ou que tem restrições físicas ou de qualquer outro tipo” (suj. 47, 4º ano, Mat.).

Encontra-se presente a ideia de que é possível ao homem aprender tudo independentemente do seu grau de complexidade. Por um lado, estamos na presença de uma concepção assente na educabilidade do ser humano. Por outro, aquilo que se aprende surge como algo dependente de duas ordens de factores:

- do quadro social e cultural, que fornece ao indivíduo os estímulos, conteúdos e fontes de aprendizagem, permitindo ao sujeito actualizar o seu potencial de aprendizagem ;

- de uma actividade pessoal do sujeito, i.e., das actividades que ele realiza para aprender, do esforço que desenvolve e do tempo que emprega para aprender.

Em suma, embora escassamente, são estudantes de 12º e 4º anos os que relacionam o que se aprende com características humanas. Na nossa opinião, a percepção de que o homem é capaz de aprender qualquer coisa pode constituir-se à partida como uma con-

cepção facilitadora do aprender, não só porque tal pode indiciar ou ligar-se a um conceito positivo de si mesmo enquanto membro da espécie humana (vista como aprendente por natureza), como por se poder constituir com um pré-requisito fundamental para investir no aprender.

2. *Abrangência e diversidade do que se aprende*

É considerado que se aprende uma grande quantidade de coisas. Aquilo que se aprende surge também como sendo de âmbito muito diversificado ou apresentando um carácter de novidade.

Os seguintes extractos ilustram o carácter quantitativo do que os estudantes consideram que se aprende.

- “(…) Na escola aprendemos muitas coisas (…). Com a família aprendem-se muitas coisas (suj. 2; 9º ano).
- “(…) Tanta coisa (…). Aprendo muito” (suj. 3, 9º ano).
- “(…) Tantas coisas!” (suj. 13, 9º ano).
- ”(…) Acho que aprendemos tanta coisa” (suj. 48, 4º ano, Mat.).

A consideração de que o que é aprendido é de uma natureza muito diversificada é expresso por estudantes de todos os anos de escolaridade.

- “(…) E aprende-se muitas coisas diferentes” (suj. 9, 9º ano).
- “(…) Aprendemos de tudo um pouco” (suj. 5, 9º ano).
- “(…) Acho que a todos os níveis aprendemos de tudo um pouco” (suj. 20, 12º ano, H).
- ”(…) Aprende-se de tudo um pouco” (suj. 34, 4º ano, P/F).
- “(…) A gente aprende um bocadinho de tudo” (suj. 42, 4º ano, Mat.).
- ”(…) E tão variada que não sei bem... Não sei explicar bem a resposta a essa pergunta” (suj. 48, 4º ano, Mat.).

Por vezes, os estudantes relacionam o que aprendem com os locais onde aprendem, surgindo uma dicotomia quanto às aprendizagens realizadas em contextos escolares e as aprendizagens mais ligadas a contextos extra-escolares e familiares:

- “(…) Em casa aprende-se todo o tipo de coisas” (suj. 4, 9º ano)
- “(…) Eu acho que na escola talvez aprendamos outras coisas, nas horas das aulas aprendemos umas coisas, nos intervalos outras, a passar na rua outras” (suj. 9, 9º ano)

Aprende-se aquilo que ainda não se sabia, e, neste sentido, a aprendizagem surge como uma aquisição de algo novo e até aí desconhecido.

- “(…) Coisas que nós por exemplo não sabíamos” (suj. 6, 9º ano).
- “(…) O que ainda não tinham aprendido” (suj. 13, 9º ano).
- “(…) Ao longo dos anos vamos sempre aprendendo novas matérias” (suj. 32, 12º ano, CCNA).

O que se aprende é visto de uma forma global e genérica: é vasto e numeroso, de natureza diversificada e desconhecida até ao momento da sua aprendizagem.

Em síntese, estudantes de todos os anos de escolaridade consideram o que se aprende como numeroso, diversificado e, à partida, desconhecido.

3. *Carácter adquirido do que se aprende*

Os excertos seguintes ilustram a ideia de que tudo aquilo que o sujeito detém ou pode vir a deter é adquirido, i.e., aprendido.

“(…) Aprendemos a fazer tudo. Aprendemos tudo” (suj. 5, 9º ano).

“(…) Aprende-se tudo” (suj. 13, 9º ano).

“(…) Tudo mesmo. Tudo” (suj. 20, 12º ano, H).

“(…) Tudo. Eu acho que tudo se aprende” (suj. 32, 12º ano, CCNA).

Os conteúdos a aprender encontram-se presentes ao longo da vida e o ser humano é visto como aprendendo sistematicamente ao longo da sua vida.

“(…) Vai-se aprender tudo ao longo da vida” (suj. 31, 12º ano, CCNA).

O carácter aprendido das coisas encontra-se de tal forma presente que as próprias funções vitais são vistas como alvo de uma aprendizagem.

“(…) Eu acho que se aprende tudo, aprende-se tudo! Tudo! (...) Aprende-se tudo! [Aprendemos a comer, a beber, a olhar, a respirar... Bem, mas isso já são funções que nascem connosco, mas de qualquer maneira nós aperfeiçoamos essas funções através da aprendizagem] (...). Eu acho que se aprende tudo!” (suj. 33, 4º ano, P/F)

Estudantes de todos os anos de escolaridade consideram que *tudo é aprendido*. Ao afirmarem que aprendem tudo, os estudantes estão implicitamente a considerar que, pelo menos em parte, os conhecimentos que são objecto de aprendizagem têm uma natureza cultural (já existiam antes de qualquer sujeito iniciar a sua construção pessoal), necessitando para a sua aprendizagem de alguém que se constitua como um mediador entre o saber pré-existente ao sujeito e o próprio sujeito.

Sabemos que existem referentes face aos quais se construíram signos e símbolos que nos permitem conhecer e partilhar o seu significado. No entanto, como afirma Mauri (2001), tal significado não depende somente dos referentes, seus signos e símbolos, mas também de alguém que seja capaz de os interpretar e que actue como um mediador. A metáfora utilizada pela autora é elucidativa: imaginemos que um homem que viveu há milhões de anos retorna à vida. Nada nos faz prever que o significado que ele eventualmente atribuisse às coisas e objectos fosse semelhante ao que nós atribuímos.

4. *Aprendizagens ligadas a aumento de conhecimentos e competências profissionais*

Nesta concepção são englobadas todas as referências relativas a conhecimentos gerais (sobre o mundo que rodeia o indivíduo), académicos e profissionais. A aprendizagem surge como um armazenamento de informação diversa e de preparação para o exercício de uma profissão.

4.1. *Saberes gerais*

Na sub-categoria relativa à aquisição de saberes gerais encontram-se categorizadas referências a conteúdos correspondentes a conhecimentos gerais sobre o mundo e realidade envolventes.

- “(…) Por exemplo, como é o mundo” (suj. 6, 9º ano).
- “(…) Conhecimentos culturais” (suj. 23, 12º ano, H).
- “(…) Adquire-se conhecimento” (suj. 36, 4º ano, P/F).
- “(…) Desde conhecimentos, técnicas, métodos” (suj. 47, 4º ano, Mat.).

São mencionadas algumas das problemáticas actuais, tais como o ambiente, a violência e a droga.

- “(…) E na família fala-se de assuntos da vida, da droga” (suj. 10, 9º ano).
- “(…) Várias coisas de vários temas, por exemplo, sobre a violência, o ambiente (…), a proteger o ambiente” (suj. 14, 9º ano).

Estudantes pertencentes aos vários anos de escolaridade consideram que se aprendem vários conhecimentos gerais.

4.2. *Saberes académicos*

Na sub-categoria relativa à aquisição de saberes académicos encontra-se informação sobre o que se aprende em contexto essencialmente escolar. As aprendizagens em contexto escolar resumem-se praticamente à aquisição de conhecimentos das várias disciplinas ministradas.

- “(…) Na escola a matéria” (suj. 3, 9º ano).
- “(…) Por exemplo na escola, nas aulas, aprendo matéria que às vezes não é lá muito agradável, mas pronto, aprende-se” (suj. 9, 9º ano).
- “(…) Aprendemos coisas sobre a natureza, sobre o nosso corpo, sobre as reacções químicas, sobre as outras pessoas que tenham vivido no passado... sobre história” (suj. 11, 9º ano).
- “(…) O modo de vida dos animais (...), inglês (...), a fotossíntese” (suj. 13, 9º ano).

Os saberes aprendidos na escola são percebidos como apresentando três grandes particularidades: são saberes científicos, são aprofundados e transcendem o saber adquirido através de outras fontes.

“(…) Nas escolas aprende-se mais coisas relacionadas com a ciência, as coisas essenciais e que a gente no dia a dia não ouve (...). E na escola aprendemos aquilo mesmo aprofundado e o que é e donde veio (...) mas acho que na escola é mais para aprofundar os assuntos” (suj. 7, 9º ano).

“(…) Aprende-se além daquilo que a gente já sabe e se ouve nas notícias” (suj. 10, 9º ano).

É referido o carácter teórico dos conhecimentos adquiridos na escola:

“(…) E aprendemos informações, no nosso caso de estudantes as matérias (caso estudemos porque é difícil apanhar tudo numa aula) aprendemos a matéria, a teoria” (suj. 24, 12º ano, H).

“(…) Aprende-se certos aspectos, certos assuntos mais teóricos, conceitos” (suj. 38, 4º ano, P/F).

Os conteúdos aprendidos ao longo do ensino surgem como continuamente novos para o sujeito:

“(…) Aqui na escola aprendem-se matérias, aprendem-se coisas que nós nunca tínhamos ouvido falar” (suj. 26, 12º ano, CCNA).

“(…) Ao longo dos anos vamos sempre aprendendo novas matérias” (suj. 32, 12º ano, CCNA).

O que se aprende na escola é visto como determinado externa e socialmente:

“(…) Na escola a informação que os professores pensam e quem nos ensina pensa poder vir a ser útil” (suj. 12, 9º ano).

“(…) Na escola aprendem-se os conhecimentos que querem que nós saibamos, os conhecimentos base e se for o ensino superior algo mais” (suj. 27, 12º ano, CCNA).

“(…) Pode-se aprender conhecimento (...). Pode-se aprender conhecimentos puramente teóricos que poderão não ter aplicação nenhuma na prática da vida de qualquer pessoa (...). A sociedade impõe que se aprendam determinadas coisas. Aprende-se correctamente a falar a língua materna por exemplo. Se calhar aí implica que neste momento que se aprenda a falar uma outra língua minimamente” (suj. 40, 4º ano, P/F).

Por vezes, os conhecimentos aprendidos na escola são vistos como importantes e necessários.

“(…) Por exemplo, na escola aprendemos as matérias que vão ser precisas por exemplo, neste curso, matérias que vão ser precisas depois para eu se calhar tirar um curso superior (...). Nas aulas é mais darem-nos a matéria e isso, mas se calhar os professores também nos ensinam algumas coisas que os pais e os amigos ensinam” (suj. 21, 12º ano, H);

“(…) Aprende-se na escola matérias que são importantes para o conhecimento, para a formação do conhecimento da pessoa” (suj. 34, 4º ano, P/F).

A aprendizagem e o aprofundamento de conhecimentos ocorre fundamentalmente na escola. No entanto, se por um lado a escola é vista como um espaço de aquisição e aprofundamento de saberes, por outro ela é pouco entendida como espaço de aprendizagens ligadas ao desenvolvimento global do indivíduo e das suas competências pessoais e sociais. Em contexto escolar, as aprendizagens de conhecimentos surgem como preponderantes:

“(…) Primeiro na escola aprende-se matéria, conhecimentos formais. Formais e informais porque na escola há as relações formais e informais! (...). É na escola os conhecimentos formais. Cá fora muitos, mas muitos conhecimentos informais. Conhecimentos formais na escola e conhecimentos informais como a religião, coisas práticas (cá fora)” (suj. 43, 4º ano).

A aprendizagem de conhecimentos académicos é referida por estudantes pertencentes a todos os anos de escolaridade em análise.

4.3. *Competências instrumentais e profissionais*

Esta sub-categoria reporta-se a aprendizagens de competências realizadas sobretudo em contexto escolar que têm uma aplicação prática na vida quotidiana do sujeito ou que virão a ter uma aplicação futura ao nível do exercício de uma profissão.

Estudantes de todos os anos de escolaridade descrevem o que se aprende como uma aquisição que se traduz numa capacidade de fazer algo, ligando-se a um saber-fazer mais pragmático cujo domínio tem uma aplicação imediata e concreta. Esta concepção daquilo que se aprende tem uma orientação de acção, sendo a aprendizagem vista como envolvendo uma participação física na actividade ou uma manipulação de materiais ou objectos.

“(…) Aprendemos a trabalhar com computadores (...), a trabalhar em mecânico (...). Na escola aprendi a ler, a escrever” (suj. 5, 9º ano).

“(…) A leitura, os cálculos, acho que a escrita.... ” (suj. 11, 9º ano).

“(…) Quando vai para a escola a escrever (...), a ler” (suj. 32, 12º ano CCNA).

“(…) Por exemplo, um professor de português. Com ele podemos aprender a ler obras (...). E podemos aprender a ler, a escrever (...). Com os pais podemos aprender outras coisas, a cozinhar e coisas assim (...) Podemos aprender a fazer coisas mais práticas como cozinhar ou desenhar (isso também desenhar é um bocado inato, não é?)” (suj. 35, 4º ano, P/F).

As aprendizagens realizadas surgem também como uma preparação e um meio que permite ao sujeito a aquisição de competências para aceder e exercer uma profissão. Neste sentido, elas apresentam uma orientação social .

“(…) Na escola aprendo, adquiero conhecimentos que me vão permitir um dia mais tarde exercer uma profissão. Depois aí mais tarde também adquiero outros conhecimentos” (suj. 22, 12º ano, H).

“(…) Podemos aprender a ser professores. Por exemplo, estes 4 anos da licenciatura é sobretudo para aprender a ser professora. É uma maneira também de estar, não é?” (suj. 35, 4º ano, P/F).

“(…) Por exemplo, na universidade eu julgo que estou a aprender a ser professor de matemática (...), mas penso que não estou a aprender aquilo que devia aprender mesmo, penso que não me vou preparar o suficiente para quando para o ano for para estágio apanhar duas turmas ou três” (suj. 42, 4º ano, Mat.).

“(…) Aprende coisas ligadas a uma futura profissão que vai exercer. Aí vai adquirir conceitos e métodos e teorias para trabalhar no futuro uma profissão específica qualquer, isso depende da vocação da pessoa. Depois de ter uma profissão tem que continuar a aprender porque isto está sempre a evoluir e a pessoa não pode ficar parada, tem que continuar senão fica para trás. Entrou para o mercado de trabalho , tem que continuar a aprender para evoluir que é esta nossa sociedade que assim o exige. Aí no mundo do trabalho aprende, mas já tem mais uma função de ensinar do que de aprender” (suj. 45, 4º ano, Mat.).

Os conhecimentos aprendidos na escola são vistos como determinados externa e socialmente e ligados às disciplinas aí ministradas. Tais saberes são conceptualizados



como sendo do domínio científico, apresentando um carácter aprofundado, teórico e transcendendo o que se aprende em outros contextos.

Em contexto escolar, aprendem-se também competências que visam habilitar o indivíduo para o exercício de uma profissão e para a sua entrada no mundo do trabalho.

Em síntese, a ideia de que se aprendem vários tipos de conhecimentos que apresentam uma aplicação directa e prática é expressa por estudantes pertencentes aos vários anos de escolaridade.

5. Aprendizagens ligadas à abstracção de sentido

Aprende-se a abstrair significado daquilo que existe à volta do sujeito, compreendendo-o.

“(…) Aprende-se a compreender melhor a natureza (…). Para mim o importante é esse perceber da sociedade em que me insiro, na qual vivo e viverei sempre. É isso que me interessa: perceber da sociedade em que vivo, a célula viva que ela é e evolui” (suj. 17, 12º ano H).

“(…) Aprende-se a compreender melhor os outros” (suj. 33, 4º ano, P/F).

Esta categoria tem no contexto discursivo sobre o que se aprende uma muito fraca expressão, na medida em que só é mencionada por dois sujeitos: um do 12º ano e outro do 4º ano.

6. Aprendizagens ligadas à formação e desenvolvimento pessoal e social

As aprendizagens mencionadas dizem respeito à aquisição de aspectos ligados ao desenvolvimento geral evolutivo, ao aprender a ser e ao aprender a viver com os outros. Designamo-las respectivamente como competências evolutivas gerais, pessoais e sociais que passaremos em seguida a descrever pormenorizadamente.

6.1. Competências evolutivas gerais

Estudantes dos vários anos de escolaridade referem aspectos de desenvolvimento geral que se ligam à aquisição e domínio de tarefas evolutivas e ao desenvolvimento de capacidades básicas ou gerais como locomover-se, comunicar e adquirir conceitos e processos de autonomia básicos e iniciais.

A aprendizagem inicia-se a partir do momento do nosso nascimento:

“(…) Logo quando nascemos aprendemos a andar, a comer” (suj. 37, 4º ano, P/F).

É considerado que embora determinadas funções nasçam com o ser humano, elas são também fruto de uma aprendizagem da qual resulta o seu aperfeiçoamento:

“(…) Aprendemos a comer, a beber, a olhar, a respirar.... Bem, mas isso já são funções que nascem connosco, mas de qualquer maneira nós aperfeiçoamos essas funções através da aprendizagem!” (suj. 33, 4º ano, P/F).

A aprendizagem da fala e da marcha são as tarefas evolutivas mais mencionadas:

“(…) A andar, a falar” (suj. 19, 9º ano).

“(…) Uma pessoa primeiro aprende a andar (...). Depois começa a falar e isso; também começa a exprimir aquilo que sente” (suj. 32, 12º ano, CCNA).

“(…) Aprende-se a falar” (suj. 38, 4º ano, P/F).

“(…) Aprende-se a andar, a comer” (suj. 41, 4º ano, Mat.).

Para além de tarefas evolutivas aprendem-se conceitos básicos e concretos:

“(…) Logo desde criança aprende-se a falar, a comer, a vestir, a calçar, começam-se a aprender funções entre as coisas, o que é maleável e o que não é, coisas de sentido prático” (suj. 43, 4º ano, Mat.).

O que se aprende vai mudando de acordo com as diversas etapas desenvolvimentais:

“(…) Por exemplo, quando nascemos começamos a aprender a andar, a falar. Depois, mais crescidos, vimos para a escola e começamos a aprender outras coisas” (suj. 6, 9º ano).

“(…) Logo desde pequeninos aprendemos a começar a falar, a andar. Em cada etapa aprende-se coisas diferentes, cada etapa umas coisas mais em específico” (suj. 46, 4º ano, Mat.).

Em síntese, estudantes pertencentes a todos os anos de escolaridade referem de forma indirecta o facto de nascermos sem autonomia e completamente dependentes dos nossos progenitores ou de outros seres humanos, mencionando como aprendidas várias aprendizagens desenvolvimentais iniciais. Desde o início, a vida humana surge aos olhos dos estudantes como grandemente marcada por aprendizagens fulcrais (“*logo quando nascemos aprendemos...*”).

6.2. Competências pessoais

Os aspectos relativos à aprendizagem de competências pessoais mencionados pelos estudantes reportam-se à construção de uma personalidade própria, à aquisição de valores, sentimentos, atitudes, gostos, regras e comportamentos *em geral*.

Em primeiro lugar, o sujeito aprende a *ser* e a formar a sua própria personalidade, surgindo os pais como agentes fundamentais.

O sujeito aprende uma determinada maneira de ser e de se comportar:

“(…) A sermos disciplinados” (suj. 2, 9º ano).

“(…) A ter juízo” (suj. 8, 9º ano).

“(…) Em casa como nos devemos comportar, com os pais” (suj. 1, 9º ano).

Durante o processo de formação de uma personalidade própria o desenvolvimento de capacidades individuais surge como uma aprendizagem a ser realizada.

“(…) Aprender a ser pessoa. Aprender a desenvolver essas capacidades... No fundo algumas capacidades nascem connosco e eu acho que o aprender, a aprendizagem ajuda-nos a desenvolver essas capacidades! E como eu dou muita ênfase à pessoa eu acho que o aprender a ser pessoa é uma das coisas que eu mais realço. Não é o aprender o A, E, I, O, U, não. É o aprender essas coisas.... São coisas fundamentais mas que no fundo ajudam-nos a ser pessoas” (suj. 33, 4º ano, P/F).

É mencionada a aquisição da noção de certo e errado e a distinção entre bem e mal, o que se liga necessariamente a uma aquisição de valores.

“(…) No dia a dia o que se deve fazer (...), o que está bem e mal” (suj. 15, 9º ano).

“(…) Ensinam-nos a ser pessoas, a crescer” (suj. 21, 12º ano, H).

“(…) Aprende-se a distinção entre o bem e o mal” (suj. 38, 4º ano, P/F).

“(…) Valores” (suj. 40, 4º ano, P/F).

“(…) Começa a construir uma personalidade. O que gosta o que não gosta (...); depois vai aprender valores (...) o que é bem, o que é mal... Mas isso são tudo coisas subjectivas, mas que a pessoa realmente vai aprendendo. Vai aprendendo mais ou menos a fazer estimativas, a ver o que é bom, o que é mau, o que é belo, o que é feio” (suj. 45, 4º ano, Mat.).

Aprendem-se procedimentos e atitudes, i. e., regras e comportamentos valorizados culturalmente. O sujeito aprende hábitos e padrões comportamentais e sociais.

“(…) A noção da vida, os modos de vida, os costumes” (suj. 13, 9º ano).

“(…) Por exemplo, em casa ensinam-nos, educam-nos para certas atitudes que nós devemos ter e comportamentos do dia a dia (...), como uma pessoa se senta à mesa.... esse tipo de coisas que são mais de etiqueta do que são os estudos” (suj. 19, 12º ano H).

“(…) As regras básicas para nós vivermos, para nós estudarmos” (suj. 18, 12º ano H).

O papel da família é realçado enquanto elemento que proporciona aos sujeitos aspectos diversos de educação.

“(…) Os pais dão-nos uma educação” (suj. 1, 9º ano).

“(…) Acho que com os meus pais a primeira coisa que aprendo foi ser uma boa filha, ser uma pessoa educada” (suj. 22, 12º ano, H).

“(…) Em casa é mais aquela aprendizagem para nós quando crescermos sabermos mais ou menos...(…). Os pais dão-nos a educação, ensinam-nos a crescer (...). Com os amigos é a mesma coisa, se calhar nós isso estamos a ensinar uns aos outros, estamos a aprender uns com os outros” (suj. 21, 12º ano, H).

A aprendizagem de saberes pessoais passa pela familiarização com determinadas normas e formas de comportamento e liga-se à construção de uma determinada forma de ser a que os sujeitos se referem explicitamente.

A formação da personalidade orienta-se para a aquisição de uma maior capacidade de integração social e relacionamento com os outros.

“(…) Aprende-se a nossa maneira de ser. Como queremos ser e... é uma espécie de... Como hei-de dizer? Aprende-se a estar na vida, a que nos respeitem e... Com os nossos familiares aprende-se como havemos de ser e a nossa maneira de ser” (suj. 30, 12º ano, CCNA).

É expressa a ideia de que, de certo modo, a cultura faz com que o indivíduo seja aquilo que é contribuindo para a formação da sua identidade.

“(…) Aprendemos também a ser um indivíduo, temos que ter consciência que somos um indivíduo que tem de viver numa sociedade e temos que aprender as normas dessa sociedade porque estamos nela a viver (...). E acho que os conhecimentos académicos e culturais aliados aos valores e aos comportamentos é que vão acabar por moldar o nosso comportamento e originar as nossas atitudes” (suj. 23, 12º ano, H).

É através de experiências variadas que o sujeito se descobre, se desenvolve ou modifica a sua forma de ser:

“(…) Por exemplo, na expressão dramática (...) estamos a aprender aquilo que há dentro de nós (...). Há pessoas que dizem:” *ai eu sou tímida*”, mas se calhar a representar perde-se a timidez” (suj. 32, 12º ano, CCNA).

Aprender a *ser* é algo dinâmico que implica também que o sujeito aprenda a lidar consigo mesmo e encontre uma forma própria de estar com os outros:

“(…) Na escola aprendemos a ter um determinado comportamento (...), a lidar connosco próprios” (suj. 37, 4º ano, P/F).

“(…) E nós próprios aprendemos a tentar arranjar uma maneira de estarmos melhor quando estamos perante outras pessoas” (suj. 27, 12º ano, CCNA).

Gostos pessoais específicos e gosto por aprender, surgem como aprendizagens que o sujeito realiza. Neste sentido, a motivação intrínseca não surge como uma característica do sujeito mas como algo que se forma, ou não, relativamente a determinados aspectos:

“(…) A gostar da natureza” (suj. 3, 9º ano).

“(…) Aprende-se também a ter vontade de aprender” (suj. 31, 12º ano, CCNA).

“(…) Pode-se aprender a gostar de ler” (suj. 35, 4º ano, P/F).

A parte afectiva encontra-se presente e a aquisição e desenvolvimento de sentimentos apresenta-se como uma importante aprendizagem a realizar. A aprendiza-

gem de sentimentos, reporta-se ao amor e amizade situados num contexto relacional próximo do sujeito:

“(…) Aprende-se a amizade, aprende-se a amar” (suj. 38, 4º ano, P/F).

“(…) Chega uma altura da vida em que aprendemos a gostar em termos de amor, aprendemos se calhar a ter aquele sentido de maternidade, a gostar de crianças no sentido mais...” (suj. 46, 4º ano, Mat.).

Aprendem-se normas, usos, costumes, comportamentos, sentimentos e vários aspectos culturais e religiosos:

“(…) E outras coisas de sentido não tão prático. Porque repare, logo desde pequenino a criança aprende coisas relacionadas com a religião. Por exemplo, se os pais têm uma determinada religião, a criança logo por imitação tende a imitar os pais e a ter as mesmas tendências deles. Depois vai crescendo e vai tendo a sua opinião pessoal, mas sempre aprendendo. Os comportamentos, a partir da maneira como as pessoas se vestem, como as pessoas falam, como as pessoas agem e sentem” (suj. 43, 4º ano, Mat.).

Forma-se uma personalidade global e uma identidade sexual e acede-se a uma maior capacidade de autonomia, sentido estético e discernimento:

“(…) Aprendem-se regras básicas da sociedade. Podemos entender essas regras básicas como... por exemplo, o que é um rapaz aprende-se a forma de se comportar, de estar, de vestir; uma rapariga de igual forma, do mesmo modo (...). Depois começa por..., mas isso talvez não seja tanto aprender, cultivar uma personalidade. Mas isso talvez não tenha muito a ver com o aprender mas é o resultado de uma apreensão. Depois começa a construir uma personalidade. O que gosta o que não gosta (...). Depois vai aprender valores, tudo o que seja...o que é bem, o que é o mal... Mas isso são tudo coisas subjectivas, mas que realmente a pessoa vai aprendendo. Vai aprendendo mais ou menos a fazer estimativas, a ver o que é bom, o que é mau, o que é belo, o que é feio (...). E depois chega a uma altura em que começa a aprender tudo o que seja relacionado como o sexo. Tudo o que seja relacionado com isso mesmo mas isso já é quando consegue uma personalidade para se identificar com o sexo que realmente é o dele” (suj. 45, 4º ano, Mat.).

A construção de uma personalidade própria constitui-se como um aspecto individualmente e culturalmente aprendido, sendo mencionado por estudantes de todos os anos de escolaridade.

6.3. *Competências sociais*

Os aspectos relativos à aquisição de competências sociais centram-se na aquisição de competências que conduzem a uma melhoria do relacionamento do sujeito com os outros.

Embora a nível implícito, podemos considerar que a importância atribuída à aprendizagem relativamente à vivência com os outros se alicerça numa percepção, ainda que não totalmente explicitada, das interdependências entre o sujeito e os outros.

Aprender a comunicar, a “conviver” e a “lidar” com os outros são aspectos que são mencionados como aprendidos:

“(…) A lidar com outras pessoas” (suj. 3, 9º ano).

“(…) A conviver com as pessoas” (suj. 6, 9º ano).

“(…) Na escola aprendemos a lidar com os professores” (suj. 10, 9º ano).

“(…) Aprende-se a conviver com as pessoas. Para falarmos com elas temos que saber conviver” (suj. 11, 9º ano).

Dentre os valores relacionais aprendidos, destaca-se o respeito pelos outros como um elemento chave no âmbito do relacionamento inter-pessoal:

“(…) A respeitar os outros” (suj. 2, 9º ano).

“(…) Aprende-se também a conviver, aprende-se a ter respeito” (suj. 29, 12º ano CCNA).

“(…) Aprendemos a comportarmo-nos de forma a respeitar e a sermos respeitados através desses valores que nós vamos adquirindo (...). Aprendemos determinados comportamentos (...) Aprendemos valores (...). Os conhecimentos a nível da escola de nada nos servem se não são incutidos em nós valores que nos permitam agir de determinada forma. Até porque somos obrigados, entre aspas, a agir de uma determinada forma a partir do momento em que estamos a viver numa sociedade” (suj. 23, 12º ano, H).

Aprendizagens amplas de relacionamento e comportamento alargado perante os outros e o mundo são também referidas pelos estudantes:

“(…) Tudo o que tenha a ver com a nossa vida social, com os outros” (suj. 18, 12º ano, H).

“(…) Como se fala com as pessoas (...), aprendemos a comportar-nos perante o mundo, o ambiente (...). Aprendemos no nosso dia a dia variadas coisas (...), aprendemos o relacionamento com as pessoas, sabermos lidar uns com os outros. Isso é que eu acho muito importante aprender” (suj. 24, 12º ano, H).

O indivíduo aprende a integrar-se na sociedade existente e a viver nela:

“(…) Aprende-se a estar integrado numa sociedade” (suj. 29, 12º ano CCNA).

“(…) Mas podemos aprender a relacionar-nos com os outros (...). Acho que principalmente podemos aprender a estar na sociedade (quer dizer há coisas que podemos fazer e outras que não podemos fazer). Isso são coisas que aprendemos ao longo da nossa vida, não é?” (suj. 35, 4º ano, P/F).

“(…) Uma das coisas que é importantíssimo aprender vem do facto de, mesmo no ensino, a nível da sociedade haver o processo de socialização. Por isso aprende-se a viver em sociedade (...). A coisa mais importante da aprendizagem é aprender a viver em sociedade, é a socialização, é aprender a viver em sociedade” (suj. 40, 4º ano, P/F).

“(…) Vai aprendendo os modos de relacionar-se com todas... Prontos, pais, amigos” (suj. 45, 4º ano, Mat.).

Aprender a viver com os outros passa também pela compreensão do outro e pela intervenção do próprio sujeito na sociedade.

“(…) Bem, ser pessoa é acima de tudo saber compreender os outros (...). Saber estar na sociedade! Saber os podres que ela tem e mesmo assim encará-la, e pronto, saber estar, saber lidar com ela, com os fracassos, com as vitórias, com tudo! E saber lidar com os outros seres humanos” (suj. 33, 4º ano, P/F).

“(…) Normas (...), normas de convivência, do respeito pelo outro, valores (...). Aprendendo a viver melhor na sociedade, a tirar dela o que é melhor (...) e se possível mudando [na sociedade], o que é pior” (suj. 17, 12º ano, H).

É interessante confrontar duas percepções opostas dos estudantes face ao papel que o sistema educativo desempenha efectivamente na aprendizagem das competências sociais.

“(…) [A escola] também é um lugar para se aprender e nos ensinar assim a viver em sociedade. Só que acho que também há muita gente, muitos professores que não fazem isso (…). Aprende-se a relação com os outros. Acho que uma pessoa tem que saber viver, relacionar-se com os outros (…). Com os nossos amigos há tantas coisas boas! Não sei, a relação com os outros de amizade” (suj. 28, 12º ano, CCNA).

“(…) Acho que os professores além da matérias que temos que aprender também nos ensinam parte... Como nos havemos de comportar na sociedade e na vida conforme os problemas que nos vão surgindo” (suj. 30, 12º ano, CCNA).

Em termos da análise global dos dados da concepção “Aprendizagens ligadas à formação e desenvolvimento pessoal e social” podemos afirmar que aos olhos dos estudantes as aprendizagens ligadas à formação e desenvolvimento pessoal e social do indivíduo se desenrolam desde o nascimento, constituindo-se como um processo que começa pela formação e conhecimento do próprio sujeito e se alarga à relação com os outros e com a sociedade.

Em síntese, estudantes de todos os anos de escolaridade consideram que se aprende a ser um indivíduo e a viver com os outros. Este viver com os outros é maioritariamente concebido como saber conviver, lidar e comunicar, cumprir normas e respeitar os outros. A compreensão do outro e a intervenção social do indivíduo para uma mudança social, são aspectos muito menos referidos.

7. Aprendizagens vivenciais

As vivências acumuladas constituem-se como uma preparação para outras tarefas vivenciais, constituindo-se o aprender a viver como a aprendizagem fundamental a ser realizada. O que se aprende é entendido como um conjunto de experiências de vida e de vivências referidas de forma mais ou menos geral, mas que vão permitir lidar melhor com diversas situações quotidianas.

Por um lado, vida e experiência são a base donde provém aquilo que se aprende:

“(…) Acho que aprendemos tudo o que a experiência nos pode dar, a experiência de vida, tudo o que a vida nos pode dar” (suj. 47, 4º ano, Mat.).

Por outro lado, o sujeito aprende a viver e a agir em diversas situações:

“(…) Aprende-se a viver” (suj. 11, 9º ano).

“(…) Nos escuteiros a saber lidar com situações” (suj. 3, 9º ano).

“(…) Aprendemos a lidar com situações sem vir à escola” (suj. 15, 9º ano).

“(…) Modos de agir” (suj. 40, 4º ano, P/F).

Ao mesmo tempo que se aprendem coisas que não se adoptam ou utilizam, aprende-se a utilizar o conhecimento adquirido quando dele se necessita, inclusive em situações diferentes daquelas onde esse conhecimento foi adquirido ou construído:

“(…) Não quer dizer que adoptemos, mas aprendemos... formas de acção sobre determinada situação com que nunca tenhamos tido contacto (...). Como é que reagimos” (suj. 24, 12º ano, H).

Encontra-se presente a ideia de que é vivendo que o sujeito vai aprendendo cada vez mais e melhor. O sujeito constrói a sua aprendizagem com base em experiências prévias do que já conhece. Há um acto de construção, uma interpretação pessoal de algo novo que o sujeito conseguiu compreender. Ele põe de lado alguns aspectos, dá mais ênfase a outros, integra ou reorganiza e acrescenta informação que não detinha à partida:

“(…) Aprende-se a fazer as coisas bem, no sentido... de sempre ir progredindo, mas sempre com uma sequência ...cada vez melhor, olhando para os erros que já fizemos (...). Aprende-se a fazer melhor” (suj. 46, 4º ano, Mat.).

Aquilo que se aprende apresenta um carácter dinâmico e mutável: o sujeito aprende progressivamente a saber o que fazer, a fazer melhor e a gerir o seu quotidiano:

“(…) A nível mesmo da vida (...), o que é que tem de se fazer (...). Aprendemos a viver, acho que o essencial é aprender a viver. Depois, como se pode viver melhor (...). A nível familiar (...), de amizade” (suj. 20, 12º ano, H).

“(…) Aprendem-se também experiências da vida e aprende-se a viver também e a aproveitar o tempo (...), porque temos de estudar e temos de ter boas notas, mas também temos de sair porque senão... cansamo-nos mesmo. Aprende-se a aproveitar esse tempo, é estarmos com os amigos e ter bons resultados ao mesmo tempo (...). Experiências de vida e os nossos pais estão-nos sempre a ensinar e nós estamos sempre a aprender com eles” (suj. 26, 12º ano, CCNA).

O indivíduo realiza aprendizagens que lhe vão possibilitar no dia a dia exercer os vários papéis sociais com que vai ser confrontado no seu futuro contexto de vida.

“(…) Em casa aprendemos a ser preparados para o futuro de uma forma diferente. De uma forma mais prática” (suj. 4, 9º ano).

“(…) A preparar-nos para o futuro” (suj. 8, 9º ano).

“(…) Aprendemos a ser alguém no futuro em termos pessoais, sociais e profissionais” (suj. 14, 9º ano).

“(…) Temos de aprender a lidar com todos esses campos: familiar, escolar, profissional, de amizade” (suj. 20, 12º ano, H).

Aprendem-se posturas existenciais e a aperfeiçoar ou mudar aquilo que se aprendeu. O sujeito parece tender para uma filosofia de vida que lhe possibilite obter maior satisfação:

“(…) A comportarmo-nos perante a vida” (suj. 19, 12º ano, H).

“(…) Modos de vida” (suj. 40, 4º ano, P/F).

“(…) E nós próprios aprendemos a estar melhor na nossa vida, ou seja, a viver cada dia melhor do que se viveu o anterior (...). É claro que há sempre uma interligação com as outras pessoas porque vivemos numa comunidade, vivemos em conjunto com as outras pessoas, mas essencialmente com nós próprios aprendemos é a viver esses dias melhor no dia a dia:” *Ai, hoje foi assim, aconteceu-me mal, não sei quê*”, amanhã vou tentar de outra maneira para ver se é melhor, aprender a melhorar” (suj. 27, 12º ano, CCNA).

O que se aprende encontra-se envolvido por algo maior: as questões existenciais de cada pessoa.

“(…) Pode-se aprender um modo de estar na vida” (suj. 35, 4º ano);

“(…) A estar na vida e a enfrentá-la (...). Viver a vida, é sobretudo aproveitar aquilo que ela nos dá. E acho que aproveitar em cada momento que ela nos dá. Embora às vezes a gente não se esteja a aperceber muito bem que ela nos está a dar uma oportunidade para aproveitar melhor a vida” (suj. 39, 4º ano, P/F).

Estudantes de todos os anos de escolaridade mencionam conteúdos do foro vivencial ou existencial como algo que se aprende.

8. *Aprendizagens determinadas pelo sujeito*

É considerado que o indivíduo tem o poder de decidir e escolher o que aprende e mencionado o seu livre arbítrio relativamente ao que aprende: o que se aprende é determinado por aquilo que cada um quer aprender. O sujeito surge como tendo um papel activo e primordial naquilo que aprende.

Aprende-se o que se quer aprender, pelo que tal varia de pessoa para pessoa:

“(…) Depende da pessoa, o que é que a pessoa quer aprender” (suj. 42, 4º ano, Mat.).

“(…) Depende do que nós queremos aprender” (suj.3, 9º ano).

“(…) Cada pessoa aprende aquilo que quer” (suj. 31, 12º ano, CCNA).

“(…) Depois varia de pessoa para pessoa aquilo que ela quer aprender” (suj. 16, 9º ano).

“(…) Aquilo que se tiver disposição para aprender. Acho que se pode aprender tudo, mas o que se aprende é só aquilo que nós quisermos aprender e aquilo que tivermos disposição e empenhamento para aprender” (suj. 47, 4º ano, Mat.).

O que cada um aprende depende de factores intra-individuais. Tais factores podem ser o gosto do sujeito pelo conteúdo, a percepção da utilidade do conteúdo, uma avaliação que o sujeito faz sobre o que deve ou não aprender ou a força de vontade.

O que mobiliza o sujeito a nível cognitivo é animado por um interesse ou percepção da utilidade (a qual, por sua vez, implica uma percepção da necessidade e valor de tal aprendizagem):

“(…) O que nos interessa (...) fora da escola tudo o que achamos que nos possa vir a ser útil e que capta a nossa atenção” (suj. 12, 9º ano).

“(…) Depois [do 9º ano] aprendemos aquilo que a gente mais gostamos. Tiramos um curso que a gente gosta” (suj. 16, 9º ano).

“(…) Mas uma pessoa tem que dar interesse àquilo que se deve mesmo aprender e tem que aprender, tem que se conhecer a si próprio para saber o que deve aprender (...). Há muitas coisas que nos dizem que nós não sabemos aprender e que nem se devem aprender (...). Acho que devemos aprender aquilo que nos é útil e que sabemos que há-de ser importante. Não é aprender coisas que não nos façam bem, nem que sejam contra os nossos princípios (...). Acho que se deve aprender aquilo que nós achamos que é bom e que é importante” (suj. 31, 12º ano, CCNA).

Aprender não é meramente desencadeado por um interesse espontâneo, implica que o sujeito actue e desenvolva um esforço ao nível da sua própria vontade de o fazer.

“(…) Para aprender é preciso ter força de vontade para aprender” (suj. 9, 9º ano).

Das aprendizagens realizadas, aquelas que são consideradas pelos estudantes como sendo retidas pelo indivíduo passando a fazer parte da sua rede de conhecimentos, são as aprendizagens que se tornaram significativas, i.e., que corresponderam (ou despoletaram) a “*interesses particulares*” do indivíduo despertando-lhe “*curiosidade*” e “*atenção*”:

“(…) Acho que o que fica mesmo daquilo que andamos a fazer na escola e isso tudo, acho que aquilo que se aprende mais é aquilo que nos despertou mais a curiosidade, que nos chamou mais a atenção. Acho que é isso que fica de tudo aquilo com que fomos confrontados no nossos dia a dia e isso tudo. Acho que são coisas relacionadas com os nossos interesses particulares é que ficam enraizadas em nós” (suj. 48, 4ºano, Mat.).

Em suma, estudantes pertencentes a todos os anos de escolaridade consideram que o que se aprende se encontra subordinado à vontade, motivação, interesse e escolha de quem aprende.

As aprendizagens que os estudantes consideram que se realizam a nível de construção de significado, competências pessoais e sociais e de tarefas vivenciais são consonantes com uma visão humanista da aprendizagem em que o “tornar-se pessoa” é a chave do processo de aprendizagem. Aprender não se reduz à componente cognitiva, passa pelo desenvolvimento social e emocional e é um processo de descoberta de significado pessoal que passa pelo interior da pessoa e pelas suas experiências. O indivíduo detém a iniciativa de decidir aprender e descobrir o seu caminho (Rogers, 1980, 1987).

B) Análise descritiva das concepções adjacentes à Dimensão III “O que se Aprende”

As concepções que emergem como adjacentes no âmbito da dimensão III (i.e., “O que se Aprende”) reportam-se aos processos e valor da aprendizagem.

9. Processos de aprendizagem

O que se aprende surge enquadrado por um processo temporal contínuo em que existem períodos marcados por uma maior quantidade de aquisições:

“(…) Todos os dias aprendemos coisas novas” (suj. 2, 9º ano).

“(…) Aprende-se continuamente, todos os dias da nossa vida. É claro que uns dias aprendemos mais que outros” (suj. 18, 12º ano, H).

Aprende-se através de um processo de acumulação de conhecimentos diversos. Ao mesmo tempo que no processo de aprendizagem existe um aprender simultâneo de diversos tipos de saberes, existe também uma especial incidência num dado domínio de saber.

“(…) Se calhar um aprender cumulativo. Nós vamos sempre aprendendo mais mas também tendo em conta... quer dizer, aprender sempre mais do que uma coisa ao mesmo tempo. Mas há sempre algo que sobressai. Há sempre alguma aprendizagem que sobressai, há sempre alguma coisa que nos chama mais a atenção” (suj. 47, 4º ano, Mat.).

O processo de aprendizagem é facilitado quando aquilo que se aprende interessa ao sujeito ou quando se liga a algo que já faz parte do seu mundo conceptual. Pelo contrário, quando tal não é o caso torna-se necessário desenvolver um esforço maior para se realizar a aprendizagem:

“(…) Há outras que como se calhar gostamos mais ou nos dizem mais respeito (..) acho que aprendemos mais rapidamente e com mais facilidade (...). Mas há coisas que nós temos mesmo que fazer um esforço para aprender” (suj. 18, 12º ano, H).

Do que os estudantes verbalizaram na anterior categoria (i.e., “Aprendizagens determinadas pelo sujeito”) poderia inferir-se que os estudantes consideram que o que se aprende é meramente determinado pelo sujeito. Tal não é o caso. O que se aprende deriva quer da acção do próprio sujeito quer da acção dos outros e da sua observação pelo sujeito.

O envolvimento social surge como necessário ao aprender sendo realçada a aprendizagem vicariante:

“(…) De olhar os outros e ver como é que eles fazem... Depois pronto... É um conhecimento que nós vamos fazendo mas que não é feito por intermédio de professores ou de educadores, de orientadores! Depois temos os orientadores também que nos vão educando” (suj. 33, 4º ano P/F);
“(…) uma pessoa mesmo que não tenha ninguém que ensine vai aprender, vimos as outras pessoas, imitamos o que os outros fazem” (suj. 19, 12º ano, H).
“(…) Por observação da própria natureza, dos próprios objectos, das próprias coisas, das próprias pessoas” (suj. 43, 4º ano, Mat.)

A aprendizagem por observação e imitação não implica uma mera reprodução daquilo que foi observado, mas também uma generalização (uso do conhecimento em situações novas ou de maneira diferente relativamente a como haviam sido utilizadas até esse momento) e construção pessoal.

“(…) É a tal coisa, aprendemos com os outros e se nós por acaso há alguma pessoa que nos disse:” *olha passou-se isto assim, assim comigo, resolvi desta maneira*”. Nós se calhar quando estamos a passar por uma situação assim (mais ou menos parecida, não quer dizer que seja exactamente igual), se calhar vamos lembrar-nos do que a pessoa que nos contou fez. E nós se calhar vamos (não digo fazer da mesma maneira) mas se calhar vamos buscar um bocadinho a ideia e aí resolvemos as coisas à nossa maneira” (suj. 39, 4º ano, P/F).

A aprendizagem surge como algo intrinsecamente ligado ao desenvolvimento e a uma actividade reflexiva de abstracção e construção de significados:

“(…) Aprendemos mesmo nós, com o nosso desenvolvimento, com o nosso pensar. Porque o que fazemos é assimilar informações e depois trabalhá-las e aí segundo as nossas perspectivas é que criamos uma opinião: ou concordamos ou discordamos de alguma coisas. Temos que compreender e analisar e entender para podermos dizer que aprendemos. Porque senão trata-se só de *despejar* o que nos disseram, temos que compreender e... para saber explicar e saber transmitir também de forma correcta” (suj. 24, 12º ano, H).

O que se aprende é veiculado e influenciado pelo que rodeia o indivíduo: pais, escola ou sociedade em geral.

“(…) Acho que a nossa vida está sempre feita de aprendizagens (...), a base da aprendizagem está na escola (...). Por exemplo, os nossos pais querem sempre o melhor para nós (...) quando eles nos dizem: *tu deves acabar o 12º ano, deves ir para a universidade porque é melhor para ti* (...) A base da aprendizagem também está na sociedade em que vivemos. Por exemplo, eu agora estou a morar numa aldeia, mudei-me para lá há dois anos e lá como as pessoas pensam não tem nada a ver com cá [na cidade]. (...) Por exemplo, metade dos rapazes e raparigas que lá andam, só um ou dois é que querem vir para a universidade, o resto se calhar já está tudo a trabalhar com a minha idade (...) E acho que... quanto mais pequeno é o meio mais as pessoas têm aquela ideia de que têm que ir trabalhar, a escola não... não lhes serve para nada. Mas eu acho que não, acho que se deve aprender sempre” (suj. 32, 12º ano, CCNA).

O processo de ensino formal ou informal e os instrumentos culturais de divulgação de informação veiculam saberes vários que o indivíduo vai aprender:

“(…) O ensino tem a ver com isso, há todo um processo de socialização que é feito pelas instituições sejam elas escolares ou não (há muitos tipos de instituições, não é?), até mesmo pela família” (suj. 40, 4º ano, P/F).

“(…) Aprendo quando leio no jornal, aprendo quando leio uma revista porque também gosto muito de revistas de física e matemática (...) e já não aprendo tanto naqueles assuntos que eu já não gosto tanto, por exemplo de revistas de história. Não aprendo tanto” (suj. 42, 4º ano, Mat.).

Aprende-se com os conselhos dos outros e com as próprias experiências do sujeito.

“(…) Porque, por exemplo, se eu tentar dar a uma pessoa mais velha um conselho, quase que ela não o vai aceitar. Ela não vai pensar que eu é que tenho razão porque do lado de lá está uma pessoa que diz assim: “*eu já tive a tua idade, já passei por isso*”. Por isso é que eu digo, a partir de certo momento é uma apreensão diferente, buscam eles sozinhos (...). Porque vê as outras pessoas como se vestem (...). Vê na televisão publicidade, passa a vestir dessa forma (...). Ouve os pais a dizer como se deve vestir. Na vida aprende com os erros que comete” (suj. 45, 4º ano, Mat.).

A aprendizagem realizada através de um processo experiencial liga-se também a uma actividade reflexiva: o sujeito não se limita a experienciar algo; pelo contrário, reflecte e avalia o que vivenciou e a partir daí tenta reformular a sua forma de agir:

“(…) Olhando para os erros que já fizemos (porque nós também aprendemos, quer dizer aprendemos a fazer as coisas mal) nós em princípio quando não sabemos, fazemos mal e depois podemos aprender com isso. Já não é assim que se faz, faz-se de outra maneira” (suj. 46, 4º ano, Mat.).

O processo de aprendizagem é entendido como podendo ocorrer por via directa (experienciação do sujeito) ou indirecta (através do que outros dizem). Inclui também uma componente emocional podendo realizar-se com ou sem sofrimento.

“(…) A bem ou a mal. Por exemplo, estou a pensar outra vez no caso das drogas. Uma pessoa pode aprender a bem ou a mal que é mais... que é melhor, ou mais fácil, controlar por exemplo, o ímpeto do que depois controlar... ou sair da droga (...). O aprender a mal só tem conotação com o sofrimento, ou não, da própria pessoa que poderá ser evitado ou não. Há coisas que a pessoa só aprende a mal, por exemplo, eu só posso saber o que é perder a minha mãe quando perder a minha mãe (...). Há outras pessoas que pelo que vêem através dos outros conseguem tirar daí a ideia e transpor a experiência para elas próprias e... imaginar que é uma experiência [a da droga] que não se deve sequer tentar ou que não se deve passar determinado ponto. Então aí a pessoa, talvez se possa dizer que aprendeu a bem” (suj. 47, 4º ano, Mat.).

Em síntese, estudantes de todos os anos de escolaridade no contexto da pergunta “*O que se aprende?*” referem-se não só ao aspecto “*O quê?*” da aprendizagem (neste caso o que é aprendido), mas também aos processos, ou seja, ao aspecto “*Como?*” se

aprende. No entanto, são os estudantes de 4º ano os que nesta dimensão apresentam um maior número de concepções sobre o processo de aprendizagem.

10. *Valor dos conteúdos aprendidos*

Foi classificada nesta categoria toda a informação que implica uma atitude avaliativa face àquilo que é aprendido. O valor das aprendizagens relaciona-se com a sua utilidade/inutilidade; apreciação moral (bom/mau) e importância ou irrelevância.

10.1. *Valor positivo*

O que se aprende apresenta-se com um valor positivo na medida em que se apresenta como útil.

A utilidade do que é aprendido é percebida de forma diferida no tempo:

“(…) Na escola aprende-se coisas importantes para o nosso futuro (…). Na escola aprendem-se coisas relacionadas com o futuro, coisas que precisamos para o futuro” (suj. 2, 9º ano).

“(…) A fazer coisas que vão ser importantes para a nossa vida” (suj. 18, 12º ano H).

Em contexto escolar realizam-se também aprendizagens com aplicação imediata:

“(…) Na escola aprende-se um conjunto de conceitos uns tem utilidade” (suj. 48, 4º ano, Mat.).

“(…) Na escola aprendemos coisas que nos vão servindo para o dia a dia” (suj. 8, 9º ano).

O que se aprende em casa, na escola ou com os amigos é percebido como útil e positivo.

“(…) Em casa aprendemos a ser preparados para o futuro de forma diferente de uma forma mais prática (…). Aprendemos coisas mais práticas (…). Em casa aprendemos coisas que nos vão ser sempre úteis (…), aprende-se coisas boas” (suj. 4, 9º ano).

“(…) Cá na escola é diferente. Aprendem-se coisas mais assim... coisas boas (…). Em família também se aprende bem, coisas boas (…). Quando os amigos são bons até aprendemos certas coisas” (suj. 10, 9º ano).

“(…) Coisas boas... Tudo o que tenha a ver com o nosso futuro de bom, o nosso trabalho, tudo isso, educar um filho por exemplo (…). Coisas que nos permitem alcançar os nossos objectivos” (suj. 25, 12º ano, CCNA).

Os estudantes centram-se essencialmente num ponto de vista avaliativo pessoal, i.e., nos ganhos que as aprendizagens realizadas lhes proporcionam. No entanto, um dos estudantes apresenta uma visão mais descentrada do valor da aprendizagem, já que se reporta a uma dimensão simultaneamente pessoal e social:

“(…) O bem aprende-se dentro das salas de aula (…). O bem é aprender coisas que nos vão ajudar no futuro e que vão ajudar os outros também” (suj. 4, 9º ano).

O valor positivo do aprender é mencionado por estudantes pertencentes a todos os anos de escolaridade.

10.2. *Valor negativo*

Por questões metodológicas classificámos separadamente os aspectos negativos e positivos. No entanto, muitos dos estudantes referem simultaneamente aspectos positivos e negativos:

“(…) Às vezes coisas que não são precisas para nada!” (suj. 20, 12º ano, H).

“(…) (na escola aprende-se um conjunto de conceitos uns tem utilidade) outros não” (suj. 48, 4º ano, Mat).

Na escola, no meio social e com os amigos também se realizam aprendizagens negativas ou inúteis:

“(…) Na escola se calhar vamos aprender coisas que nem sempre vamos precisar (...). Na escola também se aprende o mal, às vezes, sem ser dentro das salas de aula. O mal é o que não está correcto. Por exemplo, no recreio muita coisa, a violência, palavras obscenas, muita coisa” (suj.4, 9º ano).

“(…) Com os amigos também se podem aprender coisas más” (suj. 10, 9º ano).

“(…) Às vezes coisas que não são precisas para nada!” (suj. 21, 12º ano, H).

“(…) Coisas más. Por exemplo, andar à briga uns com os outros eu acho que isso é uma coisa má e toda a gente aprende” (suj. 25, 12º ano, CCNA).

“(…) Aprende-se coisas que não devemos aprender... Mas, por influências ou qualquer coisa, aprende-se. Aprende-se a matar, a roubar, a maltratar os outros. Aprende-se enfim esses aspectos negativos” (suj. 38, 4º ano, P/F).

No contexto da dimensão “*O que se aprende*” estudantes de todos os anos de escolaridade mencionam o carácter inútil ou negativo de algumas das aprendizagens que se realizam.

3.4.1.1. Síntese Parcial da Dimensão III “*O que se aprende*”

A análise descritiva que acabámos de realizar permitiu-nos identificar as concepções dos estudantes sobre o que se aprende.

Por um lado, o que se aprende apresenta ligações com concepções sobre a natureza humana (vista como intrinsecamente aprendente), com a abrangência e diversidade dos saberes existentes e com o carácter adquirido dos mesmos: o homem

detém a capacidade de aprender tudo; tudo o que o homem é e sabe é aprendido e o que existe para aprender é vasto e diversificado.

Por outro lado, o homem adquire saberes, competências instrumentais e profissionais, aprende a ser um ser individual e social, a saber viver e agir quotidianamente em diversos contextos de forma cada vez mais adaptada, autónoma e satisfatória, quer através de uma acção pessoal quer através de uma acção e mediação social.

De acordo com o relatório do departamento de Trabalho dos Estados Unidos publicado em 1991 (referido por Perry, 1994), afirma-se que o mercado de trabalho requer cinco competências:

1. Utilizar recursos.
2. Desenvolver habilidades interpessoais.
3. Adquirir e utilizar informação.
4. Compreender sistemas complexos.
5. Seleccionar e aplicar tecnologia.

Por sua vez, Oro (2001) considera que estas cinco competências incluem: *habilidades básicas* (ler, escrever, calcular e realizar operações matemáticas, escutar e falar); *habilidades de pensamento* (pensamento criativo, tomada de decisões, solução de problemas, imaginação, saber como aprender e raciocinar) e *qualidades pessoais* (responsabilidade, auto-estima, sociabilidade, auto-gestão, integridade e honestidade).

A comparação do que os estudantes referem como sendo aprendido com as competências que os autores acima mencionados consideram necessário no mercado de trabalho permite-nos concluir que, dentre estas, os estudantes referem-se sobretudo à aprendizagem de habilidades básicas e de qualidades pessoais, sendo as habilidades de pensamento pouco referidas *em termos gerais*. As habilidades de pensamento mencionadas pelos estudantes traduzem-se nas suas componentes de “compreender” e “solucionar problemas”, surgindo-nos contextualizadas, i.e., por referência ao seu papel concreto na vida do sujeito e na sua relação com os outros.

A análise do conjunto das concepções dos estudantes na dimensão “*O que se aprende?*” revela significados mais globais que se traduzem em três agrupamentos de maior amplitude de significado que agregam as diversas concepções enunciadas sobre o

que se aprende. Referimo-nos a um aspecto, “*O quê*”, que abrange as concepções sobre o que se aprende; a um aspecto “*Como*”, que inclui concepções diversas sobre como se aprende; e a um aspecto “*Valor*” que encerra concepções sobre o valor do que se aprende.

Somente no aspecto “*O quê*” encontramos ainda sete agrupamentos de concepções sob um significado comum de menores dimensões, i.e., *focos*. Os focos encontrados são os seguintes: “*Natureza humana*” (o homem tem a capacidade de aprender tudo), “*Abrangência e diversidade*” (o que se aprende é muito diverso e numeroso), “*Carácter aprendido*” (tudo é aprendido), “*Instrumental*” (aprendem-se saberes externos e procedimentos que são retidos e utilizados, i.e., saber e saber-fazer), “*Transformativo*” (aprende-se a compreender e a ser), “*Experiencial*” (aprende-se a viver) e “*Livre arbítrio*” (aprende-se o que se decide aprender).

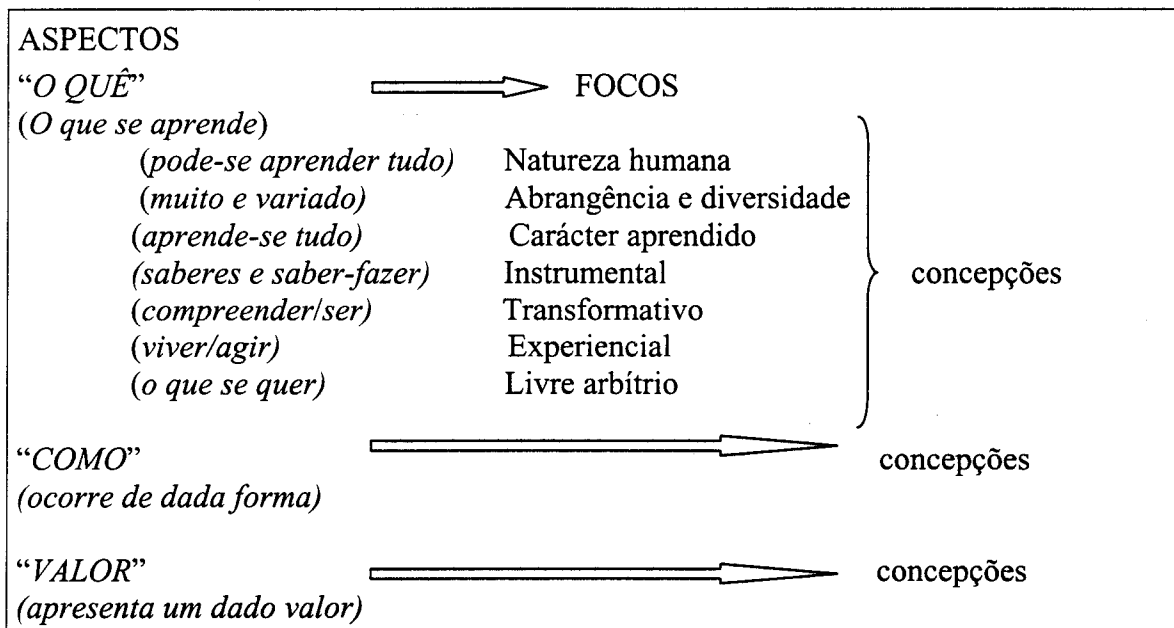


Figura 17 - Arquitectura e estrutura de significado da Dimensão III “O que se aprende”.

No quadro nº 27 apresentamos uma síntese da totalidade das crenças dos estudantes no âmbito da dimensão “*O que se aprende?*” de acordo com as categorias e sub-categorias encontradas e respectivos focos e aspectos.

Quadro 27

Dimensão III “*O que se aprende?*”. Levantamento-síntese das concepções dos estudantes e seus enquadramentos por aspectos e focos.

<p>ASPECTO “O QUÊ”</p> <p>Foco natureza humana</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. É possível ao homem aprender tudo. 2. É possível aprender tudo, com mais ou menos esforço, em mais ou menos tempo. 3. É possível aprender tudo o que faz parte de uma cultura. 4. É possível aprender tudo desde que se esteja inserido numa sociedade. 5. É possível aprender tudo desde que não se tenham handicaps físicos ou mentais. <p>Foco abrangência e diversidade</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Aprendem-se muitas coisas. 7. Aprende-se todo o tipo de coisas. 8. Aprende-se o que não se sabia. <p>Foco carácter adquirido</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Tudo é aprendido. <p>Foco instrumental</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Aprendem-se conhecimentos. 11. (...) conhecimentos científicos. 12. Na escola aprendem-se conceitos e conhecimentos teóricos. 13. Aprende-se a ler, escrever e fazer cálculos. 14. (...) a fazer coisas práticas. 15. (...) coisas relacionadas com o desempenho de uma profissão. <p>Foco transformativo</p> <ol style="list-style-type: none"> 16. Aprende-se a compreender o que nos rodeia. 17. (...) a compreender os outros. 18. (...) a comer, andar e falar. 19. Em cada fase da vida aprendem-se coisas diferentes. 20. Aprende-se a ser de uma determinada maneira. 21. (...) sentimentos 22. (...) a gostar de certas coisas. 23. (...) a distinguir o bem e o mal. 24. (...) valores. 25. (...) regras. 26. (...) costumes. 27. (...) como nos devemos comportar. 28. (...) a relacionar-nos com os outros. 29. (...) a viver em sociedade. <p>Foco experiencial</p> <ol style="list-style-type: none"> 30. Aprendemos o que experienciamos. 31. (...) a viver. 32. (...) a lidar com situações. 33. (...) a melhorar o que fazemos. 34. (...) a lidar com a família, a escola e os amigos. <p>Foco livre arbítrio</p> <ol style="list-style-type: none"> 35. (...) o que queremos aprender.

ASPECTO “COMO”

A) Aspecto temporal

36. Aprendemos todos os dias da nossa vida.

B) Aspectos centrados no sujeito

37. (...) com mais ou menos esforço.

38. (...) pensando, compreendendo e formando a nossa opinião.

39. (...) vendo e ouvindo.

40. (...) observando.

41. (...) lendo.

42. (...) com ou sem sofrimento.

C) Aspecto experiencial

43. (...) com os erros que cometemos.

D) Aspectos de mediação social

44. (...) vendo e imitando os outros.

45. (...) através das experiências dos outros.

46. (...) sendo ensinados pelos pais, professores ou outras pessoas.

47. (...) com o que os outros nos dizem.

ASPECTO “VALOR”

48. Aprendem-se coisas importantes para o futuro.

49. Na escola aprendem-se coisas úteis e inúteis.

50. Aprendem-se coisas boas e más.

3.4.2. Análise Quantitativa da Dimensão III “O que se aprende”

Recordamos que o critério seguido ao longo da investigação se centra no registo da presença de dada concepção num dado sujeito e não no número de vezes que o mesmo a tenha eventualmente referido.

No contexto da **análise A**, considerando os dados quantitativos numa perspectiva global da amostra, verificamos que o maior número de referências revela que no seu conjunto os estudantes consideram em primeiro lugar que se aprendem saberes académicos (n=31), em segundo lugar competências sociais e aprendizagens vivenciais (em cada uma n=25) e em terceiro lugar competências pessoais (n=23). Muito próxima desta última categoria surge em quarto lugar a consideração de que se aprendem conteúdos abrangentes e diversificados (n=22). As concepções classificadas nas restantes categorias são bastante menos mencionadas.

Em síntese, o conjunto dos dados, quando não diferenciados em termos de ano de escolaridade, acentuam a aprendizagem de saberes académicos, a aprendizagem de sa-

beres vivenciais e aprendizagens relativas à construção e formação de uma personalidade individual e social.

Quadro 28

Dimensão III “O que se aprende”. Distribuição das concepções: frequências e percentagens por anos de escolaridade, focos e aspectos.

CONCEPÇÕES	9º ANO		12º ANO		4º ANO		TOTAL		FOCO	ASPECTO
	n	%	n	%	n	%	n	%		
1. Natureza humana	0	0.0	2	3.3	3	3.8	5	2.4	Natureza humana	<i>O QUÊ</i>
2. Conteúdos abrangentes e diversificados	12	16.7	3	4.9	7	8.9	22	10.4	Abrangência e diversidade	
3. Carácter adquirido	3	4.2	4	6.6	5	6.3	12	5.7	Carácter adquirido	
4.1. Saberes gerais	6	8.3	1	1.6	3	3.8	10	4.7	Instrumental	
4.2. Saberes académicos	12	16.7	11	18.0	8	10.1	31	14.6		
4.3. Competências instrumentais e profissionais	3	4.2	4	6.6	5	6.3	12	5.7		
5. Abstracção de sentido	0	0.0	1	1.6	1	1.3	2	0.9	Transformativo	
6.1. Competências evolutivas gerais	3	4.2	1	1.6	7	8.9	11	5.2		
6.2. Competências pessoais	6	8.3	8	13.1	9	11.4	23	10.8		
6.3. Competências sociais	9	12.5	9	14.8	7	8.9	25	11.8	Experiencial	
7. Aprendizagens vivenciais	7	9.7	9	14.8	9	11.4	25	11.8		
8. Aprendizagens determinadas pelo sujeito	4	5.6	1	1.6	4	5.1	9	4.2	Livre arbítrio	
9. Processos de aprendizagem	1	1.4	3	4.9	8	10.1	12	5.7	-	<i>COMO</i>
10.1. Valor positivo.	4	5.6	2	3.3	1	1.3	7	3.3	-	<i>VALOR</i>
10.2. Valor negativo	2	2.8	2	3.3	2	2.5	6	2.8		
TOTAL	72	100.	61	100.	79	100.	212	100.		

No contexto da **análise B**, i.e., por ano de escolaridade, a análise do conjunto das categorias conceptuais identificadas revela que ao ser colocada a questão sobre o que se aprende, os estudantes de *9º ano* mencionam em maior número e em primeiro lugar que se aprendem quer muitas e variadas coisas quer saberes académicos correspondentes às disciplinas aprendidas na escola. Em segundo lugar, referem que se aprendem competências do foro social e de relacionamento com os outros, e, em terceiro lugar, que se aprendem conteúdos do foro vivencial.

No grupo de estudantes de *12º ano*, o maior número de referências corresponde à ideia de que se aprendem saberes do foro académico; em segundo lugar, aprendem-se competências sociais e aprendizagens vivenciais, e, em terceiro lugar, competências pessoais.

Os estudantes de *4º ano* de cursos de licenciatura via ensino, mencionam em primeiro lugar que se aprendem competências pessoais e que se realizam aprendizagens vivenciais. Em segundo lugar, o maior número de referências reporta-se à ideia de que se aprendem saberes académicos e aos processos através dos quais se aprende. Em terceiro lugar, os sujeitos referem-se à abrangência e diversidade daquilo que se aprende, às competências de foro geral e evolutivo e a competências de foro social.

No contexto da **análise C**, a análise estatística realizada revela a existência de associações significativas com o ano de escolaridade nas seguintes categorias:

- "*Conteúdos abrangentes e diversificados*" ($X^2=10.238$; $df=2$; $p=0.006$), ($G^2=10.841$; $df=2$; $p=0.004$). Existem valores de Freeman Tukey de valor absoluto relativamente elevado no *12º ano* (embora negativo), mas não estatisticamente significativos.
- "*Competências evolutivas gerais*" ($X^2= 6.604$; $df=2$; $p=0.037$); ($G^2=6.819$; $df=2$; $p=0.033$). Existem valores de Freeman Tukey de valor absoluto relativamente elevado no *4º ano* (positivos), mas não estatisticamente significativos. No *4º ano* de licenciatura as competências evolutivas gerais (fundamentalmente da *1º infância*) são sete vezes mais referidas do que no *12º ano*, e, sensivelmente referidas o dobro das vezes do que no *9º ano*.
- "*Processos de aprendizagem*" ($X^2= 8.667$; $df=2$; $p=0.013$), ($G^2=8.879$; $df=2$; $p=0.011$). Existem valores de Freeman Tukey de valor absoluto relativamente elevado no *4º ano* (positivos), mas não estatisticamente significativos. No *4º ano* de

licenciatura os processos de aprendizagem são sensivelmente oito vezes mais referidos do que no 9º ano e mais do dobro das vezes do que no 12º ano.

No contexto da **análise D**, ao centrarmos a análise nos sentidos aglutinadores das concepções (i.e., nos focos e aspectos) verificamos que no contexto da Dimensão III, “*O que se aprende*”, estudantes dos três anos de escolaridade focalizam-se em aspectos directamente ligados à questão colocada sobre o aprender (“*O Quê*”), a aspectos processuais do aprender (“*Como*”) e a aspectos avaliativos (“*Valor*”). Em todos os anos de escolaridade é no aspecto “*O Quê*” que se concentra o maior número de concepções na dimensão “*O que se aprende*”.

Quadro 29
Dimensão III “*O que se aprende*”. Frequências e percentagens por aspecto, foco e ano de escolaridade.

ASPECTO	FOCO	9º ANO		12º ANO		4º ANO		TOTAL	
		n	%	n	%	n	%	n	%
O QUÊ	Natureza humana	0	0.0	2	3.3	3	3.8	5	2.4
	Abrangência e diversidade	12	16.7	3	4.9	7	8.9	22	10.4
	Carácter adquirido	3	4.2	4	6.6	5	6.3	12	5.7
	Instrumental	21	29.2	16	26.2	16	20.3	53	25.0
	Transformativo	18	25.0	19	31.1	24	30.4	61	28.8
	Experiencial	7	9.7	9	14.8	9	11.4	25	11.8
	Livre arbítrio	4	5.6	1	1.6	4	5.1	9	4.2
COMO	-	1	1.4	3	4.9	8	10.1	12	5.7
VALOR	-	6	8.3	4	6.6	3	3.8	13	6.1
TOTAL	-	72	100.	61	100.	79	100.	212	100.

Podemos observar que relativamente “ao que se aprende” as concepções pertencentes aos focos “*abrangência e diversidade*” e “*instrumental*” *diminuem do 9º ano para os anos seguintes de escolaridade*. Por sua vez, no 4º ano *aumentam* não só concepções do foco “*transformativo*”, como concepções pertencentes a um *aspecto “processual”* da aprendizagem.

Em síntese, os dados assim obtidos, juntamente com os dados das análises anteriormente realizadas, permitem-nos concluir que *os estudantes de todos os anos de escolaridade* acentuam que se aprendem sobretudo dois grandes tipos de conteúdos: *saberes académicos* e *instrumentais* que concorrem para um saber e saber-fazer direccionado sobretudo para o desempenho de uma futura profissão e *saberes que concorrem para a formação de um ser simultaneamente individual e social*.

3.4.3. Síntese Conclusiva da Dimensão III “O que se aprende”

Verificamos que entre as concepções que se apresentam como *comuns nos três anos de escolaridade* em análise são sobretudo mencionadas aprendizagens ligadas a *saberes académicos*, a *competências sociais* e *aprendizagens vivenciais*, e, por fim, a aprendizagem de *competências pessoais*.

Considerando o critério da convergência dos resultados obtidos pelo teste do X^2 e da análise Log-linear as *associações significativas* situam-se nas concepções “*Conteúdos abrangentes e diversificados*” (mais referida no 9º ano), “*Competências evolutivas gerais*” e “*Processos de aprendizagem*” (mais referidas no 4º ano de cursos de licenciatura).

Por seu turno, uma análise das frequências registadas aponta para tendências diferenciais entre as concepções nos três anos de escolaridade em estudo indicando que relativamente ao que se aprende:

- estudantes de 9º ano tendem a referir-se mais a “saberes gerais” como aquilo que se aprende;
- estudantes de 12º ano tendem a mencionar menos “aprendizagens determinadas pelo sujeito”;
- estudantes de 4º ano tendem a referir menos “saberes académicos”.

As concepções acerca do que se aprende estruturam-se em relação a três aspectos: “*O quê*” (concepções acerca do que se aprende), “*Como*” (concepções sobre processos de aprendizagem) e “*Valor*” (concepções sobre o valor das aprendizagens).

A análise da estrutura global, do significado e dos horizontes interno e externo da dimensão “O que se aprende” (quadro nº 30) permite-nos concluir que o aprender é percebido pelos estudantes como implicando o mundo (em termos de recursos sociais, humanos e materiais), contribuindo para a formação do indivíduo em todas as suas áreas. No entanto, o próprio indivíduo tem um papel activo na aprendizagem na medida em que ele próprio decide “o que quer” aprender.

Quadro 30

Estrutura global, significado e horizonte externo e interno da Dimensão III “ O que se aprende”

QUÊ	COMO	VALOR
<p>Significado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - o homem tem a capacidade de aprender - o que se aprende é numeroso e diversificado - tudo é aprendido - aprendem-se competências evolutivas - aprendem-se vários conhecimentos - aprendem-se competências profissionais - a compreender - a ser - a viver - a viver com os outros - o que se quer 	<p>Significado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - continuamente - cumulativamente - através do pensamento - através do livre arbítrio - através de actividades do sujeito - através de vivências - através da observação dos outros - através da mediação social e cultural - através do ensino 	<p>Significado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aprendem-se coisas importantes e úteis - aprendem-se coisas inúteis e negativas
<p>Horizonte externo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - O sujeito, o que existe para aprender, os outros, a vida do sujeito no mundo. <p>Horizonte interno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sujeito, concepções sobre o que se aprende, processos e valor do que se aprende. 		

A referência a aprendizagens desenvolvimentais iniciais e básicas (i.e., “competências evolutivas gerais”) como algo que se aprende traz para primeiro plano a ideia de que desde o início a aprendizagem se apresenta para nós, seres humanos, como vital.

Segundo os estudantes, o indivíduo aprende a desenvolver-se e a adquirir competências pessoais e sociais úteis para a sua sobrevivência e vida pessoal e social.

De facto, os estudantes mencionam como aprendidas muitas coisas diferentes: conhecimentos, destrezas, comportamentos, sentimentos, normas, valores e personalidade.

Estar vivo é para os estudantes de todos os anos de escolaridade estar a aprender, e, para alguns estudantes de 12º ano e 4º ano, aprender faz também parte da natureza humana. O que se aprende é pois conceptualizado dentro de um quadro vivencial e holístico.

Se as aprendizagens realizadas na escola são bastante referidas pelos estudantes é também verdade que são bastante mencionados diversos aspectos aprendidos sobretudo fora da escola e percebidos como não menos importantes: a formação do indivíduo, da sua personalidade e de competências sociais e aprendizagens vivenciais úteis para a sua vida.

O que se aprende na escola é percebido como consistindo fundamentalmente em técnicas ou conhecimentos. Esta constatação leva-nos a inferir que o conhecimento escolar apresenta aos olhos dos estudantes peculiaridades que o diferenciam de outros saberes referidos (i.e., “desenvolvimentais”, “espontâneos” ou “quotidianos/vivenciais”).

Como verificámos, embora questionados sobre *o que* se aprende os estudantes mencionam também vários aspectos relativos a *como* se aprende: aprende-se continuamente, na prática, experienciando e participando na vida social, através de uma actividade social guiada por outros (pais, amigos, etc.), através de uma actividade pessoal sensorial e reflexiva, através de uma actividade escolar e de leitura.

Os dados obtidos sobre o que os estudantes consideram que se aprende vão no sentido de que o que se aprende na escola constitui somente uma parte do que aprendemos. Tal como Delval (2001), pensamos que para entender globalmente o que acontece na escola (por exemplo, qual a eficácia da aprendizagem escolar e quais as suas limitações, porque aprendem os alunos de determinada forma, porque aprendem certas coisas e não outras, etc.) é necessário analisar a aprendizagem humana no seu conjunto, de uma forma holística.

3.5. Dimensão IV “Quando se aprende”

A informação nesta dimensão provem de uma questão principal (i.e., “Quando se aprende?”) e de duas questões de aprofundamento (i.e., “Aprende-se em qualquer idade?”, “Aprende-se em qualquer momento?”).

3.5.1. Análise Descritiva

O discurso dos estudantes despoletado pela questão “*Quando se aprende?*” foi classificado em seis categorias, que traduzem a este respeito diferentes concepções.

Num primeiro bloco encontramos concepções relativas a facetas temporais da aprendizagem.

Um segundo bloco de concepções diz respeito a condições necessárias para a ocorrência da aprendizagem e que a afectam (centradas no indivíduo, no envolvimento social, acção de ensino e natureza dos conteúdos).

Por último, encontramos concepções relativas aos conteúdos aprendidos, a processos de aprendizagem e ao valor do aprender.

Consideramos o primeiro e segundo conjuntos de concepções como decorrendo directamente da questão colocada, emergindo as restantes concepções como adjacentes à dimensão em causa.

Passaremos em seguida a analisar cada uma das concepções identificadas no contexto da dimensão “Quando se aprende”.

A) Análise descritiva das concepções directamente decorrentes da questão “Quando se aprende?”

1. *Aprender é infinito*

Esta concepção acentua a ideia de que nunca se detém a totalidade daquilo que existe para aprender. Estudantes de todos os anos de escolaridade expressam a ideia de que aprender é uma actividade inesgotável e infinita:

“(…) Uma pessoa nunca tem o conhecimento todo” (suj. 2, 9º ano).

“(…) Ninguém pode dizer: eu já aprendi tudo não preciso de aprender mais” (suj. 7, 9º ano).

“(…) Nós nunca sabemos tudo” (suj. 15, 9º ano).

“(…) Há sempre coisas que não se sabe” (suj. 32, 12º ano, CCNA).

“(…) É impossível uma pessoa aprender tudo numa só vida” (suj. 47, 4º ano, Mat.).

Embora aprender seja conceptualizado como uma actividade inesgotável, inscreve-se num contexto de duração humana limitada. Por contraponto, aquilo que existe para aprender é percebido como algo que é impossível ao homem obter completamente durante o seu ciclo de vida.

Embora escassamente expresso, o carácter infinito da aprendizagem é referido por estudantes pertencentes a todos os anos de escolaridade em análise.

2. *Aprender é contínuo*

O aprender é conceptualizado por estudantes de todos os anos de escolaridade como um processo contínuo, sem paragens ou rupturas, ocorrendo permanentemente.

A tónica nesta concepção é colocada na consideração de que se aprende sempre e em todos os momentos, embora estes possam ser referidos em termos de unidade de tempo diversificadas (horas, dias ou meses).

“(…) Em qualquer momento” (suj. 1, 9º ano).

“(…) Estamos sempre a aprender” (suj. 2, 9º ano).

“(…) Sempre” (suj. 24, 12º ano, H).

“(…) A todo o dia, a toda a hora” (suj. 9, 9º ano).

“(…) A toda a hora” (suj. 27, 12º ano, CCNA).

“(…) Sempre, a toda a hora estamos sempre a aprender. É verdade (...). Enfim, aprende-se sempre, a toda a hora” (suj. 35, 4º ano, P/F).

“(…) Eu digo que é um processo contínuo e que não tem assim rupturas” (suj. 22, 12º ano, H)

“(…) Ao longo dos nossos dias estamos sempre a aprender alguma coisa” (suj. 25, 12º ano, CCNA).

Aprender surge também como um processo temporal gradual que se desenrola ao longo do tempo:

“(…) Acho que sim [que se aprende em qualquer momento]. Quer dizer não estamos sempre cada minuto a aprender um determinado aspecto mas, por exemplo, num espaço de um mês aprendemos muitas coisas se calhar a... Sobre um tema qualquer” (suj. 37, 4º ano, P/F).

Para além de contínuo e gradual aprender surge como algo não pré-determinado em termos do contexto temporal, espacial ou humano:

“(…) É uma coisa que se aprende ao longo do tempo. Não tem sítio, nem lugar, nem pessoas, nem horas. É uma coisa que acontece durante o nosso dia todo” (suj. 11, 9º ano)

“(…) Em qualquer altura (...), porque a nossa vida não é como um horário, acho que não há um horário para aprender isto ou aquilo. Uma pessoa vai aprendendo e não há horas. Acho que não há alturas próprias para se aprender como está estabelecido num horário” (suj. 19, 12º ano, H).

Embora aprender não seja limitado pelo local, os contextos familiar e escolar são mencionados como espaços onde se aprende:

“(…) Seja na escola, seja em casa (…), estejamos onde estivermos estamos sempre a aprender qualquer coisa” (suj. 6, 9º ano).

“(…) Acho que podemos estar sempre a aprender, acho que sim que se pode estar sempre a aprender, na escola, em casa... Acho que se pode aprender sempre” (suj. 28, 12º ano, CCNA).

A aprendizagem ocorre permanentemente, independentemente do facto do sujeito ter ou não consciência de que ela está a ocorrer. Este carácter sempre presente e contínuo da aprendizagem atravessa todos os momentos da vida do sujeito, de forma que mesmo quando este está a dormir a aprendizagem continua a realizar-se.

“(…) Não há momento para aprender (...). Até quando estamos a dormir e temos sonhos” (suj. 17, 12º ano, H).

“(…) Em cada momento da nossa vida nós estamos a aprender. Eu acho que aprendemos até com os próprios sonhos. Quando sonhamos (os maiores disparates que possam haver!...) mas a pessoa pode tentar interpretar o sonho ou seguir até um certo raciocínio no próprio sonho e encontrar certas coisas” (suj. 43, 4º ano, Mat.).

O aprender é visto como contínuo, podendo o sujeito ter ou não consciência da sua ocorrência. Alguns sujeitos oscilam entre considerar que aprendem ou não durante o sono⁹.

“(…) Uma pessoa está sempre a aprender. Às vezes conscientemente outras inconscientemente. Só quando está a dormir é que não aprende porque o cérebro está parado e... Pronto. Mesmo assim... com os sonhos... uma pessoa às vezes através dos seus sonhos e do inconsciente a trabalhar até descobre alguma coisa de si própria. Em Psicologia dizem-nos que às vezes os sonhos transmitem os actos do dia, por exemplo, que é o inconsciente que está a trabalhar e se calhar são coisas que nós gostávamos de fazer e que nunca fizemos, não é? Por isso eu acho que mesmo a dormir se nós estivermos a sonhar acho que estamos a aprender” (suj. 32, 12º ano, CCNA).

“(…) Desde que somos pequenos aprende-se (...) vamos evoluindo, a idade vai crescendo, aprendemos à mesma, é de manhã, é à tarde, é à noite. É tudo a aprender quase a toda a hora. Muitas vezes pronto a dormir é o único descanso, é as nossas férias mas muitas vezes se calhar em sonhos também se aprende” (suj. 27, 12º ano, CCNA).

É considerado que na medida em que o sujeito está permanentemente exposto a vários estímulos, ele aprende. Apesar da recepção dos dados do meio ser enfatizada, tal não significa que eles sejam simplesmente recebidos, percebidos e registados.

“(…) Nós a partir do momento em que recebemos sensações (e sensações que vão desde a visão, o olfacto, o cheiro, a audição...), aprende-se, aprende-se sempre. Aprende-se em qualquer momento. Acho que não há nenhum momento em que não se aprenda. Mesmo quando estamos a dormir aprendemos, sonhamos...temos sensações mesmo quando estamos a dormir, dependendo

⁹ Durante toda a vida o cérebro pode permanecer um sistema muito dinâmico que se auto-organiza permanentemente. De acordo com Giordan (1998), parece que tal se passa durante o sono. Nesta perspectiva, o aprender surge como a reorganização de conexões. Ao mesmo tempo que se fabricam novas conexões, desaparecem ou inibem-se outras.

dos sonhos. Acho que estamos constantemente ...Acho que é um acto constante” (suj. 38, 4º ano, P/F).

Independentemente do nível da quantidade, utilidade, importância ou profundidade das aprendizagens realizadas é salientado o carácter permanente do aprender.

“(…) Aprende-se sempre qualquer coisa, às vezes pouco mas aprende-se, pode ser útil ou pode ser não útil” (suj. 9, 9º ano).

“(…) Nuns momentos aprende-se mais, noutros menos (...), depende do tema, das coisas que aprendemos (...)” (suj. 4, 9º ano).

“(…) [em qualquer altura/momento se aprende] mesmo que não seja uma aprendizagem assim tão profunda, mas acho que em qualquer altura aprendemos” (suj. 22, 12º ano, H).

“(…) Em princípio nós aprendemos sempre, acho que sim, estamos sempre a aprender mas há aprendizagens mais significativas que outras (...). Acho que sim [que se aprende em qualquer altura/momento]. Pode não ser uma aprendizagem muito relevante que vá modificar a vida da pessoa mas acho que sim.” (suj. 36, 4º ano, P/F).

Embora podendo não ser completamente realizadas, as aprendizagens não se perdem completamente. Elas são vistas como deixando sempre uma marca ou “rasto” no sujeito.

“(…) Aprender nós aprendemos sempre; podemos é assimilar tudo ou não. Se calhar podemos estar numa fase em que já estamos a ficar um bocado fartos e não conseguimos assimilar tanto o que nos estão a ensinar. Mas, aprender, aprendemos sempre, fica lá sempre qualquer coisa. Podemos voltar a repetir o mesmo erro, mas já sabemos que já o fizemos e que já aprendemos com isso” (suj. 26, 12º ano, CCNA).

A aprendizagem é entendida como algo passível de ocorrer permanentemente, na medida em que existem sempre coisas que o sujeito desconhece e que, portanto, pode aprender.

“(…) Podemos aprender em qualquer altura porque estamos sempre a ver coisas novas que não sabemos e aprendemos “ (suj. 5, 9º ano).

“(…) Estamos sempre a aprender coisas novas” (suj. 6, 9º ano).

“(…) Vamos sempre aprendendo coisas novas (suj. 8, 9º ano).

A riqueza e disseminação do que existe para aprender confronta permanentemente o sujeito com novas aprendizagens:

“(…) Aprende-se em qualquer momento porque temos sempre conhecimento de novas situações e o que se passa nessas situações, todos os dias temos situações novas” (suj.15, 9º ano).

“(…) Todo o ambiente que nos envolve ensina-nos sempre. Não é por acaso que as pessoas costumam dizer que estamos sempre a aprender. Há sempre coisas novas que vão surgindo” (suj. 17, 12º ano, H).

A existência permanente de algo para aprender ou que provoca aprendizagem, arrasta consigo um carácter de imprevisibilidade quanto ao momento ou altura em que o

sujeito vai aprender:

“(…) Eu acho que não há assim um momento exacto para aprender: Acho que estamos sempre a aprender (...), estamos sempre a aprender coisas novas. Acho que não há um momento exacto para aprender” (suj. 19, 12º ano, H).

Por outro lado, embora a aprendizagem seja encarada como um processo contínuo em que a possibilidade de aprendizagem é permanente, ela encontra-se ligada à necessidade da existência de coisas novas a aprender. Para aprender é necessário que o sujeito se confronte com algo que até aí desconhecia.

“(…) Aprende-se em qualquer momento mas também depende do momento, também não há coisas que estejamos sempre a aprender, já as sabemos: Às vezes aprendemos coisas novas que não sabemos (...). Também não estamos sempre a aprender, sempre, sempre. Todos os segundos coisas que já sabemos” (suj. 2, 9º ano).

“(…) Aprende-se em qualquer momento desde que a gente não conheçamos o que estão a tratar” (suj. 13, 9º ano).

No entanto, no contexto da pergunta de aprofundamento “*Aprende-se em qualquer altura/momento?*”, surgem reticências em alguns estudantes, na medida em que se por um lado estes consideram que se aprende sempre e de forma contínua, tal não significa que a aprendizagem ocorra em todos os segundos e momentos:

“(…) Embora haja períodos em que nós não aprendemos nada (...), podem ser pequenos (...), pode haver um tempo em que nós não aprendemos nada mas há outros em que aprendemos. (suj. 18, 12º ano, H).

“(…) Há momentos em que não aprendemos” (suj. 35, 4º ano, P/F).

Apesar da aprendizagem ser contínua, para ela se processar ou para ser facilitada são necessárias determinadas condições não especificadas:

“(…) Em qualquer altura talvez não se aprenda. Se as condições propícias não estiverem todas reunidas talvez não se aprenda, não se consiga aprender. Acho que tem de haver umas determinadas condições reunidas para se aprender: Têm que estar reunidas porque senão acho que em qualquer momento não é fácil aprender” (suj. 29, 12º ano, CCNA).

O carácter contínuo da aprendizagem é amplamente expresso por estudantes de todos os anos de escolaridade.

2.1. *Aprender é coincidente com o ciclo de vida humano*

Enquanto na anterior concepção é acentuado o carácter contínuo da aprendizagem, sem delimitação do seu início ou fim, aqui a ênfase é *explicitamente* colocada na coincidência entre princípio e fim da aprendizagem com a totalidade do ciclo de vida humano.

Aprender é algo que coincide com a duração total da vida humana. Neste sentido, ultrapassa a aprendizagem formal constituindo-se como uma actividade que percorre toda a existência do sujeito.

“(…) Assim como nós vivemos é contínuo, a aprendizagem também. Aliás como nós costumamos dizer, até morrer e desde que nascemos” (suj. 20, 12º ano, H).

Estudantes de todos os anos de escolaridade consideram não só que se aprende desde que se nasce até que se morre como que tal se processa em qualquer idade:

“(…) Aprende-se em qualquer idade (...), desde que nascem até que morrem” (suj. 2, 9º ano).

“(…) Ao longo da vida. Desde que nascemos até que morremos” (suj. 4, 9º ano).

“(…) Acho que não há idade para se aprender. Acho que desde que nascemos até que morremos estamos sempre a aprender” (suj. 13, 9º ano).

“(…) Aprende-se em qualquer idade. Desde que nascemos até que morremos” (suj. 18, 12º ano, H).

“(…) Nós vamos aprendendo ao longo de toda a vida. Eu acho que o período de aprendizagem é a nossa vida mesmo (...). Em todas as idades somos capazes de aprender” (suj. 23, 12º ano, H).

“(…) Eu acho que se começa quando se nasce e acho que se acaba quando se morre. Acho que até morrer estamos sempre a aprender e desde que nascemos estamos sempre a aprender também” (suj. 39, 4º ano, P/F).

O aprender é permanente e contínuo ultrapassando largamente o quadro escolar:

“(…) Acho que as pessoas mais velhas também podem aprender, não é só os mais novos. Acho que os mais velhos também podem aprender (...). Acho que é desde quando uma pessoa nasce e depois o resto da vida acho que vai sempre aprendendo mesmo uma pessoa depois deixa de ir à escola mas não é por causa disso que vai deixar de aprender coisas novas ou de ter experiências novas. Acho que pode aprender sempre” (suj. 28, 12º ano, CCNA).

“(…) A educação é permanente e contínua e não haverá intervalos... Há dois intervalos: é quando nós nascemos e quando nós morremos. Nesse período estaremos sempre a aprender, embora como também não restringi a aprendizagem ao âmbito puramente escolar, isto assim está correcto. Porque nós temos um tempo de educação numa instituição que é a escola mas muitas vezes (e eu agora sou confrontado com isso), muitas vezes dizem: “tiraste o curso mas agora é que vais começar a aprender na vida real” e tal. Por isso a aprendizagem é feita desde que nós nascemos até que morremos (...). Em qualquer idade” (suj. 40, 4º ano, P/F).

Alguns estudantes situam o início da aprendizagem no período pré-natal:

“(…) Acho que é impossível deixar de aprender, era negar as capacidades humanas. Em qualquer idade [se aprende] (...). Eu acho que se começa a aprender talvez mesmo no ventre da mãe e se acaba só com a morte” (suj. 36, 4º ano, P/F).

“(…) Começar a aprender eu acho que desde o momento em que é gerado ele começa a aprender! Mesmo no útero, não é? Dentro da mãe, ele aprende! Ele vai desenvolvendo e vai aprendendo e acho que essa aprendizagem só termina quando a pessoa morre. Porque mesmo muito velhinha a pessoa está sempre a aprender. Eu acho que não há um período onde nós possamos dizer assim: *aqui começa a aprendizagem e aqui termina a aprendizagem*. Eu acho que é um... percurso. E por ser um ... percurso, aliás é um processo, e por ser um processo desenvolve-se ao longo de toda a vida” (suj. 33, 4º ano, P/F).

O próximo excerto revela uma ligação clara entre o aspecto temporal (*quando*) do aprender e o aspecto *o que é* aprender. O aprender é um aumento (“*acrescenta*”), uma compreensão, desenvolvimento e mudança (“*a pessoa desenvolve nem que seja a*

possibilidade de ver através de outros pontos de vista”) que ocorre para “além da vida”. Vemos pois claramente como os aspectos “quando” e “o que é” aprender se ligam à própria concepção do homem e da sua existência. Este estudante, segundo nos afirmou no final da entrevista, acredita na reencarnação, repercutindo-se tal facto nas suas concepções sobre o aprender:

“(…) Desde o útero, desde a fecundação. Não estou a dizer uma coisa tão estranha assim porque eu já tive uma professora que me disse que a psicologia já conseguiu “demonstrar” que existe uma relação entre o casal desejar um filho e não o desejar, existe relação, existe influência (...) e para além da morte (...). Existe um desenvolvimento constante, senão não fazia sentido dizer que se aprende sempre. A partir do momento em que se aprende, que se acrescenta, a pessoa desenvolve nem que seja a possibilidade de ver através de outros pontos de vista” (suj. 47, 4º ano, Mat.).

À medida que o sujeito vai crescendo o leque dos agentes que influenciam o seu aprender vai-se alargando. O sujeito aprende no contexto familiar e relacional e no contexto escolar e profissional. Mas a aprendizagem não termina quando se entra no domínio do exercício profissional: ela é percebida como continuando a ocorrer ao longo da vida.

“(…) Eu acho que se aprende toda a vida. Em criança aprendemos mais com a família até aos 6 anos. Depois dos 6 anos para a frente é com os amigos e com a escola. E durante esse tempo todo também aprendemos com os meios de comunicação de massas como já tinha referido a pouco. E depois na profissão vamos aprendendo durante a vida toda” (suj. 48, 4º ano, Mat.).

No entanto, ao longo da vida, tanto as formas como se aprende como aquilo que se aprende vai-se modificando.

“(…) Sem dúvida que se aprende toda a vida. Agora que durante a vida se aprende de formas diferentes, acho que isso é evidente (...), de diferentes formas e coisas diferentes (...). Mas que se aprende toda a vida isso é (...). Desde que se nasce até morrer”. (suj. 45, 4º ano, Mat.).

Em síntese, o carácter temporal da aprendizagem enquanto coincidente com o ciclo de vida humano é fortemente expresso por estudantes de todos os anos de escolaridade. Embora nos situemos sobretudo numa perspectiva compreensiva das concepções dos sujeitos é de referir que recentes pesquisas em neurobiologia confirmam que o ser humano é capaz de aprender ao longo de toda a sua existência (Trocmé-Fabre, 1999).

2.2. *Aprender é contínuo mas com início delimitado*

Ao mesmo tempo que afirmam que se aprende sempre e em qualquer idade, alguns estudantes referem limites de início e de fim. Tal poderia parecer contraditório. Não é essa, no entanto, a nossa opinião. Analisando a totalidade do contexto discursivo dos estudantes relativamente às facetas temporais da aprendizagem somos levados a pensar que o que está em causa é a percepção de que a partir de uma determinada idade, mais ou menos precoce, se dá uma mudança qualitativa da aprendizagem que se encontra de alguma forma associada a uma determinada concepção de aprendizagem por parte dos sujeitos. Os exemplos a seguir apresentados mostram que são marcos importantes de aprendizagem a noção da sua própria individualidade, o aumento da capacidade de aquisição, a retenção de informação e a compreensão.

A noção de si mesmo enquanto individualidade constitui-se como um marco no aprender. A partir daí a consciência emerge ou aumenta, o que é visto como o início do aprender:

“(…) Começa a aprender mais ou menos quando uma pessoa começa a tomar consciência de quem ela é e daquilo que faz. Aos 4/5 anos pelo menos comigo foi assim, foi quando comecei a aperceber-me que era alguma coisa. Dantes não tinha assim grande consciência” (suj. 11, 9º ano).

A capacidade de retenção e evocação é também algo que é visto como marcante no aprender:

“(…) Desde que nos começamos a lembrar das coisas e... Desde muito pequeninos” (suj.7, 9º ano).
 “(…) Durante toda a vida (...). Só não aprendemos quando somos bebés. É mais difícil obter informações. Mas à medida que vamos crescendo é que se vai aprendendo (...), quando começamos a ter a noção das coisas, começamos a reter informação e a partir daí...dos 2/3 anos (...) e a partir daí até mesmo à morte é sempre a aprender” (suj. 12, 9º ano).

A aprendizagem surge como sinónimo de abstracção de significado, sendo vista como ocorrendo somente a partir de determinada idade.

“(…) Em relação à fase de crescimento da pessoa entre se calhar... Talvez entre um ano e meio, mais ou menos, e se calhar até aos 80 anos. (Há aquelas pessoas que têm 80 anos e que têm uma força de vida que realmente dá inveja a muita gente nova como se costuma dizer.) Agora quando dizem que há crianças que já dentro do corpo da mãe, já em feto, sentem aquilo que nós sentimos... eles podem sentir mas acho que não, não conseguem compreender aquilo que as pessoas sentem (...). Mas eu acho que ao princípio eles não entendem (...). Tal e qual como nós dizemos (eu ouvi penso que a psicologia dizer) que quando a criança esboça o primeiro sorriso, não é um sorriso, são tipo contracções faciais (acho que foi uma coisa assim) por isso nessa altura eu acho que ainda não se aprende no sentido de perceber aquilo que nos é transmitido” (suj. 46, 4º ano, Mat.).

O excerto a seguir apresentado aponta para a percepção de uma mudança na aprendizagem que o sujeito sente como um marco importante. O 9º ano surge assim como uma fase de aprendizagem que exige mais ao sujeito na medida em que lhe exige uma tomada de decisão que irá afectar o seu futuro académico:

“(…) A partir dos 15 anos quando se começa a ter mais responsabilidade... Por exemplo, este ano nós temos de ter mais responsabilidade, temos de escolher para que área é que nós vamos...” (suj. 1; 9º ano).

Em suma, os estudantes que expressam a ideia de que a aprendizagem ocorre a partir de uma determinada idade são pouco numerosos e pertencem ao 9º ano e 4º ano de licenciaturas em ensino.

2.3. *Existência de períodos privilegiados*

Ao mesmo tempo que os estudantes consideram que se aprende de forma contínua ao longo de toda a vida e em qualquer idade, eles referem-se também à existência de períodos da vida em que se realizam aprendizagens em maior quantidade ou com maior facilidade.

São estudantes de 9º e 12º anos os que consideram que até ao fim da adolescência se aprende mais e mais facilmente:

“(…) Há idades em que se aprende com mais facilidade, outras com menos (...) e eu acho que até aos 18 se consegue captar melhor as ideias e tudo (suj. 7, 9º ano).

“(…) Quando somos jovens, quando andamos à escola” (suj.8, 9º ano).

“(…) Acho que se aprende mais coisas é na adolescência porque é mais curiosa a idade, é de experimentar tudo. E acho que é mais fácil de aprender na adolescência e que se aprendem mais coisas” (suj. 9, 9º ano).

“(…) Mais numas idades do que noutras, mas acho que se aprende em todas as idades (...). Acho que neste período que eu estou a atravessar [adolescência] acho que é quando se aprende mais” (suj. 25, 12º ano, CCNA).

Outros estudantes referem-se ao período em que se é mais jovem como sendo aquele onde se aprende mais:

“(…) Idades em que se aprende mais desde os 5/6 anos até aos 16” (suj. 11, 9º ano).

“(…) Normalmente aprendemos mais quando somos mais novos, mais pequenos, depois vamos aprendendo à mesma mas vamos aprendendo cada vez menos (...). O período da nossa vida entre a infância e juventude (...). Temos mais conhecimento e aprendemos mais. Não quer dizer que quando somos adultos e idosos não aprendemos à mesma, mas o período da vida em que se aprende mais é realmente na infância e juventude (...), embora quando se é jovem, se é mais novo, se aprenda mais facilmente do que quando se é já idoso (...). Há um período em que se aprende mais, quando somos jovens, mais e com mais facilidade (...). Na infância aprende-se imensas coisas (...), há alturas na vida em que aprendemos mais. Mas normalmente aprendemos de forma contínua” (suj. 18, 12º ano, H).

Em contraponto, outros estudantes referem-se à adultícia como o período da vida em que a capacidade de aprender é maior:

“(…) Mas acho que há idades onde não se aprende muito: quando somos muito novos ou se calhar quando somos muito velhos, não sei, aí se calhar já não se aprende grande coisa” (suj. 29, 12º ano, CCNA).

Estudantes de 9º ano consideram também que o período da vida em que se aprende mais coincide com a aprendizagem formal e institucional:

“(…) Na escola aprende-se mais do que noutros tempos” (suj. 10, 9º ano).

“(…) O período mais intenso vai desde a altura em que entramos para a escola até se calhar ao fim dos estudos ou universidade” (suj.4, 9º ano).

Para outros estudantes o período de aprendizagem mais intensa alarga-se até ao fim dos estudos ou até aos 30/40 anos. Tal faixa etária surge como um marco na medida em que é considerado que nessa altura o sujeito não só já adquiriu a maior parte de conhecimentos como tem a sua personalidade formada.

“(…) Embora na minha opinião pessoal (sem nunca ter chegado aos 30 nem aos 40, nem sequer aos 20), eu acho que aprende-se... pelo menos adquirem-se mais conhecimentos até uma determinada idade, se calhar até aos 30/40 anos. A partir daí acho que entra-se num período de uma certa estabilidade e onde não deixamos de aprender porque nos vão surgindo várias questões e de cada vez vamos aprendendo com essas mesmas questões. Mas se calhar essa aprendizagem é mais intensa naquele período desde a nossa nascença até se calhar aos 30/40 anos porque acho que é quando está formada a nossa personalidade (...). Já temos vários conceitos, já temos os nossos valores, já temos comportamentos, já temos essa aquisição feita e tudo o que vier para a frente vai ser moldar essa aquisição, nunca uma nova aquisição, raramente... Moldar no sentido de aperfeiçoar, mudanças pouco profundas, pouco radicais a não ser em casos extremos (...) Aprende-se em qualquer idade embora muito mais intenso nos primeiros anos (...). Eu acho que aí é mais ou menos como o aprender, nós já temos a base que vai constituir a nossa personalidade, o nosso modo de acção e depois vamos aperfeiçoando esse modo de acção com a tal resolução de problemas que vamos fazendo ao longo da nossa vida” (suj. 23, 12º ano, H)

O exemplo seguinte revela bem como a experiência e a vivência que o sujeito tem afecta a forma como ele percebe a aprendizagem.

“(…) Se calhar quando uma pessoa chega a uma certa idade, tipo por volta dos 30, eu estou a dar o exemplo dos meus pais, se calhar já não têm aquela mentalidade aberta para aprenderem como é que nós somos agora (...). Se calhar eles estão a fazer um intervalo de aprendizagem para não quererem lidar mais ou menos connosco (...). Se calhar há uma paragem, mas ao mesmo tempo não há” (suj. 21, 12º ano, H).

A aprendizagem surge como algo ligado ao esforço, apesar da idade ter também importância. Do excerto seguinte depreende-se que idades muito avançadas, embora não inviabilizem, dificultam a aprendizagem exigindo o desenvolvimento de muito maior

esforço e tempo:

“(...) Acho que se consegue aprender em qualquer idade (...). Acho que é mais uma questão de esforço (...). Acho que em qualquer idade sim, se consegue aprender. Mas tendo em conta, claro, o que se vai aprender. Porque, por exemplo, não sei, acho que uma pessoa talvez de muita idade, talvez não consiga... por exemplo, digo isto mas... Por exemplo, talvez não consiga ir para a universidade, tirar um curso porque já é de mais idade e é uma coisa que requer mais tempo e outro tipo... outra maneira de pensar. É preciso que a pessoa ainda esteja assim mais... (...), depois é mais difícil, não quer dizer que seja impossível. Lá está a questão, depois requer mais esforço consoante as idades” (suj. 39, 4º ano, P/F).

A determinadas fases da vida ligam-se preferencialmente determinadas aprendizagens. Quando a idade e as aprendizagens a realizar se encontram em consonância é mais fácil aprender. São exclusivamente estudantes de 12º ano e de 4º ano de licenciaturas que expressam esta ideia.

É perceptível a ideia de que existe uma relação entre desenvolvimento e tipos de aprendizagens passíveis de se realizar. Existem momentos mais adequados para a realização de determinadas aquisições:

“(...) Acho que existem idades ótimas para aprender determinadas coisas” (suj. 34, 4º ano, P/F).

“(...) Penso que há idades ideais para determinadas aprendizagens. Não podemos ir pôr uma criança de 2 anos a multiplicar 2x2 por exemplo. Penso que pode-se sempre aprender, mas com aprendizagens adequadas à idade, essencialmente para os mais pequenos, porque a partir de determinada idade a pessoa tem que ter capacidade para interpretar e compreender o que lhe é exposto. Mas mais cedo... penso que há idades ideais para a aprendizagem” (suj. 24, 12º ano, H).

“(...) Agora o grau de aprendizagem é que varia porque não vamos querer que uma criança de 2 anos faça uma conta de 12º ano. Uma pessoa quanto mais velha for maior é o seu grau de aprendizagem e a sua absorção, muitas vezes a capacidade de absorção” (suj. 27, 12º ano, CCNA).

As ideias dos estudantes a seguir transcritas assemelham-se à noção de “períodos críticos”, perspectiva que postula que para serem eficazes determinadas aprendizagens devem ser realizadas em determinada fase evolutiva. A não ser assim nunca se realizariam ou aconteceriam de forma muito mais difícil.

“(...) Acho que também existem momentos mais propícios que outros. Acho que se aprende sempre, mas acho que existem momentos que são mais propícios. Momentos da infância, a partir dos 4/5 anos começa-se a aprender muito e a querer aprender muito e até por aí aos 40 e tais aprende-se bem mas mesmo assim certas matérias. Até aos 20 e tais 30 aprende-se certas matérias muito bem. Depois acho que se começa a perder um bocado a capacidade de aprender certo tipo de coisas. Por exemplo, as demonstrações a matemática se não as começarmos a praticar já com 12/13 anos, começa-se a tornar difícil depois começar a aprendê-las agora. Porque é muito especial e muito específico e para cada coisa é diferente. Não há duas demonstrações iguais e tem que se ter aquele tipo “toque”, é uma sensibilidade para aquilo e se não apanharmos antes, depois quando se entra aqui para a universidade torna-se muito difícil lá chegar. É muito mais difícil para as pessoas que nunca viram uma demonstração pela frente (...). Enquanto que há colegas meus que tinham visto demonstrações, eles pegam naquilo com a maior das facilidades, para eles é mais fácil. Eles foram estimulados anteriormente: Acho que isto é para determinadas aprendizagens. Acho que algumas se conseguem aprender sempre, certo tipo de coisas dá para aprender sempre” (suj. 44, 4º ano, Mat.).

"(...) Mas acho que há idades propícias para se aprender um bocadinho de tudo. Acho que quando somos crianças aprendemos determinadas coisas que é mais difícil aprender quando já formos adultos. E ao contrário também, em adultos aprendemos coisas que não aprendemos em crianças. Por isso acho que há uma idade propícia para cada aprendizagem" (suj. 29, 12º ano, CCNA).

Em síntese, estudantes de todos os anos de escolaridade expressam a ideia de que apesar da aprendizagem ser contínua existem períodos do ciclo vital em que se aprende mais ou menos facilmente.

Na medida em que os sujeitos se referiram à infância, adolescência, adultícia e senectude em relação ao aprender convém recordarmos a este respeito quatro velhos tópicos evolutivos. De acordo com Palacios (1994), até há pouco tempo considerava-se que as experiências ocorridas na infância tinham um efeito determinante configurando todo o desenvolvimento posterior, que a adolescência era uma época de mudanças drásticas, que a adultícia significava estabilidade e ausência de mudanças importantes e que a senectude era sinónimo de deterioração dos processos psicológicos e diminuição de diferenças entre as pessoas. Dados mais recentes no âmbito da psicologia evolutiva têm vindo a rebater tais asserções.

De facto, o que ocorre na infância é de extrema importância, mas não é irreversível. O psiquismo humano apresenta grande plasticidade, pelo que crianças que cresceram em condições adversas (intelectuais, emocionais e sociais), quando encontram condições propícias e estáveis conseguem ultrapassá-las. Embora existam momentos mais adequados para certas aprendizagens relacionados com a maturação (nos quais a maior parte das crianças as faz), as crianças conservam uma considerável capacidade de transformação. O importante é que se a criança não recebeu influências benéficas, as receba depois de forma estável e duradoura.

Quanto à adolescência, ela é uma fase de mudança sobretudo coerente com a história evolutiva anterior, ocorrendo mais na direcção da continuidade do que na da ruptura. Por outro lado, o adolescente atormentado que muda drasticamente é somente um tipo de adolescente e possivelmente não o mais frequente.

Por sua vez, durante a adultícia ocorrem importantes acontecimentos que resultam em mudanças diversas (casamento, entrada no mundo do trabalho, nascimento de filhos, doença ou morte de pais, etc.). Desde que se mantenha um nível de integridade cerebral durante a senectude verifica-se que algumas destrezas cognitivas se deterioram, enquanto que outras mudam pouco ou inclusivamente melhoram. Enquanto

a pessoa mantiver a sua capacidade de adaptação e abertura à mudança e ao desenvolvimento, continuará a desenvolver-se e a aprender. Esta ideia, aliás, é enunciada e partilhada por alguns estudantes:

“(...) Há aquelas pessoas que têm 80 anos e que têm uma força de vida que realmente dá inveja a muita gente nova como se costuma dizer” (suj. 46, 4º ano, Mat.).

3. *Condições necessárias à ocorrência da aprendizagem*

Embora se aprenda sempre, em qualquer idade e em qualquer momento, os estudantes consideram que existem factores internos e externos que afectam a aprendizagem. Assim, embora considerem que a aprendizagem é contínua, i. e., que está constantemente a ocorrer, consideram simultaneamente que é quando se verificam determinadas condições (centradas no sujeito, no meio social e/ou nas características dos conteúdos) que ela se realiza.

3.1. *Vivências*

É unicamente um estudante de 12º ano que refere que as experiências de vida são necessárias à aprendizagem, influenciando-a.

“(...) Se nós não passarmos por determinadas experiências se calhar não aprendemos a lidar com elas e não aprendemos, não as sabemos encarar. Se calhar se vivermos algumas situações, se calhar conseguimos aprender algo com elas” (suj. 29, 12º ano, CCNA).

Esta concepção sobre a importância das vivências para a aprendizagem recorda-nos as posições fenomenológicas de Dewey (1916), segundo o qual a vida é um processo evolutivo e a evolução a essência da vida. O autor considera este processo como influenciado pelo meio ambiente, tratando-se de uma interacção entre o ser humano e o seu contexto. Nesta interacção, o indivíduo transforma o que no seu meio afecta a sua vida, e, ao fazê-lo, transforma-se a si mesmo melhorando a qualidade da sua vida. A própria transformação pessoal é produzida pelo homem ao aprender e ao alargar o alcance e sentido da experiência enquanto aprende.

3.2. *Prontidão*

Não basta passar por determinada experiência ou vivência para aprender. Somente um estudante de 4º ano considera que se aprende quando se têm determinados pré-requisitos cognitivos, emocionais ou de outro tipo que permitem ao sujeito integrar

as novas experiências, e, a partir daí, passar a um outro nível de compreensão ou transformação:

“(…) Há uma mentalidade oriental que diz que a pessoa aprende quando está preparada para aprender (...). Porque eu posso passar por uma experiência e essa experiência não me dizer rigorosamente nada e mais tarde despoletar coisas profundas em mim. Lá está, se calhar antes não estava preparado e mais tarde já estava preparado. E o que é estar preparado? É ter a capacidade de assimilar a acção, o gesto, a cor, o cheiro, a emoção, o conhecimento, aquilo que se possa aprender (...), é haver uma base, neste caso é uma base de conhecimento e de raciocínio que me suporte a minha aprendizagem (...). Assim como posso falar de conhecimento, posso falar de emoções, posso falar de muita coisa (...). Basicamente é isso, a pessoa só aprende quando está preparada e às vezes a pessoa não sabe que está preparada para aprender alguma coisa” (subj. 47, 4º ano, Mat.).

Podemos interpretar o discurso do sujeito à luz de uma perspectiva construtivista da aprendizagem em que a aprendizagem de um novo “conteúdo” é o produto de uma actividade mental realizada pelo sujeito, através da qual ele constrói e incorpora na sua estrutura mental significados e representações relativas ao novo “conteúdo” aprendido (Miras, 2001). Tal passa necessariamente pela entrada em contacto com o novo conhecimento ou situação. O primeiro contacto com algo até aí desconhecido é feito através daquilo que o sujeito já sabe, sendo somente depois que este vai actualizar os seus conhecimentos anteriores entendendo novas relações (“*Porque eu posso passar por uma experiência e essa experiência não me dizer rigorosamente nada e mais tarde despoletar coisas profundas em mim*”).¹⁰

3.3. Integridade orgânica

É considerado que se aprende quando existe integridade orgânica a nível de capacidades mentais. A consciência de si e dos outros e a capacidade de memorização surgem como necessários para que a aprendizagem se possa efectuar.

“(…) Em qualquer idade. Só quando se perdem as faculdades mentais é que é difícil aprender, porque de resto (...) desde que nascemos (...) a pessoa vai aprendendo sempre ao longo da vida” (subj. 17, 12º ano, H).

¹⁰ O que este estudante afirma pode ser relacionado com o conceito de “readiness” ou maturidade específica o qual de certo modo se relaciona com o de pré-requisitos traduzindo-se na consideração de que um sujeito está pronto para uma nova aprendizagem se tiver conhecimentos e habilidades que lhe permitam avançar nesse processo de aprendizagem. O conceito de “*maturidade específica*” pode ser encarado de forma independente do desenvolvimento ou pode relacionar-se com o nível de desenvolvimento do indivíduo em causa. No primeiro caso, pensa-se que é possível ensinar qualquer conteúdo a qualquer aluno desde que devidamente analisado e sequenciado. No segundo, considera-se que é necessário um determinado nível de desenvolvimento para que um determinado conteúdo possa ser ensinado (e aprendido) com sucesso (Tavares & Alarcão, 1992). A intervenção no processo de desenvolvimento através de uma aprendizagem realizada em círculos concêntricos ou em espiral preconizada por Bruner (1963) constitui-se como uma alternativa às anteriores posições.

“(...) Em toda a altura da vida (...), até morrer, até a pessoa deixar de existir, está sempre a aprender (...). Morrer, não no sentido de ir para debaixo da terra, morrer no sentido de deixar de ter vida, deixar de ter acção. Só quando está consciente de si e dos outros (...). Quer dizer, aprender no sentido de apreender aquilo que nos é ensinado, eu não acredito muito que se aprenda a partir de uma determinada idade porque há pessoas que deixam de ter a capacidade de apreender. Por exemplo, a minha mãe tem um grave problema que é vai começando a perder a memória e pronto, essas pessoas tornam-se incapacitadas de apreender qualquer coisa que a gente lhes diga. Ou apreendem e depois esquecem porque é mesmo o ciclo de vida” (suj. 46, 4º ano, Mat.).

Do excerto acima apresentado ressalta uma concepção do aprender enquanto algo que implica a detenção de determinadas faculdades, estar consciente de si e dos outros e reter, memorizar ou manter o que foi aprendido.

Embora de forma residual esta concepção é expressa por estudantes de 12º e 4º anos.

3.4. *Consciência/ estado de vigília*

Aprender surge como apresentando estreitas ligações com a consciência.

Alguns estudantes consideram que se aprende sobretudo quando o sujeito se encontra consciente, embora expressem dúvidas sobre se se aprenderá ou não quando se dorme.

“(...) Desde que somos pequenos aprende-se (...). Vamos evoluindo, a idade vai crescendo, aprendemos à mesma: é de manhã, é à tarde, é à noite. É tudo a aprender quase a toda a hora. Muitas vezes, pronto a dormir é o único descanso, é as nossas férias, mas muitas vezes se calhar em sonhos também se aprende” (suj. 27, 12º ano, CCNA)

“(...) Não [se aprende em qualquer momento] (...). Quando estou a dormir... Quer dizer, quando uma pessoa está a dormir sonha e isso também pode ser aprendizagem...” (suj. 35, 4º ano, P/F).

A maioria dos estudantes consideram que se aprende quando se está consciente e em estado de vigília.

“(...) Aprende-se a toda a hora excepto a dormir” (suj. 27, 12º ano, CCNA).

“(...) Menos quando se está a dormir” (suj. 10, 9º ano).

“(...) Não [se aprende em qualquer momento] (...). Acho que devemos ter consciência de que estamos a aprender” (suj. 34, 4º ano, P/F).

“(...) Quando estamos a dormir por exemplo. Acho que não se aprende nada, estamos a perder tempo. Quer dizer, às vezes, não é?” (suj. 37, 4º ano, P/F).

“(...) Só se pode não aprender estando a pessoa a dormir ou inconsciente. Fora isso aprende qualquer coisinha, um pormenor aprende” (suj. 45, 4º ano, Mat.).

Estudantes dos vários anos de escolaridade expressam a ideia de que a consciência¹¹ é uma condição necessária para a ocorrência da aprendizagem.

3.5. *Actividades cognitivas*

Os estudantes consideram que a pessoa aprende quando realiza algum tipo de actividade cognitiva: quando reflecte ou presta atenção a algo.

O homem é visto como capaz de abstracções resultantes de um esforço de reflexão do pensamento sobre ele próprio (abstracção reflexiva).

“(…) Aprende em qualquer momento desde que haja (interacção entre pessoas) ou mesmo que seja consigo mesmo” (suj. 40, 4º ano, P/F).

Aprender é visto como implicando actividade cerebral e processos de atenção.

“(…) Eu não digo que se aprende em qualquer momento, mas que existe a potencialidade no momento para se aprender alguma coisa, sim. Eu posso simplesmente ter um momento de distracção que não esteja a assimilar nada, mas não quer dizer que aquele momento de distracção não oferece potencialidades para eu aprender algo. Mas se calhar não. Se calhar há momentos que... (também são difíceis de encontrar), mas há momentos em que nós não estamos a aprender nada (...). Mas, não, eu acho que há momentos em que a pessoa tem mesmo paragens cerebrais, paragens mesmo, flashes” (suj. 47, 4º ano, Mat.).

O próximo extracto mostra como os aspectos cognitivos e motivacionais se interpenetram e concorrem para a aprendizagem: não só é preciso estar atento como também interessado.

“(…) Se uma pessoa não estiver atenta penso que não aprende, se está a falar com outra e se a pessoa não liga mesmo acho que não está a aprender (...). Se não estiver atento e se não quiser saber o que lhe estão a transmitir, se não quiser saber dificilmente aprende” (suj. 42, 4º ano, Mat.).

¹¹ A fenomenologia define de forma diferenciada consciência reflexiva (a que permite a tomada em conta pelo sujeito da sua própria dimensão de sujeito) e consciência perceptiva (tomada de consciência das informações). No entanto, existem várias formas de consciência e sob este termo são designados diferentes fenómenos psíquicos. Para a maior parte dos psicólogos a consciência caracteriza-se pela *intencionalidade* (carácter coerente, controle do comportamento, uso de certas formas de representação, capacidade de detectar o novo e de se adaptar, prosseguimento de um objectivo constante em condições variáveis). As diferentes formas da consciência sublinham e existem de duas grandes categorias de estado mentais: os *estados sensoriais* (conscientes) e os *estados intencionais* (crenças e desejos inconscientes).

As ciências cognitivas estudam a consciência, mas os seus aspectos fenomenais (a subjectividade) continuam a ser os pontos menos estudados. No entanto, a ideia de um modo de tratamento inconsciente das informações começa a ser defensável. Enquanto a psicanálise defende uma posição de heterogeneidade entre inconsciente e consciente as ciências cognitivas são, quanto a este aspecto, mais prudentes. As teses de Fodor (1983) sobre os processos automáticos fornecem argumentos sobre a heterogeneidade dos sistemas conscientes e inconscientes. Mas, de acordo com Pedinelli não implicam nem um primado do inconsciente, nem uma sobredeterminação dos processos conscientes, pois segundo ele a metacognição (i.e., o conhecimento que um sujeito tem dos seus próprios conhecimentos) não é um sinónimo de consciente permitindo, pelo contrário, ultrapassar a oposição entre consciente/inconsciente (Pedinelli, 1999).

A capacidade de dar ao seu próprio pensamento um estatuto de objecto (que o sujeito “manipula” no sentido piagetiano do termo), aumenta consideravelmente as possibilidades de construção de conhecimento e aprendizagem por parte do indivíduo. Assim, aos olhos dos estudantes, para aprender não basta experienciar algo sendo também necessário reflectir sobre aquilo que foi experienciado:

“(…) Eu acho que se pode aprender em todos os momentos. Eu acho que nós de todas as experiências que nós temos, eu acho que podemos tirar sempre algum ensinamento! Mesmo que essas experiências sejam dolorosas! Mesmo que nos custem imenso! Mas eu acho que podemos tirar sempre dali....reflectir um bocadinho e pensar: “isto com isto, eu aprendi isto assim, assim” (suj. 33, 4º ano, P/F).

Por vezes, uma única experiência não é suficiente para aprender. Torna-se então necessária a sua repetição, mas acompanhada de uma reflexão:

“(…) Eu acho que o que muitas vezes acontece é que, muitas vezes, repetem-se situações e quando nós voltamos a repetir essa situação se calhar é que nos apercebemos dessa aprendizagem. Porque se calhar no momento primeiro ou nessa situação primeira não nos apercebíamos porque muitas vezes estamos completamente alheios a isso e nem reflectimos. Mas se reflectirmos um bocadinho sobre todos os momentos, eu acho que sim, que se pode aprender em todos os momentos e que todas as alturas e todos os momentos são propícios à aprendizagem” (suj. 33, 4º ano, P/F).

Nesta dimensão, são somente estudantes pertencentes ao 4º anos de cursos de licenciatura os que consideram que para aprender o sujeito tem de realizar determinadas actividades cognitivas.

3.6. *Vontade e motivação*

A motivação surge aos olhos dos estudantes como determinante para a aprendizagem: aprende-se quando se está motivado.

“(…) Não [se aprende em qualquer momento] (...). Eu já tinha dito que é mais difícil aprendermos quando não temos uma predisposição para isso, não estamos motivados para isso” (suj. 34, 4º ano, P/F).

“(…) Até ao fim da vida. Há pessoas que recusam isso, penso eu. Chegam a certa altura da vida e é uma perfeita estagnação, mas eu acho que podemos aprender sempre” (suj. 24, 12º ano, H).

A aprendizagem encontra-se dependente da vontade do sujeito, o que expressa uma visão do homem como detentor de livre arbítrio. A tónica é colocada na vontade de aprender, emergindo a ideia de que é fundamental o indivíduo o querer fazê-lo.

“(…) Quando nós queremos aprender, nós temos tanto tempo para isso. Acho que é só quando a gente quer, não vale a pena explicarem e nós não estarmos a ouvir (...). Aprende-se em qualquer idade desde que queiramos (...), aprende-se em qualquer idade basta querermos” (suj. 3, 9º ano).
“(…) Quando nós queremos” (suj. 17, 12º, H).

“(…) Acho que se quisermos podemos estar a aprender a toda a hora, se nós quisermos” (suj. 20, 12º ano, H).

“(…) Aprende-se em qualquer momento se se tiver vontade para isso. Se a pessoa não quiser aprender também não aprende. Acho que é preciso ter vontade de aprender” (suj. 41, 4º ano, Mat.).

Aprende-se quando se está intrinsecamente motivado para tal, i.e., quando se encontram presentes factores pessoais internos como interesse, curiosidade e gosto pelo conteúdo.

“(…) Em qualquer momento podemos aprender, mas se essa coisa nos diz respeito (…), se gostamos dela” (suj. 18, 12º ano, H).

“(…) [Aprender em qualquer momento] depende daquilo que se esteja a aprender, se nós gostarmos de aprender ou por exemplo... normalmente as pessoas aprendem mais depressa uma coisa que gostam do que alguma coisa que não lhes interessa muito, não tem interesse, não...” (suj. 41, 4º ano, Mat.).

“(…) Quando mostramos uma certa receptividade, ou seja, quando... Aprendemos a partir do momento em que algo nos chama a atenção, nos interessa e que temos curiosidade e interesse em saber alguma coisa sobre algo! Em que apresentamos uma disponibilidade para determinado assunto, acho que aprendemos!” (suj. 34, 4º ano, P/F).

De facto, a motivação, enquanto conjunto de mecanismos, permite o desencadear da acção, a orientação ou afastamento na direcção de um objectivo e marca a intensidade e persistência da acção do sujeito. Em princípio, quanto mais motivado estiver o sujeito maior será a sua actividade e mais persistente (Lieury & Fenouillet, 1997).

“(…) Em princípio aprende-se quando uma pessoa está predisposta a aprender. Eu posso estar na escola, posso ir a todas as aulas mas se não quiser aprender, não aprendo nada. Uma pessoa tem que estar disposta a aprender para assimilar os conhecimentos que as outras pessoas nos querem transmitir. Se essa pessoa não estiver disposta a aprender, acho que não. Por mais que os outros façam ela não aprende nada” (suj. 30, 12º ano, CCNA).

O excerto a seguir apresentado realça a questão da intensidade a nível motivacional. O estudante considera necessário a existência de um grau mínimo de motivação.

“(…) Aprende-se em qualquer altura se a pessoa tiver força de vontade (…), se a pessoa estiver minimamente interessada em aprender” (suj. 9, 9º ano).

Por vezes, o aprender surge de uma necessidade suscitada por um constrangimento percebido como externo.

“(…) Uma pessoa aprende quando tem que aprender” (suj. 32, 12º ano, CCNA).

“(…) Aprende-se quando nós queremos (...). Aprende-se quando podemos. Pode-se aprender desde que se esteja motivado para isso (...). Aprende-se quando devemos, quando temos necessidade de aprender (...). Quando devemos é assim um bocado como se eu amanhã tiver um teste de matemática e tenho mesmo que aprender senão... é mais quando necessitamos mesmo de aprender e que às vezes não é tanto por gosto é mais por dever” (suj. 29, 12º ano, CCNA).

Estudantes de todos os anos de escolaridade consideram que se aprende quando se quer e se está motivado.

3.7. *Actividade do sujeito*

Com vermos nos excertos seguintes, os estudantes expressam a ideia de que se aprende através da própria acção. O sujeito aprende não só quando quer, mas quando age nesse sentido. A ausência de actividade é vista como não proporcionando aprendizagem. Querer aprender e para isso realizar determinadas actividades surgem como dois pólos do aprender.

Somente um estudante de 12º ano expressa a ideia de que vontade e iniciativa se encontram em íntima relação.

“(…) A pessoa, se quiser aprender sobre um determinado assunto, pode procurar um profissional dessa área e perguntar (...), vai a uma livraria, pega num livro (...), ou vai a uma loja de computadores compra um CD (...) e lê” (suj. 17, 12º ano, H).

Por sua vez, estudantes de 4º ano de cursos de licenciatura expressam a ideia de que para aprender o sujeito tem que realizar alguma actividade ou acção não especificadas.

“(…) Mas há alturas em que não estamos a aprender. Por exemplo, quando estou sentada no sofá sem fazer nada não estou a aprender. Acho que não...” (suj. 35, 4º ano, P/F).

“(…) Se calhar quando não se está a fazer nada [não se aprende]” (suj. 37, 4º ano, P/F).

“(…) Eu acho que se aprende em qualquer momento, sempre. Mas, por outro lado, às vezes penso: se estou a pensar numa coisa que já sei, não estou a aprender nada de novo! Portanto nesse momento (eu estou a contradizer-me, já viu? Isto é um crime, eu estou a contradizer-me...) Porque eu à pouco disse que por um lado aprende-se sempre, a todo o momento está-se a aprender, porque nos próprios sonhos eu considero que muitas vezes se aprende (...). Mas por outro lado, há outros momento em que estamos quietos, sem fazer nada, sentados a olhar para coisa nenhuma. Será que nesses momentos se está a aprender? Será que se pode tirar alguma coisa daí? Isso eu não sei responder” (suj. 43, 4º ano, Mat.).

Em síntese, são estudantes de 12º e 4º anos que expressam a ideia de que a aprendizagem ocorre quando o sujeito realiza uma qualquer acção ou actividade.

A acção como fonte de conhecimento e aprendizagem foi bem demonstrada por Piaget (1982) e Wallon (1979), podendo exercer-se sobre objectos materiais, sobre o próprio corpo ou sobre expressões simbólicas como o pensamento. Tais manipulações e respectivos efeitos são fontes de questionamento provocando novas interrogações. Este questionamento pode ser espontâneo (induzido pela actividade do sujeito) ou induzido pelo envolvimento social (aprendizagem por resolução de problemas).

3.8. *Comportamentos e atitudes*

Estudantes de 12º e 4º anos expressam a ideia de que se aprende quando o sujeito tem atitudes e comportamentos de receptividade, abertura, descentração e aceitação, quer face ao que se apresenta como diferente quer face às mudanças que vão ocorrendo.

“(... Podemos aprender em qualquer momento) se estivermos *dispostos* a isso (...). Acho que há muitas pessoas que infelizmente pensam que já sabem tudo e então não estão *abertos* à aprendizagem (...). Se nós estivermos dispostos a não nos fecharmos nas nossas convicções, naqueles valores que nos foram se calhar incutidos e que nós nunca lutámos contra eles, se estivermos fechados *às várias mensagens*, eu acho que vai ser muito mais difícil nós fazermos essa aprendizagem e aí não há uma aprendizagem em todos os momentos (...). Acho que em todos os momentos da nossa vida é possível nós aprendermos desde que tenhamos uma disposição de aprender (i.e. que se aceitem perspectivas diferentes)” (suj. 23, 12º ano, H).

“(...) Se as pessoas estiverem *dispostas* para isso aprendem [em qualquer altura]. Se não estiverem dispostas é muito difícil aprenderem algo. Só se as pessoas não estiverem dispostas a isso é que não aprendem” (suj. 30, 12º ano, CCNA).

Para alguns estudantes aprender implica saber trocar certezas, confrontar verdades, ver o outro, reconhecer um mundo comum, querer uma acção conjugada e, simultaneamente, aceitar-se a si e aos outros como únicos e diferentes. Desta forma, todos são reconhecidos como interlocutores legítimos e a capacidade de entrar em reciprocidade é desenvolvida proporcionando aprendizagem.

“(...) Aprendemos até morrer se continuarmos *abertos ao mundo, aos meios de comunicação e às pessoas*. Porque senão ao nível do aprender podemos morrer muito mais depressa (...). O que é preciso é ser-se *aberto*. Se uma pessoa for aberta e não fechada, se *conseguir abrir-se para as modificações que vão acontecendo ao longo das gerações* e não pensar que é assim porque quando eu tinha aquela idade era assim, é possível ir aprendendo (...). E acho que o professor nunca pode estar fechado. Um aluno duma geração é de uma geração e outro aluno de outra geração não pode ser tratado da mesma maneira pelo professor, apesar de ele ir envelhecendo e por ele passarem várias gerações de alunos. Cada época tem as suas marcas próprias (...). Deve aceitar-se um bocado as transformações (...). Se uma pessoa estiver fechada àquilo que a rodeia. Se for demasiado crítica, no aspecto de ser crítica negativa, não tentar compreender, ver só o ponto de vista dela e não... Não quer dizer concordar sempre com os outros, podemos achar que está mal, mas falarmos sobre isso e compreendermos. Eu acho que assim uma pessoa aprende. Por isso acho que aprender também passa por essa componente de *tentar compreender os outros e as transformações que vão ocorrendo ao longo dos tempos*” (suj. 35, 4º ano, P/F).

Neste sentido, a aprendizagem é confrontar-se com os outros. Deste confronto surgem diferenças, contradições e conflitos a ultrapassar, fornecendo uma variedade de ideias e ajudando o sujeito a avançar, permitindo-lhe modificar ou enriquecer as suas ideias ou formas de apreender o mundo.

“(...) Acho que se está sempre a aprender e que essa aprendizagem não requer o desenvolvimento de capacidades. Acho que requer uma abertura de espírito, uma “mood”, não é bem disposição, é uma abertura, a pessoa ter um flash, são aquelas coisas que não são cognitivas. O flash é no sentido de abertura (...), eu acho que não tem nada a ver com situações cognitivas nem com mais desenvolvimento” (suj. 47, 4º ano, Mat.).

As atitudes e comportamentos referidos (abertura “*ao mundo, aos meios de comunicação e às pessoas (...), às modificações que vão acontecendo ao longo das gerações(...), tentar compreender os outros e as transformações que vão ocorrendo ao longo dos tempos*” ; “*abertura de espírito*”) traduzem uma forma de ser e de estar, i. e., uma postura existencial conceptualizada como viabilizadora e facilitadora do aprender.

Comportamentos de desenvolvimento de esforço para aprender são referidos somente por dois estudantes: um de 9º ano e outro de 4º ano.

“(…) Esforçando-nos” (suj. 1, 9º ano).

“(…) Acho que é mais uma questão de esforço” (suj. 39, 4º ano, P/F).

Em síntese, estudantes pertencentes a todos os anos de escolaridade expressam a ideia de que para aprender é necessário que o sujeito apresente atitudes de abertura mental e comportamentos de esforço.

3.9. Aspectos afectivo-emocionais¹²

O estado psicológico em que o sujeito se encontra é tido como desempenhando um papel na aprendizagem. Aprende-se melhor quando o sujeito se encontra bem consigo próprio e com os outros, na medida em que tal arrasta consigo uma disponibilidade motivacional, cognitiva emocional e afectiva.

“(…) Há momentos para tudo e acho que nós temos momentos em que se calhar estamos interessados em aprender e há momentos em que se calhar não estamos bem connosco próprios ou com a sociedade. São fases que uma pessoa atravessa (...), em que se calhar não temos vontade para aprender e achamos que nós é que estamos certos e que os outros estão errados, e acho que nessas alturas todos aprendem assim com mais dificuldade ou ouvem ou querem ouvir menos para aprender” (suj. 31, 12º ano, CCNA).

Um estudante de 9º ano considera que não se aprende em qualquer momento, na medida em que a variável “estado psicológico do indivíduo” desempenha um papel preponderante no aprender podendo viabilizá-lo ou inviabilizá-lo.

“(…) É por dias ou fases. Uma pessoa pode estar num dia ou numa fase muitíssimo mais dada a ouvir, a aprender (...), estar com disposição ou não” (suj. 4, 9º ano).

¹² Os termos “afectivo” e “emocional” são utilizados em complementaridade pelos autores contemporâneos. Trocmé- Fabre (1999) utiliza os termos “*estado*” ou “*ordem afectiva*” para designar o domínio e o termo “*reações emocionais*” para designar aquilo que sustenta os comportamentos observáveis. De acordo com esta terminologia os estudantes referem-se a “reações emocionais”.

No entanto, um outro estudante de 4º ano considera que mesmo quando o sujeito se encontra perturbado psicologicamente é possível aprender algo, nomeadamente relativamente a si mesmo - por exemplo aprender a alterar ou controlar tal estado emocional:

“(...) Aprende-se em qualquer momento. Aprende-se mesmo quando estamos deprimidos, mesmo quando nós estamos mal, claro que aprendemos. Aprendemos a melhorar estados de espírito. Não é a qualquer altura do dia e a qualquer hora, pronto, estamos sempre a aprender” (suj. 46, 4º ano, Mat.).

Em síntese, estudantes pertencentes a todos os anos de escolaridade, embora de forma residual, expressam a ideia de que os aspectos afectivo-emocionais jogam um papel na aprendizagem podendo dificultá-la ou facilitá-la.

3.10. *Auto-conceito*

Somente um estudante de 4º ano expressa a ideia de que uma boa auto-estima facilita a aprendizagem. Pelo contrário, pensar que não se é capaz de aprender pode inviabilizá-la.

“(...) Aprende-se a toda a altura, quer estejamos sozinhos ou acompanhados, desde que o homem pense, pense que pode aprender” (suj. 40, 4º ano, P/F).

As expectativas de auto-eficácia enquadram-se dentro do auto-conceito. As associações do auto-conceito com o rendimento, com o sucesso e com a aprendizagem estão já bem estabelecidas, sendo que os sujeitos com auto-estima mais elevada são também os mais bem sucedidos na escola. Tal relação parece ser de dupla direcção, ou seja, o auto-conceito influenciando os sucessos e estes o auto-conceito (Fierro, 1995).

3.11. *Interacção e envolvimento social*

Esta concepção engloba pensamento relativos a factores de mediação social considerados necessários à aprendizagem. O aprender surge como algo que não depende somente do sujeito ou da sua actividade, mas também de um determinado envolvimento social e familiar.

A interacção com os outros surge como fundamental para se poder aprender.

“(...) Aprende-se em qualquer momento desde que haja interacção entre pessoas” (suj. 40, 4º ano, P/F).

“(...) Aprendemos se continuarmos a conviver com outros. Isolados é que não aprendemos (...). Mesmo o meio geográfico também influencia as aprendizagens que se fazem. O facto, por exemplo, de se viver numa aldeia ou numa cidade... Há coisas das aldeias que as pessoas da cidade desconhecem totalmente e vice-versa” (suj. 35, 4º ano, P/F).

O tipo e a qualidade do ambiente e das interações, são percebidos pelos estudantes como afectando as aprendizagens que se realizam. Para a aprendizagem ocorrer, o meio tem que fornecer não só as aprendizagens a realizar como também elementos que se constituam como mediadores entre o sujeito e as aprendizagens.

“(…) Para mim pode-se aprender a bem e a mal e para aprender a bem são precisas umas certas condições, para aprender a mal são outras. Para aprender a bem devem haver condições como estarmos bem integrados numa sociedade, termos um bom ambiente e... termos alguém com quem possamos aprender. Depois para aprender a mal já... se calhar por essas mesmas condições não estarem reunidas, acho que se pode aprender a mal, acho que depende um bocado do ambiente (...). Desde que haja condições, haja um ambiente favorável... e as condições estejam reunidas (...). Condições familiares” (suj. 29, 12º ano, CCNA).

Para aprender não basta que o sujeito experiencie qualquer coisa existente à sua volta. Pelo contrário, é necessário que o meio envolvente proporcione ao indivíduo um certo tipo de aprendizagens cuja marca principal é do foro qualitativo.

“(…) Tem que haver um meio favorável a essa aprendizagem que proporcione aprendizagens positivas e esse meio depende da sociedade, depende da escola, depende da família. Depende de tudo o que nos rodeia porque sem isso, sem essa base, o processo de aprendizagem penso que fica debilitado porque não tem um fio condutor que é os pais, professores, amigos, familiares, etc. que dão esse fio condutor a uma aprendizagem. E que nos proporcionam aprendizagens! Aprendizagens acontecem mas têm de ser proporcionadas!” (suj. 34, 4º ano, P/F).

Os pais, familiares, amigos e professores, surgem como agentes que, ao mesmo tempo que proporcionam aprendizagens, as facilitam dentro do quadro social em que o sujeito se encontra.

São estudantes de 12º ano e 4º ano os que consideram que para aprender o indivíduo tem de estar integrado num ambiente social marcado por determinados atributos.

3.12. *Ensino*

As concepções aqui incluídas relacionam-se com aspectos de mediação social considerados necessários à aprendizagem. Aprender surge como dependendo da instrução e não só do sujeito ou da sua actividade.

O ensino não surge somente como condição necessária ao aprender, mas também como um marco primordial.

“(…) O início da aprendizagem depende de quando começa a estudar ou a aprender, a maioria começa logo aos seis anos de idade mas também nos Jardins de Infância aprendem alguma coisa” (suj. 16, 9º ano).

É expressa a ideia de que a acção de ensino exercida pelos outros é fundamental para o indivíduo aprender:

“(…) Aprende-se em qualquer altura se existir alguém que ensine (...), ajuda de profissionais” (suj. 12, 9º ano).

“(…) [Aprendem em qualquer altura/momento] se tiverem alguém que as ensine” (suj. 30, 12º ano, CCNA).

O contexto e clima emocional, afectivo e relacional em que o ensino é exercido afectam a aprendizagem:

“(…) Na escola também é importante um bom ambiente” (suj. 29, 12º ano, CCNA).

Determinados aspectos do sistema educativo e a transição do secundário para a universidade, afectam o aprender podendo constituir-se como aspectos dificultadores:

“(…) Por exemplo, a passagem da secundária para a universidade é assim uma coisa... Começa-se na secundária a aprender certas coisas mas depois há uma ruptura e passamos logo para o nível superior da universidade que eu acho que não tem nada a ver com... o secundário. Eu também não fiz cá a secundária, cá em Portugal e pelo menos para mim foi... Na universidade temos muito mais independência, pelo menos o ensino lá [em França] é muito rigor, é... Sei lá, não havia assim muita independência. Por exemplo, cá.... Lá davam por exemplo as fotocópias, cá nós é que temos de tratar disso, sei lá... Mesmo a nível dos trabalhos de casa e assim... É diferente” (suj. 37, 4º ano, P/F).

Em sociedades como a nossa, a aprendizagem ocorre em instituições especializadas que têm por função assegurar a transmissão de saberes sociais ao indivíduo. É exactamente quando se é ensinado que estudantes de todos os anos de escolaridade referem que se aprende.

3.13. *Natureza dos conteúdos*

O grau de dificuldade do conteúdo é visto como afectando o processo de aprendizagem, na medida em que, devido à exigência do esforço necessário para a obter, pode levar à desistência do sujeito.

“(…) Mas se for muito complicado não se esforçam e não aprendem” (suj. 41, 4º ano, Mat.).

A natureza do conteúdo e o interesse que desperta afectam o aprender.

“(…) Às vezes é mais difícil aprender quando a matéria não é assim muito... interessante” (suj. 28, 12º ano, CCNA).

São estudantes de 12º e 4º anos os que verbalizam a ideia de que a natureza dos conteúdos afecta o aprender.

B) Análise descritiva das concepções adjacentes da Dimensão IV “Quando se aprende”

No âmbito da dimensão IV, ou seja, “Quando se Aprende”, as concepções que emergem como adjacentes reportam-se a conteúdos, processos e valor da aprendizagem.

4. *O que se aprende*

Como verificámos anteriormente, os estudantes consideram o aprender como um processo contínuo que ocorre desde o nascimento até à morte. Tal arrasta consigo a menção de aprendizagens iniciais como comer, identificar a mãe, adquirir a marcha e a fala.

Os estudantes referem-se às tarefas evolutivas que ocorrem na primeira infância considerando-as como as primeiras aprendizagens que o ser humano realiza:

“(…) Um recém-nascido quando nasce, a partir do momento em que abre os olhos aprende. Aprende a ... olhar, aprende a ouvir, aprende a sentir, aprende a aperceber-se das coisas, dos objectos. Depois vai aprendendo a falar” (suj. 38, 4º ano, P/F).

“(…) Aprendemos a caminhar ou falar” (suj. 4, 9º ano).

“(…) Quando somos pequenos aprendemos a andar, a falar” (suj. 7, 9º ano).

“(…) Aprende-se tudo (...), a andar, a falar” (suj. 10, 9º ano).

“(…) Por exemplo, o bebé quando nasce aprende a gatinhar” (suj. 13, 9º ano).

“(…) Quando um bebé nasce depois aprende a falar” (suj. 28, 12º ano, CCNA).

“(…) Por exemplo, o bebé identifica a sua mãe e aprende a identificá-la e passado uma semana identifica o pai. Claro que isso é a primeira evolução” (suj. 17, 12º ano, H).

Outros estudantes mencionam também a descoberta manipulativa dos atributos dos objectos, a noção de si próprio e das suas capacidades, as noções de certo e errado e aprendizagens escolares como conteúdos aprendidos.

“(…) Por exemplo, até aos 2 anos aprendemos a falar, depois aprendemos a escrever, aprendemos a contar, etc.” (suj.34, 4º ano, P/F).

“(…) Por exemplo, quando nascemos começamos a aprender a andar, a falar. Depois mais crescidos vimos para a escola e começamos a aprender outras coisas” (suj. 6, 9º ano).

“(…) Desde pequeninos que começamos a aprender a andar, a comer (...), aprendemos tudo (...), aprendemos a ver o que está mal e o que está bem” (suj. 15, 9º ano).

“(…) Desde que nascemos aprendemos a reconhecer a nossa mãe. Quando se é pequeno aprende-se a falar, a mexer nos objectos, descobrimos as nossas capacidades” (suj. 18, 12º ano, H).

O carácter abrangente, diversificado e desconhecido do que se aprende é também mencionado:

“(…) No nosso dia a dia aprendemos várias coisas” (suj. 5, 9º ano).

“(…) Andamos a aprender coisas que não sabíamos antes” (suj. 2, 9º ano).

“(…) Na escola se calhar aprende umas coisas, em casa aprende outras, com os amigos aprende outras” (suj. 19, 12º ano, H).

A aprendizagem é vista como acompanhando o sujeito ao longo do tempo e do seu desenvolvimento modificando-se aquilo que se vai aprendendo.

“(…) Em pequenos aprendemos determinadas coisas, depois na adolescência outras coisas. Pronto, na nossa evolução estamos sempre a aprender se calhar coisas diferentes. Em cada idade aprendemos determinados conhecimentos. Depois quando vamos para a escola primária começamos a aprender matemática e depois assim... Depois na universidade e assim...” (suj. 37, 4º ano, P/F).

Embora o aprender seja visto como contínuo, permanente e coincidente com o ciclo de vida humano existem excepções, na medida em que é considerado que se pode aprender *a não aprender*, por exemplo, quando o sujeito se recusa a adaptar-se a novos pontos de vista ou novas práticas.

“(…) Aprende-se a não aprender. Por exemplo, há vários professores que não querem, colocam obstáculos à máquina de calcular na matemática ou ao computador, não querem ver que aquilo é bom e não querem aprender isso. Já estavam de tal maneira mecanizados na sua maneira de ensino que não querem aprender coisas novas” (suj. 42, 4º ano, Mat.).

Estudantes de todos os anos de escolaridade fazem referências ao que se aprende.

5. Como se aprende

Toda a informação classificada nesta categoria tem em comum o facto dos estudantes centrarem a sua atenção na forma como consideram que se aprende. Os estudantes conceptualizam o processo de aprendizagem como sendo experiencial, reflexivo, procedimental, interactivo, espontâneo e incidental e de ensino.

5.1. Processo reflexivo

Estudantes de 9º ano e 4º ano consideram que aprender resulta de actividades cognitivas de abstracção de significado, de estabelecimento de relações e procura de respostas ou soluções para problemas que se lhes apresentem.

“(…) Percebendo onde errámos” (suj. 1, 9º ano).

“(…) Pensamos porque é que foi assim, porque será assim, porque é que se deu isto” (suj. 15, 9º ano).

“(…) Mas mesmo quando estamos a pensar sobre coisas que nos aconteceram ou que temos de fazer, acabamos por aprender porque estamos a raciocinar e a relacionar coisas e a tentar encontrar as melhores soluções para algum problema” (suj. 43, 4º ano, Mat.).

Os problemas que se colocam ao sujeito constituem-se como um estímulo para novas aprendizagens. Tal conceptualização apresenta relações com a aprendizagem baseada na resolução de problemas, em que a ideia chave consiste em usar material através do qual os estudantes se envolvem em situações problemáticas o mais próximas possível da vida real (Jarvis, Holford & Griffin, 1998)¹³.

Estudantes de 9º ano e 4º ano expressam a ideia de que a aprendizagem é um processo reflexivo referindo-se a diversos aspectos de tal reflexão: análise, interpretação, procura de causas ou estabelecimento de relações.

5.2. *Processo procedimental*

O sujeito aprende através de várias actividades por si realizadas.

“(…) Aprendemos essencialmente através das nossas acções e daquilo que fazemos” (suj. 34, 4º ano, P/F)

“(…) Aprendemos com aquilo que a gente realmente faz e nos diz algo” (suj. 35, 4º ano, P/F).

Ler e ouvir música são actividades percebidas como conducentes a aprendizagens.

“(…) Através de ler. A ouvir música também se aprende alguma coisa” (suj. 9, 9º ano).

São estudantes pertencentes aos 9º e 4º anos os que mencionam actividades realizadas pelo sujeito como formas através das quais se aprende.

5.3. *Processo experiencial*

Aprender resulta de viver, experimentar e cometer erros.

“(…) Acho que se aprende com tudo e acaba-se por aprender mesmo com os problemas que se têm na vida. Aprende-se com a própria vida” (suj. 43, 4º ano, Mat.)

“(…) Se calhar quando erramos, quando nos portamos mal” (suj. 1, 9º ano)

¹³ Por sua vez Engel (1991) advoga que a aprendizagem baseada na resolução de problemas não é um simples método, mas uma abordagem global à aprendizagem propondo quatro elementos-chave de um currículo assim perspectivado:

- Aprendizagem cumulativa: os assuntos e tópicos são introduzidos com uma crescente profundidade sempre que contribuem para um processo decisório face a um problema;
- Aprendizagem integrada: os assuntos não são apresentados separadamente mas disponibilizados quando se relacionam com o problema;
- Progressão na aprendizagem: os vários elementos do currículo mudam à medida que o estudante progride;
- Aprendizagem consistente: os objectivos da resolução de problemas são apoiados em cada aspecto do currículo (por exemplo, também ao nível da avaliação que deve testar não meramente a memorização mas a aplicação do conhecimento).

A vivência de experiências significativas para o sujeito é vista como fazendo emergir aprendizagens.

“(…) Quando uma pessoa tem experiências boas ou faz qualquer coisa e é recompensado por isso (…) Quando uma pessoa tem experiências más também acho que pode tirar uma lição daí que lhe pode servir para o futuro” (suj. 28, 12º ano, CCNA).

“(…) Aprendemos quando temos uma experiência que para nós é importante, é especial” (suj. 36, 4º ano, P/F).

Em síntese, estudantes de todos os anos de escolaridade mencionam a experiência pessoal como a fundação e o estímulo para a aprendizagem, surgindo esta como holística. É quando o sujeito se encontra globalmente implicado na aprendizagem (afectiva, relacional e cognitivamente) e a experiência, que ocorre uma aprendizagem que se repercute no sujeito de forma global, propiciando-lhe uma compreensão mais profunda do objecto em causa.

5.4. Processo interactivo

É considerado que o indivíduo adquire conhecimentos e aprendizagens em interacções várias, mais ou menos fortuitas, que mantêm com o seu meio .

Tanto a interacção em geral como em particular (com amigos e com pessoas mais velhas), são vistas como conduzindo ao aprender.

“(…) Basta haver duas pessoas, há interacção e aprende-se, é verdade” (suj. 40, 4º ano, P/F).

“(…) Às vezes também com os amigos” (suj. 2, 9º ano).

“(…) Com as pessoas mais velhas (…), os nossos professores às vezes aprendem coisas connosco e essas pessoas mais velhas também a gente lhe transmitimos a nossa sabedoria” (suj. 13, 9º ano).

A comunicação oral com os outros é fonte de aprendizagem.

“(…) Quando nos são ditas, quando falamos sobre elas” (suj. 14, 9º ano).

“(…) Independentemente daquilo que estiverem a falar, sempre que a gente tivermos uma conversa, sempre estamos a aprender alguma coisa” (suj.16, 9º ano).

“(…) Podemos ter uma conversa qualquer sobre um assunto que eu se calhar nunca pensei” (suj. 17, 12º ano, H).

“(…) Acho que se aprende com aquilo que os outros nos dizem” (suj. 35, 4º ano, P/F).

As relações que o sujeito estabelece com o seu meio são percebidas como promotoras de aprendizagens.

“(…) Todo o ambiente que nos envolve ensina-nos sempre. Não é por acaso que as pessoas costumam dizer que estamos sempre a aprender. Há sempre coisas novas que vão surgindo” (suj. 17, 12º ano, H).

Estudantes pertencentes a todos os anos de escolaridade consideram que é através de diferentes interações com o meio e com os outros que o indivíduo aprende.

Falar com os outros é considerado pelos estudantes como conduzindo à aprendizagem. De facto, segundo Bruner (1983), cultura e linguagem são inseparáveis: a cultura estabelecendo-se através da linguagem; a linguagem só sendo compreensível dentro do seu quadro cultural. Por outro lado, comunicar não é meramente uma troca de entrada e saída de informação, mas sobretudo uma reorganização interna dos sistemas vivos que procuram não só compensar o efeito das perturbações vindas do meio, como conservar a sua identidade (Trocmé-Fabre, 1999). Quando dois seres humanos comunicam, cada um tem o seu próprio ponto de vista, o que conduz à necessidade de emergência de um espaço de significação comum.

5.5. Processo de ensino

Além de aprendizagens implícitas, das quais não estamos conscientes, existem formas de aprendizagem explícitas, que são produto de actividades deliberadas, conscientes e sociais e que têm a sua origem no que designamos por “ensino”.

Aprender é referido pelos estudantes como um processo resultante da instrução formal:

- “(…) Com os professores” (suj.2, 9º ano).
- “(…) Ensinam-nos mesmo” (suj. 14, 9º ano).
- “(…) Aprende-se na escola” (suj. 18, 12º ano, H).

Num contexto de instrução formal, os professores constituem-se como mediadores que promovem a aquisição de novos conhecimentos através de certas actividades programadas. São estudantes de 9º e 12º ano os que nesta dimensão referem que se aprende sendo ensinado por profissionais da educação e através da instrução.

5.6. Processo incidental

Para além de aprendizagens explícitas, produto de actividades deliberadas de ensino/aprendizagem, é considerado que a aprendizagem se realiza também quotidianamente, de forma inconsciente, involuntária ou voluntária, espontânea ou casual.

Aprender surge como um processo espontâneo que ocorre independentemente da

vontade do sujeito, ou seja, involuntariamente.

“(…) E às vezes não é: vou tomar atenção para aprender. A gente aprende mesmo sem querer” (suj. 9, 9º ano).

A aprendizagem encontra-se de tal forma presente no contexto de vida do sujeito que é vista como ocorrendo independentemente da sua vontade deliberada ou mesmo da sua predisposição para tal:

“(…) E (aprendemos) até quando não queremos (...). Claro que mesmo sem essa atitude, essa predisposição para a aprendizagem, o próprio contacto com a nossa vida vamos necessariamente aprendendo outras coisas (...), mesmo quando não temos predisposição e não procuramos a aprendizagem, quando não é da nossa iniciativa (...), por exemplo (...), podemos ter outra conversa qualquer sobre um assunto que eu se calhar nunca pensei” (suj. 17, 12º ano, H).

A aprendizagem surge em situações que o sujeito experiencia:

“(…) Não há alturas exactas [para aprender]. Uma pessoa aprende (...) quando surge. Por exemplo, eu aqui posso pensar que não estou a aprender nada, mas se calhar até estou. Estou a aprender aquilo que eu penso e que se calhar não sabia que pensava assim. Nunca me questioneei sobre isto, sobre o que é aprender [e] o que não é [aprender]. Não sei o que hei-de dizer, fico assim um bocado hesitante” (suj. 32, 12º ano, CCNA).

“(…) Não sei o que hei-de pensar! Talvez (se aprenda em qualquer momento)! Talvez sim (...) Depende das situações. Por exemplo, eu agora estou aqui, estou a aprender, porque eu nunca tinha dado uma entrevista assim, estou a aprender. Se calhar saio ali à rua e... vejo outra coisas qualquer que eu nunca tinha visto e aprendo (...). Talvez até a aprendizagem por vezes surja assim de uma forma espontânea e casual, sem hora nem data marcada, nem local” (suj. 24, 12º ano, H).

O carácter imprevisito e casual da aprendizagem é também focado:

“(…) [aprende-se em qualquer altura e momento] Se calhar mesmo quando não estamos à espera aprendemos sempre alguma coisa. Eu acho que se vai sempre aprendendo mesmo quando não se espera” (suj. 21, 12º ano, H).

A aprendizagem ocorre não só contínua e involuntariamente, mas também de forma inconsciente.

“(…) Acho que mesmo de uma forma inconsciente a qualquer altura, a qualquer momento ou lugar uma pessoa está a aprender (...) e mesmo que nós não queiramos, de alguma maneira conseguimos aprender alguma coisas, conseguimos deduzir algo, conseguimos tirar conclusões daquilo que fizemos ao longo do dia por exemplo de uma forma inconsciente (...). Acho que mesmo de uma forma inconsciente a qualquer altura, a qualquer momento ou lugar uma pessoa está a aprender” (suj. 11, 9º ano).

Os processos de aprendizagem são conceptualizados como estando activos em todo o momento, mesmo na ausência de uma intervenção social programada como o en-

sino.

“(…) Há algumas [aprendizagens] que nós não nos damos conta e acho que são essas que nós em princípio falamos sempre. E é precisamente quando alguma coisa nos é, para nós, mais importante ou útil ou agradável ou assim…” (suj. 36, 4º ano, P/F).

Os estudantes não só conceptualizaram a aprendizagem como um processo contínuo, mas também como algo que ocorre ou pode ocorrer de forma inconsciente.

“(…) Mesmo inconscientemente [aprendemos]” (suj. 43, 4º ano, Mat.).

Estudantes de todos os anos de escolaridade referem o carácter espontâneo e incidental da aprendizagem.

6. *Valor do aprender*

No contexto da dimensão em análise (i.e., “*Quando se aprende*”), estudantes de 9º ano, embora de forma residual, referem-se ao valor e utilidade do aprender enquanto promotor do desenvolvimento do indivíduo, do aumento de conhecimentos e da criação original de algo.

“(…) É importante em qualquer idade porque além de desenvolver os nossos conhecimentos pode-nos vir a ajudar mesmo” (suj. 4, 9º ano).

“(…) Muitas vezes permite que a gente crie algo, façamos alguma coisa original, criativa” (suj. 11, 9º ano).

3.5.1.1. Síntese Parcial da Dimensão IV “*Quando se Aprende*”

A aprendizagem surge conceptualizada como um fenómeno que acompanha os indivíduos ao longo de toda a sua existência. Durante tal ciclo, encontram-se períodos de maior aprendizagem e aquilo que vai sendo aprendido sofre modificações. A aprendizagem é pois algo que se apresenta aos estudantes como dinâmico. No entanto, tal processo é percebido como afectado por aspectos centrados no sujeito e por aspectos centrados na interacção com o meio envolvente (qualidade do envolvimento social, presença de interacção e comunicação com os outros e presença de acção de ensino formal).

Os estudantes estabelecem relações entre aspectos temporais do aprender (quando), aspectos de conteúdo (aquilo que é aprendido), aspectos processuais (como),

e, de forma residual, aspectos valorativos.

Aprendem-se tarefas evolutivas e conteúdos de natureza diversificada e abrangente que se vão modificando com o crescimento e desenvolvimento do sujeito. Quanto à forma como se aprende, os estudantes consideram que a aprendizagem é um processo realizado pelo sujeito, um processo social mediado pelos outros, um processo espontâneo e incidental e um processo deliberado e instrucional. A componente valorativa do aprender expressa uma visão positiva do mesmo.

No contexto discursivo relativo à dimensão “*Quando se aprende*”, verificamos que as concepções dos estudantes se reportam a cinco grandes âmbitos do fenómeno aprender, que designamos por *aspectos*.

O aspecto “*O Quê*” engloba concepções sobre características temporais do aprender e sobre as condições necessárias à sua ocorrência. O aspecto “*Conteúdos*” abarca concepções sobre o que se aprende. O aspecto “*Como*” inclui concepções sobre como se aprende. Por último, o aspecto “*Valor*” inclui concepções sobre o valor do aprender. Tal estrutura de significado, constituída pelos aspectos identificados enquadra todas as concepções expressas nesta dimensão.

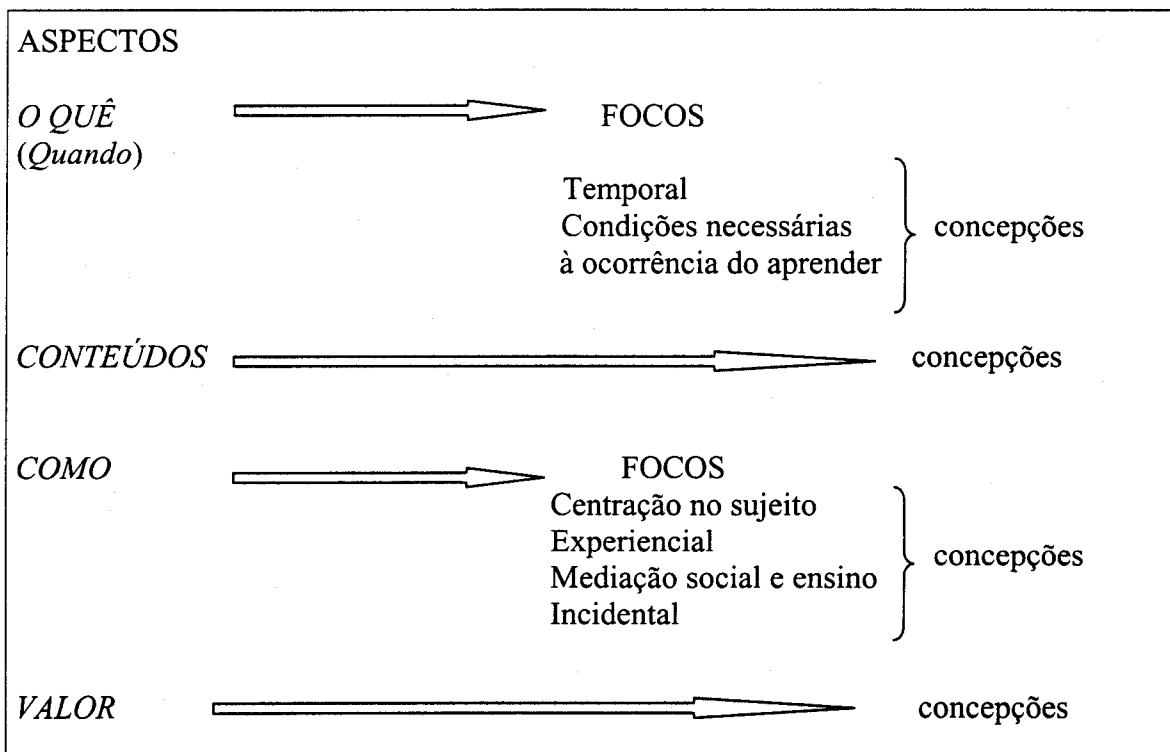


Figura 18 - Arquitectura e estrutura de significado da Dimensão IV “Quando se Aprende”

É nos aspectos “*O Quê*” e “*Como*” que encontramos ainda sub-agrupamentos de concepções sob um significado comum de menores dimensões, i.e., *focos*.

No aspecto “*O Quê*”, as concepções distribuem-se por dois focos: um “temporal” e outro relativo a “condições necessárias à ocorrência da aprendizagem”.

No aspecto “*Como*”, foram identificados quatro focos: “centração no sujeito” (aprender é um processo que implica uma actividade reflexiva e procedimental do sujeito); “experencial” (aprender é um processo experencial); “mediação social e ensino” (aprender é um processo de interacção e ensino) e “incidental” (aprender é um processo espontâneo e incidental)

No quadro nº 31 apresentamos uma síntese da totalidade das concepções dos estudantes de acordo com as categorias descritivas e respectivos focos e aspectos da dimensão IV, “Quando se aprende”.

Quadro 31

Dimensão IV “Quando se aprende”. Levantamento-síntese das concepções dos estudantes e seu enquadramento por aspectos e focos.

ASPECTO “O QUÊ”

Foco temporal

1. Nunca se consegue aprender tudo.
2. Aprende-se sempre.
3. (...) desde que se nasce até que se morre.
4. Aprende-se a partir do momento em que temos consciência de nós mesmos.
5. Aprendemos a partir do momento em que somos capazes de reter, evocar e compreender.
6. Existem períodos da vida em que se aprende mais ou mais facilmente.

Foco condições necessárias à ocorrência da aprendizagem

A) Condições centradas no sujeito

7. Aprende-se quando se têm vivências: elas são necessárias e influenciam o aprender.
8. (...) o sujeito está “pronto” para o fazer (i.e., detém determinados pré-requisitos).
9. (...) existe integridade orgânica.
10. (...) se está consciente e em estado de vigília.
11. (...) se presta atenção e se pensa.
12. (...) se quer e se está motivado.
13. (...) se realiza alguma actividade física ou mental.
14. (...) se está aberto à aprendizagem, aos outros, ao diferente e à mudança.
15. (...) existe um equilíbrio psicológico e emocional.
16. Aprendemos mesmo quando não estamos bem psicologicamente.
17. Aprende-se quando se pensa que se é capaz de aprender.

B) Condições de mediação social e ensino

18. (...) existe interacção com os outros.
19. (...) existe um envolvimento social favorável.

20. (...) se é ensinado.

C) *Condições relativas à natureza dos conteúdos*

21. (...) o conteúdo a aprender não é muito difícil.

22. (...) o conteúdo a aprender é interessante.

ASPECTO “CONTEÚDOS”

23. Aprende-se a comer, andar e falar.

24. Aprendem-se conceitos básicos.

25. Aprendem-se coisas diversas e novas.

26. Com diferentes pessoas aprendem-se coisas diferentes.

27. Em diversas etapas do ciclo vital aprendem-se coisas diferentes.

28. Aprende-se a recusar novas aprendizagens.

ASPECTO “COMO”

Foco concentração no sujeito

29. Aprende-se através de actividades reflexivas de estabelecimento de relações e de abstracção de significado.

30. Aprende-se através da realização de acções, actividades e esforço.

Foco experiencial

31. Aprende-se vivendo e experienciando situações diversas.

Foco mediação social e ensino

32. Aprende-se através da interacção e comunicação com os outros e com o meio envolvente

33. Aprende-se através de um processo de ensino.

Foco incidental

34. Aprende-se de forma involuntária, casual e inconsciente.

ASPECTO “VALOR”

35. Aprender é importante e útil.

36. Aprender permite desenvolver conhecimentos e criar algo original.

Em síntese, do ponto de vista dos estudantes:

A) relativamente à *temporalidade* da aprendizagem

- Aprende-se continuamente.

- Apesar de se aprender continuamente, o início da aprendizagem é visto por alguns estudantes como delimitado: começa-se a aprender quando se tem uma certa consciência de si mesmo, capacidade de retenção, evocação e compreensão.

B) Relativamente à *ocorrência* da aprendizagem

- Aprende-se quando o indivíduo experiencia determinadas situações, realiza determinadas actividades cognitivas, apresenta certas características, comportamentos, atitudes, motivação e se encontra num determinado estado emocional.

- Aprende-se quando existe um envolvimento social favorável e mediação social informal e formal.

- Aprende-se quando o conteúdo a aprender apresenta determinadas características.

C) *Relativamente ao que se aprende*

- Aprendem-se diversas tarefas evolutivas iniciais e conceitos.
- Aprendem-se várias e diversas coisas.

Quanto à *forma* como se aprende é considerado pelos estudantes que se aprende pensando e realizando determinados procedimentos; por outro lado, também através das vivências que se vão tendo, da interacção com os outros, de processos de ensino, e, por último, “*sem data nem hora marcada*”. Quanto ao *valor* da aprendizagem, as verbalizações enunciadas traduzem-se na ideia de que aprender é importante e útil.

O facto das concepções dos estudantes na dimensão “Quando se aprende” se organizarem em quatro grandes aspectos aglutinadores de sentido (i.e., aspectos “*O Quê*”, “*Como*”, “*Conteúdos*” e “*Valor*”) permite-nos concluir que os estudantes apresentaram no seu discurso uma extensão do significado da pergunta “*Quando se aprende?*”.

3.5.2. Análise Quantitativa da Dimensão IV “ Quando se Aprende”

No contexto da **análise A**, considerando os dados no conjunto total da amostra, verificamos que são as concepções do aprender como *contínuo* (n=42) e *algo coincidente com o ciclo de vida humano* (n=41) as mais referidas. A concepção de que *existem períodos da vida humana em que se aprende mais ou mais facilmente* encontra-se na terceira posição com cerca de metade de referências comparativamente às concepções anteriores (n=21).

Em síntese, dos dados obtidos (quando não diferenciados em termos de ano de escolaridade) salientam-se as concepções de que se aprende continuamente e desde o nascimento até à morte, apesar da consideração da existência de períodos do ciclo de vida em que se aprende mais facilmente, rapidamente ou intensamente.

Quadro 32
Dimensão IV “Quando se aprende”. Distribuição das concepções: frequências e percentagens por anos de escolaridade, focos e aspectos.

CONCEPÇÕES	9º ANO		12º ANO		4º ANO		TOTAL		FOCO	ASPECTO
	n	%	n	%	n	%	n	%		
1. Infinito.	3	3.9	1	1.4	1	1.3	5	2.2	Temporal	<i>O QUÊ</i>
2. Contínuo	15	19.5	14	20.3	13	16.3	42	18.6		
2.1. Coincidente ciclo de vida.	12	15.6	13	18.8	16	20.0	41	18.1		
2.2. Início delimitado.	5	6.5	0	0.0	1	1.3	6	2.7		
2.3. Períodos sensíveis.	6	7.8	8	11.6	7	8.8	21	9.3		
3.1. Vivências	0	0.0	1	1.4	0	0.0	1	0.4	Condições necessárias à ocorrência da aprendizagem	
3.2. Prontidão	0	0.0	0	0.0	1	1.3	1	0.4		
3.3. Integridade orgânica	0	0.0	1	1.4	1	1.3	2	0.9		
3.4. Consciência / vigília	2	2.6	1	1.4	4	5.0	7	3.1		
3.5. Activ. cognitivas	0	0.0	0	0.0	4	5.0	4	1.8		
3.6. Vontade e Motivação	4	5.2	8	11.6	3	3.8	15	6.6		
3.7. Activ. do sujeito	0	0.0	1	1.4	3	3.8	4	1.8		
3.8. Comports. e atitudes	1	1.3	2	2.9	4	5.0	7	3.1		
3.9. Aspectos afectivos e emocionais	1	1.3	2	2.9	1	1.3	4	1.8		
3.10. Auto-conceito	0	0.0	0	0.0	1	1.3	1	0.4		
3.11. Interacção e envolv. social	0	0.0	1	1.4	3	3.8	4	1.8		
3.12. Ensino	2	2.6	2	2.9	1	1.3	5	2.2		
3.1.3. Natureza dos conteúdos	0	0.0	1	1.4	1	1.3	2	0.9		
4. O que se aprende	9	11.7	4	5.8	5	6.3	18	8.0	-	<i>CONTEÚDOS</i>
5.1. Proc. Reflexivo	2	2.6	0	0.0	1	1.3	3	1.3	Centração no sujeito	<i>COMO</i>
5.2. Proc. procedimental	1	1.3	0	0.0	2	2.5	3	1.3		
5.3. Proc. experiencial	3	3.9	2	2.9	2	2.5	7	3.1	Experiencial	
5.4. Proc. interactivo	4	5.2	1	1.4	2	2.5	7	3.1	Mediação social	
5.5. Proc. Ensino	2	2.6	1	1.4	-	0.0	3	1.3		
5.6. Proc. incidental	3	3.9	5	7.2	3	3.8	11	4.9	Incidental	
6. Valor	2	2.6	0	0.0	0	0.0	2	0.9	-	<i>VALOR</i>
TOTAL	77	100.	69	100.	80	100.	226	100.	-	-

No contexto da **análise B**, i.e., analisando os dados por anos de escolaridade, verifica-se que em todos os anos de escolaridade são as concepções de que o aprender é *contínuo e coincidente com o ciclo de vida humano* as que surgem em primeiro e segundo lugar.

No grupo de estudantes de *9º ano*, são as concepções relativas ao “que se aprende” as que se situam em terceiro lugar. É de lembrar que estas se relacionam maioritariamente com aprendizagens iniciais que ilustram anteriores afirmações de que se aprende desde que se nasce ou desde muito pequenos.

No grupo de estudantes de *12º e 4º anos*, em terceiro lugar surgem as concepções acerca da existência de *períodos sensíveis*, expressando a ideia de que se aprende melhor ou mais intensamente em determinados períodos do desenvolvimento. No *12º ano* situa-se também em terceiro lugar a concepção de que se aprende *quando o sujeito quer e quando se encontra motivado* para o fazer.

De facto, são os estudantes de *12º ano* que mais referem a *vontade e motivação* como aspectos que influenciam o aprender (referindo-as sensivelmente o dobro das vezes).

No contexto da **análise C**, em que nos interrogamos sobre se numa dada dimensão a incidência nas categorias está relacionada com a variável ano de escolaridade, verificamos a existência de associações significativas com o ano de escolaridade nas seguintes categorias:

- “*Início delimitado*” ($X^2=8.000$; $df=2$; $p=0.018$), ($G^2= 8.813$; $df=2$; $p=0.012$).

Os desvios de Freeman Tukey revelam-se significativos na concepção “*Início delimitado*” indicando que ela é *menos referida no 12º ano* do que nos restantes anos de escolaridade.

- “*Actividades cognitivas*” ($X^2=8.727$; $df=2$; $p=0.013$), ($G^2=8.807$; $df=2$; $p=0.012$). Apesar dos estudantes de *4º ano* serem os únicos a referir que se aprende quando o indivíduo realiza uma qualquer actividade cognitiva os desvios de Freeman Tukey revelam que as diferenças significativas *encontradas nesta concepção*, vêm de um efeito cumulativo não se encontrando concentradas entre grupos de pares. No entanto, embora não significativo, o valor do desvio correspondente ao *4º ano* é positivo e elevado.

A análise Log-linear revela ainda a existência de diferenças significativas na concepção da aprendizagem como “coincidente com o ciclo de vida” ($G^2 = 6.442$; $df=2$; $p=0.039$), indicando uma tendência para o aumento desta concepção no 4º ano de cursos de licenciatura em ensino.

No contexto da **análise D**, centrada nos aspectos e focos verificamos que a dimensão “Quando se aprende” é composta por quatro grandes aspectos do aprender: “O QUÊ”, “CONTEÚDOS”, “COMO” e “VALOR”.

Quadro 33

Dimensão IV “Quando se aprende”. Frequências e percentagens por aspecto, foco e ano de escolaridade

ASPECTO	FOCO	9º ANO		12º ANO		4º ANO		TOTAL	
		n	%	n	%	n	%	n	%
O QUÊ	Temporal	41	53.2	36	52.2	38	47.5	115	50.9
	Condições necessárias à ocorrência da aprendizagem	10	13.0	20	29.0	27	33.8	57	25.2
CONTEÚDOS	-	9	11.7	4	5.8	5	6.3	18	8.0
COMO	-	15	19.5	9	13.0	10	12.5	34	15.0
VALOR	-	2	2.6	0	0.0	0	0.0	2	0.9
TOTAL	-	77	100.	69	100.	80	100.	226	100.

O maior volume de informação encontra-se em todos os anos de escolaridade no foco temporal do aspecto “O Quê”, do qual emerge fortemente a ideia de que o aprender é algo contínuo que o indivíduo realiza ao longo de toda a sua vida .

Nesta dimensão são os estudantes de 9º ano aqueles que mais referem os aspectos “Conteúdos” e “Como” do aprender (i.e., aquilo que se aprende e a forma como se aprende); são ainda os únicos a referir-se ao “Valor” do aprender (embora escassamente).

Os estudantes de 4º ano são os que mais referem as *condições necessárias à ocorrência da aprendizagem e que afectam o aprender*. De facto, a referência a estes aspectos *aumenta à medida que se avança na escolaridade*, o que indica um aumento progressivo da consciencialização dos aspectos que afectam o aprender e que lhe são necessários.

Os aspectos mais mencionados como necessários e influenciadores do aprender reportam-se, em todos os anos de escolaridade, a aspectos centrados no próprio sujeito que aprende.

3.5.3. Síntese Conclusiva da Dimensão IV “Quando se Aprende”

O fenómeno aprender surge mais uma vez envolvido numa rede conceptual em que diversos aspectos do fenómeno se entrecruzam, mesmo quando a atenção do sujeito é direccionada para um aspecto particular do mesmo. Neste contexto, surgem interligados os seguintes aspectos do fenómeno aprender: “*O Qué*” (i.e., quando se aprende e o que o afecta ou influencia), “*Como se aprende*” (i.e., como se processa), “*Conteúdos*” (i.e., o que se aprende) e o seu “*Valor*”.

Ilustrando a nossa anterior afirmação o quadro nº 34 apresenta a síntese da totalidade da dimensão “Quando se aprende” dando conta do significado das concepções expressas pelos estudantes e da forma como estes delimitam a dimensão do aprender em causa do seu contexto (i.e., horizonte externo) e da forma como discernem as partes componentes da dimensão “Quando se aprende” e as suas relações (i.e., horizonte interno).

Quadro 34

Estrutura global, significado e horizonte externo e interno da Dimensão IV“ Quando se aprende”

O QUÊ	COMO	CONTEÚDO	VALOR
<p>Significado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - existem sempre aprendizagens a realizar (carácter infinito) - continuamente - a partir de determinada idade - desde o nascimento até à morte - quando se verificam determinadas condições ao nível: <ul style="list-style-type: none"> a) do indivíduo b) do meio que o rodeia c) do ensino d) dos conteúdos 	<p>Significado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - através de um processo espontâneo e incidental - através de actividades do sujeito (reflexivas e procedimentais) - através da experiências do sujeito no mundo - através da mediação social e do ensino 	<p>Significado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tarefas evolutivas - aprendizagens escolares - aprendizagens sociais - aprendizagens de acordo com o desenvolvimento - a não aprender. 	<p>Significado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aprender é importante
<p>Horizonte externo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sujeito, outros, ensino, saberes no mundo e vida do sujeito no mundo. <p>Horizonte interno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sujeito, concepções sobre quando se aprende, processos de aprendizagem, conteúdos de aprendizagem e importância de aprender. 			

Por um lado, podemos verificar que mais uma vez os estudantes situam a aprendizagem num contexto alargado de vida. Por outro, estudantes de todos os anos de escolaridade estabelecem relações entre quando se aprende, o que se aprende e como se aprende. No entanto, nesta dimensão somente estudantes pertencentes ao 9º ano de escolaridade relacionam também tais aspectos com o valor do aprender.

As concepções de que se aprende ao longo do tempo de forma contínua e ao longo de toda a vida humana, surgem como as mais referidas em todos os anos de escolaridade. Estas poderão ser as matrizes conceptuais temporais gerais donde emergem depois diversas conceptualizações de âmbito mais restrito. No entanto, verificamos que *com o aumento do ano de escolaridade existe uma tendência para o incremento da concepção de que o aprender ocorre durante todo o ciclo de vida humano*, i.e., desde que se nasce até que se morre e que, pelo contrário, ocorre uma di-

minuição da concepção de que é a partir de uma determinada idade que a aprendizagem se inicia (a qual apresenta um maior peso no 9º ano).

Como verificámos, conceptualizar o aprender como contínuo, não inviabiliza a concepção simultânea de que se aprende a partir de um dado momento desenvolvimental ou de que existem períodos do desenvolvimento particularmente favoráveis à aprendizagem.

A consideração de *aspectos que influenciam o “quando” se aprende* (i.e., as condições necessárias à ocorrência da aprendizagem) *tende a aumentar com o ano de escolaridade frequentado*, o que indicia um desenvolvimento progressivo da consciencialização de aspectos que afectam a aprendizagem. Dentre tais aspectos, são os que se centram no próprio sujeito que aprende os mais mencionados em todos os anos de escolaridade.

3.6. Dimensão V “Como se Aprende”

A informação integrada nesta dimensão provem da questão “*Como se Aprende?*”.

3.6.1. Análise descritiva

Apesar da existência de algumas verbalizações ilustrativas de dificuldades em responder à questão sobre como se aprende, verificamos que os estudantes apresentam ideias e concepções variadas acerca desta dimensão do aprender.

Observa-se novamente que o fenómeno aprender, neste caso no seu aspecto processual, está pela primeira vez a ser alvo de uma reflexão deliberada e consciente. O excerto a seguir apresentado ilustra também a forma como os conhecimentos são por vezes “transmitidos” e “adquiridos” sem se tornarem efectivamente alvo de reflexão profunda e de verdadeira aprendizagem por parte dos estudantes.

“(…) Ai, eu aprendi em psicologia uma coisa que se chamava assimilação e acomodação, estava-me a lembrar disso. Mas eu não sei como é que a gente aprende” (suj.44, 4º ano, Mat.).

A par da emergência de concepções directamente decorrentes da questão colocada observamos, simultaneamente, a emergência de concepções adjacentes.

Iremos em seguida analisar em pormenor cada uma das concepções expressas pelos estudantes.

A) Análise descritiva das concepções directamente emergentes da questão colocada “Como se aprende?”

As concepções acerca de como se aprende pertencem a focos temporais de abrangência e diversidade, individualização, centração no sujeito (processo individualizado, global, individual, deliberado e espontâneo, cognitivo, comportamental e atitudinal, procedimental, motivacional e afectivo-emocional), experiencial/social (processo experiencial e vicariante) e de mediação social (processo interactivo, de ensino e decorrente de meios e instrumentos de informação, cultura e lazer). Cada uma destas concepções será em seguida alvo de uma análise pormenorizada.

1. Processo contínuo e gradual

Estudantes de 9º e 12º anos percebem o processo de aprendizagem como contínuo e permanente.

“(…) Uma pessoa está constantemente a aprender” (suj. 11, 9º ano).

“(…) Aprende-se sempre” (suj. 26, 12º, CCNA).

Aprender é algo que o sujeito realiza continuamente. Mesmo determinado conhecimento já adquirido não é imutável, podendo sempre, pelo contrário, desenvolver-se um pouco mais.

“(…) Acho que estamos mesmo, mesmo sempre a aprender em todas as ocasiões. É muito, muito estranho mas isto é verdade, nunca tinha pensado bem, mas é. Sempre a aprender tudo. Eu acho que estamos sempre a aprender (...). Nós estamos sempre a aprender apesar de às vezes já sabermos determinadas coisas, mas até naquelas determinadas coisas que nós já aprendemos e já sabemos de cor e salteado, por vezes pode-se salientar um pormenor que nós não conhecíamos ou ainda não tínhamos reparado bem. Por isso acho que é contínuo” (suj. 20, 12º ano, H).

Só um estudante de 9º ano se refere ao processo de aprendizagem como ocorrendo de forma gradual.

“(…) Aprendendo a pouco e pouco” (suj. 7, 9º ano).

Em síntese, estudantes de 9º e 12º anos apresentam a concepção de que o processo de aprendizagem é contínuo e permanente. A concepção do processo de aprender como contínuo e gradual encontra-se ausente no discurso dos sujeitos de 4º ano de cursos de licenciaturas, apesar de a haverem expresso em dimensões anteriores. Somente um estudante de 9º ano se refere ao processo de aprendizagem como algo explicitamente gradual.

2. *Processo heterogéneo*

Para aprender não existe um caminho único. Existem sim diversas vias:

- “(…) Aprende-se de várias formas” (suj. 1, 9º ano).
- “(…) Pode ser adquirido de qualquer maneira (...). O conhecimento não tem assim uma forma definida de aprendizagem” (suj. 11, 9º ano).
- “(…) Aprende-se de tantas maneiras” (suj. 13, 9º ano).
- “(…) Aprende-se das mais variadas formas” (suj. 18, 12º ano, H).
- “(…) Há variadíssimas maneiras” (suj. 27, 12º ano, CCNA).
- “(…) Aprende-se de tanta maneira!” (suj. 34, 4º ano, P/F).

A forma como se aprende é vista sob a dependência do objecto de aprendizagem. O processo de aprendizagem varia de acordo com a natureza do conteúdo a aprender.

- “(…) Depende daquilo que a gente quisermos estudar ou aprender” (suj. 16, 9º ano).
- “(…) Depende daquilo que se pode aprender [i.e. do conteúdo] (suj. 37, 4º ano, P/F).

Tanto as concepções temporais do processo de aprendizagem como as relativas à sua heterogeneidade podem ser interpretadas como características gerais que os estudantes atribuem ao processo de aprendizagem.

Estudantes de todos os anos de escolaridade conceptualizam o processo de aprendizagem como um processo heterogéneo que se realiza através de formas muito diversificadas.

3. *Processo individualizado*

O processo de aprendizagem é entendido como individualizado, na medida em que as características, capacidades e necessidades são percebidas como variando de indivíduo para indivíduo, influenciando a forma como se aprende.

- “(…) Se calhar há pessoas que precisam mais de estar com mais atenção, de mais... Mas há outras que não precisam disso” (suj. 26, 12º ano, CCNA).
- “(…) Por exemplo, diferentes pessoas têm diferentes capacidades de aprender. Há uma pessoa que tem mais capacidade de aprender outra tem menos (mas todas as pessoas têm essa capacida-

de, às vezes mais desenvolvida outras vezes menos desenvolvia” (suj. 32, 12º ano, CCNA).
“(…) Depende de cada um” (suj. 42, 4º ano, Mat.).

A concepção da aprendizagem como um processo individualizado é expressa por estudantes de 12º e 4º anos encontrando-se ausente no grupo de sujeitos de 9º ano.

4. Processo global

O processo de aprendizagem surge como um processo que envolve o indivíduo na sua totalidade. Não só são referidas funções psicológicas superiores (pensamento e linguagem), como também áreas de desenvolvimento que apresentam relações com a área cognitiva, i. e., a área motora ou psicomotora e a área afectiva.

“(…) Aprendemos através dos cinco sentidos que temos. Depois de dominarmos os cinco sentidos aprende-se através do domínio da capacidade cognitiva (...). Aprende-se...(através) do pensamento... da fala (...), através do domínio da capacidade motora, do movimento, através do domínio da capacidade afectiva” (suj. 38, 4º ano P/F).

A concepção do processo de aprendizagem como um processo global que envolve o indivíduo na sua totalidade é escassamente referida, sendo somente enunciada de forma explícita por um único estudante de 4º ano do curso de licenciatura via ensino de Português/Francês.

5. Processo individual

A aprendizagem é percebida como uma actividade que o sujeito realiza individualmente. O indivíduo encontra-se activamente envolvido no processo de aprendizagem e é o seu principal agente.

“(…) Às vezes também aprendemos por nós próprios” (suj. 2, 9º ano).

“(…) Aprendemos connosco próprios” (suj. 23, 12º ano, H).

Aprender sozinho, no entanto, é apenas uma das facetas do processo de aprendizagem:

“(…) Mas também se aprende muita coisa sozinho. A nível do estudo e assim. Acho que há essas duas componentes: aprende-se sozinho, porque há aprendizagens que só se fazem assim; [e aprende-se muita coisas também com os outros e com aquilo que eles nos querem transmitir para aprender¹⁴]” (suj. 35, 4º ano, P/F).

¹⁴ O excerto entre parêntesis recto foi cotado na categoria “processo interactivo e social”.

A concepção do processo de aprendizagem enquanto resultante de uma actividade realizada pelo sujeito que aprende é apresentada por estudantes de todos os anos de escolaridade.

6. *Processo deliberado/espontâneo e consciente/inconsciente*

O processo de aprendizagem é visto pelos estudantes como um processo espontâneo ou deliberado, voluntário ou involuntário e consciente ou inconsciente.

Embora a “vontade” do sujeito em aprender possa ser considerada um aspecto motivacional, nesta dimensão o sentido do discurso dos estudantes aponta mais para um aspecto pertencente a um processo deliberado por oposição a um processo espontâneo, o que levou à sua classificação nesta categoria.

Por um lado, a aprendizagem acontece mesmo sem o sujeito deliberadamente querer aprender. Como tal, o processo é concebido como espontâneo, potencialmente omnipresente e passível de ocorrer independentemente da vontade do sujeito, não necessitando de grandes requisitos. Por outro lado, como podemos observar nos excertos seguintes, tal concepção é perfeitamente compatível com uma outra em que a aprendizagem não é algo que acontece ao sujeito, mas, pelo contrário, algo que resulta de intenções deliberadas do indivíduo.

“(…) Acho que se aprende quando a pessoa quer (...) e mesmo quando a pessoa não quer” (suj. 17, 12º ano, H)

“(…) Podemos aprender espontaneamente muitas coisas a todos os níveis. Mesmo sendo espontâneo (...). Não é uma questão de nós querermos ou não aprender, porque mesmo quando nós não queremos podemos estar a aprender (...), porque eu acho que nós nunca estamos totalmente desatentos (...). Mesmo quando estamos desatentos nós estamos a ouvir sempre lá por trás aquela coisa (...). Estão a dizer qualquer coisa (...), acho que ficam frases no inconsciente (...). E por nós próprios, por iniciativa própria (...), quando queremos” (suj. 20, 12º ano, H).

A aprendizagem espontânea é vista como ocorrendo sobretudo num contexto vivencial ou existencial, sem necessidade de esforço e sem a percepção de que se está a aprender. Aos olhos dos estudantes, tais características não diminuem a importância deste processo de aprendizagem. Pelo contrário, a aprendizagem escolar é percebida como deliberada e implicando a realização de determinadas acções por parte do sujeito com vista a atingir o objectivo de aprender.

“(…) Acho que se aprende de uma forma muito espontânea: as pessoas vêem as coisas e assimilam-nas. Claro que há coisas mais difíceis de assimilar do que outras, não estou a falar só de matérias, estou a falar de outras coisas da vida... em que as pessoas cometem muitas vezes o mesmo erro e não aprendem. Muitas vezes dizem: “*Parece que não aprendes!...*”. Porque a pessoa faz um erro e continua sempre a fazer o mesmo erro. Por isso é que eu acho que aprender é assim muito natural. A pessoa aprende coisas e não se está a aperceber que está a aprendê-las.

É assim muito... sem dar por ela! Acho que é isso, sem nos apercebermos (...). Mas acho que as aprendizagens mais importantes e aquelas que a gente faz em maior número são mesmo assim... não damos por elas. São mesmo espontâneas. Adquirimo-las, elas fazem parte de nós e nós não vemos como é que tínhamos adquirido essas coisas. Outras coisas, claro, é completamente diferente. Por exemplo, nas matérias escolares é diferente. Estamos numa aula, por exemplo, assimilamos a informação e depois em casa vamos ler, vamos estudar...e já não é uma aprendizagem tão espontânea, já é mais de propósito, temos de estar ali..." (suj. 35, 4º ano, P/F).

Para alguns estudantes, o processo de aprendizagem encontra-se em primeiro lugar sob a dependência da vontade do sujeito.

"(...) Basta querermos" (suj. 3, 9º ano).

"(...) Eu acho que muitas vezes aprende-se quando se tem vontade" (suj. 27, 12º ano, CCNA).

Não só o sujeito pode decidir se quer ou não aprender, como pode ter a iniciativa de o fazer auto-direccionando-se para a aprendizagem que quer realizar.

"(...) Sozinho, sozinho não. Mas por iniciativa própria (...). E acho que mesmo a nossa personalidade se calhar vai aprendendo assim inconscientemente" (suj. 21, 12º ano, H)

Para além do indivíduo deter o poder de decidir aprender, detém também o poder de decidir sobre o que quer aprender. Tal implica processos complexos e conscientes de tomada de decisão, com base numa avaliação prévia sobre a utilidade de tal aprendizagem.

"(...) Às vezes pensando mesmo se queremos mesmo aprender aquilo. Quer dizer, há certas e determinadas coisas que nós conhecemos, mas podemos querer adoptá-las como nossa maneira de viver ou não, não é? Acabamos por aprender mas podemos tentar não assimilar ou... esquecer... Há coisas que nós precisamos mesmo de esquecer (...). Quando alguma coisa que para nós é útil, por exemplo os computadores e alguém não sabe, podemos tomar a decisão deliberada de aprender porque me vai fazer falta, baseado no critério da utilidade principalmente" (suj. 36, 4º ano, P/F).

Os estudantes aprendem e sabem que o fizeram, mas não têm grande consciência da forma como realizaram a aprendizagem:

"(...) Eu quando aprendo qualquer coisa não sei como é que aprendo" (suj. 9, 9º ano).

"(...) Eu sei que aprendo, mas como... Nem estou com muita atenção nem nada, mas aprendo (...). Às vezes pode-nos entrar por um ouvido e sair por outro, mas fica lá sempre alguma coisa, estamos a aprender. Mas não há assim nenhuma maneira especial de aprender, acho que não" (suj. 26, 12º ano, CCNA).

"(...) Mas acho que às vezes há determinado tipo de matérias, pelo menos eu em matemática, que eu as aprendo, mas não sei como as aprendi (...). Aquelas coisas que eu hoje não sei e amanhã sei e não estudei mais nada, mas aquela coisa ficou cá e eu consigo fazer. Mas num dia não sei nada e no outro dia sei (...). Já me tem acontecido várias vezes. Não percebo nada daquela matéria, estive a lê-la ou a ouvir o professor mas não percebo, não estou a par da matéria, não consigo perceber. E depois no outro dia vou para resolver o exercício e aquilo sai, não sei lá como. A matéria estava na cabeça não sei como, porque eu não a percebi" (suj. 44, 4º ano, Mat.).

Um das vezes tem-se consciência de que se está a aprender, outras não.

“(…) Mas a gente não sabemos que estamos a aprender” (suj. 13, 9º ano).

“(…) Nós estamos, quer queiramos muitas vezes, quer não, estamos a aprender (…). Muitas vezes não damos por elas” (suj. 27, 12º ano, CCNA).

Estar-se consciente de que se está a aprender é visto como facilitador do aprender:

“(…) Um das vezes uma pessoa apercebe-se que está a aprender, outras vezes não (…). Quando uma pessoa está consciente que está a aprender é muito mais fácil aprender porque está a assimilar aquilo que lhe estão a transmitir ou que está a ver. Enquanto que se uma pessoa estiver inconscientemente só talvez mais tarde é que se aperceba que aprendeu. É muito mais fácil uma pessoa aprender quando está consciente que está a fazê-lo” (suj. 32, 12º ano, CCNA).

Em síntese, estudantes de todos os anos de escolaridade referem processos de aprendizagem que estão activos em todo o momento, sem necessidade de uma intervenção programada como o ensino e em que nem sequer o sujeito se está a propor aprender. Podemos considerar tal aprendizagem como implícita ou incidental pelo facto de não requerer um propósito deliberado de aprender, nem uma consciência de que se está a aprender (Municio, 1996). Ao mesmo tempo, os estudantes mencionam também aprendizagens realizadas através de actividades deliberadas e conscientes do indivíduo.

Apesar da concepção do processo de aprendizagem como deliberado/espontâneo e consciente/inconsciente ser expressa por estudantes de todos os anos de escolaridade é no grupo de estudantes de 12º ano que ela é mais mencionada.

7. Processo cognitivo

O processo de aprendizagem é encarado por estudantes de todos os anos de escolaridade como envolvendo uma série de operações cognitivas, sejam elas de recepção, retenção ou processamento (i.e., ouvir, ver, prestar atenção, memorizar, compreender, reflectir).

De acordo com os estudantes, o processo de aprendizagem engloba a recepção sensorial que se processa através do nosso equipamento sensorial visual e auditivo. A informação disponível no meio é vista como recebida fundamentalmente através destes dois receptores. Neste caso, poderemos encontrar-nos, ou não, a um primeiro nível de tratamento da informação, o qual se efectua num plano sensorial (Streri, 1999).

O aprender é pois visto como fazendo intervir diferentes vias de acesso a informações. As vias de acesso mais mencionadas são a audição e a visão. A manipulação e a totalidade dos sentidos são também referidos (embora em menor número e exclusivamente por estudantes de 4º ano de licenciaturas em ensino).

A recepção sensorial é mencionada por estudantes de todos os anos de escolaridade, emergindo como a via através da qual os sujeitos recebem informações do meio.

“(…) Por ouvir os outros” (suj. 2, 9º ano).

“(…) A ouvirmos (…)” (suj. 6, 9º ano).

“(…) Pode ser a ver” (suj. 5, 9º ano).

“(…) Vendo” (suj. 10, 9º ano).

“(…) Vendo alguma situação. Ouvindo alguma situação” (suj. 25, 12º ano, CCNA).

“(…) Ouvindo, olhando, (...). Eu acho que com todos os sentidos! (...) Tocar nas coisas...tudo isso!” (suj. 33, 4º ano, P/F).

“(…) Escutando (...), observando, visualizando (...). Basicamente através dos sentidos” (suj. 48, 4º ano, Mat.).

De facto, sabe-se que um primeiro tratamento da informação se efectua a um nível sensorial, sendo um segundo tratamento realizado a um nível mais central. As informações provenientes de cada modalidade sensorial transitam por áreas corticais, onde são tratadas. De todas as informações recebidas pelos nossos sentidos só uma parte é registada, correspondendo àquela sobre a qual a nossa atenção se focalizou (Streri, 1999).

Os estudantes referem-se também ao sistema perceptivo-cognitivo, mencionando a atenção como fazendo parte do processo de aprendizagem. Embora não nos seja possível identificar com absoluta segurança se os indivíduos se reportam a uma atenção selectiva (sobre uma única mensagem eliminando as outras mensagens simultâneas), o contexto discursivo leva-nos a considerar esta hipótese parecendo constituir-se o professor como o alvo desta atenção selectiva. A ser assim, tal atenção selectiva facilita em grande medida o processo de aprendizagem e a realização escolar, na medida em que a nossa atenção controla as tarefas não automatizadas. De facto, face à análise do discurso dos sujeitos, não nos parece estar em presença de uma atenção partilhada, na medida em que esta pressupõe prestar atenção a mais de uma fonte de informações de cada vez (Streri, 1999).

“(…) Se estivermos com atenção na escola” (suj. 1, 9º ano).

“(…) Aprendemos nas aulas se estivermos com atenção” (suj. 7, 9º ano).

“(…) Captando todos os pormenores com a máxima atenção” (suj. 12, 9º ano).

“(…) Uma pessoa tem que ligar àquilo que se passou (…), com atenção” (suj. 27, 12º ano, CCNA).

Segundo os estudantes, sem se prestar atenção não é possível aprender.

“(…) Há pessoas que aprendem e outras que não. Isso tem uma razão de ser porque há pessoas que, por exemplo, podem não estar a ligar nenhuma. Por exemplo, numa aula a professora está a explicar uns estão com atenção e estão a aprender, estão a compreender o que a professora lhes está a dizer e outros não estão a tomar atenção nenhuma, que estão a falar, que estão a virar-se para trás, estão na risota, não percebem nada daquela aula (…) porque não estavam a tomar atenção (…). Uma pessoa tem que estar atenta sempre, em todos os momentos, ao longo do dia e ao longo dos anos, tem que estar sempre atenta porque senão às vezes as coisas podem passar e... será que se aprenderam?” (suj. 32, 12º ano, CCNA).

A conservação daquilo que é recebido pelo indivíduo é entendido como fazendo parte do processo de aprendizagem, sendo a memorização referida de forma geral.

“(…) Vai tudo ficando dentro da nossa cabeça” (suj. 7, 9º ano).

“(…) Se queremos saber já de uma certa matéria é debruçarmo-nos sobre ela, tentar lembrar” (suj. 27, 12º ano, CCNA).

“(…) Se calhar ouvindo e memorizando e vendo (…). Se calhar são as maneiras como as pessoas aprendem mais depressa e com mais facilidade” (suj. 31, 12º ano, CCNA).

A memorização ou retenção da informação aparece igualmente ligada a um processo reflexivo individual.

“(…) Nós vamos adquirindo novos conhecimentos, isso vai-nos ficando cá e se calhar às vezes pomos-nos a pensar e vamos aprendendo assim por nós próprios” (suj. 21, 12º ano, H).

Alguns estudantes referem-se a actividades de pensamento como fazendo parte do processo de aprender.

“(…) Pensando” (suj. 10, 9º ano).

“(…) Eu acho que uma pessoa aprende quando está a pensar (…), quando reflectimos” (suj. 32, 12º ano, CCNA).

Outros estudantes focalizam-se numa actividade cognitiva de procura de significado.

“(…) Pensando de novo porque é que aquilo se passou” (suj. 15, 9º ano).

“(…) Tenta-se compreender se calhar a ideia geral, o que é que o manual nos quer transmitir ou o que é que o professor nos quer transmitir” (suj. 37, 4º ano, P/F).

A sequência do processo de aprendizagem é expressa por alguns estudantes. No seu entender, o processo de aprendizagem inicia-se com a recepção de informação (“*capto aquilo*”, “*é o receber*”), que vai depois ser tratada pelo sujeito através de um processo cognitivo que envolve actividades de pensamento e interpretação (“*penso naquilo*”, “*e depois compreender*”). Tais operações cognitivas tornam depois possível

ao sujeito comunicar e aplicar o que aprendeu (“*temos que saber aplicá-la, saber compreender não só na teoria como na prática se for esse o caso*”).

“(…) Capto aquilo, penso naquilo, reflecto naquilo e tento passar essa... da maneira que eu vejo essa coisa a outra pessoa” (suj. 9, 9º ano).

“(…) É novamente aquela assimilação de informações que nos são dadas e a compreensão, interpretação (...). É o receber e depois o compreender o porquê, o como, etc. Então será isso, o que vemos, ouvimos, lemos e depois teremos que compreender para depois poder dizer que aprendemos, que sabemos (...) e depois pôr em prática esses conhecimentos (...). Não basta só decorar uma coisa para dizer que aprendemos. Temos que saber aplicá-la, saber compreendê-la, não só na teoria como na prática se for esse o caso” (suj. 24, 12º ano, H).

A realização de todo o processo cognitivo de aprendizagem é visto como culminando numa transformação do próprio sujeito.

“(…) A pessoa sensibiliza-se com algo (quer dizer, deixa-se tocar por algo, seja conhecimento, seja acção, seja aquilo que for), interpreta, depois de interpretar talvez assimile. Uma coisa é receber, outra coisa é assimilar e uma pessoa só pode assimilar uma coisa que percebe, mesmo que seja à sua maneira. Aí a interpretação, uma pessoa interpreta, assimila e ao encaixar e ao assimilar vai modificar estruturas dentro de si (vai modificar ou não; mas não. Altera sempre) aí vai alterar a estrutura dentro da própria pessoa, o eu, a pessoa em si, vai modificar a própria pessoa. Acho que é isso que é aprender. Acho que é este o processo (...). A pessoa sensibiliza-se pelos sentidos, pela intuição, pela...Acho que é assim: a pessoa sensibiliza-se, a bem ou a mal [i.e. com ou sem sofrimento], voluntária ou involuntariamente, consciente ou inconscientemente, interpreta e consciente ou inconscientemente assimila e ao assimilar (...) transforma-se a si mesmo” (suj. 47, 4º ano, Mat.).

Encontramos uma referência à forma como os sujeitos podem abordar a aprendizagem, i.e., de um modo superficial ou profundo¹⁵:

(...) Aprende a lidar com ela [situação] e depois depende do espírito de cada um: uns procuram ir ao fundo das questões para as perceberem, outros limitam-se a ultrapassar obstáculo e a seguirem em frente (...). É por isso que no futuro há umas pessoas mais cultas que outras. É que umas procuraram cimentar os seus conhecimentos e outras não ligaram tanto a isso e isso obviamente terá consequências no futuro” (suj. 17, 12º ano, H).

¹⁵ O conceito de abordagem à aprendizagem foi definido por Biggs como “(…) o processo de aprendizagem que emerge das percepções dos alunos das suas tarefas académicas, influenciadas pelas suas características pessoais” (1988, p. 185). Este autor propõe os termos Superficial, Profundo e de Alto Rendimento para qualificar as abordagens e as suas componentes motivacionais e estratégicas. Os sujeitos que adoptam uma abordagem superficial têm uma motivação extrínseca e enfrentam as tarefas de aprendizagem de forma a despendem o mínimo de esforço para alcançar o que lhes é requerido. A estratégia normalmente usada é a da memorização mecânica. Os alunos que utilizam uma abordagem profunda estão intrinsecamente motivados e a sua estratégia visa a procura de atribuição de significado e a interpretação pessoal da informação (Biggs, 1990; Gibbs, 1981, 1992; Marton, 1988^a).

É também mencionada a operação cognitiva de relacionar os novos conhecimentos com conhecimentos anteriores já detidos pelo sujeito. Tal só surge em estudantes de 4º ano de licenciaturas em ensino.

“(…) Observando, reflectindo, pensando, confrontando aquilo que conhecemos com aquilo que estamos a aprender” (suj. 36, 4º ano, P/F).

“(…) Pode acontecer aprendizagem a nível de debate de ideias só a nível de uma pessoa diz alguma coisa e nós pensamos para nós mesmo no que é que aquilo quer dizer, reflectimos com as nossas próprias... confrontamos com as nossas próprias ideias (...). Eu penso que a aprendizagem passa sobretudo pelo confronto com o já adquirido, o pouco que nós vamos adquirindo vamos confrontando (...), vou confrontar com a experiência anterior (...). A nível da ideias será a mesma coisa, nós teremos, vamos formando ideias e o acto de aprender passa sobretudo pelo confrontar e comparar, digamos, umas ideias do nosso exterior ou mesmo ideias que nós tenhamos (que sejam mesmo já adquiridas) o confronto de ideias resulta sempre numa aprendizagem penso eu (...). Pelo confronto de ideias que pode ser formal, (...) quer seja num ambiente formal como um debate, em que alguém dá uma opinião e eu dou a minha, pode haver aprendizagem” (suj. 40, 4º ano, P/F).

Embora a concepção do processo de aprendizagem enquanto processo cognitivo seja expressa por estudantes de todos os anos de escolaridade, e, em termos numéricos, seja no 9º ano mais referida, verificamos que os estudantes de 9º ano tendem a referir isoladamente um ou outro aspecto cognitivo envolvido na aprendizagem, enquanto os estudantes de 12º e 4º anos tendem a referir-se a vários aspectos cognitivos em simultâneo relacionando-os entre si, o que aponta para uma concepção mais complexa e global do processo cognitivo envolvido na aprendizagem.

8. *Processo atitudinal e comportamental*

Neste caso, embora se encontre envolvida uma componente cognitiva, os mecanismos de aprendizagem privilegiados são sobretudo afectivo-relacionais. Para aprender o sujeito deve adquirir e deter comportamentos e atitudes de receptividade e abertura face aos outros, a diferentes ideias e a novas mensagens. Esta concepção não é nesta dimensão referida por estudantes de 4º ano de cursos de licenciatura e os exemplos apresentados correspondem à totalidade das concepções encontradas.

“(…) Ouvindo as outras pessoas, aceitando as ideias delas (...). Acho que essencialmente é ouvindo as outras pessoas e ouvir a sua opinião, aceitá-la e não criticar; às vezes posso não concordar mas cada pessoa tem a sua ideia, acho que assim aprende-se” (suj. 9, 9º ano).

“(…) Temos que ter o tal espírito aberto a aprender e tudo o mais; não aprendemos encerrando-nos em nós (...), não devemos fechar em nós os nossos valores e só eles é que estão certos. Temos de os abrir (...), nós com o espírito que deve ser aberto, mesmo que não queiramos aprender, saber ouvir e depois então decidir. Porque acho que ninguém pode recusar um determinado valor ou norma sem nunca o ter ouvido. Pode ser diferente do dele, não quer dizer que seja mau. Diferente não é sinónimo de mau” (suj. 23, 12º ano, H).

Em síntese, a concepção do processo de aprendizagem como processo atitudinal e comportamental só se encontra presente em estudantes de 9º e 12º anos, embora seja muito pouco referida.

A construção de conhecimentos é vista pelos estudantes como decorrendo de uma interacção social onde se encontram presentes diferentes pontos de vista. Tal ideia apresenta semelhanças com o que é advogado pela teoria do conflito sócio-cognitivo (Carugati & Mugny, 1988). Encontra-se presente não só uma postura pluralista que se constitui como uma barreira contra os radicalismos, como um princípio activo de enriquecimento pessoal e cívico. Os estudantes afirmam pois que o respeito por diferentes formas de pensar conduz a aprendizagens. Na nossa opinião, tal constitui-se com factor fundamental para a evolução do indivíduo e da própria sociedade.

9. Processo procedimental

O processo de aprendizagem é entendido como decorrendo da realização de acções de cariz teórico ou prático (manipular, fazer, aplicar, praticar) e de actividades de estudo, informação ou lazer. O processo de aprendizagem resulta também da utilização de instrumentos por parte do sujeito e da frequência de instituições que veiculam saber.

9.1. Processo teórico/prático

Estudantes de todos os anos de escolaridade mencionam dois grandes tipos processuais de aprendizagem: teórico e prático. A aprendizagem teórica traduz-se na aquisição de conhecimentos escolares em actividades desligadas da vida e de problemas quotidianos concretos. Por sua vez, a aprendizagem de tipo prático traduz-se em acções e experiências concretas realizadas pelo sujeito.

Os estudantes consideram que se aprende participando fisicamente numa dada actividade e fazendo algo de forma concreta. Aprender implica pois uma certa quantidade de prática.

“(…) Com coisas que fazemos” (suj. 2, 9º ano).

“(…) Pode ser a praticar” (suj. 5, 9º ano).

“(…) Experimentando” (suj. 22, 12º ano, H/ suj. 23, 12º ano, H).

É através de uma aprendizagem de tipo prático em que o sujeito se vê e sente como participante activo que este considera aprender mais. Fazer e experimentar são conceptualizados como formas de aprendizagem prática.

“(…) É a prática (...). Quando eu entrar em acção e acho que é aí que se aprende realmente (...), é que a prática é o essencial porque eu depois vou melhorar, porque é com a experiência que eu aprendo, é com a vida que eu vou aprender (...). Aprende-se a viver, aprende-se a ter experiência[s] (...), é fazendo, é experimentando, é agindo” (suj. 46, 4º ano, Mat.).

Ao contexto escolar os sujeitos associam fundamentalmente formas teóricas de aprendizagem e ao contexto extra-escolar formas práticas de aprender:

“(…) Basicamente divido de duas maneiras, acho que é a prática e a teórica. A prática aprendemos por nós próprios (...) e também a aplicar os conhecimentos aprendidos (...) e teoricamente aprender a ouvir e ler, a estudar (...). Mas no meio exterior (à escola) aprende-se mais na prática” (suj.4, 9º ano).

“(…) Aprende-se na teórica (...). Porque até aqui eu só aprendi se calhar como lidar na teórica [para dar uma aula]. Porque a teoria realmente faz-me falta mas se eu ficar no mundo da teoria, se eu ficar apenas nos estudos, eu depois se calhar se for ali para fora e tentar fazer alguma coisa eu fico frustrada porque a teoria dizia assim e agora porque é que não bate certo? E eu se calhar se começar logo a fazer, se começar logo a dar aulas, se começar a fazer coisas mal vou aprendendo e vou vendo que posso melhorar se calhar a teoria que me foi ensinada. Se calhar a teoria não era bem assim” (suj. 46, 4º ano, Mat.).

No entanto, não é só em contexto escolar que se aprende de uma forma menos prática. A via transmissiva é vista como uma das grandes formas utilizadas socialmente para a passagem de informações e conhecimentos.

“(…) Aprendemos através de uma transmissão de mensagens. Acho que é a forma mais usual de aprendermos (...). Os outros, a sociedade tem um valor muito importante (...), na medida em que são eles que nos transmitem e é por transmissão se calhar de muitas mensagens [que aprendemos]. (...) Por transmissão (...). Pela transmissão é o meio que se calhar nós aprendemos a maior parte, se calhar infelizmente, mas é...” (suj. 23, 12º ano, H).

Chama-nos a atenção o facto das verbalizações dos estudantes evidenciarem uma valorização da aprendizagem prática em detrimento de uma aprendizagem mais teórica, como que indicando uma certa desvalorização de formas de conhecer não só mais distantes de realidades concretas, como mais ligadas ao pensamento e conhecimento científicos.

A concepção do processo de aprendizagem como algo teórico/prático é referida por estudantes de todos os anos de escolaridade, embora sejam estudantes de 4º ano de cursos de licenciatura que menos a explicitam. Tal pode indiciar que, para estes estudantes de 4º ano, a dicotomia entre aprender teoricamente e/ou de forma prática passa a estar menos presente e a constituir-se como uma característica distintiva menos significativa ou relevante do processo de aprender.

9.2. *Actividades de leitura, escrita e estudo*

As actividades de estudo, leitura e escrita são mencionadas por estudantes de todos os anos de escolaridade como procedimentos que o sujeito executa para aprender.

“(…) Estudando (…), pelo que lemos” (suj. 7, 9º ano).

“(…) Lendo, (…) escrevendo” (suj. 10, 9º ano).

“(…) Eu acho que é principalmente quando a gente estamos a ler (…). Uma pessoa que esteja a ler (…). Ficamos sempre com aquela noção mais nítida, através de ler” (suj. 16, 9º ano).

“(…) Estudando (…), lendo” (suj. 18, 12º ano, H).

“(…) A estudar” (suj. 21, 12º ano, H).

“(…) Aprende-se a estudar (…). Estudava por mim” (suj. 42, 4º ano, Mat.).

O processo de aprendizagem implica também o desenvolvimento de esforço por parte do indivíduo:

“(…) Esforçar-se” (suj. 12, 9º ano).

O estudo, enquanto processo de aprendizagem, surge associado à realização de um maior esforço por parte do sujeito na tentativa de compreender o conteúdo a apreender.

“(…) Pelo estudo também. Mas esse é mais forçado, esse torna-se um bocadinho mais complicado (…). Muitas das vezes nós temos de ir para casa estudar e ver se conseguimos perceber alguma coisa, que não percebemos nada [na aula]! Sei que a gente estuda e acabamos por aprender aquilo” (suj. 44, 4º ano, Mat.).

A concepção do processo de aprendizagem como uma actividade de estudo encontra-se presente em todos os anos de escolaridade em análise.

9.3. *Exploração e descoberta*

Acções de descoberta e exploração por parte do sujeito são mencionadas como procedimentos que conduzem à aprendizagem.

“(…) Também descobrimos coisas por nós próprios” (suj. 2, 9º ano).

“(…) Tentar explorar qualquer coisa e tentar fazer isso por nós próprios” (suj. 4, 9º ano).

“(…) Pode ser também experimentar coisas novas” (suj. 11, 9º ano).

“(…) Por exemplo, estou a fazer um trabalho de história da matemática. O professor não percebia nada sobre a cultura do Egipto. O professor deu-me dois ou três livros e eu fui buscar dez ou doze e estou a aprender por mim, eu aprendo à procura das minhas coisas. Lendo, cultivando-nos, procurando fontes de informação” (suj. 42, 4º ano, Mat.).

São estudantes de 9º e 4º ano que, embora escassamente, mencionam acções de exploração e descoberta como forma de aprender. Tal concepção é consonante com a aprendizagem por descoberta preconizada por Bruner (1963), que considera que a melhor forma de aprender é a que reproduz os processos de descoberta científica me -

diante um processo indutivo que conduz à elaboração de conceitos que ultrapassam a informação obtida directamente.

A concepção do processo de aprender como um processo de exploração e descoberta encontra-se ausente no grupo de estudantes de 12º ano.

Em síntese, o aprender surge como um processo procedimental que, para ocorrer, implica que o sujeito realize diversos tipos de actividades: teóricas, práticas, de estudo, de exploração e descoberta. O processo de aprender surge pois como uma actividade pessoal por parte do sujeito que aprende implicando também esforço.

10. *Processo motivacional*

Foi classificada nesta categoria toda a informação relativa à motivação como fazendo parte do processo de aprendizagem. Os aspectos mencionados pelos estudantes dizem-nos meramente que eles consideram que é necessário estarem motivados para aprender, mas nem sempre se tal motivação deve ocorrer espontaneamente no sujeito ou ser-lhe proporcionada. Por este motivo, não as classificaremos em categorias distintas em termos de internalidade/externalidade. De facto, a polaridade extrínseco- intrínseco deve ser entendida como um continuum. Deste modo, gerar um desejo de aprender é de alguma forma fazer com que o aprendiz vá interiorizando motivações que a princípio percebia como situadas externamente (Municio, 1996).

A motivação surge como um requisito prévio da aprendizagem. Sem motivação não há aprendizagem. No entanto, é considerado que nem sempre é fácil ao sujeito estar motivado:

“(…) Por exemplo, na escola acho que se uma pessoa não estiver minimamente interessada não consegue aprender as matérias (...). Se uma pessoa estiver desmotivada acho que não consegue (...). Porque às vezes acho que na escola é um bocado difícil uma pessoa estar sempre motivada e interessada” (suj. 28, 12º ano, CCNA).

Os estudantes referem que para aprender é necessário querer aprender, gostar de aprender ou de determinado conteúdo, estar interessado e ter a percepção da utilidade da aprendizagem:

“(…) Basta querermos (...), gostar do que se faz” (suj. 3, 9º ano).

“(…) Uma pessoa consegue fixar algo na memória se alguma coisa a cativar (...) ou lhe agradar, ou chamar a atenção (...). Uma pessoa só memoriza se souber que aquilo lhe vai ser útil” (suj. 11, 9º ano).

Manter a motivação e os processos de aprendizagem requer que o sujeito perspetive objectivos a atingir:

“(…) Uma pessoa ciente que tem que aprender, por exemplo, se ela pensa assim: *Eu tenho que aprender para ir para a universidade* (...), acho que vai ter muito mais sucesso e muito mais resultado porque está consciente daquilo que tem que fazer e logo tenta compreender todas as matérias e tudo o que a professora diz porque vai ser muito mais fácil para ela um dia mais tarde (...). Um dia mais tarde se calhar na universidade vão voltar a falar nisso e ela lembra-se: *olha com esta professora neste ano aprendi isto*. E agora vou lá atrás recordar para conseguir ter boas notas agora” (suj. 32, 12º ano, CCNA).

A motivação é também encarada de forma externa ao sujeito, já que a ênfase é colocada em algo que lhe é exterior: a matéria, os colegas ou o professor. Encontramos também uma das funções atribuídas ao professor, i.e., motivador dos estudantes.

A aprendizagem não é realizada por culpa de outros (colegas ou professor) e de uma parte do sistema (matéria ministrada).

“(…) Na escola tem insucesso escolar porque de certo modo não são cativados pelos professores ou pelos colegas ou pela matéria” (suj. 11, 9º ano).

O excerto a seguir apresentado acentua a interdependência a nível motivacional entre aluno e professor. Não é só o aluno que tem que estar motivado para aprender. O próprio professor e a forma como encara a sua tarefa de ensinar, nomeadamente ao nível da sua motivação para ensinar, emergem como factores fundamentais na motivação do aluno.

“(…) Está tudo conjugado. Quando as pessoas estão com vontade de ensinar, quando há ambiente, quando uma pessoa está bem para ensinar e quando o receptor está bem para aprender. Quando está tudo encadeado ali ao mesmo nível. Não sei como hei-de explicar. Se calhar aspectos psicológicos. Quando está tudo em harmonia. Não quer dizer que nas outras alturas uma pessoa não aprenda, não é? Nessas alturas se calhar é mais fácil ensinar e aprender encadeado”, não sei, tudo ao mesmo nível” (suj. 31, 12º ano, CCNA).

A motivação dos alunos não pode pois desligar-se da dos professores. A motivação do próprio professor surge como desempenhando um papel não negligenciável na motivação dos alunos para a aprendizagem.

Em suma, a concepção da aprendizagem como um processo motivacional é expressa por estudantes de 9º e 12º anos, não sendo nesta dimensão referida por sujeitos de 4º ano de cursos de licenciatura em ensino.

11. *Processo afectivo-emocional*

O aprender é conceptualizado como não pertencente exclusivamente ao domínio cognitivo, mas, pelo contrário, como um processo que envolve emoções e sentimentos entendidos também como fonte e processo de aprendizagem.

“(…) Às vezes fica esquecido aquilo que (…) a gente sente” (suj. 11, 9º ano).

“(…) Sentindo principalmente é como uma pessoa aprende mais” (suj. 31, 12º ano, CCNA).

“(…) Aprende-se sentindo” (suj. 33, 4º ano, P/F).

Aprender não depende só da vontade e da atitude do sujeito: depende igualmente do seu estado emocional e psicológico, nomeadamente da disponibilidade que em dado momento tem.

“(…) Acho que quando não se está receptivo não se aprende. Uma pessoa só aprende se quer aprender, senão, não aprende. Acho que... Como nós não aprendemos só com pessoas, acho que quando recebemos um estímulo qualquer se não estivermos dispostos a recebê-lo e a compreendê-lo não há aprendizagem. Por isso acho que depende principalmente da nossa disposição para aprender” (suj. 35, 4º ano, P/F).

A concepção do processo de aprendizagem como um processo que envolve emoções e sentimentos, embora não seja muito referida, é expressa por estudantes pertencentes aos diferentes anos de escolaridade.

12. *Processo experiencial*

Designámos as presentes concepções como “processo experiencial”, apesar do termo poder ser problemático na medida em que é usado por diferentes correntes. Optámos, pois, por nos situar de forma próxima ao conceito de aprendizagem experiencial formulada por Miller & Boud (1996)¹⁶.

O processo de aprendizagem apresenta um carácter experiencial e holístico dizendo respeito a tudo o que o sujeito experiencia ao longo da sua vida.

“(…) Aprende-se através de experiências que temos ao longo da vida. Aprende-se com a experiência. Com situações novas e... com acontecimentos que nos vão acontecendo ao longo de todos os dias. Todos os dias as situações que nos aparecem nos levam a aprender. Acho que são essas situações que nos condicionam a aprendizagem” (suj. 29, 12º ano, CCNA).

“(…) Aprende-se com tudo. Aprende-se agora: nunca tinha estado numa situação destas. Estou a aprender. Nós podemos estar a falar, mas estamos a ouvir outra coisa e estamos sempre a aprender; as duas coisas ao mesmo tempo” (suj. 26, 12º ano, CCNA).

¹⁶ De acordo com Miller & Boud (1996, pp. 8-10) a experiência é a fundação da aprendizagem e o estímulo para a aprendizagem; o aprendiz constrói activamente a sua própria experiência; a aprendizagem é holística, é social e culturalmente construída e é influenciada pelo contexto sócio-económico no qual ocorre.

A vida de todos os dias relaciona-se necessariamente com o contexto social do indivíduo. Neste contexto, as pessoas aprendem umas vezes deliberadamente, e, frequentemente, de forma incidental. São as diversas vivências quotidianas de um sujeito inserido num mundo físico e social que proporcionam aprendizagens. Esta é considerada pelos estudantes a forma como as pessoas aprendem na sua vida diária.

“(…) Estando em contacto com o mundo que nos rodeia” (suj. 18, 12º ano, H).

“(…) O próprio dia a dia, um passeio, aprende-se. Aprende-se sempre” (suj. 27, 12º ano, CCNA).

“(…) Aprende-se através das nossas próprias experiências” (suj. 34, 4º ano, P/F).

“(…) Acho que é através mais uma vez da vivência de todos os dias que vamos aprendendo coisas novas” (suj. 39, 4º ano, P/F).

“(…) Até vivenciando se aprende” (suj. 48, 4º ano, Mat.).

As experiências novas são percebidas como fontes privilegiadas para a obtenção ou criação de aprendizagem.

“(…) Quando tenho contacto com coisas novas” (suj. 12, 9º ano).

“(…) Quando temos contacto com essas ideias” (suj. 13, 9º ano).

“(…) Mas a pessoa aprende quando tem contacto com a nova situação” (suj. 17, 12º ano, H).

Os erros que o sujeito comete ao experienciar, ao viver, são vistos como tendo um valor positivo, na medida em que conduzem à construção de novas aprendizagens.

“(…) Com os nossos erros, com a vida (suj. 8, 9º ano).

O sujeito não se limita a experienciar ou a cometer erros: ele experiencia e simultaneamente reflecte criticamente sobre a sua experiência. Nos próximos excertos verifica-se que os estudantes consideram simultaneamente dois processos como interligados: um experiencial e um outro reflexivo.

“(…) Cometendo erros e experimentando às vezes é preciso experimentar para ver que é errado” (suj. 9, 9º ano).

“(…) Essencialmente com os erros, aprende-se muito com os erros que uma pessoa vai cometendo e depois reflecte sobre eles para não voltar a cometer os mesmos erros na vida futura” (suj. 19, 12º ano, H).

O processo de aprender passa assim por criar e transformar experiência em conhecimento.

A vivência de determinados aspectos, antes aprendidos teoricamente, dá ao sujeito uma compreensão mais profunda do que foi aprendido e é vista como conduzindo a uma verdadeira transformação do indivíduo, da sua forma de ver o mundo e de se relacionar com ele. A experiência ou vivência concreta de uma dada situação

conduz a uma compreensão mais profunda e mais global do fenómeno em causa e a um nível superior de aprendizagem.

“(…) Ou então somos nós que vivemos. Vivemos e aprendemos e talvez assim até aprendamos mais... (…). Quando experimentamos... Por exemplo, em termos ambientais (...), se calhar se virmos em várias cidades onde o ar não se pode respirar, aí sim. Damos o valor daquilo que temos, então devíamos ter feito para evitar (...). Quando nos dizem numa escola, por exemplo, a geografia, que temos que proteger o ambiente (...) não ligamos tanto, agora tem, de aprender, tem de se fazer teste (...). Mas quando vivemos mesmo na prática, aí eu acho que sim, que se aprende mais, muito mais” (suj. 14, 9º ano).

No excerto acima transcrito, é a vivência de uma dada situação que conduz o sujeito a estabelecer relações entre essa vivência e aquilo que já sabe. Existe a vivência de uma situação, uma reflexão e uma nova tomada de consciência. Neste sentido, a aprendizagem experiencial conduz a uma transformação no sujeito.

Podemos relacionar este aspecto com a abordagem profunda relatada por Marton e colaboradores (1984). Neste tipo de abordagem, a intenção do sujeito é compreender o significado o que o leva a relacionar o conteúdo do que está a aprender com conhecimentos prévios, com a experiência pessoal e com outros temas (Entwistle, 1991). Ora, o que os autores mencionados acentuam é a intenção inicial, ou seja, é “*uma disposição para levar a cabo um tratamento profundo da informação que pretende aprender*” (Solé, 2001, pp. 32-33). Tal não é referido pelo estudante, na medida em que o motor da abordagem profunda não emerge de uma intenção prévia, mas sim de uma vivência que se constitui como motor de uma tal abordagem.

O sujeito aprende através das suas acções experienciais quotidianas, culturais ou recreativas as quais ocorrem num determinado contexto social, cultural (e também sócio-económico).

“(…) E [com experiências] nossas também e assimilar tudo e tentar ver qual é o caminho certo que queremos seguir. (Não só com as experiências dos outros), mas também as nossas, principalmente as nossas” (suj. 30, 12º ano, CCNA).

As experiências conduzem à obtenção de conhecimentos vários, sendo transformáveis em conhecimentos relativos ao agir, a procedimentos e a emoções.

“(…) Às vezes fica esquecido a parte do conhecimento que é aquilo que a gente faz nos nossos dias, é aquilo que a gente vive” (suj. 11, 9º ano).

“(…) Aprende-se vivendo. Vivendo realmente, aprende-se. Vivendo, é isso. Vivendo, vê-se qualquer coisa, adquiriu-se qualquer coisa. Tendo a sensibilidade dessa vivência realmente essa vivência está aprendida. Por exemplo, eu aprendi a fazer um determinado procedimento. Se eu fiz esse procedimento é porque eu aprendi, é esse tal vivendo. Por exemplo, se me souber comportar dentro de um grupo de amigos, é aí, estando por exemplo num grupo de amigos se

me comportei bem é porque vivi essa situação e realmente então aprendi. É esse vivendo, é esse o sentido, o experimentar, o fazer, isso é que é o tal vivendo” (suj. 45, 4º ano, Mat.).

A aprendizagem como um processo experiencial é mais referida no 12º ano, embora seja também bastante mencionada por estudantes de 9º ano e 4º ano de licenciaturas.

13. *Processo vicariante*

Embora as concepções classificadas nesta categoria envolvam os outros apresentam uma ênfase maior no sujeito e na sua acção.

Os excertos que se seguem ilustram uma concepção vicariante¹⁷ do processo de aprendizagem que ocorre pela observação geral dos outros, das consequências dos seus actos e por imitação.

“(…) A vemos por exemplo, o que certas pessoas fazem ” (suj. 6, 9º ano).

“(…) Por exemplo, quando nos estão a dizer uma coisa, nós não queremos e se acontece, sei lá, uma ocasião em que alguém vai fazer essa coisa por nós e vimos que até essa pessoa se saiu bem a fazer isso e... nós estamos a aprender que se tivéssemos feito podíamos ter-nos saído bem e estamos a aprender. Estamos a ter uma lição em como vale sempre a pena fazer algo para aprender (...). Estando no dia a dia podemos aprender coisas novas mesmo a ver os outros, a observar as outras pessoas” (suj. 20, 12º ano, H).

“(…) Observando” (suj. 22, 12º ano, H).

Observação e imitação surgem como aspectos complementares:

“(…) Eu já disse que era principalmente a imitação. Com a imitação, vendo. É a tal imitação: vê-se, imita-se” (suj. 45, 4º ano, Mat.).

Aprende-se observando comportamentos, procedimentos e acções desenvolvidas pelos outros:

“(…) Agora tipo em relação às drogas e isso, se me vierem dizer, por acaso tenho amigos, “*ai isso é muito bom*” para mim não é bom e com eles vou aprendendo que não é bom porque eu vou vendo as mudanças que eles têm em relação ao humor (...). Nota-se muitas vezes nesses meus amigos que pronto têm comportamentos diferentes, estranhos e sem eles saberem eu vou aprendendo que não é isso que eu quero (...). Observando a maneira deles se comportarem e as atitudes que eles têm muitas vezes. E eu observando-os aprendo que há certas coisas que uma pessoa não deve ir pela cabeça dos amigos” (suj. 19, 12º ano, H).

“(…) Também aprendemos a ver fazer. Estou-me a lembrar do ensino secundário na equação e assim: *e deixa cá ver como ele vai fazer*” (suj. 42, 4º ano, Mat.).

¹⁷ A aprendizagem por observação é designada de diferentes formas consoante os autores. Enquanto Bandura utiliza o termo “*aprendizagem vicariante*”, Zajonc emprega a expressão “*aprendizagem a partir da experiência de outro*”.

A aprendizagem vicariante não ocorre só através da observação de outros seres humanos, mas de uma actividade de observação que se estende à natureza e a toda a sociedade envolvente.

“(…) Através da observação dos outros, através da observação do mundo” (suj. 34, 4º ano, P/F).
“(…) Pela observação das outras pessoas, da natureza, da sociedade onde a pessoa está inserida. Pela comparação entre sociedades (...). A não ser que fosse tipo Tarzan, mas mesmo assim aprendia com os outros animais. Mas aprendia!... Neste caso por observação e imitação dos outros animais e da própria natureza. Nós acho que aprendemos assim. Por observação” (suj. 43, 4º ano, Mat.).

A concepção da aprendizagem como processo vicariante encontra-se presente em todos os anos de escolaridade, embora no 9º ano quase não seja referida.

Actualmente, observação e imitação são considerados elementos importantes de processos interactivos, permitindo aos sujeitos aceder à cultura dos diferentes grupos sociais nos quais eles serão inseridos ao longo da sua vida.

14. *Processo interactivo e social*

Embora o sujeito se encontre activamente envolvido no processo de aprendizagem é a interacção social geral que está em foco ou é uma acção específica dos outros que assume um papel preponderante.

O processo de aprendizagem surge como um processo comunicativo e interactivo, no qual a linguagem assume um papel preponderante enquanto veículo e meio privilegiado de comunicação com o outro. A interacção com os outros surge como directa e face a face.

“(…) Aprendemos a conviver com as pessoas (...), a falar uns com os outros” (suj. 6, 9º ano).

“(…) Falando” (suj. 10, 9º ano).

“(…) A lidar com pessoas, tipo a falar vamos sempre aprendendo alguma coisa e eles aprendem também connosco” (suj. 21, 12º ano, H).

“(…) Por exemplo, as coisas da vida não vou pegar num livro, quer dizer certas coisas, não vou pegar num livro e vou ver como é que tenho que me comportar ou como é que tenho que lidar com os outros e assim. Isso é a falar, a comunicar, a estar em sociedade” (suj. 37, 4º ano, P/F).

Aprende-se interagindo com quem é diferente em termos de idade, raça, sexo e saberes.

“(…) No convívio com outras pessoas de outras idades, sexo, raça” (suj. 9, 9º ano).

“(…) Aprende-se assim com as pessoas que já têm mais experiência na vida que a gente” (suj. 8, 9º ano).

Aprende-se interagindo com diferentes pessoas: amigos, familiares, professores.

“(…) Aprende-se com os amigos (...). Conversando, estando com eles, acho que os amigos são muito importantes. Não passo sem os meus amigos. Acho que aprendo muito com eles, assim como eles aprendem muito comigo. Eu acho que tenho aprendido com eles a maneira de lidar com os pais que às vezes é um pouco difícil na nossa idade (...). Acho que neste aspecto eles ensinam-me muito, ensinam-me coisas novas (...). Conversando, dando exemplos das relações deles com os pais (...). Eles conversam e dizem que tiveram esta experiência ou aquela e se nós vímos que realmente é isso que queremos, experimentamos” (suj. 19, 12º ano, H).

“(…) Aprende-se com os pais e com os amigos e com os professores e aprende-se com as pessoas com quem nos damos todos os dias, com quem estamos relacionados” (suj. 29, 12º ano, CCNA).

Falar e ouvir são vistas como vias de comunicação privilegiadas no processo interactivo de aprendizagem.

“(…) Através de grupos onde a pessoa se insere, (nos grupos qualquer pessoa se identifica e se relaciona com as outras pessoas). Interagindo com elas. Principalmente interagindo com as outras pessoas (...). Por nos relacionarmos com outras pessoas e ouvirmos o que elas têm a dizer” (suj. 43, 4º ano, Mat.).

“(…) Ouvindo o que os outros têm para dizer” (suj. 18, 12º ano, H).

“(…) Ouvindo os outros” (suj. 48, 4º ano, Mat.).

Os outros são entendidos como detentores de saberes e fontes de aprendizagem.

“(…) A conversar com as pessoas (...). Tem contacto com pessoas que falem sobre isso (...), fala com familiares ou com pessoas que saibam disso” (suj. 16, 9º ano).

“(…) Aprende-se também muito com os outros. Principalmente com os outros, fundamentalmente com os outros (...) e aprende-se muita coisas também com os outros e com aquilo que eles nos querem transmitir para aprender” (suj. 35, 4º ano, P/F)

Durante a interacção, a entre-ajuda estabelecida é vista como um elemento do processo de aprendizagem:

“(…) Às vezes a ajudar-nos uns aos outros” (suj. 1, 9º ano).

A acção dos outros no decurso da interacção (“*chamadas de atenção*”, “*conselhos*”) é também vista como fonte de aprendizagem para o sujeito.

“(…) Quando somos chamados à atenção (...), quando nos acontece alguma coisa já sabemos que para a próxima vez não podemos fazer ” (suj. 1, 9º ano).

“(…) Pelos conselhos que nos dão. Por exemplo, se a gente faz alguma coisa errada eles vão-nos dar um conselho assim para não fazer” (suj. 8, 9ºano).

A concepção da aprendizagem como um processo interactivo e social é expressa por estudantes pertencentes a todos os anos de escolaridade em análise.

15. *Processo decorrente de meios e instrumentos de instrução, informação cultura e lazer*

A aprendizagem é mediada através de criações humanas que visam e veiculam transmissão de saberes: instituições e objectos. Estas fontes de aprendizagem apresentam um carácter intrinsecamente social, sendo mencionadas por estudantes de todos os anos de escolaridade.

Os materiais tradicionalmente associados à transmissão de saber são vistos como meios e instrumentos que concorrem para o processo de aprendizagem.

“(…) Atlas, livros, filmes, material didáctico” (suj. 11, 9º ano).

“(…) Instituições, livros, folhetos” (suj. 16, 9º ano).

“(…) Aprende-se muito com os livros. Acho que é um elemento fundamental de aprendizagem, é os livros, é a leitura” (suj. 19, 12º ano, H).

Actividades culturais e recreativas conduzem ao aprender.

“(…) A ouvir música, em outras actividades (...), nos escuteiros” (suj. 3, 9º ano).

Também os meios de comunicação surgem como concorrendo para o processo de aprendizagem, embora por vezes os estudantes tenham uma visão crítica sobre os mesmos. Através dos meios de comunicação, os sujeitos acedem a uma informação diversificada não veiculada pela escola ou família.

“(…) Cada vez mais o mundo está todo interligado e nós aprendemos o que se passa em todo o mundo se assistirmos aos telejornais, se lermos jornais, revistas” (suj. 18, 12º ano, H).

“(…) A ler livros (...). A ver televisão se calhar também é que nós aprendemos coisas novas” (suj. 21, 12º ano, H).

“(…) Mas a ler revistas, a própria televisão (...), de uma notícia de um jornal, de uma televisão, a ler um livro” (suj. 27, 12º ano, CCNA).

“(…) Não é só através da leitura de livros nem nada disso (...), acho que isso só não chega (...). Mas até mesmo com a televisão, com a música e isso. Até mesmo com isso nós conseguimos aprender (porque está bem que a televisão tem certas séries, tem certos programas que pronto, são um bocado mais violentos, e lá está, há pessoas que aprendem a violência mas...depois também há outros que nos ensinam outras coisas que... que fora da televisão e mesmo na escola e isso, muitas não aprendemos” (suj. 39, 4º ano, P/F).

A concepção do aprender como um processo decorrente de meios e instrumentos de instrução, informação, cultura e lazer é enunciada por estudantes pertencentes a todos os anos de escolaridade.

16. Processo de ensino

O processo de aprendizagem é identificado com um processo de ensino marcado pela transmissão, interacção e facilitação da aprendizagem (através de uma acção motivadora).

Alguns estudantes limitam-se a enunciar a escola enquanto local onde se aprende.

“(...) Na escola” (suj. 1, 9º ano).

“(...) E na escola aprende-se. Em estabelecimentos públicos” (suj. 9, 9º ano).

“(...) Com os professores, na escola” (suj. 21, 12º ano, H).

Um processo de ensino que, para além de uma componente teórica, envolva também uma vertente prática é visto como facilitador da aprendizagem:

“(...) Há outras situações em que... Por exemplo, a nível do ensino como instituição o aluno não estará tão desperto para o confronto e aí haverá necessidade de não expor puramente as ideias mas passar pela experiência. Pô-los a vivenciar de uma maneira concreta um determinado valor ou um determinado conhecimento que nós queiramos transmitir. Por isso uma outra maneira de aprender que não invalida o que eu disse mas que complementa, será a experiência, o acto de experimentar, pronto, a experiência directa. Haverá situações em que o ensino não será assim a melhor maneira mas muitas vezes é. Passa pela vivência própria e não pela transmissão pura e simples de conhecimentos assim oralmente” (suj. 40, 4º ano, P/F).

O processo de aprendizagem é entendido como um processo de ensino em que alguém que detém saber o transmite ao aprendiz. Esta transmissão, quando ocorre através do professor ou na escola, processa-se sobretudo através da audição tendo um cariz essencialmente teórico.

“(...) A ouvir os professores” (suj. 4, 9ºano).

“(...) Com a escola (...). Escutando o que nos ensinam” (suj. 6, 9º ano).

“(...) Aprende-se também com os professores” (suj. 42, 4º ano, Mat.).

“(...) Os professores também nos transmitem muita coisa” (suj. 44, 4º ano, Mat.).

Apesar de transmissivo, o processo de ensino envolve também comunicação e interacção entre todos os elementos presentes e uma relação face a face.

“(...) O resto a nível da escola e assim, também é comunicando ou com os outros alunos para saber as opiniões e a troca com o professor ou então também nos livros” (suj. 37, 4º ano, P/F).

“(...) A mim faz-me muita confusão os estudos CEAC, pronto aqueles estudos que é a longa distância (...) porque eu estar a ver como aquilo se faz, sem depois ter ninguém realmente para comprovar ou para perguntar: *mas porque é que é assim?* (...). Aprende ao entrar em contacto directo com as outras pessoas” (suj. 46, 4º ano, Mat.).

Estudantes de todos os anos de escolaridade referem o ensino como processo de aprendizagem. No entanto, é no 12º ano que esta concepção é menos enunciada.

B) Análise descritiva das concepções adjacentes da Dimensão V “Como se aprende”

Na actual dimensão, as concepções adjacentes reportam-se unicamente ao que é aprendido.

17. O que se aprende

O conhecimento adquirido é visto como determinado por entidades exteriores ao indivíduo.

“(…) Embora por vezes o conhecimento basicamente estipulado é só aquele que a gente aprende na escola” (suj. 11, 9º ano).

O que se aprende é também visto sob a dependência daquilo que o sujeito considera dever aprender.

“(…) Aprendemos algumas coisas, mas são aquelas coisas que nós achamos que é bom” (suj. 19, 12º ano, H).

“(…) Porque no fundo nós procuramos é um pouco o perfeccionismo, aperfeiçoarmo-nos mais. Não transformando-nos completamente, eu acho que ninguém se transforma completamente, mas aperfeiçoarmo-nos mais para atingir o tal nível o mais elevado possível. E a pessoa sentir-se bem com ela própria e com aquilo que aprende” (suj.43, 4º ano, Mat.).

Na escola aprende-se o que é necessário para se vir a desempenhar uma profissão, enquanto que em casa se aprende a ser pessoa. Escola e casa são ainda vistos como os contextos onde mais se aprende.

“(…) Eu acho que se calhar onde nós aprendemos mais é talvez na escola e em casa. Na escola porque nos ensinam aquelas coisas que nós vamos ter de saber para continuar, para fazer uma carreira (...) e em casa é a educação, vão-nos ensinando como é que são as coisas e dando-nos mais aquilo, se calhar, para sermos pessoas quando crescermos” (suj. 21, 12º ano, H).

Embora escassas, as referências ao que se aprende são feitas por estudantes pertencentes a todos os anos de escolaridade em análise.

3.6.1.1. Síntese Parcial da Dimensão V “Como se Aprende”

No conjunto da amostra o processo de aprendizagem é conceptualizado como:

- contínuo e gradual, diversificado, individualizado e global;
- centrado no sujeito (individual, intencional ou não intencional, consciente ou inconsciente, cognitivo, comportamental e atitudinal, procedimental, motivacional, afectivo e emocional);
- experiencial e vicariante;
- interactivo e decorrente de meios de informação, cultura, lazer e ensino.

A análise centrada na identificação dos significados aglutinadores das várias concepções expressas pelos estudantes acerca de como se aprende revela a existência de dois aspectos: um aspecto “*O Quê*” (que engloba as diversas definições do processo de aprendizagem) e um aspecto “*Conteúdos*” (que contém concepções sobre aquilo que é aprendido).

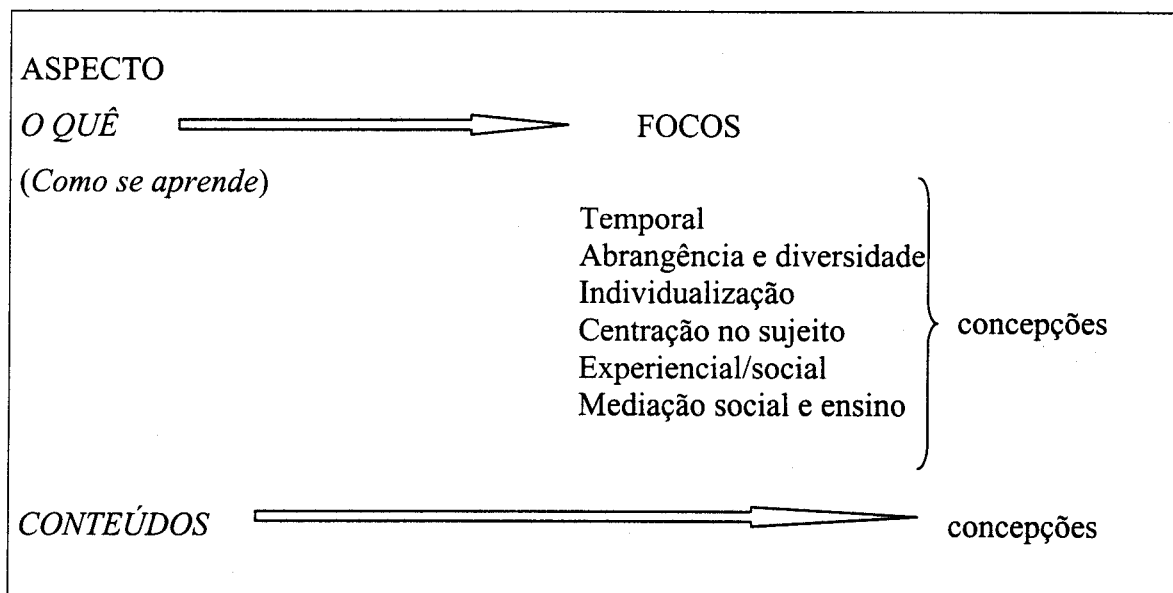


Figura 19 - Arquitectura e estrutura de significado da Dimensão V “Como se Aprende”

Dentro de cada aspecto encontramos sub-agrupamentos de concepções sobre um significado comum de menor nível de amplitude: os focos.

O aspecto “*O Quê*” (neste caso, relativo às concepções sobre como se aprende) possui seis focos: “temporal”, “abrangência e diversidade”, “individualização”, “centração no sujeito”, “experencial/social” e “mediação social”. Por sua vez, no aspecto “Conteúdos” não existem focos.

Esta análise centrada numa amplitude crescente de níveis de significado (concepções, foco, aspecto), permite-nos afirmar que os sujeitos conceptualizam o processo de aprender como algo que se processa no tempo, que é abrangente e diversificado, individualizado, centrado no sujeito, experencial e envolvendo mediação social e o ensino.

O processo de aprender é também conceptualizado como ligado ao que se aprende. Desta forma, no contexto das concepções dos estudantes sobre o processo de aprendizagem, os aspectos “*O quê*” e “*Conteúdos*” encontram-se relacionados.

Iremos em seguida apresentar um quadro síntese das conceptualizações encontradas sobre como se aprende, de acordo com as categorias e sub-categorias identificadas e por amplitude decrescente de significado: aspectos, focos e concepções.

Quadro 35

Dimensão V “Como se aprende”. Levantamento-síntese das concepções dos estudantes e seu enquadramento por aspectos e focos.

ASPECTO “O QUÊ”

Foco temporal

1. Está-se constantemente a aprender.
2. Aprende-se a pouco e pouco.

Foco abrangência e diversidade

3. Aprende-se de várias formas.
4. A forma como se aprende depende das características daquilo que se vai aprender.
5. O aprender envolve os sentidos, o pensamento, a fala e as áreas cognitivas, motoras e afectiva.

Foco individualização

6. Diferentes pessoas aprendem de formas diferentes.

Foco centração no sujeito

7. Aprende-se por nós próprios.
8. (...) quando se quer.
9. (...) mesmo sem querer.
10. (...) sem termos consciência de que estamos a aprender.
11. (...) sabendo que estamos a aprender.
12. (...) através dos sentidos, da atenção, memorização, compreensão, pensando e relacionando o que aprendemos de novo com o que já sabíamos.

13. (...) estando receptivo e aberto às ideias diferentes dos outros e aceitando-as.
 14. (...) de forma teórica e prática.
 15. (...) lendo, escrevendo e estudando.
 16. (...) através do esforço.
 17. (...) explorando, experimentando e descobrindo.
 18. (...) estando interessado e motivado.
 19. (...) com a motivação que o professor nos dá.
 20. (...) sentindo.
 21. (...) quando se está receptivo e com disposição para aprender.
- Foco experiencial/social**
22. (...) com o que vivemos.
 23. (...) com os erros que cometemos.
 24. (...) observando os outros e o que nos rodeia.
- Foco mediação social e ensino**
25. (...) no convívio com os outros.
 26. (...) com o que os professores nos transmitem.
 27. (...) através de livros, jornais, revistas, filmes, música, televisão e material didático.
- ASPECTO CONTEÚDOS**
28. Na escola aprende-se o que está superiormente determinado.
 29. Aprende-se o que nós achamos que é bom.
 30. (...) a aperfeiçoar-nos.
 31. (...) a construir uma carreira.
 32. (...) a ser educado.
 33. (...) a ser pessoa.

A partir das concepções da totalidade da nossa amostra sobre como se aprende podemos concluir que o processo de aprender surge aos olhos dos estudantes como sendo:

- um processo que *apresenta determinadas características gerais* (é contínuo e gradual; heterogéneo quanto às suas formas e global);
- um processo *individualizado*;
- um processo *centrado no sujeito* (processo global, individual; envolvendo processos deliberados e espontâneos, conscientes e inconscientes, cognitivos, comportamentais, atitudinais, motivacionais, afectivo-emocionais);
- um processo *experiencial* e um processo *vicariante*.
- um processo *centrado na mediação social* (envolvendo a interacção social com os outros, processos de ensino e decorrendo de meios e instrumentos de informação, cultura e lazer);
- um processo *através do qual se realizam determinadas aquisições/aprendizagens*.

3.6.2. Análise Quantitativa da Dimensão V “Como se Aprende”

O quadro nº 36, apresentado na página seguinte, apresenta os dados que nos permitem realizar as análises a seguir descritas.

No contexto da **análise A**, i.e., do número total de frequências no total da amostra, verificamos que o maior número de referências se reporta em primeiro lugar ao aprender como *processo interactivo* (n=23), *cognitivo* (n=23) e *experencial* (n=23). Em segundo lugar, situa-se o aprender enquanto *processo de ensino* (n=15), e, em terceiro lugar, o aprender como processo *deliberado/espontâneo* e *consciente/inconsciente* (n=13). Estas quatro concepções sobre como se aprende prendem-se com duas vertentes do processo: uma vertente mais centrada no sujeito que aprende (processo cognitivo, experencial e processo deliberado/espontâneo e consciente/inconsciente) e uma vertente mais social (processo interactivo e de ensino).

No contexto da **análise B**, i.e., das concepções mencionadas em cada ano de escolaridade, as semelhanças mais evidentes reportam-se à maior menção do aprender em todos os anos de escolaridade em estudo como processo cognitivo, experencial e interactivo.

Quadro 36

Dimensão V “Como se aprende” Distribuição geral das concepções: Frequências e percentagens por anos de escolaridade, focos e aspectos.

CONCEPÇÕES	9º ANO		12º ANO		4º ANO		TOTAL		FOCO	ASPECTO
	n	%	n	%	n	%	n	%		
1. Contínuo e gradual	2	3.3	3	4.7	0	0.0	5	2.8	Temporal	<i>O QUÊ</i>
2. Heterogéneo	4	6.7	2	3.1	3	5.6	9	5.1	Abrangência e diversidade	
3. Individualizado	0	0.0	2	3.1	1	1.9	3	1.7	Individualização	
4. Global	0	0.0	0	0.0	1	1.9	1	0.6	Centração no sujeito	
5. Individual	2	3.3	3	4.7	1	1.9	6	3.4		
6. Deliberado/espontâneo consciente/inconsciente	3	5.0	6	9.4	4	7.4	13	7.3		
7. Cognitivo	9	15.0	7	10.9	7	13.0	23	12.9		
8. Comportamental e atitudinal	1	1.7	1	1.6	0	0.0	2	1.1		
9.1. Teórico/prático	3	5.0	3	4.7	1	1.9	7	3.9		
9.2. Leitura, escrita e estudo	4	6.7	4	6.3	3	5.6	11	6.2		
9.3. Exploração e descoberta	3	5.0	0	0.0	1	1.9	4	2.2		
10. Motivacional	2	3.	3	4.7	0	0.0	5	2.8		
11. Afectivo emocional	1	1.7	1	1.6	2	3.7	4	2.2		
12. Experiencial	7	11.7	9	14.1	7	13.0	23	12.9	Experiencial /social	
13. Vicariante	1	1.7	4	6.3	5	9.3	10	5.6	Mediação social	
14. Interactivo	8	13.3	7	10.9	8	14.8	23	12.9		
15. Ensino	6	10.0	3	4.7	6	11.1	15	8.4		
16. Decorrente meios/instrumentos de inf., cultura e lazer	3	5.0	4	6.3	3	5.6	10	5.6		
17. O que se aprende	1	1.7	2	3.1	1	1.9	4	2.2	-	<i>CONTEÚDOS</i>
TOTAL	60	100.	64	100.	54	100.	178	100.	-	-

No contexto da **análise C**, a análise estatística realizada (X^2 e G^2) não revela em nenhuma categoria ou sub-categoria associações significativas com o ano de escolaridade (considerando-se um alpha de .05).

No entanto, a um nível meramente descritivo, a concepção do aprender enquanto processo vicariante tende a aumentar no 12º e 4º anos.

Em síntese, as concepções do processo de aprendizagem como um *processo cognitivo, experiencial e interactivo* são as mais enunciadas em todos os anos de escolaridade em causa.

Verifica-se a existência de uma diversidade conceptual acerca de como se aprende que se espraia por todos os anos de escolaridade. Apesar de uma análise descritiva nos revelar tendências para algumas diferenças (nomeadamente ausência de determinadas conceptualizações em certos anos de escolaridade), como já referimos a análise estatística não revela diferenças significativas.

Quadro 37

Dimensão V “Como se aprende”. Frequências e percentagens por aspecto, foco e ano de escolaridade

ASPECTO	FOCO	9º ANO		12º ANO		4º ANO		TOTAL	
		n	%	n	%	n	%	n	%
O QUÊ	Temporal	2	3.3	3	4.7	0	0.0	5	2.8
	Abrangência e diversidade	4	6.7	2	3.1	3	5.6	9	5.1
	Individualização	0	0.0	2	3.1	1	1.9	3	1.7
	Centração no sujeito	28	46.7	28	43.8	20	37.0	76	42.7
	Experiencial/social	8	13.3	13	20.3	12	22.2	33	18.5
	Mediação social e de ensino	17	28.3	14	21.9	17	31.5	48	27.0
CONTEÚDOS	-	1	1.7	2	3.1	1	1.9	4	2.2
TOTAL	-	60	100.	64	100.	54	100	178	100.

No contexto da **análise D**, i.e., centrada nos aspectos e focos, verificamos que no cômputo geral da totalidade da amostra o maior volume de concepções se encontram no aspecto “O QUÊ”, em primeiro lugar no foco “Centração do sujeito” (n=76), e, em segundo lugar, no foco “Mediação social e de ensino” (n=48), perfazendo no seu conjunto 70% do total das concepções expressas sobre como se aprende (n=178).

Também em cada ano de escolaridade se verifica a existência do *maior número de concepções*, em primeiro lugar no foco “Centração no sujeito”, e, em segundo lugar, no foco “Mediação social”. As concepções do foco “Experiencial/social” situam-se na terceira posição, quer na totalidade da amostra (n=33), quer dentro de cada grupo de escolaridade.

No âmbito do foco “Centração no sujeito”, em todos os anos de escolaridade a *concepção mais mencionada* é a de que se aprende *através de actividades cognitivas*

realizadas pelo sujeito. No foco “*Experiencial/social*”, a concepção de que se aprende através de um *processo experiencial é a mais mencionada* por estudantes de todos os anos de escolaridade.

No que concerne ao foco “*Mediação social*”, em todos os anos de escolaridade é a concepção de que a aprendizagem é um processo interactivo a que mais é enunciada. A ideia que mais se salienta é a de que se aprende interagindo com os outros.

As concepções do aspecto “*Conteúdos*” apresentam-se como residuais correspondendo na totalidade da amostra a 2% (n=4) do total das concepções.

3.6.3. Síntese Conclusiva da Dimensão V “Como se Aprende”

Relativamente à conceptualização dos estudantes sobre como se aprende, o que se salienta são as *semelhanças das concepções entre os três anos de escolaridade em análise*.

Os estudantes apresentam inúmeras concepções sobre como se aprende. A análise direccionada para os significados mais abrangentes das concepções expressas permite a sua redução a um conjunto de conceptualizações menos numeroso, surgindo o processo de aprendizagem como:

I - *Temporal, abrangente, diversificado e individualizado*

II- *Centrado no sujeito*, i.e., envolvendo o indivíduo globalmente e individualmente, sendo considerados aspectos cognitivos, comportamentais e atitudinais, procedimentais, motivacionais e afectivo-emocionais de quem aprende.

III- *Decorrente de experiências directas vivenciadas pelo sujeito e indirectas*, i.e., de outros.

IV- *Envolvendo mediação social e ensino* (interacção, ensino, meios e instrumentos de informação, cultura e lazer).

V- *Envolvendo um objecto*, i.e., a aprendizagem de algo.

Quadro 38

Estrutura global, significado e horizonte externo e interno da Dimensão V “ Como se aprende”

O QUÊ	CONTEÚDOS
<p>Significado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - continuamente e de forma gradual - de variadas formas - individualizadamente - espontaneamente/deliberadamente - conscientemente/inconscientemente - através de actividades cognitivas - através de procedimentos e comportamentos - através de afectos e motivação - através de experiências e vivências - observando - interagindo com outros - sendo ensinado 	<p>Significado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - determinados externamente - determinados pelos sujeitos - a ser - uma profissão/carreira
<p>Horizonte externo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - O sujeito, os outros, o ensino e a vida do sujeito no mundo <p>Horizonte interno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sujeito, concepções sobre como se aprende e sobre conteúdos de aprendizagem 	

Como podemos verificar, o horizonte externo da dimensão “Como se Aprende” envolve o sujeito, os outros e o mundo no qual o sujeito vive.

O horizonte interno (i.e., a forma como as partes do fenómeno são distinguidas e relacionadas umas com as outras) da dimensão “processo” do fenómeno aprender é composto pelas várias definições do processo e relacionada com a componente “Conteúdos” do fenómeno aprender (i.e., concepções acerca do que se aprende).

Em todos os anos e escolaridade as concepções mais referidas, relativamente a como se aprende, pertencem aos focos: “Centração no sujeito” e “Mediação social e ensino”. O processo de aprender é pois percebido como envolvendo activamente o sujeito e os outros. No processo de aprendizagem a acção do sujeito e a acção dos outros surgem como complementares.

Apesar da existência de indícios relativamente a algumas ligeiras diferenças entre as concepções dos diferentes anos de escolaridade, verificamos que estas são mínimas e que, pelo contrário, se evidenciam semelhanças salientando-se as concepções do processo de aprender como *processo cognitivo, experiencial e interactivo como as mais mencionadas em todos os anos.*

Assiste-se a uma ligeira tendência no sentido do aumento de concepções do aprender enquanto processo vicariante no 12º e 4º anos. Por outro lado, é no 9º ano que o processo de aprendizagem como exploração/descoberta é mais mencionado. Simultaneamente, é no 12º ano que as concepções da aprendizagem como processo deliberado/espontâneo e consciente/inconsciente e processo experiencial parecem atingir o seu auge, enquanto ao mesmo tempo a aprendizagem como processo de ensino diminui para metade.

Em suma, apesar das ligeiras tendências diferenciais observadas a um nível meramente descritivo, a *análise estatística realizada não revela a existência de diferenças significativas, evidenciando-se as semelhanças conceptuais acerca de como se aprende* entre o 9º ano, 12º ano e 4º ano de licenciaturas em ensino.

As concepções dos estudantes sobre como se aprende pertencem a três grandes tipologias processuais do aprender: uma, mais *individual* e centrada em actividades várias de quem aprende; outra, *experiencial*, situada numa interface individual/social; e finalmente outra, de carácter iminentemente *social*, centrada em processos de mediação social e ensino. O aprender surge, por conseguinte, como um processo simultaneamente individual e social.

3.7. Dimensão VI “O que é Preciso para Aprender”

3.7.1. Análise Descritiva

A totalidade das narrativas dos estudantes acerca do que consideram ser necessário para aprender permitiu-nos identificar onze categorias directamente ligadas à componente do aprender em causa, i.e., “O que é preciso para aprender” (aspecto “*O quê*”). No contexto desta dimensão foram ainda identificadas mais três categorias consideradas como expressando concepções *adjacentes*, na medida em que versam so-

bre o que se aprende (aspecto “*Conteúdos*”), sobre a função do aprender (aspecto “*Para quê*”) e sobre o processo de aprendizagem (aspecto “*Como*”).

Iremos em seguida proceder à análise minuciosa de cada uma das concepções identificadas.

A) Análise descritiva das concepções directamente decorrentes da questão “O que é preciso para aprender?”

1. Atributos ligados à natureza humana

Estudantes de todos os anos de escolaridade expressam a ideia de que o aprender é intrínseco ao homem e à vida, não podendo deixar de ocorrer.

“(…) Estar-se vivo. Para se aprender as coisas básicas basta estar-se vivo (...) há aprendizagens que se fazem porque se está vivo e se vive” (suj. 17, 12º ano, H).

“(…) É preciso estar-se vivo. Eu acho que uma pessoa nasce pré-disposta para aprender, tal como nasce pré-disposta para andar ou comer. Então como é uma coisa tão natural no ser humano, aprender, acho que é preciso estar vivo” (suj. 38, 4º ano, P/F).

“(…) Basta estar vivo para aprender. Por isso a condição primária é essa, é estar vivo” (suj. 40, 4º ano, P/F).

O homem é visto como um ser vivo intrinsecamente dotado de pensamento, o que o levará inevitavelmente a aprender.

“(…) Eu acho que a única coisa que é preciso é ser-se um indivíduo. Uma pessoa que pense, que... pronto uma pessoa igual a nós tem tudo para aprender. Mesmo por exemplo, uma pessoa que tenha um atraso mental por mais... com elevado grau que seja, essa pessoa também aprende mas aprende de maneira diferente de nós e se calhar precisa de mais atenção e de cuidados especiais mas aprende. Por isso acho que... só é preciso, para se aprender, é ser-se ser vivo” (suj. 32, 12º ano, CCNA).

A importância do pensamento penetra explicitamente na esfera da aprendizagem.

“(…) Um cérebro! (...) O que eu quero dizer é que o cérebro é a própria pessoa. Eu. A própria pessoa” (suj. 43, 4º ano, Mat.).

O excerto atrás apresentado revela bem a indissociação que o sujeito faz entre si enquanto ser pensante e a sua pessoa total.

O estado actual das investigações não permite localizar a sede do aprender. Não podemos localizar um local preciso da capacidade de aprender porque ela é uma capacidade emergente que só existe porque se apoia noutras zonas: as que descodificam



a informação e associam dados múltiplos¹⁸. A integração de todos estes dados faz com que o indivíduo pense, sinta e tome consciência do seu meio e dele próprio.

Os estudantes referem explicitamente que para aprender é preciso *estar vivo*, sendo o ser humano visto por natureza como um ser pensante e aprendiz.

São estudantes de 12º e 4º anos os que mencionam *a natureza humana* como condição suficiente para ocorrer aprendizagem.

2. *Individualização dos atributos*

O que é preciso para aprender é visto de uma forma individualizada e sob a dependência de factores diferenciadores dos sujeitos.

“(…) Depende de cada pessoa também. O que é preciso varia de pessoa para pessoa” (suj. 31, 12º ano, CCNA).

A individualização dos atributos é somente verbalizada por um estudante de 12º ano e de forma genérica.

3. *Aspectos centrados no sujeito*

Os estudantes referem inúmeros aspectos de foro individual como necessários à aprendizagem: integridade orgânica, capacidades, actividades cognitivas, procedimentos e actividades, comportamentos e atitudes face à aprendizagem, atitudes relacionais e adaptativas e aspectos motivacionais, afectivo-emocionais e de personalidade. Iremos em seguida analisar em detalhe cada um destes aspectos.

3.1. *Integridade orgânica*

Somente um estudante de 4º ano refere que para aprender de forma plena, o indivíduo tem que possuir uma integridade orgânica que lhe permita a recepção e trata-

¹⁸ De acordo com Giordan (1998) os dados sobre a “mecânica cerebral” e as interações do aprender com o resto dos processos mentais permanecem muito parcelares, quer por razões de ordem metodológica, quer porque se privilegia o estudo de micro-detahes, apesar do pensamento (e do aprender) se apresentar como um conjunto interconectado. O próprio cérebro tem uma multiplicidade de estruturas, surgidas no decurso da evolução, para responder a constrangimentos diferentes, cada uma dotada de encargos específicos. Neste quadro, aprender resulta da interacção de diferentes e numerosas estruturas e subestruturas que compõem o cérebro, de outras zonas mais internas e dos contributos indispensáveis dos órgãos dos sentidos. Por outro lado, o cérebro não apresenta uma estrutura isolada: o seu próprio desenvolvimento e funcionamento dependem do meio e não só de um simples determinismo biológico.

mento da informação sensorialmente recebida (auditiva, visual, táctil, olfactiva, gustativa).

“(…) Para se aprender na totalidade, aí é que temos que ver mesmo e temos que ir mesmo pelas capacidades. Para aprender na totalidade os nossos sentidos têm que estar todos bem. Tem que haver uma integridade orgânica, com todos os sentidos em pleno para se conseguir aprender. Caso algum destes sentidos falhe as pessoas não aprendem tudo, aprendem coisas diferentes mas não... Ficam sempre dependentes... Há sempre uma dependência... Há uma parte que não é satisfeita em pleno” (suj. 45, 4º ano, Mat.).

Embora estejam sobretudo em causa variáveis físicas e fisiológicas pode inferir-se que as variáveis psicológicas se encontram também implicitamente presentes.

Para aprender é preciso *ter integridade orgânica*.

3.2. Capacidade

Estudantes de todos os anos de escolaridade referem que para aprender é necessário o sujeito deter determinadas capacidades, aptidões ou inteligência.

“(…) E também um bocado de capacidade, se não se tem capacidade pouco se aprende” (suj.4, 9º ano).

“(…) É preciso inteligência” (suj. 36, 4º ano, P/F).

“(…) E também ter capacidades para aprender” (suj. 42, 4º ano, Mat.).

A variabilidade de inteligência e de aptidões entre os indivíduos é vista em relação directa com o grau de facilidade/dificuldade face ao aprender.

“(…) Inteligência principalmente. Acho que uma pessoa inteligente facilmente aprende, mas isso não quer dizer que uma pessoa com pouca capacidade intelectual não consiga adquirir conhecimentos. Aprende à mesma mas com mais dificuldades” (suj. 22, 12º ano, H).

“(…) E depois entrava no campo, não gosto muito de entrar mas vou entrar, que é no campo das apetências se calhar que as pessoas têm, acho que vai sempre ter influência. No sentido das aptidões que têm. Se uma pessoa por exemplo, não tem aptidão para a escola, não tem capacidades, pronto, não lhe interessa no fundo a escola se calhar vai-se desprendendo...” (suj. 23, 12º ano, H).

Estudantes pertencentes a todos os anos de escolaridade em estudo consideram que para aprender sem grande dificuldade é preciso ter determinadas capacidades.

De facto, as ligações entre aprendizagem e capacidades cognitivas são habituais quer ao nível do senso comum, quer ao nível de um saber científico. Sujeitos mais ou menos dotados cognitivamente aprendem e realizam de forma diferente em contextos escolares, familiares e sociais. No entanto, o impacto das capacidades na aprendizagem e no rendimento académico não são lineares, já que rendimentos diferentes podem ocorrer em alunos com capacidades próximas, fracos resultados de aprendizagem e ren-

dimento se podem encontrar junto de alunos com boas capacidades e vice-versa. Por outro lado, as próprias capacidades cognitivas decorrem das experiências educativas e das aprendizagens escolares dos alunos (Almeida, 1998).

3.3. *Actividades cognitivas*

Os estudantes consideram que para aprender é preciso realizar actividades cognitivas que envolvem processos cognitivos básicos e superiores.

No que diz respeito aos processos mentais básicos (i.e., os envolvidos na recepção, codificação, organização, retenção e evocação da informação), encontramos referências explícitas à percepção, atenção e retenção enquanto actividades cognitivas necessárias ao aprender.

A recepção da informação por via sensorial é mencionada por estudantes de 9º ano e a atenção referida por estudantes de todos os anos de escolaridade, como sendo necessárias ao aprender.

“(…) Basta ouvirmos (...), ver (...), estar com atenção” (suj. 6, 9 ano).

“(…) É preciso atenção” (suj. 16, 9º ano).

“(…) É preciso estarmos atentos a tudo o que se passa à nossa volta (...) mas, desde que nós estejamos com um pouco de atenção (...), vendo aquilo que se passa à nossa volta nós aprendemos” (suj. 18, 12º ano, H).

“(…) É preciso ter atenção” (suj. 25, 12º ano, CCNA).

“(…) É preciso estar atento” (suj. 33, 4º ano, P/F).

“(…) Estar atento ao que se passa à nossa volta. Acho que basicamente é isso” (suj. 48, 4º ano, Mat.).

De facto, a atenção é um dos processos fundamentais para se conseguir uma aprendizagem eficaz, encontrando-se estreitamente ligada à memória de trabalho cujo mecanismo funcional é mais do que um sistema atencional (Baddeley, 1990). Devido às limitações da memória de trabalho, uma boa aprendizagem requer que a atenção se dirija para os traços relevantes do material de aprendizagem. É pois necessário concentrar a atenção no que é relevante e processá-lo.

O próximo excerto faz uma referência explícita à necessidade de realizar uma actividade cognitiva de memorização, a qual possibilita a posterior recuperação do que foi aprendido.

“(…) Ter força de vontade no sentido, vou recordando aquilo que vou aprendendo, não deixar só por ali [e não] aprendi hoje, aprendi. Amanhã já não quero saber daquilo que aprendi ontem” (suj. 46, 4º ano, Mat.).

Segundo Almeida (1998), podemos considerar como processos cognitivos superiores as capacidades e as estratégias usadas na categorização, relacionamento da informação e resolução de problemas. A formação de conceitos, a categorização, a inferência de relações, o estabelecimento de correspondências e a elaboração de respostas incluem-se em tais processos.

Como podemos observar no próximo extracto, é necessário que a informação a que se teve acesso seja alvo de um questionamento e reflexão com vista à sua compreensão.

“(…) É preciso talvez reflectir e pensar porque é que se deu (...) e não se deu assim” (suj. 15, 9º ano).

Para realizar aprendizagens, não só é necessário relacionar a nova informação com a própria vida do indivíduo e com a sua experiência, mas também analisar e avaliar o que se poderá aprender a partir delas:

“(…) Fora da escola acho que é preciso ver a relação com os outros, ver o que nós fazemos, ver as nossas experiências, o que é que podemos aprender. Quer dizer pensar e observar” (suj. 28, 12º ano, CCNA).

Relacionar informações conduz a uma reorganização e a uma mudança da informação anterior. O sujeito necessita de interpretar o que lhe é comunicado, reflecte sobre isso e constrói uma visão crítica e pessoal sobre as informações:

“(…) Mesmo inconscientemente acho que é necessário um espírito crítico para haver o tal confronto [de ideias intra ou inter-indivíduo] que eu tenho vindo a falar. Tem que haver um espírito crítico. É preciso haver um filtro. Se nós pura e simplesmente guardássemos tudo aquilo que nos dizem e nos transmitem haverá um momento em que a nossa memória não terá capacidade, nem... pronto, não conseguirá reter todos esses conhecimentos. Por isso a aprendizagem definitiva, digamos assim, é feita a partir de um espírito crítico, de um... reflectir sobre os conhecimentos que estão a ser transmitidos” (suj. 40, 4º ano, P/F).

Existe ainda a menção a uma atitude reflexiva e avaliativa através da tomada de consciência, pelo próprio sujeito, dos processos (“*como é que se pode aprender*”) e produtos (“*o que aprendemos*”) da sua própria aprendizagem. Encontra-se presente uma actividade metacognitiva na medida em que o sujeito se refere a uma auto-observação e auto-consciência sobre as suas experiências e acções de aprendizagem.

“(…) É como chegar ao fim do dia e pensarmos o que é que aprendemos de novo ao longo desse dia inteiro, ou seja, com quem falámos, o que aprendemos através de conversas que ouvimos, como é que se pode aprender, como é que se pode fazer determinada coisa. Até com pessoas que não conhecemos e que ouvimos simplesmente uma conversa ou uma frase, podemos tirar daí um conhecimento novo (...). Se chegássemos ao fim do dia e pensássemos, mesmo no dia a dia, o

que podemos aprender e o que é que já aprendemos; acho que podíamos tirar daí uma grande lição. Às vezes nem temos tempo para isso, nem nos damos ao trabalho para isso (...). E nós por vezes não nos damos ao trabalho de pensar, porque se calhar se pensássemos o que é que já aprendemos, o que é que poderíamos ter aprendido e pensarmos o que ainda podemos aprender, acho que se calhar íamos até ter mais vontade de aprender e nós se calhar não fazemos isso” (suj. 20, 12º ano, H)

Estudantes pertencentes a todos os anos de escolaridade expressam a ideia de que para aprender é preciso *realizar diversas actividades cognitivas e metacognitivas*.

3.4. Procedimentos e actividades

Para aprender o sujeito tem de realizar uma série de procedimentos e actividades: informar-se, estudar, praticar, aplicar e experimentar.

A realização de actividades por parte do sujeito com vista a obter saberes diversos é vista como necessária à ocorrência de aprendizagem..

“(…) Saber as coisas que acontecem no dia a dia, no nosso país e isso (...) Estar informado” (suj. 8, 9º ano).

“(…) Até ao lermos um livro e aprendemos com o próprio livro. Foi o autor que nos quis transmitir os seus conhecimentos, a sua ideia, a sua maneira de ver a vida. Está no livro, nós se queremos vamos lá e vamos ler, aprendemos” (suj. 27, 12º ano, CCNA).

O estudo surge como uma actividade que o indivíduo precisa de realizar para aprender.

“(…) Muito estudo” (suj. 3, 9º ano).

“(…) Quem quer aprender... Pronto, quem quer aprender principalmente se calhar gosta, mas ninguém gosta de estudar, mas querer aprender é aplicar-se um pouco em... estudar e pronto. Aplicar-se” (suj. 4, 9º ano).

Actividades de carácter mais prático como a experimentação e aplicação surgem por vezes como necessárias para que a aprendizagem se realize.

“(…) E é preciso também experimentar certas situações, experimentar para se aprender. (umas vezes basta estar atento) outras vezes temos de experimentar, temos que pôr em prática para aprendermos mesmo” (suj. 48, 4º ano, Mat.).

“(…) praticar” (suj. 6, 9º ano).

Aplicar e praticar conduz ao domínio da aprendizagem ou ao seu aprofundamento:

“(…) Aprofundar esses conhecimentos através da prática (...). Pormos o nosso conhecimento na prática (...), aplicar os conhecimentos na prática” (suj. 12, 9º ano).

Podemos observar que, quanto às actividades e procedimentos considerados como necessários para aprender, no 9º ano são referidas actividades de obtenção de *informação, estudo e aplicação*. Por sua vez, os estudantes de 12º e 4º anos referem

somente a *experimentação e aplicação* não mencionando nem actividades informativas nem de estudo.

Em síntese, na sua globalidade os estudantes consideram que para aprender é preciso *fazer algo*: informar-se, estudar, experimentar, aplicar e praticar.

3.5. Aspectos motivacionais

De uma maneira geral os estudantes consideram que para aprender é necessário não só querer aprender, i.e., desejar fazê-lo, mas também traduzir essa vontade em comportamentos e atitudes de esforço e persistência.

3.5.1. Vontade

Os estudantes consideram que para aprender é preciso ter uma motivação geral: *querer aprender e ter vontade de o fazer*.

“(…) Ter vontade (…). Querer” (suj. 2, 9º ano).

“(…) Principalmente vontade, ter vontade é querer aprender (…). Para mim o grande problema das más notas e desse tipo de coisas não é o facto de não se ter capacidade (…), para mim quem chegou a este nível de escolaridade tem capacidade (…). Mas às vezes é mais o ter vontade” (suj. 4, 9º ano).

“(…) E [é preciso] estar motivado para a aprendizagem” (suj. 33, 4º ano, P/F).

Noutros casos, a motivação surge em estreita relação com a decisão de aprender, apresentando um matiz decisório e deliberado. Para aprender, o sujeito não só tem de querer fazê-lo como também *decidir* ou *escolher* fazê-lo. É a necessidade de uma vontade *deliberada* de aprender que é enfatizada.

“(…) A pessoa que está a aprender tem que estar disposto a prender. É ter força interior de querer, ter um querer de aprender. Porque também se não tiver esse querer e essa força interior não vai aprender. Esse querer é uma motivação. Tem que haver motivação para aprender” (suj. 45, 4º ano, Mat.).

“(…) Vontade (…). Uma pessoa aprende aquilo que quer, quando quer, basta uma pessoa querer (…). É uma escolha que o homem tem é de querer aprender” (suj. 11, 9º ano).

“(…) Para outras é preciso querer, não basta a aprendizagem da nossa vida (…) e depois motivação para isso” (suj. 17, 12º ano, H).

Enquanto nos casos anteriores o querer saber não implica desejo ou prazer de aprender, nos próximos excertos encontramos associados desejo de aprender e prazer. Estes dois aspectos relacionam-se ou com um gosto ou interesse pessoal específico por dada aprendizagem ou com um prazer mais geral e de âmbito vivencial. De acordo com os estudantes, para aprender é preciso *estar interessado* em aprender e *gostar* de o fazer.

“(…) É preciso gostar daquilo que está a aprender. É preciso estarmos interessados (…), se a gente quisermos mesmo aprender, aprendemos” (suj. 16, 9º ano).

“(…) Aqui na escola principalmente temos de gostar das disciplinas que temos para aprendermos alguma coisa (…). É preciso gostarmos de viver” (suj. 26, 12º ano, CCNA).

“(…) É preciso gostar. Acho que é basicamente isso. É preciso gostar de aprender (...). Querer aprender” (suj. 41, 4º ano, Mat.).

Gostar de aprender e aprender em resultado de uma decisão *sentida* como *interna e livremente* tomada facilita a adesão à aprendizagem escolar.

“(…) Para mim não, para mim não é preciso uma grande força de vontade porque venho para a escola ... não é porque tenho de vir, é mesmo porque quero (...). É gosto pela escola (...). Uma pessoa só até ao 9º ano é que é obrigada, para ir até ao 9º tem que ir mesmo, a partir do 9º só vai quem quer (...)” (suj. 19, 12º ano, H).

No caso da aprendizagem escolar, a ausência de interesse e motivação por parte do sujeito que aprende é percebida como determinante (sobrepondo-se a qualquer acção que outros possam realizar nesse sentido). Na escola, sem motivação ou interesse, por parte do sujeito que se encontra a aprender, não há aprendizagem.

“(…) Na escola é preciso estar pelo menos interessado ou motivado para se aprender (...) Acho que é preciso ter interesse; [na vida em geral para se aprender] uma pessoa desinteressada se calhar não se importa com o que lhe pode acontecer ou com o que acontece aos outros: Mas isso não acontece assim muito. Precisa de motivação, acho que isso é importante para aprender porque senão não consegue (...). Se uma pessoa não estiver minimamente interessada acho que não aprende por mais esforço, ou que os pais lhe digam ou que os professores lhe digam, se ela não quiser ninguém a pode obrigar” (suj. 28, 12º ano, CCNA).

Os próximos extractos apontam mais claramente para uma motivação de ordem “superior”¹⁹, no sentido em que se reportam a uma motivação ligada a necessidades de saber.

“(…) Mas para determinadas coisas acho que é preciso ter vontade mesmo para aprender (...) . Também depende do local onde estamos, se estamos mais naquela para aprender mesmo ou estamos naquela para ser... Para ter aqueles conhecimentos básicos, basta estar ali num sítio só a falar, mas mesmo nessa conversa termos alguns conhecimentos que ainda não tínhamos” (suj. 20, 12º ano, H).

“(…) Eu por exemplo, posso aprender alguma coisa: *isto já me chega para viver. Já não quero aprender mais.* A partir daí quer dizer que sou capaz de aprender algumas coisas mas não tanto como os meus colegas que pensam: *Aprendi isto mas quero aprender mais*” (suj. 30, 12º ano, CCNA).

Como iremos observar, de acordo com os estudantes é possível realizar “pseudo-aprendizagens”. Quem aprende pode estar meramente interessado em obter certificados ou benesses de algum outro tipo, ou, pelo contrário, pode efectivamente ter um interesse e vontade mais profundos de aprender.

“(…) É preciso querer aprender qualquer coisa. Contra a vontade... Não é bem contra a vontade, mas para já é preciso querer e é preciso interessar-se pelas coisas para poder assimilar qualquer coisa ou aprender qualquer coisa. Quando se vai a uma conferência se se vai lá só, por exemplo,

¹⁹ A designação de “superior” baseia-se na ideia de Maslow (1975) de que as necessidades de auto-realização (que incluem o desejo de conhecer e compreender e as necessidades estéticas) se situam no topo da pirâmide, constituindo-se como necessidades de crescimento.

no fim receber o diploma ou o acto de presença e se se está lá e também não se quer ouvir nada, não se quer aprender, não há... É vontade, é interesse” (suj. 37, 4º ano, P/F).

Para aprender o sujeito deve também ter objectivos, projectos pessoais e uma percepção positiva da utilidade da aprendizagem.

“(…) Gostar do que está a fazer (...) e ter de pensar no futuro porque isso vai ajudar para o futuro, para ser alguém” (suj. 3, 9º ano).

“(…) É só preciso querer (...). Querer aprender é querer saber mais das coisas. Eu quero e penso na minha vida como será depois de eu estudar, não é? Porque eu quero prosseguir estudos e quero aprender mais” (suj. 7, 9º ano).

“(…) Acho que primeiro é preciso vontade porque se não quisermos aprender não aprendemos de maneira nenhuma. E depois nós temos de estar abertos para essa aprendizagem que nos querem impor às vezes; é querermos aprender. Por exemplo, eu estou na escola é porque quero aprender para depois tentar entrar na universidade para construir uma carreira” (suj. 21, 12º ano, H).

Para os estudantes que expressam uma motivação de ordem “superior” a aprendizagem é vista como conduzindo também a uma auto-realização, na medida em que conduz à concretização dos seus objectivos ou metas.

De facto, sendo o aprender um processo custoso em tempo e energia, é necessário que o sujeito não ignore as satisfações futuras que poderá vir a obter e percepcione a aprendizagem como um meio para obter algo mais (em termos pessoais e sociais) de uma forma proporcional aos esforços desenvolvidos. A motivação decorrente de tais percepções surge como o suporte que mantém a aprendizagem ao longo do tempo.

“(…) Estar aberto para aprender. Porque uma pessoa que não queira aprender acho que é muito difícil aprender. Querer realmente (...). Principalmente ver a utilidade das coisas. Ver que vale a pena aprender porque no futuro vamos ter recompensas daquilo que aprendemos, vamos se calhar ser mais do que aquilo que somos agora e acho que é isso porque acho que aprender é prosseguir um caminho e eu... Quanto mais aprender parece que se calhar mais depressa chego ao topo ou chego ao fim. Esse fim é quando eu deixar mesmo de aprender, quando eu já não tiver capacidade. Quer dizer, esse topo para mim é já não poder aprender mais, já não ter capacidades para aprender mais. Por exemplo, eu digo assim: *eu vou-me sentir realizada agora quando estiver a dar aulas porque vou ter uma profissão, vou fazer aquilo que gosto*. Mas eu não posso só contentar-me com isso, vou se calhar querer aprender outras coisas e vou sempre tentar chegar ao topo que é pronto quando já não puder mais, já não posso fazer mais nada, já não consigo” (suj. 46, 4º ano, Mat.).

Embora a motivação externa pouco seja referida de forma explícita pelos estudantes, ela é encarada como desempenhando também um papel importante na aprendizagem.

“(…) Aquelas pessoas que dizem: *já não quero aprender mais, isso é muito difícil para mim perceber certas coisas*; quando há alguém que lhes consegue mostrar que realmente aquilo é bom e que serve para alguma coisa na vida, torna-se fácil aprender porque aquilo depois vai ter uma utilidade” (suj. 46, 4º ano, Mat.).

Em síntese, estudantes de todos os anos de escolaridade mencionam de forma acentuada que para aprender *é preciso estar motivado* (i.e., querer, decidir, gostar e ver a utilidade do que se aprende).

3.5.2. Esforço

Estudantes de todos os anos de escolaridade consideram que o esforço, a força de vontade e o empenhamento são necessários para aprender.

“(…) Também é preciso fazer um esforço para aprender às vezes” (suj. 2, 9º ano).

“(…) Esforçar-se” (suj. 4, 9º ano).

“(…) Esforço” (suj. 10, 9º ano).

“(…) Outras [coisas] a pessoa tem de trabalhar e procurar para as conseguir atingir” (suj. 17, 12º ano, H).

“(…) E também temos de fazer um bocadinho de esforço” (suj. 42, 4º ano, Mat.).

Esforço e determinação conjugam-se com vista a atingir um objectivo colocado à partida.

“(…) Também é preciso esforço. A determinação tem que ter algum esforço, é trabalhar com vista a atingir o objectivo que tinha” (suj. 30, 12º ano, CCNA).

Para aprender o sujeito tem também de ter determinados comportamentos e atitudes face à aprendizagem: força de vontade, determinação e persistência, paciência e atitude de receptividade mesmo face a aprendizagens de que gosta menos.

“(…) Força de vontade” (suj. 8, 9º ano).

“(…) Força de vontade é essencial para aprender (...), força de vontade para saber mais e conhecer mais” (suj. 10, 9º ano).

“(…) É preciso força de vontade e determinação para aprender algo, para continuar sempre a aprender, para não estagnarmos (...), é persistência” (suj. 30, 12º ano, CCNA).

“(…) Muita paciência” (suj. 3, 9º ano).

É sobretudo para a aprendizagem escolar que os estudantes consideram necessário ter “*força de vontade*”:

“(…) Se calhar para se aprender na escola é preciso... Para muita gente é preciso força de vontade para aprender, para estarem aqui o dia inteiro (...). Para aqueles que deixam de estudar, deixam a escola para irem trabalhar, acho que para essas é preciso uma grande força de vontade para virem estudar” (suj. 19, 12º ano, H).

A consideração de que para aprender é necessário “*esforço*”, “*força de vontade*” “*determinação*”, “*paciência*” e que é necessário aprender “*de tudo um pouco, não ser só aquilo que gostamos ou queremos*” remete para a ideia de que aprender não é sempre algo imediato, fácil e aprazível.

“(…) Aprendermos de tudo um pouco, não ser só aquilo que gostamos ou que queremos. Sabermos de tudo um pouco, até para o nosso desenvolvimento intelectual e para o dia a dia” (suj. 24, 12º ano, H).

O exercício constante de repetição de actos positivos (que são convenientes ou úteis ao sujeito mesmo que não se goste deles) que exigem trabalho e esforço é designado por Tierno (1999) como “*vontade constituinte*” ou em processo de formação. Na opinião deste autor, só a repetição destes actos conduz gradualmente a uma “*vontade constituída*”, treinada e capaz de tornar menos trabalhoso e mais agradável o que antes exigia um grande esforço .

A análise conjunta da informação desta categoria conduz-nos à inferência de que a aprendizagem é vista pelos estudantes como algo que exige ao sujeito procedimentos, comportamentos e atitudes específicas que envolvem esforço e trabalho deliberados, apresentando-se como um processo complexo, moroso e exigente.

Para aprender é preciso activar comportamentos e atitudes de *esforço, força de vontade e persistência*, ou seja., é necessário querer-fazer alguma coisa para aprender.

Em suma, estudantes pertencentes a todos os anos de escolaridade consideram que para aprender é preciso não só desejar fazê-lo, como traduzir essa vontade em actos e atitudes de esforço e persistência.

3.6. Aspectos afectivo-emocionais

Por um lado, aspectos do foro emocional são referidos de forma genérica como necessários ao aprender:

“(...) É preciso saber sentir” (suj. 31, 12º ano, CCNA).

Por outro lado, é considerado que para aprender o indivíduo tem que estar “*preparado*”, pronto ou maduro para o fazer, num sentido mais afectivo-emocional do que cognitivo.

“(...) Estar preparado. É ter a capacidade de se deixar sensibilizar, não é deixar, é ser sensibilizado na chegada daquela informação. Estar receptivo ainda que seja inconscientemente (...) É ter a capacidade de ser sensibilizado consciente ou inconscientemente (e capacidade também não é o termo mais indicado porque capacidade parece...(...) ter aquela conotação... Não é intelectual, não é mais valia, não sei explicar bem, não é bem capacidade. É ser sensibilizado e não deixar-se sensibilizar (...). Porque depois mais tarde quando a pessoa assimila as coisas, (mesmo que assimile pouco ou quase nada) assimila sempre algo e o pouco que assimilou vai transformar sempre algo por pequeno que seja” (suj. 47, 4º ano, Mat.).

Os aspectos afectivo-emocionais são escassamente referidos pelos estudantes como necessários ao aprender sendo somente mencionados por um estudante de 12º ano e um outro de 4º ano de licenciatura.

3.7. *Atitudes relacionais e adaptativas*

Para aprender o sujeito tem de ter determinadas atitudes face aos outros e ao meio ambiente que de alguma maneira desempenham uma função adaptativa. Tais atitudes expressam formas de estar com os outros impregnadas de fortes conteúdos vinculativos.

Por um lado, é necessário cumprir normas de relacionamento interpessoal.

“(…) É preciso condições que também nos são impostas pela sociedade. Por exemplo, a educação e o respeito que devemos ter com os outros” (suj. 29, 12º ano, CCNA).

Por outro, é necessário que o indivíduo que aprende tenha uma forma de se relacionar com os outros marcada pela flexibilidade, receptividade e aceitação de pontos de vista diferentes dos seus.

“(…) Saber ouvir os outros e respeitar as ideias dos outros e o que os outros aprenderam também pode ser diferente do que nós aprendemos... E é importante respeitar isso” (suj. 9, 9º ano).

“(…) É preciso saber ouvir, saber falar” (suj. 31, 12º ano, CCNA).

“(…) É estar disponível para ouvir as opiniões dos outros, a aprender com os outros, a aprender” (suj. 37, 4º ano, P/F).

Os conteúdos vinculativos acima referidos assumem, por vezes, uma função adaptativa mais voltada não tanto para o outro mas para um meio ambiente híbrido em que os conteúdos sociais e relacionais se diluem e dão lugar a aspectos mais centrados no sujeito e na sua habilidade para se confrontar com o mundo.

“(…) Conseguirmos ambientar-nos bem acho que também é uma condição importante para podermos ter uma aprendizagem boa” (suj. 29, 12º ano, CCNA).

“(…) Tem que fazer um esforço também por parte dela para se integrar nesse meio que lhe foi dado, para se integrar e para poder ter os seus conhecimentos a partir daí” (suj. 34, 4º ano, P/F).

Se por um lado a importância que os sujeitos dão às relações interpessoais assume uma importância central, por outro, é a pessoa do sujeito que se vem colocar no centro da questão. As suas relações com os outros surgem como afectando a sua própria aprendizagem. A pessoa do sujeito pressupõe características de reciprocidade, dialogicidade e sociabilidade. O sujeito necessita de se descentrar e aceitar o outro na sua diferença de um modo positivo. Como Tavares (1996) afirma,

“As relações pessoais são essenciais para que passem os saberes, o saber-fazer e as próprias vivências da experiência humana se transformem em tradição, em património comum e fiquem disponíveis para transitar de geração em geração” (p. 86).

Por outro lado, os sujeitos procuram activamente adaptar-se a uma realidade que se lhes impõe.

Estudantes pertencentes a todos os anos de escolaridade consideram que para aprender é preciso saber estar e saber relacionar-se com os outros .

3.8. Aspectos de personalidade e posturas existenciais

Os estudantes focalizam-se numa postura existencial de abertura e sensibilidade face à vida. Neste sentido, aprende-se através do que se é e/ou de como se é.

Para o sujeito aprender é necessário ter atitudes positivas que se constituem como um pano de fundo e motor da motivação face a novas experiências. Tais atitudes envolvem curiosidade, receptividade e prazer face aos diversos estímulos e solicitações da vida, aspectos que assumem perante o sujeito um carácter imprescindível como factores de aprendizagem.

“(…) É preciso ter curiosidade (...). É preciso gostar de ser receptivo às experiências [i.e.] é preciso gostar de receber seja lá que sensação for. É preciso gostar de... de... sim, de receber informação, de receber atenção. É preciso ser receptivo, porque uma pessoa que não esteja pré-disposta para aprender, que não tenha curiosidade (...) não tem receptividade ou tenta fugir a essa receptividade e por isso acredito que é preciso gostar de receber, que é preciso ter curiosidade” (suj. 38, 4º ano, P/F).

Em oposição, a falta de interesse e curiosidade assim como uma posição de vida sobranceira face às coisas (“*eu já sei tudo*” ou “*não quero saber*”), determina aos olhos dos estudantes uma impossibilidade de aprender e evoluir por parte de um sujeito que surge assim encerrado em si mesmo.

“(…) Se uma pessoa estiver assim numa de mais fechada, não se interessar por nada ou de não querer aprender nada, ou que já sabe tudo ou que não sabe nada mas não quer aprender, as coisas passam-lhe ao lado. Essa pessoa do estado zero não passa. Enquanto que outra pessoa mais receptiva , que quer aprender e que quer comunicar e que se quer transformar mesmo, as coisas... Elas já não estão no ponto zero, estão noutra ponto qualquer. Vai assimilando” (suj. 35, 4º ano, P/F).

Outro aspecto a salientar é o papel da receptividade face à aprendizagem: o indivíduo deve ter “*uma mente aberta*” e uma “*receptividade*” sem as quais a aprendizagem é vista como inviável.

“(…) Acho que é preciso uma mente aberta para aprender. Porque não podemos estar fechados em nós porque senão não conseguimos aprender. Cá está, é fundamental haver uma disposição para aprender , é estar aberto” (suj. 23, 12º ano, H).

“(…) Penso que terá que haver uma abertura de espírito se queremos aprender de uma forma coerente (...). É a mente aberta, uma predisposição, por vezes uma predisposição (...). É estar disposto a aceitar a informação, a aprendizagem que nos querem dar. Porque se não formos receptivos, é no aspecto da recepção, se não estivermos receptivos não dá para aprendermos. Tem que haver uma receptividade” (suj. 24, 12º ano, H).

A disponibilidade ou receptividade, aspecto considerado imprescindível ao aprender, é percebida em ligação com a vontade de aprender do indivíduo.

"(...) Penso que é preciso uma disponibilidade da parte da pessoa para aprender porque se eu me recusar a aprender, se me fechar numa casa e não quiser aprender, se calhar não aprendo mesmo nada. A predisposição para aprender é que a criança ou o adulto tem que estar receptiva" (suj. 34, 4º ano, P/F).

"(...) Acho que já disse muito, é o que eu tenho estado a dizer, mas para mim para aprender o que é necessário mesmo é estarmos dispostos. Se eu não estiver com vontade nenhuma de fazer isto ou aquilo, eu não irei fazer nada. Acho que o que depende é de nós. Mesmo. Fundamentalmente de nós. É a tal capacidade de recepção" (suj. 35, 4º ano, P/F).

"(...) As coisas vão acontecendo na nossa vida. Se não estivermos com atenção, se não estivermos dispostos a compreender o que nos está a acontecer, passamos ao lado das coisas" (suj. 35, 4º ano, P/F).

Em síntese, para aprender é preciso que o sujeito assuma perante si, os outros e a vida à sua volta uma determinada forma de ser e estar, em que o prazer de aprender, a curiosidade, a receptividade e a abertura face ao novo e diferente surgem como características fundamentais. Aprender envolve assim um enriquecimento do *ser* e do *saber* que é possibilitado e/ou potenciado pelas posturas de abertura e receptividade do indivíduo face à aprendizagem em geral.

São estudantes de 12º e 4º anos os que expressam a ideia de que para se aprender é preciso ser e saber ser.

4. *Vivências*

É considerado que para aprender o sujeito necessita de ter vivências. Estas, encontram-se necessariamente ligadas à história e experiência pessoal dos indivíduos, formando-se em interação com o meio imediato ou social.

"(...) Novas experiências talvez consigam tornar mais fácil a essa pessoa aprender" (suj. 22, 12º ano, H).

"(...) É preciso experiências significativas e isso envolve muita coisa" (suj. 36, 4º ano, P/F).

"(...) É preciso ter ... uma vivência" (suj. 38, 4º ano, P/F).

Sujeito e meio encontram-se indissociados. A sua aprendizagem ocorre ou avança num quadro em que o sujeito vivencia ou experiência múltiplas situações que são percebidas como necessárias à aprendizagem.

Em síntese, embora de forma residual, são estudantes de 12º ano e 4º ano de licenciatura os que consideram que para aprender é necessário ter vivências.

As concepções que iremos abordar em seguida centram-se fundamentalmente no meio envolvente do indivíduo, sendo de uma natureza mais externa e reportando-se a: envolvência social e familiar, aspectos culturais, interacção com os outros e com o meio, aspectos de ensino e fontes e instrumentos de informação, cultura e instrução.

5. *Envolvimento social e familiar*

Estudantes de todos os anos de escolaridade referem determinadas qualidades e características do meio social e familiar como necessárias à aprendizagem.

As *condições e poder económico da família* são percebidas como influenciando a aprendizagem. As necessidades alimentares devem ser supridas e para frequentar a escola é necessário que a família detenha um certo poder económico.

“(…) Se calhar é preciso outras coisas, tipo possibilidades de aprender. Para estar na escola os meus pais têm que pôr dinheiro, dar-me dinheiro e isso e se calhar há pessoas que não podem; condições económicas” (suj. 21, 12º ano, H).

“(…) Temos condições para aprender, às vezes não é só a motivação, às vezes as condições não estão reunidas para aprendermos (...). Nem sempre quando queremos podemos aprender. É essencial (...) não só querer mas também poder. Poder é termos determinadas condições familiares porque são muito importantes. São condições económicas” (suj. 29, 12º ano, CCNA).

“(…) É preciso satisfazer as suas necessidades vitais como alimentação. Se não estiverem alimentadas não aprendem” (suj. 45, 4º ano, Mat.).

Para além de ser necessário *ter uma família* é também preciso que ela não seja “problemática”, devendo o *meio familiar e social* onde o indivíduo se insere ser *favorável*.

“(…) É preciso que essa pessoa antes de tudo esteja no meio social, que é a própria família logo no início. Começa pela família, o principal é a família. Ter uma família. E depois toda a sociedade onde esse indivíduo está inserido. A pessoa não aprende sozinha por isso é necessário esse meio social” (suj. 45, 4º ano, Mat.).

“(…) E é preciso também que o ambiente social nos seja favorável. A escola mostra isso bem. Um aluno que tenha uma situação familiar mais delicada, mais complicada, tem muito mais dificuldades (não quer dizer que seja menos inteligente)” (suj. 17, 12º ano, H).

O *suporte e apoio* dos outros é considerado importante e necessário para se aprender.

“(…) É preciso apoio” (suj. 12, 9º ano).

A família e o meio devem proporcionar *orientações, vivências e estímulos positivos*. A aprendizagem surge como uma actividade em que a mediação social e cultural emergem como necessárias. A qualidade de tal mediação é vista como afectan-

do a aprendizagem em duas vertentes: a forma como se aprende (facilitando-a ou dificultando-a) e o que se aprende.

Estudantes de 4º ano consideram que a qualidade da vivência de situações emocionais, relacionais, cívicas, sociais, económicas e escolares influenciam o aprender. São as vivências positivas e valorizantes aquelas que os estudantes consideram necessárias à aprendizagem.

“(…) Penso que antes de tudo é preciso um meio que envolva a pessoa que seja favorável a uma aprendizagem. As condições do meio favorável é ter a tal orientação por parte dos pais, da família, dos órgãos sociais, escolas e outros órgãos, que permitam que a criança tenha um processo de aprendizagem que seja contínuo e que seja positivo porque proporcione vivências e experiências que sejam positivas e que o valorizem” (suj. 34, 4º ano, P/F).

“(…) E depois também é o ambiente que nos rodeia, porque uma pessoa pode bem gostar disto e daquilo e do outro, mas não ter um ambiente propício. Acho que sim, temos também de ter estímulos para aprender. Por exemplo, uma criança que nasça no casal Ventoso e uma que nasça por exemplo, cá em Évora, na Tapada, com uns pais óptimos (que não têm forçosamente de ter formação académica), uns pais atenciosos que se preocupam com a educação e essas coisas todas. A criança que nasceu no Casal Ventoso, se calhar com os pais traficantes ou outra coisa qualquer, essa criança se calhar irá aprender uma maneira de estar na vida e no mundo completamente diferente da outra criança nascida privilegiada porque nasceu num ambiente propício para aprendizagens positivas enquanto a outra nasceu num ambiente propício para aprendizagens negativas e o que lhe poderá acontecer é sentir-se inferiorizada devido ao ambiente onde nasceu.(…). Isto no geral porque há casos em que crianças vindas de bairros degradados se transformam em pessoas com curso superior e bem sucedidas na vida, enquanto que outras, nas cidades em meios óptimos, à partida, podem transformar-se em pessoas completamente lastimáveis” (suj. 35, 4º ano, P/F).

Estudantes pertencentes a todos os anos de escolaridade referem um determinado envolvimento social e familiar como necessário à aprendizagem do sujeito. A aprendizagem surge como algo que é produzido em contextos de interacção social cujas características determinam em parte a forma como se aprende, o que se aprende e a qualidade do que se aprende.

6. Aspectos culturais

A enculturação enquanto processo que liga o desenvolvimento das pessoas aos seus contextos culturais (Neto, 1997) encontra-se implicitamente presente, podendo constituir-se ou não como motor da motivação do sujeito para aprender.

“(…) A civilização em que nós estamos inseridos acho que também é muito importante para aprender. Isto é, se a civilização, se os valores nos atraem acabamos por ter a tal motivação e acaba por ser uma motivação suplementar para aprender” (suj. 23, 12º ano, H).

Somente um estudante de 12º ano refere aspectos culturais amplos ou civilizacionais como algo que pode influenciar positivamente a aprendizagem.

De facto, uma cultura orientada para objectivos estimulantes como evoluir, crescer e mudar ou uma cultura mecanicista, materialista e funcionalista poderão actuar de forma diferente sobre os sujeitos. Graças à aprendizagem incorporamos a cultura, que, por sua vez, traz incorporadas novas formas de aprendizagem. De acordo com Vygotsky (1978), todas as funções psicológicas superiores se originam na cultura, fundando-se a aprendizagem não só em bases biológicas, mas sobretudo culturais. Cada sociedade, cada cultura gera as suas próprias formas de aprendizagem, i.e., a sua cultura de aprendizagem, pelo que não só em diferentes culturas se aprendem coisas diferentes, como também variam as formas e os processos de aprendizagem culturalmente relevantes (Municio, 1996).

7. Interação com os outros e com o meio

Aprender surge como uma actividade social e de confronto com a realidade e mundo envolventes.

É a articulação entre o individual e o colectivo que possibilita a aprendizagem, já que é considerado pelos estudantes que ninguém pode aprender completamente sozinho.

“(…) O contacto com os outros. A vivência do dia a dia com os professores, com os amigos, com as pessoas mais velhas. Desde que estejamos em contacto com o mundo e com outros nós aprendemos” (suj. 18, 12º ano, H).

A colectividade humana (“os outros”, “a sociedade”) e também uma organização muito vasta (“o mundo”, “o meio ambiente”) surgem como necessários à aprendizagem.

“(…) Relacionar-se com os outros. Não quer dizer que nós não aprendamos. mas um ser que fica isolado tem muito... A aprendizagem é completamente diferente. Para uma aprendizagem real e efectiva é necessário a interacção com o meio e com os outros” (suj. 40, 4º ano, P/F).

O ser humano é percebido como um organismo vivo, e, portanto, aprendiz num *contexto interactivo* e interdependente marcado por actos de transacção e troca.

“(…) E sobretudo é preciso estar no mundo para aprender. É preciso estar vivo para aprender! Estar vivo, estar aqui de carne e osso! Estar neste mundo! No mundo das coisas materiais deste mundo...todo, a aprender! (...) Eu acho que é preciso não estar isolado ! (...) Eu acho que uma pessoa isolada não aprende nada! Completamente isolada não aprende!(...) É preciso estar no mundo. É preciso estar com pessoas entre as pessoas” (suj. 33, 4º ano, P/F).

A comunicação entre as pessoas surge como necessária à aprendizagem. Tal comunicação não é entendida no sentido habitual do termo (transferência de informação de um emissor para um receptor), mas sim como um acto social e verbal capaz de construir um espaço comum.

“(…) É preciso uma série de coisas... Mais o contacto com as pessoas, a comunicação” (suj. 12, 9º ano).

“(…) É preciso o diálogo entre as pessoas” (suj. 13, 9º ano).

Indivíduo e sociedade são vistos em inter-relação. Se por um lado o indivíduo precisa dos outros e da sociedade para aprender e evoluir, por outro a própria sociedade necessita dos indivíduos para o mesmo efeito.

“(…) Outras pessoas porque nós somos um animal social. Precisamos da sociedade, tanto como ela precisa de nós. Porque se nós precisamos de progredir em termos interiores e também exteriormente na vida, também a sociedade precisa de progredir, de mudar, de ter “horas” de ascensão. Essa ascensão tem de ser feita com as pessoas (...). Uma sociedade (...). Um meio ambiente (...). O ambiente é tudo o que nos rodeia” (suj. 43, 4º ano, Mat.).

Estudantes de todos os anos de escolaridade consideram que para aprender é necessário existir interacção com os outros e com o meio. Da análise da informação contida nesta categoria ressalta a importância que os estudantes atribuem ao contexto sociocultural, interactivo e humano onde a aprendizagem ocorre.

8. Instrumentos de instrução, informação e cultura

Tanto a aprendizagem escolar como a extra-escolar são percebidas pelos estudantes sob a dependência de condições económicas e de acesso a recursos e instrumentos de saber e cultura.

“(…) Embora depois recorra a outras coisas, a livros; às escolas” (suj. 7, 9º ano).

“(…) É preciso condições materiais” (suj. 12, 9º ano).

“(…) É preciso ter os instrumentos próprios para a aprendizagem (no aspecto escolar)” (suj. 17, 12º ano, H).

“(…) Também é preciso fontes de aprendizagem obviamente para se receber as informações” (suj. 24, 12º ano, H).

“(…) Ter todos os meios... Ter uma escola, ter os meios... Ter acesso a livros, jornais. Tudo o que é informação que necessita. Os meios para aprender” (suj. 45, 4º ano, Mat.).

Estudantes de todos os anos de escolaridade referem que para aprender é necessário não só ter recursos materiais e económicos, como ter acesso à utilização de diversos meios de instrução, informação e cultura.

Para aprender é pois necessário que quem aprende disponha de recursos materiais que lhe permitam aceder aos saberes. O que os estudantes referem é a necessidade da existência de *meios, recursos e instrumentos materiais* de aprendizagem, que são entendidos como algo que lhes fornece possibilidades mais ou menos autónomas de aprender.

Lembrems também que a própria qualidade do ensino depende em parte dos meios de ensino. Os manuais, os programas escolares, os meios tecnológicos utilizados, os materiais bibliográficos e experimentais disponíveis e o recurso à informática são alguns dos meios que podem tornar mais eficaz a aprendizagem e oferecer uma forma aliciante de acesso a saberes e competências.

9. Acção geral de ensino

A informação classificada nesta categoria reporta-se à ideia de que para aprender é necessário que outros exerçam sobre o sujeito acções de ensino formais ou informais.

Quem aprende não se encontra exclusivamente numa organização ou sistema muito vasto (“mundo”), mas também em sistemas mais restritos que possibilitam e facilitam a aprendizagem (“escola”, “família”, “amigos”, “meios de comunicação”).

A acção de vários agentes educativos é referida como necessária à aprendizagem. A escola e a família surgem envolvidas na aprendizagem do sujeito sendo consideradas necessárias.

“(…) É preciso que nos ensinem” (suj. 2, 9º ano).

“(…) É preciso ter alguém para nos ensinar” (suj. 5, 9º ano).

“(…) Depois também é preciso alguém que nos ensine, voltamos aos professores, aos pais, aos amigos (...). E os meus pais educam-me, ensinam-me a ser uma pessoa, a crescer” (suj. 21, 12º ano, H).

“(…) Começamos a aprender em casa; antes de ir para a escola é em casa. A família e a escola são os dois pólos fundamentais. Depois vem o grupo de amigos, que também é importante. Mas acho que a escola e a família são, quanto a mim, a base” (suj. 35, 4º ano, P/F).

A aprendizagem formal é percebida como desempenhando um papel fulcral na aprendizagem.

“(…) Andar à escola” (suj. 8, 9º ano).

“(…) É preciso alguém que ensine (...), alguém que já tenha aprendido para nos ensinar (...). É preciso ter um local de ensino, ter pessoal especializado, professores” (suj. 12, 9º ano).

Por vezes, o espaço escolar surge quase como o único local onde determinados conteúdos podem ser aprendidos. A aprendizagem explícita conduz a resultados que não

se podem obter sem uma aprendizagem deliberada e sem alguém que de forma mais ou menos directa a guie.

“(…) É preciso que haja algo que nos dê a aprender, ou seja, ou notícia ou um sermão por assim dizer ou então... uma pessoa amiga para nos dizer X. Porque muitas vezes o aprender não depende só de nós. Podemos querer aprender mas se não nos ensinam nós também não aprendemos (...), porque nós não podemos ir buscar as coisas ao ar, coisas que nos dão na escola por exemplo, leis (...) e [é preciso] as outras pessoas quererem-nos ensinar (...). Noutra situação são os pais que nos ensinam” (suj. 27, 12º ano, CCNA).

O acto de ensinar exercido por outros em contextos formais e informais é percebido por estudantes de todos os anos de escolaridade como necessário ao aprender.

10. Acção específica do professor

A informação classificada nesta categoria reporta-se a qualidades e características que devem existir em contextos formais de ensino (especificamente ao nível da acção concreta do professor). Os estudantes mencionam as características que consideram ser necessárias para aprender relativamente ao papel a desempenhar pelo professor, às suas explicações, a aspectos relacionais professor/aluno e a atitudes do professor face à sua própria actividade de ensino.

10.1. Papel do professor

Só um estudante de 4º ano refere que a acção dos professores não se deve limitar à transmissão de conhecimentos. Pelo contrário, o professor deve fornecer apoios e criar condições para ajudar o aluno a desenvolver um “espírito crítico”, permitindo-lhe não só apropriar-se de significados factuais, mas também construir significações, formas de pensar e olhares próprios.

“(…) Também é preciso desenvolver isso [o espírito crítico] no caso do ensino, nos alunos. Se calhar a pura e simples transmissão de conhecimentos e o simples facto deles depois os escreverem ou depois decorarem, isso não implica muito a aprendizagem. Por isso é preciso inculcar nos alunos o espírito crítico, que eles olhem para os conhecimentos que estão a ser transmitidos, os valores e que tenham uma opinião própria e nesse confronto, que eles possam aprender nesse confronto” (suj. 40, 4º ano, P/F).

Na opinião deste estudante, o professor deve apoiar a elaboração pessoal de significados em vez de ser um mero transmissor dos mesmos. É o processamento crítico que deve ser favorecido pela actividade do professor.

A qualidade das explicações não é mencionada em abstracto, mas sim em relação directa com os sujeitos concretos envolvidos na situação de aprendizagem. Não basta ao professor deter grande conhecimentos ou dominar bem os conteúdos a ensinar; é também necessário que os saiba transmitir de forma perceptível ao aluno tendo em conta o nível de conhecimentos do mesmo (“*e nós por vezes também não sabemos chegar ao ponto em que elas já chegaram*”).

“(…) As pessoas indicadas, mas as pessoas que nós conseguimos aprender melhor porque há pessoas muito boas em determinadas áreas, mas que por vezes não sabem transmitir aquilo que sabem e nós por vezes também não sabemos chegar ao ponto em que elas já chegaram” (suj. 20, 12º ano, H).

O professor deve não só explicar, i.e., constituir-se como um mediador entre o conhecimento e o aluno, como fornecer a este último ajuda e suporte para facilitar a sua compreensão.

“(…) [É preciso ter] oportunidades de ter alguém para lhe explicar, apoiar certas dificuldades. Porque às vezes pode querer-se aprender mas sem uma ajuda não se aprende” (suj. 41, 4º ano, Mat.).

São estudantes pertencentes ao 12º e 4º anos os que consideram que para aprender é necessário uma acção do professor pautada por determinadas características.

10.2. *Atitude do professor face à profissão*

A possibilidade que um professor tem de motivar os alunos para a aprendizagem é vista como dependendo da forma como ele próprio enfrenta a sua tarefa de ensinar e da sua implicação nela (“*mesmo em corpo e alma dedicados aquela função que é transmitir conhecimentos*”).

“(…) E as pessoas que estão destinadas para ensinar também é preciso que façam todas as condições para que a pessoa aprenda (...). As pessoas que têm responsabilidades para transmitir conhecimentos têm que estar com apetências e mesmo em corpo e alma dedicados aquela função que é transmitir conhecimentos” (suj. 45, 4º ano, Mat.).

Somente este estudante de 4º ano de licenciatura afirma que para aprender é preciso que o professor se encontre ele próprio empenhado e motivado na sua acção de ensino. Tal consideração é corroborada por alguns estudos, que mostram que o entusiasmo do professor pela sua matéria se correlaciona com o aumento de sucesso dos estudantes (Rosenshine & Furst, 1973).

10.3. Aspectos relacionais professor/aluno

Os afectos e as emoções que o aluno tem para com o professor são considerados como afectando a forma como vai aprender.

“(…) Depois os professores são muito importantes, porque se nós não gostarmos dos professores dificilmente conseguimos aprender. Eles podem ter razão e estarem a dizer as coisas certas, mas se nós não gostarmos e não for uma boa relação, não…” (suj. 26, 12º ano, CCNA).

A compreensão mútua aluno/professor surge como necessária à ocorrência de aprendizagem.

“(…) É preciso muitas vezes que as pessoas nos queiram ensinar porque não basta dizerem que são professores e muitas vezes não são; muitas vezes também tem que compreender o aluno e a própria posição do aluno, como os alunos também têm que compreender a posição do professor” (suj. 27, 12º ano, CCNA).

É a componente afectiva da aprendizagem que é salientada pelos estudantes. As variáveis afectivas são vistas como interferindo no processo de aprendizagem, cabendo sobretudo ao professor a criação e promoção de um clima afectivo marcado pela proximidade, compreensão e confiança.

“(…) É preciso ter confiança naqueles que nos ensinam” (suj. 31, 12º ano, CCNA).

“(…) O meio ambiente de aprendizagem (...). O ambiente de aprendizagem que eu acho que é aquela relação que há entre o educador e o educando (porque nós todos somos educadores e educandos (...)). Acho que o ambiente de aprendizagem é isso e há um meio de aprendizagem melhor que é quando as duas pessoas estão realmente e verdadeiramente envolvidas na aprendizagem uma em relação à outra” (suj. 43, 4º ano, Mat.).

São estudantes de 12º e 4º anos os que referem como sendo necessário à aprendizagem a existência de transacções educativas marcadas pelo apoio ao aluno e por um clima relacional caracterizado pela existência de afectos, compreensão, confiança e implicação mútuas. De acordo com estes estudantes, a relação professor/aluno deveria assentar numa estrutura em que ambos, embora com papéis diferentes, se situassem num nível próximo sendo as diferenças minimizadas e a interacção complementar. Uma tal concepção, encontra-se próxima da dos padrões de interacção e dos factores de influência referidos por Watzlawick, Beavin & Jackson (1981). O poder do professor, numa relação pedagógica pautada pelos aspectos acima referidos, resulta de processos de identificação ou de atracção do aluno em relação ao professor, contribuindo tanto para a sua aprendizagem como para a construção da sua identidade.

Em síntese, a totalidade de aspectos de ensino referidos pelos estudantes de 12º e 4º anos permite-nos concluir que estes distinguem como aspectos de ensino necessários à aprendizagem aspectos *didácticos* (qualidade e adequação das explicações), aspectos relativos a uma *abordagem profunda* (promoção de um espírito crítico), aspectos *atitudinais e motivacionais do professor* (entusiasmo e motivação expressos pelo professor) e também aspectos *afectivos e relacionais* entre professor e aluno (boa relação, confiança, compreensão).

Os aspectos mencionados pelos estudantes surgem como factores que condicionam o seu empenhamento na aprendizagem, parecendo contribuir em boa parte para a criação de circunstâncias de carácter psicológico susceptíveis de os motivar para aprender.

11. Tempo

É considerado que para aprender o indivíduo necessita de tempo. Este aspecto só foi referido neste contexto discursivo por um único sujeito do 9º ano de escolaridade.

“(…) É preciso tempo” (suj. 5, 9º ano).

Desta afirmação ressalta uma dimensão subjectiva e heterógena relativa à experiência individual do sujeito acerca do tempo que é necessário para aprender. No entanto, o tempo envolve também uma dimensão objectiva, universal, homogénea, irreversível e quantitativa, a partir da qual surgiu a institucionalização de uma multiplicidade de ritmos na vida quotidiana e escolar.

No contexto escolar o tempo caracteriza-se por uma sucessão de períodos quantificados e marcados pelo relógio que subordinam a duração do que é vivido, individual ou colectivamente, a rupturas constantes. Desta subordinação resulta um ritmo exterior e uniforme imposto a cada um e a todos, que se constitui como uma preparação ou treino dos indivíduos para uma melhor adaptação às exigências uniformizantes do meio. De acordo com Berbaum (1988), numa situação de aprendizagem as circunstâncias temporais (duração e ritmo) determinam em grande parte a aprendizagem.

Relativamente à relação entre aprendizagem e tempo é também importante ter em atenção duas noções formuladas por Slavin (1994) no contexto do seu modelo conceptual de instrução efectiva (QAIT, i.e., *Quality Appropriate Levels of Instruction*,

Incentive and Time). Tais noções reportam-se ao tempo realmente empregue pelo estudante para aprender e ao tempo disponível, o qual é controlado e proporcionado pelo professor.

B) Análise descritiva das concepções adjacentes na Dimensão VI “O que é preciso para aprender”

Na presente dimensão, as concepções adjacentes reportam-se ao que se aprende, e à função e processos de aprendizagem.

12. O que se aprende

São escassos os estudantes que nesta dimensão se referem ao que se aprende.

É focada a multiplicidade do que existe para aprender:

“(…) Há tantas coisas para aprender” (suj. 20, 12º ano, H).

O que se aprende surge conceptualizado como variando de indivíduo para indivíduo.

“(…) Nem todos aprendemos a mesma coisa. Todos aprendem coisas diferentes. Por vezes pode ser a mesma coisa mas cada um tem uma ideia diferente do que aprendeu” (suj. 9, 9º ano).

É sobretudo no quotidiano que os indivíduos aprendem a agir, não sendo para tal necessário frequentar a escola.

“(…) Aprendemos a lidar com situações sem vir à escola” (suj. 15, 9º ano).

É também considerado que existem coisas que todos os seres humanos aprendem, na medida em que são inerentes ao seu contexto de vida.

“(…) Mas experiências de vida toda a gente aprende sempre. Uns aprendem mais que outros (...) depende de como encaramos as coisas, não sei, nunca tinha pensado nisso” (suj. 26, 12º ano, CCNA).

Somente estudantes de 9º e 12º anos se referem ao que se aprende (e sobretudo de uma forma genérica).

Como podemos verificar os estudantes referem que aprendem a resolver problemas concretos da sua vida quotidiana. Na medida em que este tipo de aprendizagem parece ter origem em problemas que o sujeito se coloca a si mesmo, e,

que ao mesmo tempo, serve para resolver problemas concretos, é provável que tenha um significado claro para os sujeitos.

13. *Função de passagem de conhecimento*

Só um estudante de 9º ano se refere nesta dimensão (i.e., “O que é preciso para aprender”) à função do aprender enquanto transmissão de saberes a outros.

“(…) Para que no futuro ainda possamos ensinar outras pessoas a aprender” (suj. 12, 9º ano).

14. *Aspectos processuais*

Aprender surge como algo que ocorre sobretudo num contexto vivencial de forma contínua, espontânea e inconsciente, sendo conceptualizado como um processo não muito exigente.

Os estudantes referem-se ao aprender como um processo diversificado e contínuo.

“(…) Há muitas maneiras de aprender” (suj. 20, 12º ano, H).

“(…) A gente pode aprender em qualquer altura, em qualquer momento” (suj. 11, 9º ano).

“(…) Está-se sempre a aprender” (suj. 42, 4º ano, Mat.).

Analisando o discurso de alguns estudantes percebemos que a aprendizagem é vista como um processo que ocorre frequentemente de forma espontânea e independentemente da vontade deliberada do sujeito:

“(…) Ou pode aprender ou pode não aprender mas basicamente uma pessoa mesmo que não queira aprender muitas vezes está a aprender” (suj. 11, 9º ano).

“(…) Ter vontade, mas mesmo assim acho que não é preciso muita porque a gente nunca temos aquela vontade de aprender. Vamos vendo e vamos aprendendo, não é por aquela ânsia de querermos aprender; é por vermos as coisas e depois quando voltamos a uma situação que precisamos de fazer o mesmo, aí lembramo-nos do que aprendemos. Mas acho que não é uma vontade de uma pessoa aprender” (suj. 13, 9º ano).

Há implícita uma separação entre uma aprendizagem vivencial e quotidiana e uma aprendizagem de carácter instrucional formal. É sobretudo no contexto de uma aprendizagem informal que o carácter espontâneo do aprender é mencionado e que os estudantes fazem referências avaliativas, expressando uma visão do aprender enquanto um processo que não necessita de muitos requisitos ou condições para ocorrer.

“(…) Aprende-se com o dia a dia (...). E aprendemos com tudo (...). Bastam situações pequeninas para uma pessoa aprender” (suj. 42, 4º ano, Mat.).

“(…) Para se aprender não é preciso muito porque nós sem querer aprendemos muitas coisas” (suj. 15, 9º ano).

“(…) Não é preciso muita coisa para aprendermos” (suj. 6, 9º ano).

“(…) Para aprender não é preciso muito” (suj. 7, 9º ano).

“(…) Acho que não é preciso nada para se aprender. No dia a dia , lá fora, acho que não é preciso algo especial para se aprender, para se poder aprender, vai-se aprendendo (...). Lá fora não é preciso nada especial para se aprender, nem gosto, nem força de vontade (...). Aprender, aprende-se. Uma pessoa não tem forçosamente de querer aprender, vai-se aprendendo no dia a dia” (suj. 19, 12º ano, H).

“(…) Costuma-se dizer aqui na escola: *é preciso ter vontade para aprender*. Eu acho que não. Como já disse acho que podemos aprender mesmo espontaneamente” (suj. 20, 12º ano, H).

Aprender apresenta um carácter casual e a integração social e cultural do indivíduo é tida como garantida ou como tela de fundo da aprendizagem:

“(…) Outras vezes é mesmo espontâneo, casualmente, temos contacto com algo que aprendemos. Podemos estar a ouvir uma notícia e termos conhecimento de algo que desconhecíamos, um novo aspecto” (suj. 24, 12º ano, H).

Os estudantes referem que se aprende sem se ter consciência de como se aprendeu.

“(…) Muitas vezes aprendemos, damos pouco significado a isto. Mas... ficou cá, ficou cá, inconscientemente mas ficou cá dentro” (suj. 27, 12º ano, CCNA).

“(…) Outras vezes aprende-se sem se saber e sem pensar sequer nisso, aprende-se sem se dar conta. Por isso eu nem sei bem o que será preciso para aprender porque muitas vezes nem fazemos nada para aprender e aprendemos” (suj. 44, 4º ano, Mat.).

Estudantes de todos os anos de escolaridade referem aspectos processuais do aprender enfatizando sobretudo o seu carácter espontâneo.

3.7.1.1. Síntese Parcial da Dimensão VI “O que é preciso para aprender?”

A análise do conjunto das concepções enunciadas nesta dimensão revela que estas se referem a quatro aspectos do fenómeno aprendizagem: um aspecto “*O Quê*” (neste caso concepções sobre o que é necessário para aprender), um aspecto “*Conteúdos*”, um aspecto “*Função*” e um aspecto “*Como*”.

É no aspecto “*O quê*” que se encontra o maior número e diversidade de concepção, apresentando-se os outros aspectos e respectivas concepções com fraca expressão. Somente no aspecto “*O quê*” encontramos ainda sub-agrupamentos de concepções sob significados comuns de menor nível de amplitude que se traduzem nos

seguintes sete focos: “generalização dos atributos/natureza humana”, “individualização”, “centração no sujeito”, “experiential”, “contextual”, “mediação social e ensino” e “tempo”.

A análise do aspecto “*O quê*” e dos seus respectivos focos permite-nos afirmar que, na sua totalidade, os estudantes consideram que o que é necessário para aprender varia de indivíduo para indivíduo e que para aprender são precisos: atributos ligados à natureza humana; aspectos de cariz individual centrados no sujeito (integridade orgânica, capacidades, actividades cognitivas, procedimentos e actividades, aspectos motivacionais, aspectos afectivo-emocionais, atitudes relacionais e adaptativas e aspectos de personalidade); vivências; um determinado envolvimento cultural, social e familiar; mediação social e de ensino; acesso a fontes, instrumentos e meios de instrução, informação e cultura e tempo

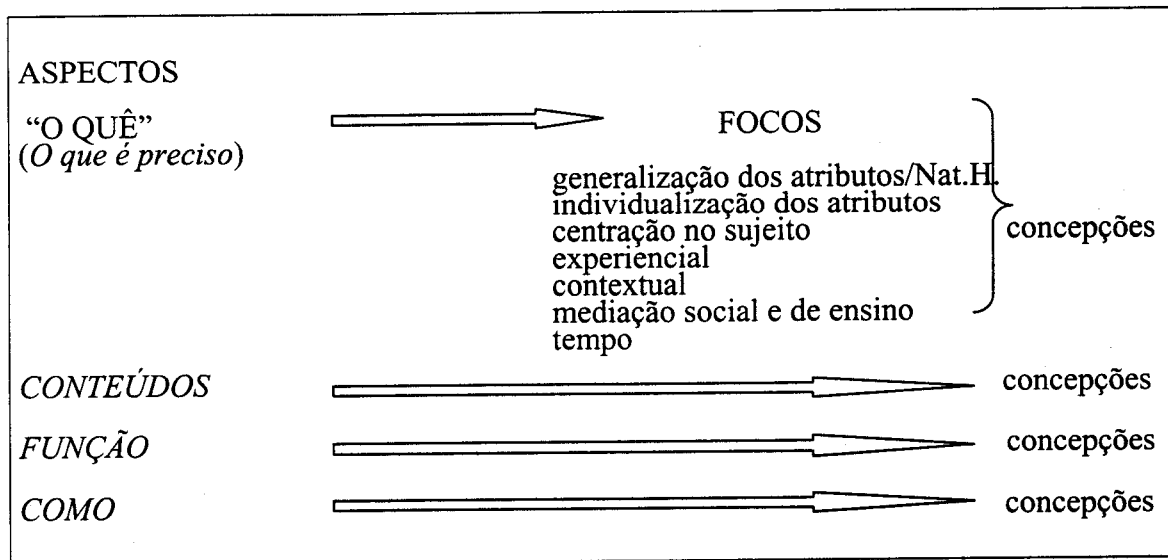


Figura 20 - Arquitectura e estrutura de significado da Dimensão VI “O que é preciso para Aprender”

A totalidade das concepções encontradas no âmbito da dimensão “O que é preciso para aprender?” é apresentada no quadro nº 39.

Quadro 39

Dimensão VI “O que é preciso para Aprender”. Levantamento-síntese das concepções dos estudantes e seu enquadramento por aspectos e focos.

ASPECTO “O QUE”

Foco generalização dos atributos/natureza humana

1. Para aprender basta estar vivo.

Foco individualização dos atributos

2. Aquilo que é preciso para aprender varia de pessoa para pessoa.

Foco centração no sujeito

3. Para aprender é preciso integridade orgânica.

4. (...) capacidade.

5. (...) basta ver e ouvir.

6. (...) prestar atenção.

7. (...) lembrar o que se aprendeu.

8. (...) pensar e procurar compreender.

9. (...) ter um espírito crítico

10. (...) pensar no que já se aprendeu, no que se pode aprender e como se pode aprender.

11. (...) estar informado.

12. (...) ler

13. (...) estudar.

14. Para aprender é preciso experimentar, praticar e aplicar.

15. (...) querer aprender.

16. (...) gostar do que se está a aprender.

17. (...) estar interessado e motivado.

18. (...) pensar que isso vai ser útil para o nosso futuro.

19. (...) esforço.

20. (...) trabalhar tendo em vista atingir um objectivo.

21. (...) ter força de vontade, determinação e persistência.

22. (...) paciência.

23. (...) aprender o que se gosta e o que não se gosta.

24. (...) saber sentir.

25. (...) estar já sensibilizado ou preparado para receber o que nos chega de novo.

26. (...) ser bem educado.

27. (...) saber ouvir os outros e respeitar as suas ideias.

28. (...) estar bem integrado e adaptado ao meio.

29. (...) ser curioso, receptivo, interessado e aberto.

Foco experiencial

30. (...) ter vivências.

Foco contextual

31. (...) ter condições económicas.

32. (...) condições familiares favoráveis.

33. (...) viver num meio social favorável.

34. (...) apoio dos outros.

Foco mediação social e de ensino

35. Para aprender é preciso estar em contacto com os outros e com o mundo.

36. (...) que os pais, a escola e os outros nos ensinam.

37. (...) que os professores nos desenvolvam o espírito crítico.

38. (...) que os professores expliquem de forma a que nós percebamos.

39. (...) que o professor nos ajude.

40. (...) que o professor seja dedicado ao ensino.
41. (...) que exista uma relação de confiança e compreensão entre o professor e o aluno.
42. (...) que os valores da sociedade nos atraíam.
43. (...) ter acesso aos meios e materiais de instrução, informação e cultura.
44. (...) é preciso tempo.

ASPECTO “CONTEÚDOS”

45. Existem muitas coisas para aprender.
46. Cada pessoa aprende coisas diferentes.
47. Aprende-se a lidar com situações sem vir à escola.

ASPECTO “FUNÇÃO”

48. Aprendemos para podermos ensinar os outros.

ASPECTO “COMO”

49. Existem muitas maneiras de aprender.
50. Estamos sempre a aprender.
51. Aprende-se mesmo sem querer
52. Aprende-se no dia a dia.
53. Para se aprender não é preciso muito
54. Aprende-se espontaneamente e inconscientemente.

3.7.2. Análise Quantitativa da Dimensão VI “ O que é preciso para aprender?”

No contexto da **análise A**, i.e., do número total de frequências do total da amostra de estudantes, verificamos que o seu maior número se regista em primeiro lugar nos aspectos motivacionais (n=32). Tal significa que, considerando os estudantes na sua totalidade, são os aspectos motivacionais os que mais são mencionados como necessários para aprender.

Em segundo lugar são mencionados diversos aspectos processuais (n=13). O processo de aprender surge referido como contínuo, espontâneo e inconsciente e pouco exigente ou difícil num contexto vivencial.

Com valores muito próximos (n=12) surgem em terceiro lugar actividades cognitivas como necessárias para aprender (prestar atenção, reflectir, relembrar e procurar compreender).

Em quarto lugar, são mencionados procedimentos e actividades (n=9) que no seu conjunto expressam as ideias de que para aprender é necessário que o sujeito realize uma dada acção (i.e., que se informe, estude, experimente, aplique e pratique).

Quadro 40
Dimensão VI “O que é preciso para aprender”. Distribuição geral das concepções: Frequências e percentagens por anos de escolaridade, focos e aspectos.

CONCEPÇÕES	9º Ano		12º Ano		4º Ano		TOTAL		FOCO	ASPECTO
	n	%	n	%	n	%	n	%		
1. atributos natureza humana	0	0.0	2	4.3	3	6.3	5	3.6	Generalização /natureza humana	<i>O QUÊ</i>
2. Individualização	0	0.0	1	2.1	0	0.0	1	0.7	Individualização geral	
3.1. Integridade orgã.	0	0.0	0	0.0	1	2.1	1	0.7	Centração no sujeito	
3.2. Capacidade	2	4.7	2	4.3	2	4.2	6	4.3		
3.3. Act. Cognitivas	3	7.0	4	8.5	5	10.4	12	8.7		
3.4. Procedimentos e act.	5	11.6	2	4.3	2	4.2	9	6.5		
3.5. Asp. Motivacionais	12	27.9	10	21.3	10	20.8	32	23.2		
3.6. Asp. afectivo-emocionais	0	0.0	1	2.1	1	2.1	2	1.4		
3.7. At. relacionais/adaptativas	1	2.3	2	4.3	2	4.2	5	3.6		
3.8. Personal.	0	0.0	2	4.3	3	6.3	5	3.6		
4. Vivências	0	0.0	1	2.1	3	6.3	4	2.9	Experiencial	
5. Envolvimento social e familiar	1	2.3	3	6.4	3	6.3	7	5.1	Contextual	
6. Asp. Culturais	0	0.0	1	2.1	0	0.0	1	0.7		
7. Inter-acção com os outros e meio	3	7.0	1	2.1	3	6.3	7	5.1	Mediação social e ensino	
8. Instr/meios	2	4.7	3	6.4	1	2.1	6	4.3		
9. Acção geral ensino	4	9.3	2	4.3	1	2.1	7	5.1		
10.1. Papel prof.	0	0.0	1	2.1	2	4.2	3	2.2		
10.2. Atitude do professor	0	0.0	0	0.0	1	2.1	1	0.7		
10.3 Asp. Relacionais prof./aluno	0	0.0	3	6.4	2	4.2	5	3.6		
11. Tempo	1	2.3	0	0.0	0	0.0	1	0.7	Tempo	
12. O que se aprende	2	4.7	2	4.3	0	0.0	4	2.9	-	<i>CONTEÚDOS</i>
13. Função	1	2.3	0	0.0	0	0.0	1	0.7	-	<i>FUNÇÃO</i>
14. Processo	6	14.0	4	8.5	3	6.3	13	9.4	-	<i>COMO</i>
Total	43	100.	47	100.	48	100.	138	100.	-	-

No contexto da **análise B**, i.e., das concepções em cada ano de escolaridade, verificamos que são as semelhanças que mais se destacam. *Em todos os grupos de escolaridade* são os *aspectos motivacionais* aqueles que *mais são referidos* como necessários ao aprender.

No grupo de estudantes de *9º ano*, em segundo lugar encontra-se a concepção de que para aprender são necessários procedimentos e actividades do sujeito, e, com valores muito próximos, em terceiro lugar situa-se a concepção de que para aprender é necessária uma acção geral de ensino por parte dos outros.

No grupo de estudantes *12º de 4º anos*, em segundo lugar situa-se a concepção de que para aprender é necessário que o sujeito execute uma qualquer actividade cognitiva, e, na terceira posição, encontramos uma série de concepções em ambos os grupos com escassas frequências (i.e., em cada uma $n=3$).

Do 9º ano para os anos de escolaridade seguintes verifica-se uma muito ligeira e ténue tendência para o aumento da consideração da natureza humana, da percepção das actividades cognitivas e do papel do professor como necessárias ao aprender. Ao mesmo tempo, assiste-se no 12º e 4º anos a uma também ligeira tendência para uma diminuição da percepção da acção geral de ensino (dos outros ou do professor) como algo necessário ao aprender.

No contexto da **análise C**, a análise estatística realizada para cada categoria ou subcategoria (X^2 e G^2) revela a *inexistência de associações significativas entre categorias e ano de escolaridade*. Somos assim levados a concluir que relativamente a estes estudantes os aspectos percebidos como necessários para aprender se mantêm sensivelmente os mesmos ao longo das plataformas educativas em causa.

Quadro 41
Dimensão VI “O que é preciso para aprender”. Frequências e percentagens por aspecto, foco e ano de escolaridade

ASPECTO	FOCO		9º Ano		12º Ano		4º Ano		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
O QUÊ	Generalização natureza humana		0	0.0	2	4.3	3	6.3	5	3.6
	Individualização		0	0.0	1	2.1	0	0.0	1	0.7
	Centração no sujeito		23	53.5	23	48.9	26	54.2	72.	52.2
	Experiencial		0	0.0	1	2.1	3	6.3	4	2.9
	Contextual		1	2.3	4	8.5	3	6.3	8	5.8
	Mediação social e ensino		9	20.9	10	21.3	10	20.8	29	21.0
	Tempo		1	2.3	0	0.0	0	0.0	1	0.7
CONTEÚDOS	-		2	4.7	2	4.3	0	0.0	4	2.9
FUNÇÃO	-		1	2.3	0	0.0	0	0.0	1	0.7
COMO	-		6	14.0	4	8.5	3	6.3	13	9.4
TOTAL	-		43	100.	47	100.	48	100.	138	100.

No contexto da **análise D**, ou seja, centrada nas componentes constituintes da conceptualização geral sobre o que é preciso para aprender, verificamos que em todos os anos de escolaridade é no aspecto “O Quê” e dentro deste no foco “centração no sujeito” que se registam o maior número de concepções. Estudantes de todos os anos de escolaridade, consideram com grande ênfase que para aprender é necessário que o sujeito que aprende detenha determinadas características, realize determinados procedimentos ou tenha determinados comportamentos e atitudes. Neste sentido, aprender é visto em grande medida como dependendo do próprio sujeito que aprende (não sendo contudo expresso explicitamente se o sujeito tem ou não algum controle sobre tais aspectos).

Estudantes de todos os anos de escolaridade apresentam também valores que se destacam no foco “*mediação social e ensino*”

Podemos pois concluir que *estudantes de todos os anos de escolaridade situam em primeiro lugar aquilo que é necessário para aprender no próprio indivíduo que aprende, realçando ainda, embora de forma menos acentuada, a mediação social e o ensino*. Por seu turno, os aspectos contextuais são pouco referidos por estudantes de todos os anos de escolaridade e ainda tendencialmente menos por estudantes de 9º ano.

Quando questionados sobre o que é preciso para se aprender os estudantes dos

vários anos de escolaridade referem-se também, ainda que de forma residual, aos conteúdos de aprendizagem, à sua função e a aspectos processuais, verificando-se que, entre estes, são as referências ao processo de aprender as que surgem em maior número.

3.7.3. Síntese Conclusiva da Dimensão VI “O que é preciso para aprender?”

Importa referir que no contexto da Dimensão VI, “O que é preciso para aprender”, o que ressalta é aquilo que é conceptualmente semelhante entre os anos de escolaridade. De facto, para além da ausência de associações estatisticamente significativas, verificamos que mesmo a um nível frequencial as diferenças são praticamente inexistentes.

Os estudantes apresentam várias concepções sobre o que é preciso para aprender que podemos sintetizar da seguinte forma:

I - Para aprender *não é preciso nada de especial*, na medida em que tal é intrínseco à natureza humana.

II – O que é preciso para aprender *varia de indivíduo para indivíduo*.

III - Para aprender são necessários uma série de *atributos centrados no próprio sujeito que aprende, no meio e contexto* que rodeia o sujeito, na acção dos outros, no ensino e nos agentes educativos.

IV- Para aprender é preciso *ter acesso a recursos e instrumentos* de informação, saber e cultura.

V- Para aprender é preciso *tempo*.

Quadro 42

Estrutura global, significado e horizonte externo e interno da dimensão VI “O que é preciso para aprender”

O QUÊ	COMO	CONTEÚDOS	FUNÇÃO
<p>Significado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basta estar vivo - Varia de pessoa para pessoa - é necessário verificarem-se determinados aspectos centrados no sujeito - são necessárias vivências - são necessários determinados aspectos contextuais - é necessário mediação social e ensino 	<p>Significado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - continuamente - espontaneamente, sem querer e casualmente - existem muitas maneiras de aprender 	<p>Significado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - carácter numeroso e diversificado do que existe para aprender - aprende-se a lidar com situações e experiências de vida - todos aprendemos coisas diferentes 	<p>Significado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aprende-se para no futuro ensinarmos outros
<p>Horizonte externo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sujeito, vida da pessoa do mundo (situações de aprendizagem formal e informal) sem delimitação temporal e processual, os outros, o ensino e material de aprendizagem. <p>Horizonte interno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sujeito, concepções sobre o que é preciso para aprender, a forma como se aprende, o que se aprende e a função do aprender. 			

Mais uma vez, os estudantes percebem a aprendizagem num contexto geral: a sua vida no mundo. Por outro lado, não se limitam a expressar concepções sobre o que é preciso para aprender (aspectos “*O quê*”), mas também concepções sobre o que se aprende (aspecto “*Conteúdos*”), sobre a função do aprender (aspecto “*Função*”) e sobre as características do processo de aprendizagem (aspecto “*Como*”).

Quanto ao que se aprende é mencionada a diversidade de coisas a aprender, o aprender a lidar com situações (sem necessidade de frequentar a escola) e a ideia de que os indivíduos aprendem coisas diferentes mesmo face ao mesmo objecto de aprendizagem.

Relativamente aos aspectos processuais, é enunciado o seu carácter contínuo, espontâneo, quotidiano, inconsciente e sem grandes requisitos e ainda a existência de uma diversidade processual.

No cômputo geral e em todos os anos de escolaridade é a concepção de que para aprender são necessários vários aspectos motivacionais a que mais se salienta.

A análise centrada nos focos permite-nos ainda concluir que para estudantes de todos os anos de escolaridade o que é necessário à aprendizagem se situa em primeiro lugar em aspectos centrados no próprio sujeito que aprende, e, em segundo lugar, em aspectos ligados à mediação social e ensino. Apesar do papel complementar desempenhado pelo sujeito e pelos outros na aprendizagem, o aprender emerge fundamentalmente como algo que em primeiro lugar se encontra na dependência do próprio indivíduo e só depois na dos outros.

O facto de não terem sido encontradas quaisquer diferenças estatisticamente significativas entre as concepções nos diversos anos de escolaridade pode indiciar uma certa estabilidade temporal relativamente ao que os estudantes consideram ser necessário, de uma forma geral, à ocorrência de aprendizagem.

3.8. Dimensão VII “O que torna difícil Aprender?”

A questão formulada acerca do que torna difícil aprender permite-nos aceder à reflexão epistemológica dos estudantes a este respeito, contribuindo para um conhecimento mais completo daquilo que é por eles percebido, vivido e sentido como dificultador da aprendizagem.

3.8.1. Análise Descritiva da Dimensão VII “O que torna difícil Aprender”

Nesta dimensão, os estudantes enunciaram várias concepções sobre o que torna difícil aprender pertencentes aos focos “Abrangência”, “Natureza dos conteúdos”, “Individualização”, “Centração no sujeito”, “Experiencial”, “Contextual” e “Mediação social e ensino”. São também enunciadas concepções adjacentes à questão formulada, neste caso, relativas ao processo de aprendizagem e à dificuldade/facilidade de tal processo.

Passaremos em seguida a analisar detalhadamente cada uma das categorias descritivas e respectivas concepções identificadas no âmbito da dimensão VII, “O que torna difícil aprender?”.

A) Concepções directamente decorrentes da questão “O que torna difícil aprender?”

1. Abrangência e diversidade do que torna difícil aprender

Embora de forma residual, estudantes de 9º e de 12º anos expressam a ideia de que aquilo que torna difícil aprender não se resume a um único factor, consistindo, pelo contrário, num conjunto de aspectos não especificados:

“(…) Tantas coisas” (suj. 3, 9º ano).

“(…) Sei lá, na escola pode haver tantas coisas [que tornam difícil aprender]. Não sei, na escola pode haver tanta coisa que pode levar uma pessoa a não aprender!” (suj. 28, 12º ano, CCNA).

Observamos que, embora escassamente, são estudantes de 9º ano e 12º ano os que expressam uma ideia geral que acentua o carácter numeroso daquilo que pode tornar difícil aprender.

2. Características dos conteúdos

A ideia de que a natureza do conteúdo, as suas características e o seu grau de dificuldade/complexidade (decorrente da complexidade do conteúdo em si mesmo ou da dificuldade experienciada pelo sujeito), dificultam a aprendizagem é enunciada por estudantes de todos os anos de escolaridade.

“(…) Por exemplo, há coisas que a gente acha complicadas” (suj. 11, 9º ano).

“(…) Torna difícil aprender a complexidade de certos assuntos” (suj. 38, 4º ano, P/F).

“(…) Quando a matéria não é assim muito interessante” (suj. 28, 12º ano, CCNA).

3. Individualização do que torna difícil

Um único estudante de 9º ano refere explicitamente que o que torna difícil aprender varia de indivíduo para indivíduo.

“(…) Isso depende da pessoa que for” (suj. 5, 9º ano).

4. Aspectos centrados no sujeito

O que torna difícil aprender encontra-se ligado a vários aspectos do próprio sujeito que aprende: estado físico, capacidade, actividades cognitivas, saberes prévios, métodos de estudo, aspectos motivacionais, afectivo-emocionais e de personalidade e atitudes relacionais e adaptativas. Embora tais concepções possam implicitamente encerrar a ideia de uma certa individualização do que torna difícil aprender, a ideia subjacente ao discurso dos estudantes reporta-se sobretudo a aspectos que, embora do foro individual, surgem sob uma tela de fundo relativa a características gerais dos indivíduos que dificultam a aprendizagem.

4.1. Estado físico

Somente um estudante de 4º ano de licenciatura se refere à influência das condições físicas e do estado de saúde do indivíduo na aprendizagem. O cansaço e uma condição física mais debilitada são vistos como dificultando o aprender.

“(…) O cansaço. Acho que em termos físicos também é importante a pessoa sentir-se bem consigo própria (...). Sim, saudável e não só” (suj. 36, 4º ano, P/F).

De facto, a aprendizagem, para além de implicar uma actividade psíquica, encontra-se condicionada pela saúde física e bem estar corporal. As condições fisiológicas e funcionamento bioquímico em geral (tensões musculares, fadiga física e psíquica, dor, baixo nível de açúcar no sangue, energia física e psíquica, higiene alimentar, relaxação, respiração e capacidade pulmonar) são algumas das condições que afectam a aprendizagem (Tierno, 1999). Outro autor que realça a importância da forma física na aprendizagem é Berbaum (1991), para quem a fadiga ou a doença afectam a capacidade de atenção e concentração, a capacidade de mobilização cognitiva e de memória dificultando as tarefas intelectuais.

4.2. Capacidade

Estudantes de todos os anos de escolaridade consideram que não deter determinadas aptidões ou capacidades ou tê-las abaixo de um certo limiar não especificado, dificulta a aprendizagem.

“(…) E se calhar a capacidade ou não; a pessoa pode ter qualquer problema que não entende bem certos assuntos (...) ou que tenha outra capacidade” (suj. 4, 9º ano).

“(…) Se tiver muita dificuldade torna-se difícil aprender” (suj. 5, 9º ano).

“(…) As capacidades de cada um porque há pessoas com mais capacidades para umas coisas que para outras” (suj. 42, 4º ano, P/F).

Qualquer alteração nas capacidades cognitivas ou um desenvolvimento cognitivo aquém do requerido, surgem como aspectos dificultadores da aprendizagem.

“(…) E do desenvolvimento mental. Há pessoas que têm mais dificuldade, penso eu, não quer dizer que não aprendam” (suj. 24, 12º ano, H).

O nível de desenvolvimento mental de um indivíduo, embora não inviabilizando a aprendizagem, é conceptualizado como afectando a capacidade compreensiva, dificultando assim uma aprendizagem mais profunda.

“(…) Haverá casos em que mesmo o nível mental (um indivíduo pode não ter o pleno das suas capacidades mentais, intelectuais), e isso será um pouco difícil a reflexão crítica (...), serão feitas aprendizagens mas a um nível muito mais básico. A nível se calhar de memorização ou a um nível de, após várias tentativas, de sucessão e sempre condenadas ao fracasso, após várias tentativas, tal como um animal pode chegar a uma aprendizagem, mas é necessário que haja um espírito crítico porque quem não o utiliza duvido que possa aprender muito. Conseguem memorizar algumas coisas, mas aprender...” (suj. 40, 4º ano, P/F).

Uma menor capacidade para expressar o que se aprendeu²⁰ e um ritmo de aprendizagem mais lento são igualmente vistos como dificultando a aprendizagem.

“(…) Não é os mais fortes é os que expressam melhor a aprendizagem, não é os mais inteligentes (...). E uma pessoa começa a ficar para trás e às tantas já não... Depois o ritmo começa a ser muito maior e a pessoa começa a perder a motivação, o interesse” (suj. 31, 12º ano, CCNA).

É pois considerado que um indivíduo que não possua os instrumentos intelectuais necessários para expressar o que aprendeu ou para descodificar as informações e acontecimentos que lhe chegam, vê a sua aprendizagem dificultada (apesar de não totalmente inviabilizada).

Uma capacidade abaixo de determinado limiar é referida por estudantes de todos os anos de escolaridade como um aspecto que dificulta o aprender.

4.3. *Actividades cognitivas*

Os estudantes referem-se à ausência de actividades de atenção, elaboração de significado (i.e., de compreensão) e de um pensamento crítico e de questionamento como obstáculos à aprendizagem.

²⁰Tal concepção é consonante com posições de Flavell e Wohlwill (1969) ou Donaldson (1978) que fazem uma distinção entre competência e desempenho considerando que o sujeito pode possuir a competência, ou seja, a estrutura operacional relativa a um dado conceito, mas não apresentar um desempenho condizente com tal estrutura num contexto ou situação particular de realização (Roazzi, Spinillo & Almeida, 1991).

A escassez ou ausência de atenção são vistas como dificultando a aprendizagem.

“(…) O comportamento das pessoas. Se se portam mal, se se portam bem durante a aprendizagem, se fazem muito barulho, se têm muita atenção ou não” (suj. 25, 12ºano, CCNA).

Não aceder ao significado da aprendizagem é percebido como dificultador.

“(…) Se nós não percebermos aquilo que estamos a aprender é difícil” (suj. 3, 9º ano).

A aprendizagem é vista como dificultada por uma atitude intelectual conformista, pouco reflexiva e crítica.

“(…) Vão um pouco atrás dos estereótipos que há e das generalizações que a sociedade faz e acabam por não pensar nas coisas e é mais fácil concordar com o que a maioria concorda, ou seja, o conformismo, do que dizer que não” (suj. 24, 12º ano, H).

“(…) Torna difícil se o espírito crítico não for utilizado, se não houver reflexão” (suj. 40, 4º ano, P/F).

Estudantes dos diversos anos de escolaridade mencionam a ausência de determinadas actividades cognitivas como dificultando o aprender.

4.4. Saberes prévios

Tanto um escasso domínio da forma como a informação é veiculada (“*língua diferente*”), como a ausência de ligações e um grande hiato entre a nova aprendizagem e aquilo que o sujeito já conhece ou sabe, são percebidos como dificultando a aprendizagem.

“(…) Torna difícil se eu estiver completamente desligado daquilo que me estão a ensinar. Que não tenha a completa noção do que se está a tratar e que seja alguma coisa muito difícil de confrontar comigo mesmo, muito longe daquilo que já sei” (suj. 40, 4ºano, P/F).

A aprendizagem surge como uma actividade comunicativa que, para não ser dificultada, exige que o sujeito domine a língua através da qual ela é veiculada e que detenha determinados saberes prévios relativamente ao novo conteúdo a aprender.

“(…) A comunicação de maneira diferente, estou-me a lembrar de uma língua diferente, é mais difícil nós aprendermos. Tudo o que não está relacionado com o nosso mundo, com aquilo que está à nossa volta, aquilo que nos diz mais, aquilo que nos chama mais a atenção é difícil de aprender. Há coisas que nós nunca vimos, torna-se mais difícil aprender. Realidades que para nós são mais desconhecidas são mais difíceis de aprender. No entanto, se se tornarem para nós conhecidas talvez nós consigamos aprender” (suj. 18, 12º ano, H).

Somente estudantes de 12º ano e 4º ano de licenciatura expressam a ideia de que a ausência de alguns saberes acerca do que de novo se vai aprender dificulta o aprender.

4.5. Métodos de estudo

Um único estudante do 9º ano de escolaridade refere a forma como se estuda ou à ausência de um método de estudo, como algo que dificulta o aprender.

Embora este estudante se refira à memorização, ele menciona também a necessidade da utilização de uma forma eficiente de estudar para alcançar a aprendizagem da matéria ou conteúdos propostos. Na sua opinião, na ausência de um método de estudo a aprendizagem é dificultada.

“(…) Por exemplo, há pessoas que não conseguem decorar as coisas que demos na sala e depois vão para estudar, se não têm um método de estudo torna-se difícil (…). A maneira de estudar” (suj. 13, 9º ano).

4.6. Aspectos motivacionais

Esta categoria engloba diversos aspectos mencionados pelos estudantes como dificultadores do aprender: ausência de vontade de aprender; aprender contrariado; ausência de gosto por aprender em geral, pelo estudo, por determinado assunto ou pelo professor; desinteresse; percepção da inutilidade de dada aprendizagem e de um desequilíbrio entre o esforço desenvolvido e os resultados obtidos; ausência de força de vontade e de esforço. Tais aspectos foram classificados em três sub-categorias que iremos analisar em pormenor: “Ausência de vontade/gosto”; “Percepção da aprendizagem” e “ Ausência de implicação e esforço”.

4.6.1. Ausência de vontade/gosto

Estudantes de todos os anos de escolaridade consideram que os problemas na aprendizagem surgem quando não existe vontade de aprender. A motivação surge como algo que se encontra na origem da orientação e activação da conduta.

A desmotivação pode existir *a priori* e a ausência do desejo de aprender ser anterior a uma situação específica:

“(…) Se gosta pouco de estudar, gosta pouco de aprender, não se interessar minimamente pelo aprender” (suj. 4, 9º ano).

“(…) Desinteresse por aprender tudo” (suj. 9, 9º ano).

De uma forma geral, a ausência de vontade de aprender é percebida como dificultadora da aprendizagem.

“(…) Não ter vontade nenhuma. Não ligar a mínima [i.e.] não querer aprender” (suj. 1, 9º ano).

“(…) Eu acho que é aquela questão da pessoa querer. Agora há aquelas pessoas que podem não querer aprender, podem-se estar a baldar para isto: *Ah, não quero aprender. Não aprende*” (suj. 7, 9º ano).

“(…) Se nós estamos desmotivados é muito difícil (…). O que torna difícil é a falsa vontade, o não quereremos” (suj. 27, 12º ano, CCNA).

“(…) Acho que se nós não queremos aprender estamos numa fases mesmo muito má porque nós temos que aprender a vida inteira, não é?” (suj. 31, 12º ano, CCNA).

A ausência de uma motivação intrínseca surge como consequência da ausência de satisfação relativa a uma actividade específica (“*não gostar do que está a aprender*”). É quando a motivação não existe face a uma dada aprendizagem que a mesma é dificultada.

“(…) Não gostar do que está a aprender torna difícil aprender. Se gostar do que está a aprender e isso já aprende melhor” (suj. 5, 9º ano).

“(…) Porque às vezes nós pensamos assim: *isto é uma chatice!* e se nós pensamos assim: *isto é uma chatice*; ainda nos vai ser pior aprender (...). Uma coisa que nós não gostamos vai ser difícil aprender!” (suj. 18, 12º ano, H).

“(…) Torna difícil aprender o não gostar de certos assuntos” (suj. 38, 4º ano, P/F).

“(…) O que torna difícil aprender é aquelas situações ou conceitos que não nos agrada e que não temos grande vontade de aprender e que não gostamos (...). Se não estamos interessados não nos motivamos, como não nos motivamos não aprendemos e... isso torna difícil” (suj. 29, 12º ano, CCNA).

Os sentimentos de desprazer na aprendizagem surgem com diferentes intensidades: desde uma “*falta de interesse especial*”, passando pelo “*não gostar*” e culminando no “*detestar*”.

“(…) Muitas vezes é o facto de não termos um interesse especial sobre alguma coisa. Aí acho que é difícil aprendermos alguma coisa quando isso não nos diz nada, não nos desperta a atenção” (suj. 34, 4º ano, P/F).

“(…) Não quererem aprender. Não gostar do que se está a aprender ou detestar, que ainda é pior” (suj. 44, 4º ano, Mat.).

É também referida a existência de um grau mínimo de motivação como algo necessário ao aprender. A inexistência de motivação pode não só dificultar a aprendizagem como chegar a inviabilizá-la totalmente.

“(…) Talvez os conteúdos se não forem minimamente do agrado da pessoa, se não dizem nada minimamente à pessoa, acho que a pessoa vai ter muitas dificuldades ou não vai conseguir aprender aquilo. Quer dizer, por exemplo, não gostar minimamente de um determinado assunto (...). É no sentido de gostar, se a pessoa gosta acho que aprende” (suj. 48, 4º ano, Mat.).

A desmotivação e o desprazer podem ser provenientes da ausência de gosto pelo conteúdo ou pelo professor.

“(…) É o não querer aprender. É eu dizer: *não gosto, não gosto daquele professor*, ou *não gosto daquilo que me estão a dizer*; então não quero aprender, não vou ligar nenhuma aquilo que me estão a dizer” (suj. 46, 4º ano, Mat.).

A motivação/desmotivação pode encontrar-se sob algum tipo de dependência e controle do sujeito.

“(…) O trabalho também é um local de aprendizagem, o nosso emprego e se calhar vai-me ser um bocado dificultada essa mesma aprendizagem pela forma como a estou a fazer, como eu estou a desempenhar as minhas funções que também as podia desempenhar de outra forma que me facilitasse, que me desse muito mais prazer, muito mais realização e que ao mesmo tempo me desse uma maior aprendizagem” (suj. 23, 12º ano, H).

A obrigatoriedade de aprender dificulta a aprendizagem. O sujeito sente-se pressionado, contrariado e obrigado a aprender. Em tal situação a motivação é escassa, o processo mais custoso e a aprendizagem mais difícil.

“(…) A pressão que se exerce sobre nós. Somos obrigados, de certo modo, somos obrigados a aprender determinadas coisas e isso torna difícil a aprendizagem por vezes (...), na escola isso torna difícil a aprendizagem” (suj. 18, 12º ano, H).

“(…) Quando uma pessoa está contrariada na escola, não quer estar” (suj. 30, 12º ano, CCNA).

“(…) É ter de aprender e não querer aprender. Muitas vezes torna a coisa quase intransponível” (suj. 44, 4º ano, Mat.).

Alguns estudantes consideram que mesmo em condições de constrangimento e contrariedade o sujeito consegue “aprender”, mas somente para responder a exigências exteriores (“*nunca terá qualidade aquela aprendizagem*”). Assim que pode, livra-se da aprendizagem assim realizada (“*o mais certo é assim que acabarmos nunca mais quereremos voltar a esse assunto*”).

“(…) Quando temos de aprender uma coisa e não temos outra saída, quando é obrigatório e não queremos porque não nos interessa, porque não gostamos, não estamos interessados. Aí torna-se difícil. Nunca terá qualidade aquela aprendizagem. E o mais certo é assim que acabarmos nunca mais quereremos voltar a esse assunto. Acho que é isso, é o não quereremos mesmo aprender essa coisas e não termos possibilidade de a aprendermos porque não queremos” (suj. 35, 4º ano P/F).

Estudantes pertencentes a todos os anos de escolaridade mencionam a ausência de motivação e de gosto pela aprendizagem como aspectos que a dificultam.

4.6.2. *Percepção da aprendizagem*

A forma como o sujeito percebe a aprendizagem emerge como muito ligada à motivação que vai ter face à mesma.

Não compreender a utilidade do que se está a aprender ou considerar que não é necessário nem útil são factores entendidos pelos estudantes como influenciando negativamente a aprendizagem.

“(…) Pensar que não faz falta aprender” (suj. 9, 9º ano).

“(…) No caso uma vez mais da escola, por vezes é certas disciplinas que não... Que a gente acha que não vão servir para nada e então achamos que não temos nada que estar a aprender aquilo e isso acho, que para qualquer pessoa, é difícil aprender uma coisa, que para já não se gosta e depois que não se ache que seja necessário, que seja útil” (suj. 39, 4º ano, P/F).

Uma percepção marcada por um desequilíbrio entre a quantidade de esforço desenvolvido e os resultados obtidos, conduz a uma desmotivação e desencorajamento dificultando o aprender.

“(…) E começam a competir alguns que têm as notas equivalentes por cima e os que estão por baixo começam a ficar por fora dessa competição e começam a ver que estão a perder e deixam-se ficar para trás. Como qualquer atleta de alta competição, começam a perder a motivação por estar a ver que os seus rendimentos não são os que ele queria e se calhar começa a perder a motivação porque é muito esforço e começa a ver que esse esforço não começa a valer a pena” (suj. 31, 12º ano, CCNA).

No exemplo anterior, o estudante, ao mesmo tempo que não vê as suas necessidades de auto-estima satisfeitas, diferencia esforço e aptidão (a sensação de competência não é proporcional à sensação de esforço aplicado). Esta diferenciação é mais objectiva na medida em que provém de uma comparação com os outros, mas pode ser mais perigosa para a auto-estima²¹.

Percepcionar a aprendizagem como algo inútil ou descompensador é visto por estudantes de todos os anos de escolaridade como dificultador do aprender.

4.6.3. *Ausência de implicação e esforço*

De acordo com alguns estudantes não é só preciso querer aprender: é preciso quere-lo com uma certa intensidade e implicação. Quando o sujeito não quer aprender com uma certa intensidade esse aprender é dificultado.

“(…) É mais difícil quando não temos força de vontade para aprender” (suj. 2, 9º ano).

Aprender implica esforço. Escasso esforço afecta negativamente o aprender, tornando-o mais difícil.

“(…) Se uma pessoa é preguiçosa, se gosta pouco de trabalhos de casa” (suj. 4, 9º ano).

Embora a aptidão se encontre implicitamente presente, o esforço na aprendizagem não é confundido com uma boa aptidão. Por exemplo, o sujeito 42 tem a impressão de trabalhar menos e de conseguir bons resultados sem fazer um grande esforço. No entanto, considera que para outros colegas a ausência de uma maior quanti-

²¹ Tal concepção diferenciada, implica uma situação de comparação social que Nicholls (1984) designa como “de envolvimento em relação ao ego”. Tal como o estudante refere, o sistema escolar recorre a situações de comparação social e o envolvimento do ego produz-se nas situações de avaliação e de competição social. Para Nicholls (op. cit.) o esforço apresenta um duplo aspecto: é valorizante no envolvimento relativo à tarefa (intrínseco), mas desvalorizante no envolvimento relativo ao ego (extrínseco). A origem de certos sentimentos pode ser explicada através deste duplo aspecto do esforço.

dade de esforço lhes dificulta a aprendizagem:

“(…) A capacidade de esforço de cada um. Havia colegas meus que precisavam de se esforçar muito mais do que eu para atingir os mesmos objectivos” (suj. 42, 4º ano, Mat).

Motivação, trabalho, prática e esforço surgem interligados. A sua ausência dificulta e compromete a aprendizagem.

“(…) Não querer fazer as coisas. Acho que as pessoas na vida em geral para fazer uma coisa têm que trabalhar para ela. Com prática e fazendo as coisas, então se não querem aprender nunca vão conseguir porque não se vão esforçar” (suj. 25, 12ºano, CCNA).

Estudantes de todos os anos de escolaridade mencionam a falta de implicação ou de esforço como um aspecto dificultador do aprender.

Em síntese, na ausência de diversos elementos motivacionais (vontade, gosto, implicação, esforço) o aprender é percebido como dificultado por bastantes estudantes pertencentes a todos os anos de escolaridade.

4.7. Aspectos afectivo-emocionais

De acordo com estudantes de todos os anos de escolaridade as preocupações e os problemas pessoais interferem com a concentração e com o interesse pela aprendizagem, dificultando-a.

“(…) Também pode a pessoa ter problemas pessoais que a pessoa anda só a pensar naquilo e também deve dificultar a aprendizagem” (suj.7, 9º ano).

“(…) Eu por exemplo, quando estou a estudar, se tenho problemas mais graves eu fico com sérias dificuldades em aprender no verdadeiro sentido da palavra as coisas que estou a estudar. E aí está, isso é uma das coisas que dificulta bastante a aprendizagem: os problemas que a pessoa tem” (suj. 43, 4ºano, Mat.).

A ausência de um certo bem estar psicológico é percebido como dificultador da aprendizagem, na medida em que interfere com a capacidade de atenção e disponibilidade para aprender e estar com os outros.

“(…) Quando não está bem psicologicamente, tem problemas torna-se muito difícil uma pessoa estar com atenção e aprender com os outros. Até se torna mau o convívio com os colegas e amigos e é aí que nós temos que ajudar os nossos colegas nessas situações” (suj. 30, 12º ano, CCNA).

Incerteza, ansiedade, inquietação e angústia retiram disponibilidade e bem-estar ao sujeito e dificultam a sua aprendizagem.

“(…) Se temos problemas, se não nos encontramos mesmo connosco, se temos dúvidas acerca daquilo que queremos, às vezes as coisas tornam-se difíceis de aprender. Indecisões...é o que torna as coisas difíceis” (suj. 26, 12º ano, CCNA).

Momentos particulares do desenvolvimento com problemáticas próprias podem constituir-se como momentos críticos, dificultando a aprendizagem.

“(…) Os problemas que surgem com a puberdade por exemplo, que é a fase mais difícil. Acho sem dúvida que é um obstáculo à apreensão porque a pessoa passa a ter de pensar noutras coisas, pensa noutras coisas, tem mais problemas” (suj. 45, 4º ano, Mat.).

Um estado de ânimo em que o sujeito se encontra pouco receptivo ou disponível aos outros e à aprendizagem, embora podendo ser passageiro, dificulta a aprendizagem.

“(…) É estarmos com o espírito bem fechadinho, naqueles dias em que nos sentimos bem sós e que nem queremos aprender, mas que através desse não querer aprender podemos estar a aprender á mesma (...). Eu acho que é mesmo o estado de espírito da pessoa porque independentemente das outras pessoas quando nós não temos esse estado de espírito aberto nem sequer pequenas frases podemos estar a ouvir. Podemos estar tão isolados que não queremos mesmo aprender, não estamos dispostos e não conseguimos sequer. Pode ser o mais complicado para não aprendermos” (suj. 20, 12º ano, H).

“(…) Por exemplo, a disposição das pessoas se calhar às vezes não é a mais... e então cria logo um obstáculo” (suj. 37, 4º ano, P/F).

Também aspectos problemáticos do meio familiar ou escolar podem desempenhar um papel bloqueador.

“(…) Ou problemas que as pessoas às vezes têm e depois não ligam assim muito à escola e depois é a pressão de ter que ter boas notas e se não se tem é... e isso não ajuda muito” (suj. 28, 12º ano, CCNA).

“(…) Às vezes até alguns problemas que as pessoas, os alunos, possam ter com os professores ou com os pais... Certos problemas que lhes mereçam mais atenção às vezes do que algumas coisas que estão a ser tratadas” (suj. 36, 4º ano, P/F).

Os sentimentos e a vida afectiva do estudante são vistos como afectando a aprendizagem. A presença de preocupações, ausência de tranquilidade e de satisfação e de bem estar emocional, são conceptualizados pelos estudantes como aspectos dificultadores da aprendizagem.

Em todos os anos de escolaridade são referidos aspectos afectivos-emocionais enquanto dificultadores do aprender.

4.8. Aspectos de personalidade

Determinadas *características de personalidade* afectam negativamente a relação e a comunicação com os outros, dificultando assim o aprender.

“(…) As características de cada um” (suj. 24, 12º ano, H).

Ser pouco comunicativo, interagir pouco com os outros e tender ao isolamento,

são aspectos de personalidade percebidos como dificultando a aprendizagem.

“(…) E também se eu for uma pessoa fechada, que não fale com ninguém se calhar isso também vai dificultar porque se calhar não vou falar com as outras pessoas e não vou aprender o que elas têm para ensinar, porque eu acho que toda a gente tem para ensinar pelo menos alguma coisa” (suj. 21, 12º ano, H).

É ainda considerado que, para aprender, é necessário que a pessoa sinta interesse seja pelo que for. O desinteresse total do indivíduo pela aprendizagem e a indiferença face à vida, são tidos como aspectos que a dificultam.

“(…) [Torna difícil aprender] a indiferença. Eu acho que as pessoas às vezes são um bocado indiferentes à aprendizagem (...). Há muita gente que vive... indiferente às coisas que acontecem, à própria vida! E eu acho que essa indiferença, esse modo de estar... por estar, por não ter um objectivo, por deixar andar, torna difícil a aprendizagem! Aprendem-se aquelas... as coisas básicas, mas não se aprendem muitas outras coisas boas da vida (...). Estava-me a lembrar de uma pessoa que... vive por viver Não, não revela qualquer interesse! Interesse pela vida... Por aprender... Por nada. Ele vive porque tem de viver! Porque está cá! Portanto é essa falta de interesse!... Eu acho que mais que a falta de interesse é a indiferença mesmo pelos outros! Por tudo! (...). Pelos outros e pelo mundo” (suj. 33, 4º ano, P/F).

O tipo de vida do sujeito ou o rumo que este decide tomar, podem facilitar ou dificultar a aprendizagem. Decisões relacionadas com acontecimentos de vida e com vias desviantes são concebidas como interferindo negativamente com a aprendizagem.

“(…) Nesta idade podemos decidir se vamos pelo caminho certo ou pelo caminho errado porque até se torna mais fácil quando quisermos ir para o caminho errado podemos ir a qualquer altura. Há tantas coisas, tantos problemas, a droga por exemplo. Em que se nós quisermos ir para a droga vamos e aí a vida está estragada, eu considero assim. Podemos sempre voltar atrás mas é sempre muito difícil” (suj. 14, 9º ano).

Uma forma de ser marcada por atitudes e posturas existenciais de recusa face ao que não se gosta ou concorda e ideias pré-concebidas são também percebidas como dificultadoras da aprendizagem.

“(…) Por exemplo, há pouco tempo nas aulas de história demos o caso da Rússia, do marxismo e houve pessoas que disseram, aquilo saia para o teste, e houve pessoas que disseram que não, que não iam estudar aquilo, que não gostavam e que não iam olhar para aquilo. Penso que é um exemplo, aí está a receptividade e a tolerância. As pessoas para criticar têm que saber de tudo um pouco” (suj. 24, 12º ano, H).

No extracto a seguir transcrito é um *auto-conceito*²² globalmente negativo que surge como dificultador ou mesmo inviabilizador da aprendizagem.

“(…) A pessoa pôr na cabeça que não consegue aprender mais nada, que não faz falta cá no mundo” (suj. 9, 9º ano).

²² De facto, o auto-conceito e em geral as características da personalidade, são aprendidos através das experiências de vida e dos resultados dos actos do sujeito (Fierro, 1995). As associações do auto-conceito com o rendimento e sucesso na aprendizagem estão demonstradas sendo provável que se influenciem reciprocamente, i. e., o auto-conceito influenciando nos sucessos e estes no auto-conceito (Rogers, 1987; Sarramona, 2000).

A menção a seguir transcrita, reporta-se a um aspecto particular do auto-conceito (“*complexos físicos*”), o qual é visto como afectando e dificultando a interacção com os outros. É também considerado que, na medida em que se aprende em contextos de interacção social, as características relativas ao auto-conceito da pessoa contribuem para determinar a sua aprendizagem, neste caso dificultando-a.

“(…) Às vezes há pessoas que têm certos complexos físicos que dificultam bastante. Se dificulta o relacionamento com as outras pessoas vai dificultar a aprendizagem também” (suj. 36, 4º ano, P/F).

Em suma, estudantes de todos os anos de escolaridade referem determinados aspectos da personalidade do indivíduo como elementos que podem dificultar a aprendizagem. No cômputo geral, a aprendizagem é concebida pelos estudantes como dificultada por características de personalidade tais como tendência ao isolamento, ausência de interesse geral pelas coisas, falta de abertura de espírito, forma de confronto com acontecimentos de vida e um auto-conceito negativo.

4.9. *Atitudes relacionais e adaptativas*

De acordo com os estudantes, a ausência de atitudes positivas e comunicativas face aos outros, a não consciência da necessidade de que os outros são necessários para aprender e a ausência de iniciativas para aprender, conduzem o sujeito a fechar-se às possibilidades de aprendizagem, dificultando-a. Pelo contrário, a comunicação com os outros, a expressão das dificuldades, os pedidos de ajuda e uma atitude activa face à aprendizagem viabilizam e facilitam o aprender.

“(…) Uma pessoa sozinha, se não comunicar, se não falar, se não exprimir as suas dificuldades, se não perguntar, se não disser o que pensa ou o que gostaria de saber, torna-se bastante difícil aprender algo de efectivo” (suj. 12, 9º ano).

O isolamento e a “*falta de contacto*” com os outros constituem-se, na opinião dos estudantes, como aspectos que dificultam a aprendizagem.

“(…) É a pessoa isolar-se das outras, do mundo que a rodeia” (suj. 9, 9º ano).

“(…) A falta de contacto. Uma pessoa isolada, só, é um pouco difícil aprender por si própria, só mesmo os problemas da vida” (suj. 12, 9º ano).

“[Torna difícil aprender] o isolamento! Há muita gente que vive isolada neste mundo. Vive isolada das pessoas” (suj. 33, 4º ano, P/F).

São estudantes de 9º e 4º anos os que referem atitudes e comportamentos de isolamento e de escassa comunicação com os outros como dificultando a aprendizagem.

5. Ausência de vivências

Um único estudante de 9º ano refere a falta de oportunidades para contactar, conhecer ou experienciar coisas novas como algo que dificulta a aprendizagem.

“(…) Às vezes quando a gente estamos num concerto (...), mas não temos oportunidade para tocar um instrumento ou falar com pessoas que toquem, a gente se calhar nunca vamos saber se gostamos ou não, não tivemos oportunidade de conhecer nem pessoas, nem instrumentos, nem nada. E com a música é o mesmo que com outras coisas. Acho que isso torna difícil aprender” (suj. 16, 9º ano).

As experiências a que o sujeito se refere situam-se num quadro extra-escolar.

É num quadro de vida em que numerosos aspectos se encontram presentes que as experiências dos indivíduos ocorrem influenciando as suas vivências e aprendizagens. De facto, podemos considerar que o sistema educativo se compõe de dois grandes sistemas: um extra-escolar e um escolar. A par de uma educação escolar, institucional, consciente, intencional e técnica existe uma educação extra-escolar que pode ser definida como *“acção e efeito de estímulos que actuam sobre o sujeito humano que se desenvolve, em qualquer e em todas as etapas da vida, fora, de algum modo, dos centros institucionalizados de educação, com intencionalidade ou sem ela e por variadíssimas vias de incidência”* (Pendi, 1998, p. 435)²³.

6. Envolvimento familiar e social

A família surge como o suporte afectivo primordial do indivíduo. A ausência de uma relação precoce e vinculativa com a mãe assim como problemas relacionais no seio familiar, são vistos como aspectos dificultadores da aprendizagem do indivíduo.

“(…) Logo de início se a pessoa fica muito longe da mãe, principalmente da mãe, que é o início, é a mãe. Passa a ser difícil com a ausência da mãe (...). Eu acho que os pais são essenciais, estou a falar em termos da fala, mas mais tarde mesmo dar atenção aos filhos. Se não dão atenção aos filhos, os filhos não aprendem certas coisas” (suj. 45, 4º ano, Mat.).

“(…) Como já disse ter problemas [familiares] torna difícil aprender” (suj. 3, 9º ano).

“(…) Torna difícil aprender quando temos oponentes junto de nós, quando temos instabilidade familiar, quando temos instabilidade amorosa, quando temos algum tipo de instabilidade é-nos difícil a concentração, é-nos difícil a atenção. Quando temos por exemplo, uma situação familiar má” (suj. 38, 4º ano, P/F).

“(…) A relação entre a família (...). Uma pessoa vai perdendo os amigos também já não tem com quem conversar e (...) deixam de ter vontade de aprender” (suj. 10, 9º ano).

²³ Embora a educação escolar e extra-escolar se diferenciem em geral, ambas precisam uma da outra (Pendi, 1998). A educação extra-escolar pode ser voluntária, intencional, sistemática, responsável ou inconsciente, não intencional, fortuita e irresponsável, negando ou ameaçando as bases e princípios da educação institucionalizada.

A função familiar liga-se também ao sustento dos seus membros. Uma fraca capacidade económica da família é conceptualizada como condicionadora da aprendizagem, já que pode inviabilizar a continuação de estudos.

“(…) A capacidade monetária, uma pessoa que não tenha uma capacidade monetária muito alta não pode sustentar um filho por exemplo numa escola” (suj. 4, 9º ano).

“(…) Depois também condições económicas. Por exemplo, na escola nem toda a gente pode ir para a universidade e tirar um curso superior e já não vai aprender aquilo que eles lá têm para ensinar” (suj. 21, 12º ano, H).

A ausência de atenção por parte da família, a existência de condições sócio-económicas precárias e de pais com problemas de alcoolismo, são percebidos também como aspectos que dificultam a aprendizagem do indivíduo.

“(…) E também as outras pessoas com quem essa pessoa se relaciona. Por exemplo, a pessoa pode ser ótima, mas se tiver uns pais que não ligam nenhuma, já será mais complicado (...). [É preciso] que tenha amigos e família” (suj. 35, 4º ano, P/F)

“(…) As pessoas não têm as mesmas condições sócio-económicas (...). Bairros super degradados (...). Pais alcoólicos” (suj. 42, 4º ano, Mat.).

Um meio envolvente em que o clima afectivo e relacional é marcado por sentimentos e relações de oposição e instabilidade afecta o aprender, dificultando-o. Os outros são vistos como podendo exercer uma acção negativa sobre o sujeito causando-lhe problemas vários.

“(…) Quando o ambiente é mau, o ambiente que no rodeia, o ambiente sentimental, talvez uma pessoa não se sinta bem e não queira aprender e esteja mal consigo própria e com os outros” (suj. 31, 12º ano, CCNA).

“(…) Muitas das vezes as outras pessoas (...). Os problemas que os outros nos causam” (suj. 43, 4º ano, Mat.).

“(…) É estarmos com as pessoas erradas, à hora errada (...). Mas mesmos com as pessoas erradas também aprendemos! (...). Depende. Até nos lugares que pensávamos que não podíamos aprender podemos aprender muita coisa” (suj. 20, 12º ano, H).

Quando a acção daqueles que rodeiam o indivíduo é pautada pela desvalorização do sujeito, tal afecta o auto-conceito do indivíduo, dificultando a sua aprendizagem.

“(…) Por exemplo, quando as outras pessoas rebaixam a pessoa e a humilham, fazem tudo para ela ir a mesmo abaixo, diga lá que aprendizagem é que a pessoa pode fazer aí? A não ser no sentido negativo e de se desvalorizar a si própria?” (suj. 43, 4º ano, Mat.).

A ausência de um ambiente relacional afectivo positivo e de ajuda são também entendidos como obstáculos à aprendizagem.

“(…) É quando não temos ninguém que nos ajude” (suj. 2, 9º ano).

“(…) É a gente não termos ninguém que nos ajude” (suj. 16, 9º ano).

“(…) Também torna difícil o mau ambiente, se não tivermos um bom ambiente entre nós isso torna difícil a aprendizagem” (suj. 29, 12º ano, CCNA).

O mundo social, considerado como necessário à aprendizagem, apresenta obstáculos vários e não especificados à mesma:

“(…) A ausência desse espaço social que nos ajude nesse processo de aprendizagem” (suj. 17, 12º ano, H).

“(…) Depois há todas as barreiras lá fora, no mundo, na sociedade” (suj. 33, 4º ano, P/F).

Um meio onde o indivíduo se sinta inseguro, onde exista criminalidade, vandalismo ou qualquer outro tipo de problemática, não só é percebido como dificultando a aprendizagem, mas como podendo conduzir o sujeito a adoptar comportamentos similares.

“(…) Vários problemas sociais que tornam... Estão sempre ligados à aprendizagem (...), vandalismo, criminalidade, vários problemas desses. Mesmo que uma pessoa não viva nesse ambiente pode deixar-se ir e enveredar por esses caminhos” (suj. 14, 9º ano).

“(…) Criarem-se espaços em que uma pessoa possa estar à vontade (...). A qualidade do ambiente não quer dizer a poluição e isso, é o ambiente que nos é proporcionado para nós estarmos, não nos sentirmos inseguros” (suj. 19, 12º ano, H).

Em síntese, estudantes pertencentes a todos os anos de escolaridade referem problemas existentes na família, no meio que rodeia o indivíduo ou a um nível social mais amplo como dificultadores da aprendizagem.

A família pode entender-se como um sistema na medida em que diz respeito a vários sujeitos em interacção, constituindo-se como algo mais do que a soma dos seus elementos (Colom, 1994). Ela surge como um sistema aberto que interacciona com o meio, colaborando com as restantes instituições sociais na preparação adequada das novas gerações para a sua integração na sociedade.

São diversas as investigações que se têm debruçado sobre a influência da família no sucesso escolar. Tais investigações conduziram à conclusão de que o meio familiar é um factor determinante do rendimento escolar e no êxito dos estudantes, que o nível socio-económico é menos decisivo do que a qualidade estimuladora do meio familiar que, para além dos pais, outros membros da família podem exercer uma forte influência e que as aprendizagens feitas na família afectam não só as matérias académicas como também aprendizagens de características mais gerais (Sarramona, 2000).

7. Aspectos culturais

A civilização ou cultura onde o sujeito se insere é conceptualizada como afectando a personalidade do indivíduo. Uma “civilização *“fechada”* tenderá a contribuir para personalidades também *“fechadas”* (pouco flexíveis, comunicativas ou

abertas a diferenças), constituindo-se como mais um factor dificultador da aprendizagem.

“(…) Uma civilização extraordinariamente fechada que vai levar a que a pessoa seja fechada (...). Imagine que essa pessoa vem para Portugal aos 20 anos (...), vai-se ter de adaptar e ao ter uma mente extraordinariamente fechada vai ser extremamente difícil aprender” (suj. 23, 12º ano, H).

O mundo que rodeia o indivíduo e a forma como se encontra globalmente organizado assume-se assim como um elemento produtor de informações, valores, interacções e comportamentos genéricos.

De facto, as culturas, enquanto património simultaneamente herdado e construído, encerram um sentido que deve ser alvo de uma reflexão crítica por parte de um sujeito consciente das características e dos valores nelas veiculados ou predominantes. A realidade surge ligada aos sujeitos que lhe dão sentido e que justificam o seu questionamento.

O excerto a seguir apresentado ilustra uma análise dos valores veiculados socialmente, situando-se na problemática da actuação moral. O estudante parece apresentar uma perspectiva social de um nível pós-convencional, ao realçar os princípios ou valores que deveriam fundamentar a sociedade. Os valores “*materialistas*” são considerados dificultadores da aprendizagem.

“(…) A forma como se vive hoje em sociedade. A forma como os valores estão agrupados, os que estão muito acima são os valores práticos, o dinheiro porque abre as portas para tudo isso do consumo. A sociedade prática é a sociedade do hambúrguer, da batata frita congelada com Ketchup, coisas assim (...). Existem valores que são postos à frente uns dos outros e o que tem vindo a cair são os valores éticos. Não sei bem fazer a distinção entre os valores práticos e os valores éticos mas acho que o valor prático... Quando eu digo valor prático é assim: eu preciso de dinheiro, a forma mais fácil que eu tenho é roubar, rouba-se. Ainda não chegámos a este ponto em Portugal. O que é que se está aqui a perder? Está-se a perder a ética. Em vez de pensar: não, isto está errado, custe o que custar eu tenho que ir trabalhar ou arranjar de outra forma, nem que peça emprestado ou qualquer coisa). Está-se a sobrepor. Acho que deriva tudo dos valores. Tudo o que eu possa dizer pode-se ir buscar o início à falta de valores” (suj. 47, 4º ano, Mat.).

Somente dois estudantes (um do 12º ano e outro do 4º ano) mencionam aspectos culturais amplos (i.e., “*civilização*” e “*valores*”) como dificultando o aprender. Na nossa opinião, viver com sentido crítico e problematizar a civilização ou cultura e os seus valores emancipa o sujeito e favorece uma ética pessoal. Tal reflexão crítica, é potencialmente estimuladora de uma prática existencial conducente a uma maximização de um saber e ética clarificadora de valores, decisões e acções pessoais. Uma tal postura, para além de se nos apresentar como potencialmente facilitadora do aprender,

pode também constituir-se como um contributo individual para a construção ou modificação da própria cultura.

8. *Media*

Na perspectiva de estudantes de 12º e 4º anos, a influência dos meios de comunicação social pode ser condicionadora e alienadora da forma de pensar e agir dos indivíduos, não promovendo a pluralidade de pontos de vista nem a formação de um espírito crítico:

“(…) Eu acho que a televisão também é muito má para a aprendizagem porque eles só mostram o que querem e manipulam as informações que transmitem. Em geral não são nada imparciais os canais portugueses e isso torna bastante difícil a aprendizagem correcta porque induz em erro e aí não é feita uma aprendizagem se recebemos aquilo de uma forma errada que transmitem, quer dizer, acabamos por ver o que eles querem e ficar com a ideia que eles pretendem, houve aprendizagem mas não houve interpretação; houve assimilação sem analisar, sem pensar no que foi dito. Se é aquilo que eles transmitem, é aquilo que a gente pensa, é o mais fácil, é o conformismo” (suj. 24, 12º ano, H).

“(…) A televisão porque a pessoa não pensa mesmo as consequências de uma determinada acção, começa a agir por instinto e isso” (suj. 45, 4º ano, Mat.).

9. *Condições de ensino*

Nesta categoria são englobadas as concepções ligadas ao sistema educativo numa perspectiva restrita, ou seja, relacionadas com vários aspectos do sistema de educação formal.

Os estudantes referem-se a diversas condições de ensino que dificultam a aprendizagem: a ausência de equipamentos e materiais, o barulho, a quantidade de alunos na sala de aula, a quantidade de matéria a aprender, a avaliação utilizada e a ausência de condições várias.

A ausência de equipamentos escolares básicos, como escolas, livros, canetas, lápis e artigos escolares diversos são considerados como dificultando a aprendizagem.

“(…) Onde praticamente não há escolas, é muito difícil eles aprenderem seja o que for ao nível da escola. Pois se eles não têm livros, nem lápis para escrever” (suj. 17, 12º ano, H).

“(…) Não ter condições. Não lhe serem dadas todas as condições em artigos escolares, tudo que seja livros e isso tudo” (suj. 45, 4º ano, Mat.).

A escassez dos meios disponíveis na escola são também conceptualizados como factores dificultadores da aprendizagem na medida em que condicionam a actuação do professor.

“(…) E as más condições que não nos proporcionam... que não nos permitem... Por exemplo, numa escola se a escola tiver más condições não permite que os professores consigam desenvolver as estratégias que queriam e aí talvez o processo seja mais difícil” (suj. 34, 4º ano, P/F).

As condições da realidade onde se desenrola o processo de ensino/aprendizagem, tais como a quantidade de alunos na sala de aula e programas muito extensos, são vistos como dificultando a aprendizagem. Por outro lado, o elevado número de alunos na sala de aula, apresenta-se também como uma dificuldade acrescida, interferindo com a possibilidade de apoio a prestar pelo professor.

“(…) Termos de saber muita matéria (...). O barulho (...). A quantidade de alunos na sala. A falta de apoio do professor porque às vezes somos muitos” (suj. 13, 9ºano).

O barulho é visto como dificultando a aprendizagem.

“(…) O barulho” (suj. 3, 9º ano).

“(…) O barulho torna difícil nós aprendermos” (suj. 6, 9º ano).

De facto, sabemos que o ruído tem efeitos negativos no equilíbrio psicofísico da pessoa, na atenção e na concentração (Tierno, 1999).

A avaliação é também percebida de forma negativa, na medida em que não é dirigida por uma concepção integral do ser humano, limitando-se ao rendimento e deixando de fora todos os outros aspectos. O sujeito, ao não atingir uma nota positiva neste tipo de avaliação, sente-se etiquetado, inferiorizado e desvalorizado.

“(…) Mas estar a avaliar uma aprendizagem assim a tal ponto que uma pessoa... (...). E nós tiramos... as nossas notas, se calhar aprendemos como os outros, não nos sabemos expressar tão bem e estamos aqui a ser avaliados e uma pessoa tira uma negativa e é burro e não é por aí que se vê a aprendizagem de uma pessoa, não é? Em parte acho uma injustiça estarmos a ser aqui avaliados pela nossa aprendizagem. Que aprender todos nós aprendemos. Se calhar o que aprendemos na escola não há-de ser tão importante como o que aprendemos além da escola” (suj. 31, 12º ano, CCNA).

A avaliação é percebida como a medida do rendimento obtido pelo aluno (“e nós tiramos as nossas notas...”). Por outro lado, é considerado que nem sempre a avaliação consegue medir efectivamente os conhecimentos do sujeito, já que “*se calhar aprendemos como os outros, não nos sabemos expressar tão bem*”. Para este estudante, a avaliação em contexto escolar é experienciada de uma forma negativa e dificultadora da sua aprendizagem.

Em consonância com a visão de avaliação expressa por este estudante, Tyler (1973) considera que a escola tem valorizado a avaliação enquanto “*processo de determinar até que ponto os objectivos educacionais são efectivamente alcançados*” (p. 105). A avaliação tem-se assim assumido como um processo de controlo de resultados através de técnicas de medição. Em contraponto, a avaliação formativa ultrapassa a

perspectiva da medição, centrando-se numa abordagem cognitivista e ampla²⁴ e propondo a descrição e compreensão (Pacheco, 1998). O seu referente é delineado pela recolha de informações relativas ao processo, assumindo uma lógica de ajuda ao aluno.

Em síntese, no cômputo geral estudantes de 9º, 12º e 4º anos, para além da ausência de equipamentos e materiais escolares e de um ambiente de sala de aula ruidoso, consideram como dificultadores da aprendizagem alguns aspectos estruturais e normativos do sistema educativo: currículos, quantidade de alunos por sala e sistema de avaliação.

10. Aspectos centrados no professor

A informação classificada nesta categoria engloba vários aspectos de ensino formal especificamente ao nível do professor, i.e., da sua competência e acção desenvolvida.

10.1. Competência do professor e qualidade das explicações

São estudantes de 9º ano e 4º ano os que se referem à falta de competência e qualidade das explicações dadas pelo professor enquanto aspectos que dificultam a aprendizagem.

Uma deficiente preparação para o exercício da actividade docente é vista como um obstáculo à aprendizagem.

“(…) E a falta de preparação dos professores torna também difícil a aprendizagem” (suj. 34, 4º ano, P/F).

Uma formação técnica adequada por parte do professor surge, por conseguinte, como necessária para o exercício de uma actividade de ensino que seja facilitadora da aprendizagem dos estudantes.

A forma como o professor explica e o uso de uma linguagem afastada daquela que o sujeito domina dificultam a compreensão e aprendizagem.

“(…) Pode ser também a maneira como esse conhecimento é exposto Porque a pessoa pode até achá-lo fácil mas... A maneira como é transmitida pode não ser a mais correcta daí uma pessoa não a aprender ou não compreender” (suj. 11, 9º ano).

²⁴ Ampla no sentido em que contempla a utilização de instrumentos e a consideração das estratégias do ensino e da aprendizagem.

“(…) Quem está do outro lado a transmitir também poderá tornar mais fácil ou mais difícil essa aprendizagem. Se começa a empregar termos técnicos quem está do outro lado não percebe nada daquilo, ou seja, percebe muito pouco, mas devíamos ter condições para tudo. Também compreendo que Portugal não tem condições para dar essa aprendizagem mas devia ser assim” (suj. 42, 4º ano, Mat.).

10.2. Métodos de ensino e motivação do professor

Métodos de ensino muito teóricos, pouco adequados ao conteúdo concreto a aprender, com fraca componente prática, pouco diversificados e com escassa utilização de materiais didáticos de apoio, são vistos como dificultadores e desmotivadores da aprendizagem.

“(…) Repare se vier para aqui ler uma experiência química dificultam muito mais a aprendizagem do que se vierem com os materiais exemplificar essa mesma experiência (...), isso é um exemplo de como o processo pode dificultar a aprendizagem. No caso do ensino e no caso da vida também” (suj. 23, 12º ano, H).

“(…) Estar ali duas horas a ouvir a professora a falar, a gente chega ao fim da 1ª hora estamos, não é fartos da professora, mas fartos do que se está ali a falar. Acho que se tivesse outras condições, filmes e mais mapas, mais coisas assim, acho que o gosto pela aprendizagem era outro” (suj. 19, 12º ano, H).

Quando o método de ensino não se adequa ao sujeito concreto e à sua organização cognitiva, a aprendizagem é também entendida como dificultada.

“(…) O método de ensino. Por exemplo, cada professor tem a sua maneira de explicar e par mim só um mais é que tem a maneira que me façam entrar mais as ideias. Outros metem-se a ter outro método de ensino e aí é mesmo preciso a gente estarmos a estudar para percebermos o que eles quiseram dizer na aula” (suj. 13, 9º ano).

Poderá estar aqui em causa a importância de uma relação adequada entre estilos cognitivos e de aprendizagem do estudante e estilos de ensino do professor²⁵.

Quando o professor não revela motivação para ensinar ou quando não apresenta uma certa “*vocação*”, tal torna a aprendizagem mais difícil na medida em que faz baixar o interesse e motivação do estudante. A ausência de empenho, implicação, vontade em

²⁵ Os estilos cognitivos surgem como características bipolares acerca das quais os sujeitos se situam de forma mais ou menos próxima de um dos seus extremos.

No campo das tarefas cognitivas e aprendizagens escolares parece ser mais eficiente um estilo cognitivo independente de campo, reflexivo, flexível e complexo (Fierro, 1995). Desta forma, surge como importante o conhecimento do modo de aprender do aluno tanto para o professor poder adaptar o seu processo de ensino (recursos, metodologia, orientação, etc.) como também para ajudar o aluno a desenvolver formas de pensamento mais diversificadas e eficazes. Tal processo de adequação, surge-nos ainda como mais complexo quando temos em atenção que, por sua vez, o estilo de ensino do professor é composto por três grandes dimensões: pessoal (estilo cognitivo individual), relacional e didáctica (Perraudau, 1996).

ensinar e motivação do próprio professor é percebida como afectando negativamente a aprendizagem do estudante.

“(…) A outra pessoa que está a ensinar, a outra pessoa que está a mostrar aquilo que é bom, porque se essa pessoa não tiver vontade de ensinar a outra, se não tiver vontade de lhe mostrar determinadas coisas, torna-se difícil aprender” (suj. 46, 4ºano, Mat.).

Dentro das características e qualidades desejáveis no professor a vocação tem aparecido como uma constante (Sarramona, 2000). Embora o termo possa remeter para concepções religiosas da vida e da educação escolar, ao ser entendida como uma escolha da profissão por razões distintas do salário ou de possíveis vantagens laborais, ela continua a ter sentido e a ser considerada importante pelos estudantes.

“(…) No caso particular da escola será mais a forma de ensino que nos aplicam no dia a dia na escola. Há professores que têm mesmo aquela vocação para ensinar e até dá gosto estar nas aulas mas, ao mesmo tempo há outros que... mesmo que gostemos de aprender e gostemos das coisas, acabamos por perder o interesse e a motivação (...), estamos ali só a ouvir uma pessoa falar e ... depois mandam-nos fazer um trabalho de grupo “Façam isto”. Pronto, está a matéria dada e perdemos o gosto e a motivação pelo trabalho que estamos a desenvolver (...). Há professores que têm essa vocação para lidar com os alunos e há outros que vêm mais para o ensino porque não tiveram outra hipótese, outra oportunidade (...) e depois os alunos é que ficam prejudicados. Não mostram gosto em ensinar, em dar as aulas e depois isso sente-se, os alunos sentem isso e perdem completamente o interesse tanto de estar nas aulas como depois no estudo” (suj. 24, 12º ano, H).

Estudantes de todos os anos de escolaridade pensam que determinados métodos de ensino e uma acção de escassa implicação por parte do professor interferem negativamente com a aprendizagem do aluno.

10. 3. *Aspectos relacionais*

São estudantes de 12º ano e 4ºano os que consideram aspectos relacionais (entre professor e aluno ou entre alunos) como dificultadores da aprendizagem, quando a relação não é pautada pelo afecto mútuo e por uma certa empatia.

“(…) Por exemplo, na escola se eu não tiver uma boa relação com os professores ou com os amigos isso vai ser um obstáculo à minha aprendizagem (...). E na escola se eu não tiver uma boa relação com o professor, aquela disciplina se calhar vou pô-la de parte, não vou aprender tanto” (suj. 21, 12º ano, H).

“(…) Uma pessoa que não consiga ter uma relação com a pessoa que a ensina, acho que se vai tornar bastante difícil para essa pessoa aprender. Até mesmo a nível escolar há vários exemplos disso, aqueles alunos que desde o início embirram com o professor que está a ensinar, acho que vão ter mais dificuldades em aprender e até... começam a desligar, essas coisas assim” (suj. 22, 12º ano, H).

“(…) Faltar talvez uma certa empatia entre aluno e professor” (suj. 24, 12º ano, H).

“(…) Ou o professor às vezes também não ajuda (…) na relação que tem com os alunos, porque não deve ser só dar matéria, acho que também deve tentar manter uma relação de amizade com os alunos (...). Se for um professor que se veja que não gosta mesmo de nós ou qualquer coisa assim também uma pessoa não...” (suj. 28, 12º ano, CCNA).

O professor surge como desempenhando uma função afectiva e simultaneamente de socialização. A marginalização do estudante pelo professor ou pelos colegas e a existência de competitividade entre estes últimos, surgem como aspectos que dificultam a aprendizagem.

“(…) Não ser marginalizado quando entram na escola pelos colegas ou então ser posto de parte pelo professor (...). A competição e a falta de cooperação entre os colegas dificulta. Devia haver mais cooperação e não competição” (suj. 45, 4º ano, Mat.).

“(…) E no 10º ano quando chumbei havia ali uma competitividade entre os mais, não é os mais fortes mas é como se fossem, não é? (...). E há outros [colegas] que põem de parte aqueles que aprendem menos ou que expressam menos a sua aprendizagem e acho que aí prejudicam aquele que não expressa tão bem a sua aprendizagem como os outros. Isso é capaz de influenciar um bocado, se calhar depois começa a criar um ambiente um bocado menos favorável para a aprendizagem. E aqueles que se calhar não conseguem entrar na competição vêem-se um bocado excluídos na pequena sociedade que é a turma, acho que se sentem um bocado excluídos. Isso dificulta” (suj. 31, 12º ano, CCNA).

As características pessoais e relacionais do professor e os afectos que despoletam nos alunos podem afectar de forma negativa ou positiva a visão da disciplina leccionada e a motivação, aprendizagem e rendimento do estudante.

“(…) Eu, por exemplo, no ano passado a matemática tinha uma nota ruim mesmo. Aquilo era 6, 5, aquilo era uma desgraça a matemática. Porquê? Porque pronto, a maneira de estar da professora na aula, não vou culpar a professora, pronto era assim desta maneira e não me incentivava a mim próprio para estudar (...). E os professores muitas vezes não nos dão tanto à vontade, tanto aquela maneira de estar nas aulas que a gente quer ir para aquela aula (...). E agora não, este ano por exemplo tenho uma professora que tem a sua maneira de ser, não sei porquê ou engracei com a maneira de ser da professora, e já vejo a matéria com outros olhos e já tenho 14, 15... É um salto assim mesmo....” (suj. 27, 12º ano, CCNA).

Os aspectos relacionais entre professor e aluno ou entre alunos são referidos como dificultadores da aprendizagem por estudantes de 12º ano e 4º ano de cursos de licenciatura.

B) Análise descritiva das concepções adjacentes da Dimensão VII “O que torna difícil aprender”

Nesta dimensão, as concepções adjacentes reportam-se a processos e percepções avaliativas da dificuldade/facilidade da aprendizagem.

11. *Aprendizagem como processo*

A aprendizagem surge como um processo intrinsecamente humano, contínuo e infinito, de aquisição e aperfeiçoamento, experiencial e quotidiano e que implica a realização de acções cognitivas e práticas.

O homem é visto como dispendo à partida de potencialidades que o incitam a aprender, o que se apresenta como vital para a sua própria sobrevivência. Ao mesmo tempo, aprender surge como um processo contínuo de aquisição de sabedoria e aperfeiçoamento do indivíduo.

“(…) Temos que estar sempre a aprender, não somos, não sei, não somos perfeitos (...). Uma pessoa tem que aprender de qualquer maneira. Uma pessoa quando nasce... Acho que se uma pessoa não quer aprender, uma pessoa tem que aprender de qualquer maneira. Acho que isso não cabe na cabeça de ninguém uma pessoa não querer aprender, nem ser capaz de aprender. [Se não aprendesse] morria de certeza. Uma pessoa que não soubesse nada, só se vivesse numa ilha é que poderia aprender à sua custa, não sei. Porque é impossível uma pessoa não aprender e nascer já com as qualidades todas e com a sabedoria toda” (suj. 31, 12º ano, CCNA).

À dificuldade da aprendizagem sobrepõe-se o seu carácter espontâneo: pura e simplesmente a aprendizagem não pode deixar de ocorrer na medida em que todo o ser humano é capaz de a realizar.

“(…) Acho que toda a gente consegue aprender” (suj. 7, 9º ano).

Apesar do indivíduo se encontrar imerso numa sociedade onde vai aprendendo continuamente, nenhum ser humano será capaz de deter todo o conhecimento que o homem já produziu. A aprendizagem surge pois como um processo contínuo e infinito.

“(…) Eu acho que é complicado responder porque eu acho que estamos sempre, sempre, sempre a aprender” (suj. 20, 12º ano, H).

“(…) Não sabemos tudo, não há ninguém que saiba tudo” (suj. 31, 12º ano, CCNA).

Aprender emerge também como um processo de aquisição ou aperfeiçoamento de algo.

“(…) Aprender é sempre adquirir algo mais ou então aperfeiçoar aquilo que já temos mas para tal é sempre algo novo, se aperfeiçoamos é porque antes não tínhamos esse conhecimento, senão já tinha sido perfeito” (suj. 23, 12º ano, H).

A aprendizagem é percebida como decorrente da experiência e vivências quotidianas do próprio sujeito.

“(…) Acima de tudo aprende-se muito com os erros” (suj. 15, 9º ano).

Alguns estudantes consideram a aprendizagem experiencial que ocorre num contexto extra-escolar como mais importante do que a realizada em contexto escolar.

“(…) Na minha ideia a escola para mim não é a parte mais importante da vida porque a maior aprendizagem que nós temos não é na escola. Temos se calhar algumas coisas básicas que são precisas para o resto da vida. Mas a maior parte não é isto que nos vai mudar a nossa atitude na vida, nem no futuro, não é a escola. Não é a aprendizagem que nós temos aqui” (suj. 31, 12º ano, CCNA).

O processo de aprendizagem emerge como algo pouco exigente: para o sujeito aprender basta receber ou aceder a informações e praticar:

“(…) Basta escutarmos, vermos, praticarmos” (suj. 6, 9º ano).

No contexto da dimensão VII, “*O que torna difícil aprender?*”, são estudantes de 9º ano e de 12º ano os que se referem a processos de aprendizagem.

12. Atitude avaliativa face à dificuldade do aprender

Somente estudantes de 9º ano expressam uma concepção avaliativa da aprendizagem como algo que não é difícil. Tal concepção apresenta ligações com a forma como o homem e o processo de aprender são concebidos.

“(…) Não é muito difícil aprender (basta escutarmos, vermos, praticarmos)” (suj. 6, 9º ano).

“(…) Acho que não é difícil aprender. (Acho que toda a gente consegue aprender)” (suj. 7, 9º ano).

3.8.1.1. Síntese Parcial da Dimensão VII “O que torna difícil Aprender?”

A análise do conjunto das concepções expressas pelos estudantes sobre o que torna difícil aprender, revela que tais concepções se organizam à volta de três grandes agrupamentos de significado: Um aspecto “*O que*”, que engloba as concepções sobre aquilo que dificulta o aprender; um aspecto “*Como*”, que engloba concepções relativas a como se aprende; um terceiro aspecto “*Valorativo/Avaliativo*”, que engloba concepções sobre o grau de dificuldade do aprender em geral.

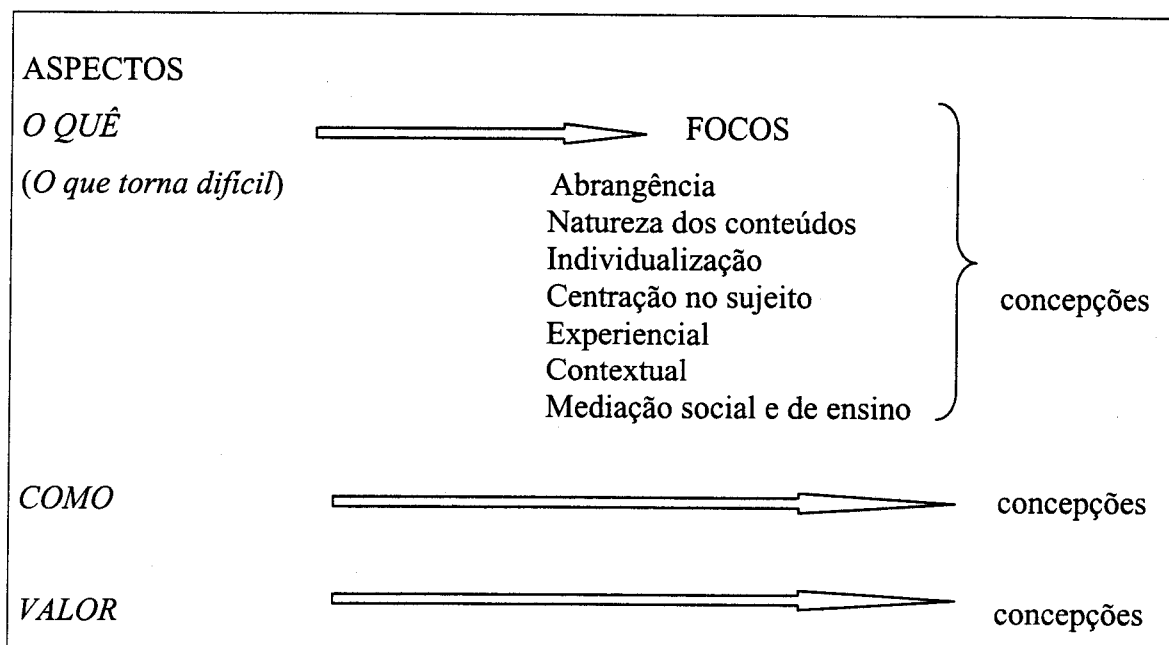


Figura 21 - Arquitectura e estrutura de significado da Dimensão VII “ O que torna difícil Aprender

Dentro do aspecto “*O quê*” encontramos ainda sete sub-agrupamentos de concepções sob um significado comum que se traduz nos seguintes focos: “Abrangência”, “Natureza dos conteúdos”, “Individualização”, “Centração no sujeito”, “Experiencial”, “Contextual” e “Mediação social e ensino”.

A análise do aspecto “*O quê*” e dos seus respectivos focos permite-nos sintetizar as concepções dos estudantes sobre o que torna difícil aprender. Assim, o que dificulta o aprender é percebido como:

- *abrangente e diversificado;*
- *dependente do sujeito concreto em causa;*
- *derivando do grau de dificuldade do conteúdo;*
- *devido a inúmeros aspectos centrados no sujeito (cansaço ou ausência de um bom estado de saúde; capacidades abaixo de um determinado limiar; ausência de saberes prévios relativos à aprendizagem em causa; ausência de um método de estudo; ausência de vontade ou gosto pela aprendizagem, percepção da aprendizagem como inútil, ausência de força de vontade, esforço e implicação; existência de problemas pessoais e de um estado psicológico em equilíbrio; personalidade pouco aberta, flexível e comunicativa, baixo auto-conceito, indiferença face à vida e posturas desviantes; atitudes relacionais de isolamento e escassa comunicação com os outros);*

- *resultante da ausência de vivências do sujeito;*
- *proveniente de aspectos desfavoráveis do envolvimento familiar e social* (problemas familiares, ausência de uma boa relação familiar e de condições económicas; ausência de amigos e de ajuda por parte dos outros; acção negativa dos outros ; existência de problemas sociais diversos);
- *oriundo de aspectos culturais diversos* (fechamento da sociedade em que o indivíduo se encontra, preponderância de valores materialistas e obstáculos vários não especificados);
- *proveniente da influência dos meios de comunicação social;*
- *decorrente da ausência de determinadas condições de ensino* (equipamentos e materiais, excesso de alunos por turma, extensão da matéria a aprender, sistema avaliativo e barulho na sala de aula);
- *resultante de aspectos centrados no professor* (ausência de competência, vocação e motivação do professor, falta de qualidade das explicações, métodos de ensino expositivos e desmotivadores, ausência de boa relação entre professor/aluno ou entre alunos).

No quadro nº 43, apresentamos uma síntese das concepções identificadas na dimensão “*O que torna difícil aprender?*”, de acordo com as categorias e sub-categorias identificadas e respectivos focos e nexos.

Quadro 43

Dimensão VII “*O que torna difícil aprender?*”. Levantamento-síntese das concepções dos estudantes e seu enquadramento por aspectos e focos.

ASPECTO “O QUÊ”

Foco abrangência

1. Existem inúmeros factores que tornam difícil aprender.

Foco natureza dos conteúdos

2. A dificuldade e complexidade dos assuntos torna difícil aprender.

3. A natureza desinteressante dos conteúdos torna difícil aprender.

Foco individualização

4. O que torna difícil aprender varia de pessoa para pessoa.

Foco concentração no sujeito

5. O cansaço torna difícil aprender.

6. Não estar num bom estado de saúde torna difícil aprender.

7. Ter poucas capacidades torna difícil aprender.

8. Não acompanhar o ritmo de aprendizagem dos colegas torna difícil aprender.

9. Não ter muita atenção torna difícil aprender.

10. Não compreender torna difícil aprender.
 11. Não ter um espírito crítico torna difícil aprender.
 12. Não saber nada que se possa relacionar com o que se está a aprender torna difícil aprender.
 13. Não ter um método de estudo torna difícil aprender.
 14. Não gostar de aprender torna difícil aprender.
 15. Não gostar daquilo que se está a aprender torna difícil aprender.
 16. Não estar interessado torna difícil aprender.
 17. Não querer aprender torna difícil aprender.
 18. Não gostar do professor torna difícil aprender.
 19. Ser obrigado a aprender torna difícil aprender.
 20. Sentir-se pressionado para ter boas notas torna difícil aprender.
 21. Pensar que o que se está a aprender não serve para nada torna difícil aprender.
 22. Não ter força de vontade para aprender torna difícil aprender.
 23. Não se esforçar torna difícil aprender.
 24. Ter problemas pessoais torna difícil aprender.
 25. Não se sentir bem psicologicamente torna difícil aprender.
 26. Ser fechado e pouco comunicativo torna difícil aprender.
 27. Não se interessar por nada torna difícil aprender.
 28. Enveredar por comportamentos desviantes torna difícil aprender.
 29. Recusar conhecer ideias diferentes das nossas torna difícil aprender.
 30. Pensar que não se consegue aprender torna difícil aprender.
 31. Pensar que não se faz falta no mundo torna difícil aprender.
 32. Ter complexos torna difícil aprender.
 33. Isolar-se dos outros e não comunicar com os outros torna difícil aprender.
- Foco experiencial**
34. Não ter oportunidades de experienciar determinadas situações torna difícil aprender.
- Foco contextual**
35. Ser separado da mãe no início da vida torna difícil aprender.
 36. Ter problemas familiares torna difícil aprender.
 37. Não ter amigos torna difícil aprender.
 38. Não ter condições económicas torna difícil aprender.
 39. Não ter atenção por parte dos pais torna difícil aprender.
 40. Estar rodeado de pessoas que nos causam problemas e nos desvalorizam torna difícil aprender.
 41. Não ter pessoas que nos ajudem torna difícil aprender.
 42. Viver num ambiente em que existe vandalismo e criminalidade torna difícil aprender.
 43. Não se sentir seguro no meio em que se vive torna difícil aprender.
 44. Viver numa sociedade fechada torna difícil aprender.
 45. Os actuais valores materiais e de consumismo tornam difícil aprender porque retiram disponibilidade às pessoas para pensarem em outras coisas.
- Foco mediação social e ensino**
46. Os media tornam difícil aprender porque influenciam as pessoas e diminuem o seu espírito crítico.
 47. A falta de escolar e de materiais escolares tornam difícil aprender.
 48. A grande quantidade de matéria que se tem que aprender na escola torna difícil aprender.
 49. O barulho na sala de aula torna difícil aprender.
 50. A grande quantidade de alunos na sala de aula torna difícil aprender.
 51. A falta de apoio do professor torna difícil aprender.
 52. O sistema de avaliação rotula o aluno e torna difícil aprender.
 53. A falta de preparação do professor torna difícil aprender.
 54. O uso pelo professor de uma linguagem muito técnica torna difícil aprender.
 55. A falta de clareza das explicações do professor torna difícil aprender.
 56. Um ensino muito teórico torna difícil aprender.
 57. Quando a forma de ensinar do professor não corresponde à melhor forma de aprender do aluno torna-se difícil aprender.

58. A falta de motivação do professor em ensinar torna difícil aprender.
 59. A falta de vocação do professor torna difícil aprender.
 60. Quando o professor não motiva os alunos a aprender torna-se difícil aprender.
 61. A inexistência de uma boa relação entre o professor e o aluno torna difícil aprender.
 62. A inexistência de uma boa relação entre os alunos torna difícil aprender.
 63. Ser marginalizado pelo professor torna difícil aprender.
 64. Ser posto de lado pelos colegas torna difícil aprender.
 65. A competição entre colegas torna difícil aprender.

ASPECTO “COMO”

66. Estamos sempre a aprender.
 67. Não nascemos ensinados.
 68. Todas as pessoas conseguem aprender.
 69. Nunca ninguém sabe tudo.
 70. Aprende-se com os nossos erros.
 71. Para aprender basta escutar, ver e praticar.

ASPECTO “VALOR/AVALIATIVO”

72. Não é difícil aprender.

3.8.2. Análise Quantitativa da Dimensão VII “O que torna difícil Aprender?”

No contexto da **análise A**, i.e., do número total de frequências relativas ao total da amostra de estudantes, verificamos que os estudantes no seu cômputo geral consideram em primeiro lugar que o que torna difícil aprender é a ausência de vontade e motivação de quem aprende (n=29). Em segundo lugar, surgem como dificultadores do aprender aspectos negativos do envolvimento familiar e social do indivíduo (n=18). Por fim, em terceiro lugar, posicionam-se os aspectos afectivo-emocionais do sujeito que aprende e que se reportam sobretudo à inexistência de um bem estar psicológico. Igualmente em terceiro lugar surgem menções a aspectos relacionais entre professor e aluno (cf., quadro nº 44, p. 464).

No contexto da **análise B**, i.e., das concepções por ano de escolaridade, verificamos que em todos os anos de escolaridade a concepção referida em primeiro lugar é a mesma, ou seja, é a ausência de motivação de quem aprende que torna difícil aprender.

No 9º e 4º anos em segundo lugar situa-se a concepção de que são aspectos negativos do meio familiar e social que tornam difícil aprender. Por sua vez, no 12º ano são aspectos relacionais que surgem em segundo lugar.

No 9º ano, em terceiro lugar, emergem as concepções relativas às capacidades

do sujeito e às condições de ensino enquanto aspectos que dificultam o aprender. No 12º ano, são aspectos relativos ao envolvimento familiar e social do indivíduo os que se situam em terceiro lugar. No 4º ano de licenciatura, são aspectos afectivo-emocionais do sujeito que aprende que surgem percepcionados na terceira posição.

Quadro 44

Dimensão VII “O que torna difícil aprender”. Distribuição geral das concepções: Frequências e percentagens por anos de escolaridade, focos e aspectos.

CONCEPÇÕES	9º Ano		12º Ano		4º Ano		TOTAL		FOCO	ASPECTO
	n	%	n	%	n	%	n	%		
1. Abrangência	1	2.4	1	2.2	-	0.0	2	1.6	Abrangência	O QUÊ
2. Características dos conteúdos	1	2.4	1	2.2	2	5.1	4	3.2	Natureza conteúdos	
3. Individualização	1	2.4	-	0.0	-	0.0	1	0.8	Individualização	
4.1. Estado físico	-	0.0	-	0.0	1	2.6	1	0.8	Centração no sujeito	
4.2. Capacidade	3	7.1	2	4.4	2	5.1	7	5.6		
4.3. Activ. Cognitivas	2	4.8	1	2.2	1	2.6	4	3.2		
4.4. Saberes prévios	-	0.0	1	2.2	1	2.6	2	1.6		
4.5. Método de estudo	1	2.4	-	0.0	-	0.0	1	0.8		
4.6. Aspectos motivacionais	11	26.2	8	17.8	10	25.6	29	23.0		
4.7. Aspectos afectivo-emocionais	1	2.4	4	8.9	4	10.3	9	7.1		
4.8. Aspectos de personalidade	2	4.8	2	4.4	2	5.1	6	4.8		
4.9. Atitudes relacionais e adaptativas	2	4.8	-	0.0	1	2.6	3	2.4		
5. Vivências	1	2.4	-	0.0	-	0.0	1	0.8	Experien- cial	
6. Envolv. familiar e social	6	14.3	6	13.3	6	15.4	18	14.3	Contextual	
7. Aspectos culturais	-	0.0	1	2.2	1	2.6	2	1.6		
8. Media	-	0.0	1	2.2	1	2.6	2	1.6	Mediação social e ensino	
9. Condições de ensino	3	7.1	3	6.7	2	5.1	8	6.3		
10.1. Competência e qualidade explicações	1	2.4	-	0.0	2	5.1	3	2.4		
10.2. Método ensino e motivação	1	2.4	3	6.7	1	2.6	5	4.0		
10.3. Aspectos relacionais	-	0.0	7	15.6	2	5.1	9	7.1		
11. Processo	3	7.1	4	8.9	-	0.0	7	5.6	-	COMO
12. At. Avaliativa	2	4.8	-	0.0	-	0.0	2	1.6	-	VALOR
TOTAL	42	100.	45	100.	39	100.	126	100.	-	-

No contexto da **análise C**, em que nos interrogámos sobre se nesta dimensão a incidência nas categorias se relacionava com o ano de escolaridade através dos dois métodos estatísticos utilizados, verificámos a existência de associações significativas na sub-categoria:

- “*Aspectos relacionais*” ($X^2=10.667$; $df=2$; $p=0.05$), ($G^2= 12.340$; $df=2$; $p=0.002$).
- Os desvios de Freeman Tukey revelam-se significativos, indicando que os “*aspectos relacionais*” são menos referidos no 9º ano.

A análise Log-linear indica ainda diferenças significativas ($G^2=6.442$; $df=2$; $p=0.039$) na categoria “*Processo*.” Tal concepção é referida no 9º ano e 12º ano encontrando-se ausente no 4º ano de licenciatura.

No contexto da **análise D**, i.e., centrada nos aspectos e focos, verificamos que tanto na totalidade da amostra de estudantes como em cada ano de escolaridade o maior número de concepções sobre o que torna difícil aprender situa-se no aspecto “*O quê*”, e, dentro deste, no foco “*Centração no sujeito*”. Tal significa que na totalidade da amostra os aspectos mais referidos como dificultadores do aprender são de natureza intra-pessoal.

No 9º ano, as concepções que em termos numéricos se situam na segunda posição pertencem ao foco “*Contextual*”, dizendo respeito a concepções relativas a condições desfavoráveis do meio familiar e social do sujeito. Com valores muito próximos, surgem concepções que, embora pertencentes ao foco “*Mediação social e ensino*”, se referem todas à ausência de determinadas condições (gerais e ligadas à actuação do professor) em contexto formal de ensino.

No 12º e 4º anos, as concepções referidas em segundo lugar situam-se no foco “*Mediação social e ensino*” (sempre mais na vertente de ensino do que na de mediação social geral), e, em terceiro lugar, no foco “*Contextual*”.

Tais constatações permitem-nos concluir que *o que os estudantes maioritariamente percebem como dificultador do aprender se reporta fundamentalmente a três pólos*: um, constituído pelo *sujeito* que aprende, suas características e especificidades; outro, contextual, constituído *pelo envolvimento familiar e social* próximo do sujeito; e um terceiro que, embora também contextual,

apresenta uma especificidade social e cultural própria: o *sistema de ensino e sobretudo a acção concreta do professor*.

Quadro 45

Dimensão VII “O que torna difícil aprender?”. Frequências e percentagens por aspecto, foco e ano de escolaridade.

ASPECTO	FOCO	9º Ano		12º Ano		4º Ano		TOTAL	
O QUÊ	Abrangência	1	2.4	1	2.2	0	0.0	2	1.6
	Dificuldade conteúdos	1	2.4	1	2.2	2	5.1	4	3.2
	Individualização	1	2.4	0	0.0	0	0.0	1	0.8
	Centração no sujeito	22	52.4	18	40.0	22	56.4	62	49.2
	Experiencial	1	2.4	0	0.0	0	0.0	1	0.8
	Contextual	6	14.3	7	15.6	7	17.9	20	15.9
	Mediação social e ensino	5	11.9	14	31.1	8	20.5	27	21.4
COMO	-	3	7.1	4	8.9	0	0.0	7	5.6
VALOR	-	2	4.8	0	0.0	0	0.0	2	1.6
TOTAL	-	42	100.	45	100.	39	100.	126	100.

No contexto da dimensão VII, “*O que torna difícil aprender*”, observamos que para além das concepções directamente emergentes acerca da questão colocada surgem também concepções sobre aspectos processuais (aspecto “*Como*”) e avaliativos (aspecto “*Valor*”) da aprendizagem.

3.8.3. Síntese Conclusiva da Dimensão VII “O que torna difícil aprender?”

Ao responderem à questão directamente por nós formulada “*O que torna difícil aprender?*”, os estudantes referiram-se ao papel do indivíduo que aprende, dos outros, do meio e do ensino nas dificuldades em aprender.

No que se refere às concepções directamente decorrentes da questão “O que torna difícil aprender?”, só na categoria “*Aspectos relacionais*” foram encontradas diferenças estatisticamente significativas, o que nos sugere que as concepções sobre o que torna difícil aprender apresentam uma certa estabilidade temporal sendo pouco afectadas pelo grau de escolaridade frequentado.

São enumerados variadíssimos factores percebidos como dificultadores do aprender:

- a complexidade dos conteúdos;
- uma relação dissonante entre as características dos conteúdos e as aptidões e gostos do sujeito;
- inúmeras variáveis individuais (condições físicas; menor capacidade, aptidão, ou realização de actividades cognitivas de atenção e abstracção de significado; ausência de métodos de estudo; ausência de motivação e esforço; presença de um mal estar emocional; traços de personalidade marcados pela tendência ao isolamento e baixo auto-conceito; atitudes e comportamentos escassa comunicação com os outros);
- ausência de vivências e experiências;
- envolvimento familiar e social pouco caloroso e problemático; ausência de ajuda dos outros e acções negativas sobre os sujeitos;
- valores e influências culturais e sociais vistas como negativas, ausência de condições materiais de ensino e acção de ensino do professor pouco clara, adequada ao sujeito, diversificada e motivadora, relações afectivas com o professor marcadas pela frieza, rejeição, distância ou falta de empatia e relação de competição e ausência de colaboração ajuda ou afecto positivo com os colegas.

Quadro 46

Estrutura global, significado e horizonte externo e interno da dimensão “O que torna difícil aprender”

QUÊ	COMO	VALOR
<p>Significado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - inúmeros aspectos - grau dificuldade e interesse do conteúdo a aprender - aspectos do indivíduo concreto - aspectos centrados no sujeito - ausência de vivências - características do envolvimento familiar, social e cultural - aspectos de ensino 	<p>Significado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a aprendizagem não pode deixar de ocorrer - escutando, vendo, praticando - com os erros - na escola - fora da escola 	<p>Significado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - não é difícil aprender
<p>Horizonte externo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sujeito, vida do sujeito no mundo social (situações formais e informais de aprendizagem), conteúdos, o contexto de ensino, os outros e a sociedade. <p>Horizonte interno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sujeito, concepções sobre o que torna difícil aprender, como se aprende e dificuldade da aprendizagem. 		

O quadro atrás apresentado (nº 46) sistematiza e sintetiza a totalidade das concepções enunciadas pelos estudantes sobre o que dificulta a aprendizagem.

Os obstáculos à aprendizagem são localizados pelos estudantes quer ao nível interno de quem aprende, quer num contexto alargado e social da sua vida (os outros, o ensino, a sociedade e a cultura envolventes).

A complexidade do aprender revela-se ao nível dos obstáculos enunciados pelos estudantes na medida em que o que é considerado dificultador é constituído por um conjunto de elementos de diversas naturezas: *o próprio indivíduo e os seus mecanismos internos, o seu contexto de vida e o ensino que experiencia*. Aprender surge *contextualizado de forma restrita*, ou seja, no meio próximo ou concreto de vida do sujeito, e, de forma *ampla*, i.e., relativamente a aspectos sociais e culturais que rodeiam o indivíduo.

4. DISCUSSÃO GLOBAL

Este estudo visa contribuir para um maior conhecimento e compreensão das concepções dos estudantes sobre o aprender, estudando a variação na forma de experienciar, não uma situação específica, mas o fenómeno “aprendizagem” (i.e., a aprendizagem tal como percebida pelos estudantes). Para tal, recorreremos a entrevistas semi-directivas centradas numa apreensão global do fenómeno e em seis grandes aspectos identificados nas entrevistas iniciais exploratórias: função, conteúdos, temporalidade, processo, o que é necessário para aprender e o que o dificulta.

Não suprimimos nenhum aspecto da experiência do fenómeno aprendizagem expresso pelos estudantes, pelo que mesmo quando as suas respostas pareciam transcender a questão directamente colocada, as escutámos, registámos e analisámos *no âmbito da questão em que haviam sido enunciadas*. Tal constituiu-se como extremamente trabalhoso e moroso, colocando-nos ainda o problema suplementar da apresentação de tais dados, tanto pelo seu carácter por vezes repetitivo, como pela possibilidade de perda de clareza nos aspectos directamente focados pelas questões ou ainda pelo volume de material que esta opção implicou.

Porquê então termos optado por considerar o discurso dos estudantes que saía do âmbito concreto da questão colocada não o suprimindo dentro de cada dimensão, nem o transportando para as dimensões que questionavam directamente tais aspectos? Por um lado, porque estávamos profundamente interessados em aceder ao pensamento dos estudantes sobre o fenómeno aprendizagem da forma mais completa possível, introduzindo o mínimo de “distorções” e, simultaneamente, porque tal nos permitiria identificar as interpretações e relações por eles espontaneamente estabelecidas entre as várias componentes do fenómeno em causa. Por outro, pelo facto de termos constatado que em nenhuma outra investigação tal havia sido feito.

A metodologia privilegiada para aceder às concepções dos indivíduos é a entrevista, procurando-se a partir da análise das suas transcrições distinguir-se entre o que é relevante, tendo em conta o modo de experienciar o fenómeno, do que não o é. Ora, a nossa anterior opção, embora tenha gerado análises minuciosas e exaustivas, dificultou-nos o acesso a um equilíbrio entre a quantidade da informação e a sua relevância.

A interpretação e a discussão dos resultados obtidos suscita algumas reflexões prévias.

Os métodos utilizados para a recolha e análise dos dados são fundamentalmente qualitativos. Apesar dos investigadores que usam métodos qualitativos se situarem em diferentes quadrantes teóricos, todos eles comungam os pontos de vista subjectivista e fenomenológico segundo os quais as ciências sociais se devem interessar por dimensões “vivas” dos seres humanos, partilhando princípios que reforçam uma postura interpretativa dos fenómenos (Foddy, 1996). Tais métodos são, no entanto, susceptíveis de críticas:

1 - o carácter singular das observações relatadas, que torna impossível saber até que ponto são representativas;

2 - a probabilidade do acto de investigar influenciar o comportamento que é investigado;

3 - a fraca credibilidade das interpretações produzidas em virtude do escasso controlo sobre a informação seleccionada para análise;

4 - a dificuldade em refazer o percurso da pesquisa.

Na tentativa de obviar a algumas destas críticas, tivemos um especial cuidado com as perguntas e situação de entrevista (definição, ordem, previsão das formas de reforçar os sujeitos...), com a exploração do carácter colectivo das concepções expressas (por forma a que os dados fossem mais robustos), socorrendo-nos ainda de dois juizes independentes para aferir o grau de acordo relativamente à análise e classificação da informação obtida.

Tendo presente que a entrevista conduz o sujeito a reflectir sobre a sua experiência e a trazê-la para a sua consciência, optámos deliberadamente por utilizar entrevistas de tipo menos estruturado, com o objectivo de que os estudantes interpretassem as perguntas o mais livremente possível. No entanto, se tais reflexões ocorreram maioritariamente de forma espontânea, em outras ocasiões tivemos que insistir para que os sujeitos realizassem um esforço reflexivo.

Na medida em que nos encontrávamos interessados em aceder à experiência global de aprender (concepções de aprendizagem), considerámos como via de acesso a expressão oral dos estudantes sobre a aprendizagem, analisando-a em seguida.

A validade ecológica do estudo encontra-se presente desde o início da pesquisa, pois, ao mesmo tempo que partimos sem ideias prévias sobre o que iríamos encontrar,

tomámos em consideração que os actos humanos devem ser vistos em termos do seu contexto social ou cultural. No nosso estudo, lidámos pois com o mundo tal como é *vivenciado e conceptualizado* por estudantes *portugueses*. Acercámo-nos do aprender tal como ele é experienciado pelos estudantes, considerando-se tal experiência como uma relação interna entre a pessoa e o mundo. A aprendizagem é assim entendida como proveniente da experiência do mundo pelo indivíduo (Marton & Booth, 1997).

De um ponto de vista mais específico, a contextualização encontra-se também presente na forma como analisámos o discurso dos estudantes, pois embora tenhamos procedido à categorização de unidades de sentido (frases), recorremos também ao contexto em que elas foram enunciadas, sendo o sentido de tais unidades no seu contexto discursivo a determinar o seu significado e categorização.

Uma outra questão prende-se com a dimensão da nossa amostra. De acordo com Ghiglione & Matalon (1993), quando usamos entrevistas é inútil inquirir um grande número de pessoas, já que o número de entrevistados depende não só da sua heterogeneidade face ao problema colocado, mas sobretudo do método de análise e da utilização posterior dos resultados. No nosso caso, tentar constituir uma amostra representativa da população estudada não faria sentido visto que estávamos à partida interessados na variabilidade conceptual e não em realizar inferências globais. O que se nos afigurou importante foi pois assegurarmo-nos da variedade de estudantes inquiridos pelo que eles se diferenciavam em termos de graus de escolaridade (e idade), género e área de estudos. No entanto, é ainda necessário ter em conta que na constituição da amostra a aleatoriedade foi influenciada pelo carácter voluntário das respostas à entrevista, o que remete para a questão sobre se os sujeitos que se auto-eliminaram não apresentam características próprias.

Temos consciência de que este estudo é necessariamente um estudo parcelar de um fenómeno e realidade multifacetados. De facto, como os próprios estudantes referem, para além do sujeito que aprende o acto de aprender envolve outros participantes (a família, os outros, os professores) e também aspectos culturais que influenciam a forma como ele é vivenciado/conceptualizado.

Impõe-se ainda uma reflexão sobre o tipo de resultados obtidos. A fenomenografia pretende descrever formas de pensamento que não são consideradas co-

mo modos de classificar indivíduos, mas sim como *categorias para descrever maneiras de perceber o mundo à nossa volta*. Tal forma de compreensão conduz à descrição de diferentes concepções e ainda à identificação da distribuição dos grupos participantes no estudo por tais categorias. Chegamos assim a *dois tipos diferentes de resultados: as próprias categorias de descrição e a distribuição dos sujeitos pelas mesmas*. O primeiro resultado qualitativo e o segundo quantitativo.

O reconhecimento de que as próprias categorias de descrição possam ser reconhecidas como resultados é pouco frequente. No entanto, numa perspectiva fenomenográfica podemos considerar que os resultados de uma investigação se distinguem em dois aspectos: por um lado, enquanto categorias de descrição consideradas como instrumentos abstractos para serem utilizados na análise de casos futuros; por outro, a aplicabilidade de tais categorias em casos concretos, considerando-se que um determinado indivíduo exibiu determinada concepção em determinadas circunstâncias. Pela nossa parte centrámo-nos a um nível colectivo das concepções, alargando assim os estudos de Marton realizados com sujeitos considerados individualmente e a partir dos quais o autor realizava extrapolações para um pequeno grupo. Optámos pois por nos centrar fundamentalmente nas concepções grupais e intergrupais (i.e., em estudantes de 9º ano, 12º ano e 4º ano de cursos de Licenciatura em Ensino) e não a um nível individual.

Existem dois mecanismos através dos quais podemos aceder à compreensão da forma de experienciar o fenómeno: um baseado nas semelhanças, outro nas diferenças. Embora na nossa investigação utilizemos ambos, como já referimos, fazemo-lo a um nível grupal fino e não individual, o que se por um lado permite uma maior robustez dos dados, por outro tem como limitação a perda do ponto de vista individual.

Numa perspectiva fenomenográfica a *concepção* de algo não é considerada como uma representação mental ou estrutura cognitiva, mas sim como *uma forma de se estar consciente de algo*, sendo tal consciência uma relação interna entre sujeito e objecto e portanto integrantes de uma unidade. Em todas as investigações fenomenográficas o princípio fundamental consiste em considerar que em qualquer situação ou fenómeno experienciado pelas pessoas podemos identificar um número qualitativamente diferente e logicamente interrelacionado de formas pelas quais tal fenómeno ou situação é experienciado ou compreendido (Marton, 1990).

Na medida em que na apresentação dos resultados realizámos uma análise minuciosa da variabilidade dos dados obtidos em cada dimensão, centraremos agora a nossa atenção numa análise mais ampla das dimensões, nomeadamente considerando as concepções que surgem em cada dimensão e em cada grupo de estudantes como dominantes²⁶.

No contexto da percepção do aprender verificámos por um lado consonância com estudos anteriores sobre concepções de aprendizagem (Marton, Dall’Alba & Beaty, 1993; Purdie, Hattie & Douglas, 1996; Säljo, 1975, 1979b); por outro, constatámos novos resultados que poderão estar associados a aspectos metodológicos (nomeadamente do facto de termos tido exaustivamente em conta todas as verbalizações enunciadas pelos estudantes no âmbito da questão colocada) ou a uma especificidade dos estudantes portugueses.

No que concerne à dimensão específica “*O Que é Aprender*” identificámos no total catorze concepções. Destas, sete são igualmente referidas em estudos anteriores: aumentar conhecimento, memorizar, aplicar, compreender, ver algo de forma diferente, mudar como pessoa (Marton, Dall’Alba & Beaty, 1993; Säljo, 1979b) e realizar-se (Purdie, Hattie & Douglas, 1996).

No nosso estudo identificamos pela primeira vez uma oitava concepção: a de que a *aprendizagem é algo abrangente e diversificado* e quatro concepções da aprendizagem de natureza *processual: processo não limitado pelo tempo ou local, processo individualizado, processo experiencial, processo interactivo e processo de ensino*. Destas últimas, somente a concepção relativa à aprendizagem enquanto processo não limitado pelo tempo ou local havia sido mencionada em estudos anteriores (Purdie, Hattie & Douglas, 1996). Foi ainda identificada uma *concepção de natureza valorativa*, que se traduz na ideia de que a aprendizagem é em si mesma importante apresentando um valor intrínseco.

Consideramos que a metáfora das concepções reprodutivas e de procura de significado não descreve totalmente as concepções de aprendizagem dos estudantes por-

²⁶ São consideradas como dominantes as concepções cujas frequências apresentam valores iguais ou superiores a oito. Embora tal critério seja arbitrário, ele emerge da constatação de que o número máximo de frequências encontradas nas categorias corresponde a 16 tomando-se tal valor como referência e optando-se pelo valor de oito frequências como correspondendo a 50% do valor frequencial máximo encontrado no conjunto das concepções expressas pelos sujeitos.

tugueses. De facto, tal como verificado em estudos anteriores, ao mesmo tempo que o aprender emerge conceptualmente com um enfoque *externo* (aumentar conhecimento, memorizar, aplicar) e com um enfoque *interno e transformativo* (compreender, ver algo de forma diferente, realizar-se), ele surge também conceptualizado com um enfoque *processual* que é contextual, individual e social (processo não limitado pelo tempo ou local; processo individualizado; processo experiencial; processo interactivo e processo de ensino) e com um enfoque *valorativo*.

Na dimensão I, “*O que é aprender*”, as associações significativas entre as categorias e o ano de escolaridade apontam para a existência no 9º ano de uma visão da aprendizagem mais centrada na aprendizagem como aplicação e maiores referências à aprendizagem como processo não limitado pelo tempo/local nos anos de escolaridade seguintes. Uma tal visão da aprendizagem pode eventualmente facilitar e potenciar aos estudantes de 12º e 4º ano de licenciaturas a realização de um maior número de aprendizagens num quadro alargado de vida, uma vez que estão para elas mais despertos.

Por seu turno, as associações estatisticamente significativas encontradas nas concepções acerca da *função da aprendizagem* revelam que enquanto os estudantes de 9º ano acentuam como função da aprendizagem a obtenção de algo que lhes é exterior (i.e., obter saber), no 12º e 4º anos é acentuada a função de transformação do próprio sujeito que aprende (i.e., desenvolver competências pessoais e sociais). Mais uma vez, encontramos diferenças que apontam no 12º e 4º ano de Licenciaturas para uma conceptualização da aprendizagem que se torna não só mais abrangente como qualitativamente diferente, já que envolve agora uma mudança no sujeito que aprende.

Verificamos uma elevada semelhança entre as concepções dos estudantes emergentes na dimensão “*O que é aprender*” e as expressas no âmbito da dimensão “*Para que serve Aprender*”. Tal facto, leva-nos a admitir a hipótese de que a concepção de aprendizagem pode encerrar em si mesma e em grande parte a ideia da sua função (ou vice-versa). Este é, aliás, um dos aspectos que seria interessante explorar futuramente.

Fundamentalmente, o que emerge de novo no nosso estudo reporta-se a concepções relativas a componentes processuais e axiológicas do aprender. Tal significa que face à pergunta “*O que é aprender?*”, os estudantes portugueses apresentam não só

um corpo de concepções relativos ao “*que é*” a aprendizagem, mas também explicitamente um corpo de concepções sobre “*como*” ela ocorre e o seu “*valor*”.

O critério seguido na análise dos dados, em que optámos por analisar todo o discurso dos sujeitos no contexto da dimensão do aprender sobre o qual a consciência dos estudantes se focalizava, permitiu aceder às relações que eles estabelecem entre os diversos aspectos do aprender.

Verificamos assim que quando os estudantes falam da “aprendizagem” se referem às suas diferentes componentes, mesmo quando lhes são colocadas questões que à partida dirrecionam a sua atenção para um aspecto particular da mesma. Tal sugere-nos que a conceptualização global da aprendizagem é formada por uma rede de aspectos relativos ao fenómeno aprender que, embora diferenciados, se encontram interligados entre si.

A análise da totalidade do discurso dos estudantes acerca de cada questão colocada (i.e., dimensão) permitiu-nos identificar cinco aspectos do fenómeno aprender, recorrentemente focados pelos estudantes em diferentes dimensões:

- um aspecto “*Quê*”, constituído pelas concepções que têm a ver directamente com a questão colocada;
- um aspecto “*Como*”, constituído por concepções relativas ao processo de aprendizagem (características ou descrição de formas como ocorre);
- um aspecto “*Conteúdos*”, constituído por concepções relativas àquilo que se aprende;
- um aspecto “*Função*”, constituído por concepções sobre as funções que a aprendizagem cumpre;
- um aspecto “*Valor*”, constituído por concepções sobre a importância ou utilidade da aprendizagem.

A constatação dos aspectos espontaneamente focados pelos estudantes leva-nos à conclusão de que na conceptualização da aprendizagem podemos discernir não só aspectos mais cognitivos (i.e., “*Quê*”, “*Como*”, “*Conteúdos*” e “*Função*”), mas também aspectos mais afectivos (i.e., “*Valor*”).

Ao pretenderem fornecer uma estrutura analítica para a variação na forma como as pessoas experienciam vários fenómenos ou situações, Marton e Booth (1997) consi-

deram que a forma de experienciar algo compreende um aspecto estrutural (analisável em termos de horizonte interno e externo) e um aspecto referencial (i.e., relativo ao significado), utilizando o termo “*aspecto*” para designar uma dimensão de variação.

Esta estrutura analítica foi aplicada por Marton, Dall’Alba e Beaty (1993) dentro de cada concepção de aprendizagem, tendo os autores discernido um *aspecto* “*Como*” e um *aspecto* “*Quê*”, ambos interligados com aspectos referenciais e estruturais. Tais aspectos estruturais subdividem-se na forma como o fenómeno é delimitado do seu contexto e relacionado com ele (i.e., horizonte externo) e na forma como as suas partes componentes e as relações entre elas são discernidas (i.e., horizonte interno). Pela nossa parte, descobrimos que tais aspectos (i.e., “*O que é*” e “*Como ocorre*”) se constituem como uma estrutura geral subjacente à conceptualização do aprender, qualquer que seja a componente do fenómeno em que a consciência do sujeito se focalize, encontrando-se presente em cada um dos aspectos do fenómeno aprender e agregando várias e diferentes concepções.

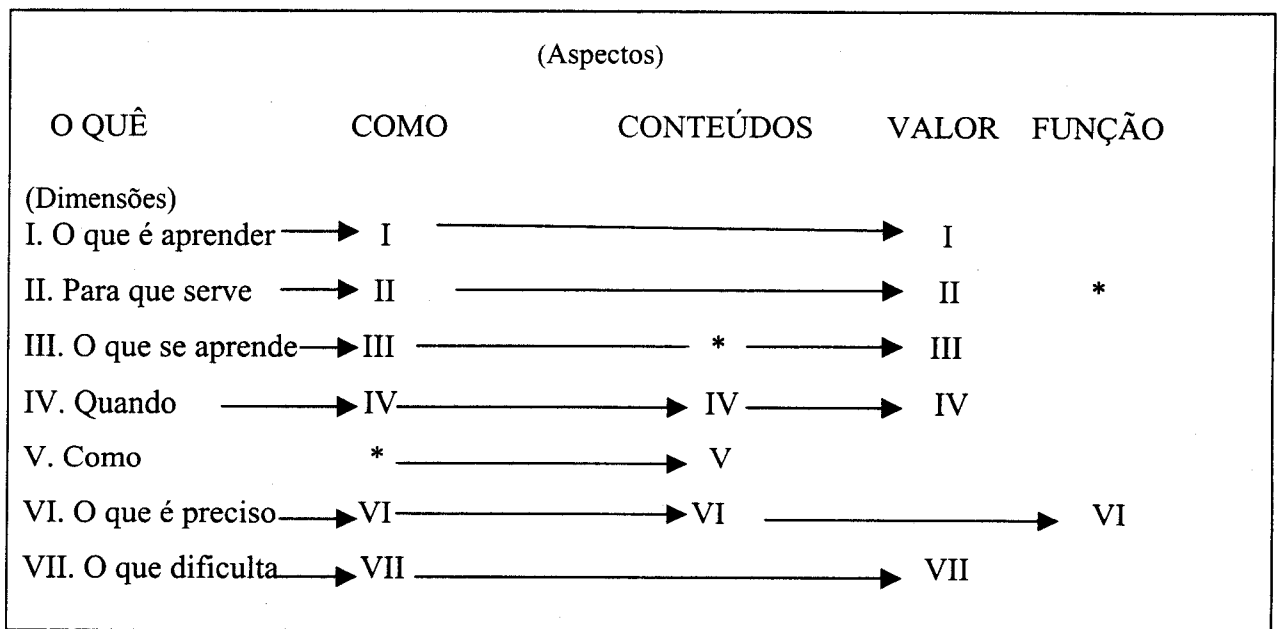


Figura 22 - Dimensões da aprendizagem, sua constituição e inter-relações

* A presença do asterisco indica que o aspecto da aprendizagem se encontra explicitamente presente na dimensão em causa.

Como podemos observar na figura atrás apresentada (nº 22), os aspectos “*O que é*” e “*Como*” ocorre a aprendizagem apresentam uma estreita ligação no pensamento dos estudantes, surgindo em todas as dimensões de forma maioritariamente explícita e parecendo deter um papel central em qualquer um dos aspectos do aprender abordados.

O aspecto “*Valor*” surge também como elemento estruturador das ideias dos estudantes sobre a aprendizagem, encontrando-se associado a todas as dimensões com excepção das que questionam directamente o processo de aprendizagem e o que é preciso para aprender.

No mesmo sentido apontam as *concepções adjacentes* encontradas (i.e., as que não decorrem directamente do tópico questionado), verificando-se que entre elas surgem como dominantes concepções relativas ao *valor* da aprendizagem e aos seus *processos*, e, somente no 9º ano, também concepções relativas aos conteúdos que se aprendem (anexo nº 4).

Pode no entanto ser questionado se as concepções adjacentes são ou não referidas pelos mesmos sujeitos ou por sujeitos diferentes. Como podemos verificar no anexo nº 3, no cômputo geral são sujeitos maioritariamente diferentes que em diferentes dimensões referem aspectos do aprender semelhantes, ou seja, uns estudantes falam de determinados aspectos do aprender não directamente questionados numa dimensão, enquanto outros falam desses mesmos aspectos no contexto de uma outra dimensão.

No que diz respeito à concepção do valor da aprendizagem verificamos que é no contexto da dimensão “*Para que serve aprender*” que todos os estudantes se referem ao seu valor (anexo nº 4) e que esta é na globalidade das dimensões a concepção mais repetida por estudantes de 9º ano (anexo nº 3). No entanto, a análise descritiva permite-nos observar que não se trata de uma mera repetição, mas de referências ao valor da aprendizagem que apresentam diferentes matizes e se encontram logicamente relacionadas:

- Dimensão III, “O que se aprende”:

“(…) Na escola aprendem-se coisas importantes para o nosso futuro” (suj. 2, 9º ano).

- Dimensão IV, Quando se aprende”:

“(…) É importante aprender em qualquer idade porque além de desenvolver os nossos conhecimentos pode-nos vir a ajudar mesmo” (suj. 4, 9º ano).

Se, como é advogado, as diferentes formas de experienciar um determinado fenómeno (caracterizadas pelas categorias de descrição correspondentes) representam capacidades diferentes para lidar ou compreender esse mesmo fenómeno e se os estudantes lêem a aprendizagem por relação com a forma como a *definem* e os *processos* e *valores* que nela percebem, surge-nos como legítimo pensar que aceder às suas concepções sobre estes três aspectos pode ser fundamental para os ajudar na forma de compreender e lidar com o fenómeno aprendizagem. Assim, não só será relevante ajudá-los a compreender um conteúdo específico, mas a conceptualizar de forma mais avançada o que é aprender, os processos de aprendizagem e o seu valor geral e concreto, i.e., relativamente às aprendizagens específicas que realizam:

“(...) Aprender acho que é das coisas mais importantes, mas também temos de saber o que é que estamos a aprender porque sinceramente se é na matemática leis muito esquisitas, que sinceramente são muito esquisitas, certas pessoas para o dia a dia delas não vão aplicá-las, nem lá perto. Porque, pronto, coitadas, ou não conseguiram ou não tiveram hipóteses de ter um emprego melhor onde fossem cientistas. Nem toda a gente vai ser cientista, nem geógrafos, nem tanta coisa. Acho que essas coisas são demais. Podia-se tentar importar mais com certos aspectos da educação que na escola não é tão abordado e que faz muitas vezes mais falta do que certos ângulos e coisas que aparecem na matemática” (suj. 27; 12º ano; CCNA).

Observamos que se o valor e importância da aprendizagem em abstracto é percebido pelos estudantes, o mesmo não se passa relativamente a certas aprendizagens académicas. Surge-nos pois como fundamental que os professores ajudem de forma deliberada os estudantes a reflectir sobre a importância e utilidade que podem ter as aprendizagens concretas que se encontram a realizar.

A percepção da utilidade do que se aprende surge como um aspecto crítico aos olhos dos estudantes que deve ser tido em conta pelo sistema de ensino e alvo deliberado de intervenção. O objectivo deveria ser fazer os alunos pensarem por si próprios (abordagem profunda) e criar situações que sejam directamente relevantes para a sua experiência, motivando-os assim intrinsecamente (Entwistle, 1991). Também Marton e colaboradores (1984, 1997) e Säljö (1982) consideram que a aprendizagem em profundidade requer um contexto compreensível, devendo ser experienciado pelo estudante como relevante. Neste sentido, pensamos que sempre que possível deveria ser mostrado como os conhecimentos se relacionam com o mundo real e como podem ser aplicados para resolver problemas do dia a dia.

O facto de se verificar que os estudantes estabelecem o maior número de relações entre as dimensões do aprender ao reflectirem acerca de “*Quando se aprende*” e do que “*É preciso para aprender*” (figura nº 22), leva-nos a pensar que são estas questões as que activam na consciência dos estudantes um maior e mais diversificado número de facetas do fenómeno aprendizagem, pelo que se podem constituir como questões privilegiadas a abordar com os estudantes com o objectivo de promover a consciência da variação conceptual e da diversidade do fenómeno aprendizagem, aspectos estes que parecem associar-se a abordagens profundas (Prosser & Trigwell, 2000).

Embora passemos em seguida a analisar e reflectir sobre as concepções que na totalidade da amostra emergem como dominantes relativamente aos tópicos directamente questionados e sobre as relações que apresentam entre si, referiremos também algumas das diferenças encontradas entre os anos de escolaridade.

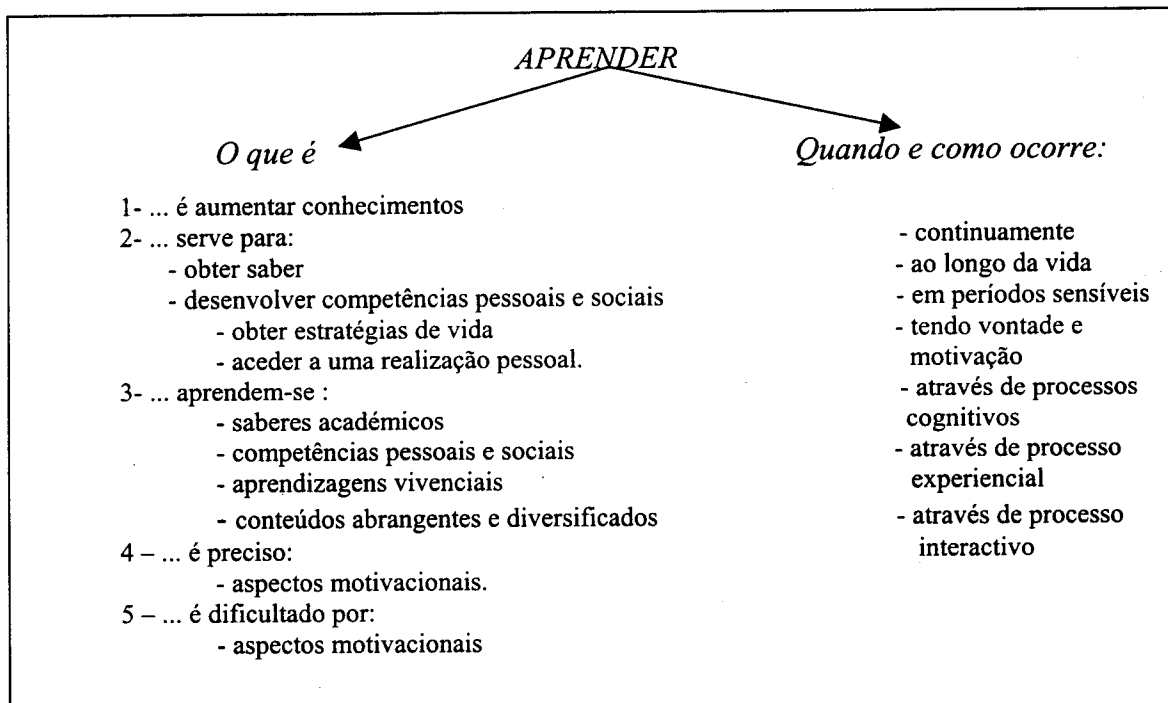


Figura 23 - Síntese das concepções dominantes no conjunto da amostra e no conjunto dos tópicos do aprender directamente questionados: suas relações

A análise das *concepções dominantes*, directamente decorrentes das questões colocadas no conjunto da amostra e no conjunto das dimensões, permite-nos aceder às relações entre as diversas concepções. Verificamos assim que uma análise global das concepções predominantemente expressas nas diferentes dimensões revela uma articulação entre *o que é* a aprendizagem nos diversos tópicos abordados e *como ocorre*.

Quadro 47
Dimensões, focos e concepções dominantes relativamente aos tópicos directamente questionados por ano de escolaridade

Dimensões	Ano de escolaridade, foco, concepções e frequências		
	9º ano	12º ano	4º ano
Dimensão I “O que é aprender”	Foco instrumental: - aumentar conhecimentos (14)	Foco instrumental: - aumentar conhecimentos (12) Foco espaço-temporal: - processo não limitado pelo tempo/local (11)	Foco instrumental: - aumentar conhecimentos (8)
Dimensão II “Para que serve aprender”	Foco instrumental: - obter saber (13) Foco transformativo: - realização pessoal (8)	Foco experiencial: - obter estratégias de vida (11) Foco transformativo: - realização pessoal (10) - desenvolvimento pessoal (9) - desenvolvimento social (8)	Foco transformativo: - desenvolvimento social (11) - desenvolvimento pessoal (9) Foco experiencial: - obter estratégias de vida (8)
Dimensão III “O que se aprende”	Foco abrangência e diversidade: - conteúdos abrangentes e diversificados (12) Foco instrumental: - saberes académicos (12) Foco transformativo: - competências sociais (9)	Foco instrumental: - saberes académicos (11) Foco transformativo: - competências sociais (9) Foco experiencial: - aprendizagens vivenciais (9) Foco transformativo: - competências pessoais (8)	Foco transformativo: - competências pessoais (9) Foco experiencial: - aprendizagens vivenciais (9) Foco instrumental: - saberes académicos (8)
Dimensão IV “Quando se aprende”	Foco temporal: - contínuo (15) - coincidente ciclo de vida (12)	Foco temporal: - contínuo (14) - coincidente ciclo de vida (13) - períodos sensíveis (8) Condições necessárias à aprendizagem: - vontade e motivação (8)	Foco temporal: - coincidente ciclo de vida (16) - contínuo (13)
Dimensão V “Como aprende”	Foco centração no sujeito: - cognitivo (9) Foco mediação social: - interactivo (8)	Foco experiencial: - experiencial (9)	Foco mediação social: - interactivo (8)
Dimensão VI “O que é preciso para aprender”	Foco centração no sujeito: - aspectos motivacionais (12)	Foco centração no sujeito: - aspectos motivacionais (10)	Foco centração no sujeito: - aspectos motivacionais (10)
Dimensão VII “O que torna difícil aprender”	Foco centração no sujeito: - aspectos motivacionais (11)	Foco centração no sujeito: - aspectos motivacionais (8)	Foco centração no sujeito: - aspectos motivacionais (10)

Os dados apresentados permitem-nos verificar que a aprendizagem é conceptualizada pela totalidade dos estudantes da amostra de forma dominante como sendo um aumento de conhecimentos. Embora tal seja inquestionável levanta algumas questões, remetendo-nos para a importância de ajudar os alunos a perceber que o fim da aprendizagem não é uma mera acumulação da informação ou a sua retenção, mas sim compreender e reflectir por si mesmos, devendo para tal existir uma reapropriação do saber e uma redefinição do sentido da aprendizagem e do conhecimento pelo indivíduo. Aspecto, aliás, somente referido por um único estudante do 4º ano de uma Licenciatura,

“(…) Também é preciso desenvolver isso [espírito crítico] no caso do ensino, nos alunos. Se calhar a pura e simples transmissão de conhecimentos e o simples facto deles depois os escreverem e depois decorarem, isso não implica muito a aprendizagem. Por isso é preciso incutir nos alunos o espírito crítico, que eles olhem para os conhecimentos que estão a ser transmitidos, os valores e que tenham uma opinião própria e nesse confronto, que eles possam aprender nesse confronto” (suj. 40; 4º ano, P/F; Dimensão VI “O que é preciso para aprender”).

Também acções que ajudem os estudantes a distinguir entre memorizar e compreender e a reflectir sobre a complementaridade que pode existir entre ambos os processos (i.e., retenção e compreensão) surgem como relevantes. Tais acções terão no entanto de se enquadrar em contextos de ensino que não mais reforcem quem mais memoriza com a obtenção de resultados mais elevados e que, pelo contrário, incentivem à compreensão sem menosprezar acções que conduzam à permanência dos saberes adquiridos. Tal implica que a avaliação realizada em contextos académicos seja realizada de forma a encorajar uma abordagem profunda, direccionando-se para a avaliação da compreensão e não da mera retenção de conhecimentos.

Por outro lado, se relacionarmos o facto dos estudantes lerem a aprendizagem ligando-a à forma como percebem o que ela é (o que, como verificámos, inclui a percepção de processos e do seu valor) e à concepção de aprender que surge como dominante (i.e., aumento de conhecimentos), salienta-se a importância que a percepção do valor de tais conhecimentos e da forma de os aprender pode assumir no modo como os estudantes se vão acercar dela, e, conseqüentemente, nos resultados que irão obter. Parece-nos assim que as acções dirigidas para o desenvolvimento de concepções de aprendizagem mais avançadas e potenciadoras de uma aprendizagem mais compreensiva não podem ser desligadas de acções igualmente facilitadoras da compreensão tanto do que é aprender como de como se aprende (ou se pode aprender) e do valor e utilidade daquilo que se aprende.

No grupo de estudantes de 9º ano as concepções mais referidas tanto acerca do *que é aprender* como acerca da sua *função* são de tipo instrumental implicando uma acção do sujeito centrada na incorporação de algo que lhe é exterior e consistindo num meio para atingir fins concretos (i.e., obtenção de saber), salientando-se ainda uma função de tipo transformativo, já que o aprender é também percebido como servindo para aceder a uma realização pessoal (i.e., “*ser alguém*”; “*ser feliz*”; “*ter uma vida boa*”).

Embora o aprender seja também entendido como aumento de conhecimento no 12º e 4º anos, as concepções dominantes acerca da função da aprendizagem passam a ser exclusivamente de tipo experiencial (i.e., relativas à obtenção de estratégias de vida) e transformativo (i.e., relativas a uma mudança holística do indivíduo). Aprender é agora visto de forma predominante como servindo para o sujeito obter estratégias de vida, mantendo-se a função de realização (sobretudo pessoal) do indivíduo como importante²⁷.

Entre o 9º ano e o 12º e 4º anos assistimos a uma mudança, já que de uma centração inicial nos saberes exteriores detidos por outros e que o sujeito visa incorporar, se passa para uma percepção em que é o próprio sujeito a tornar-se o objecto ou alvo central de aprendizagem, a qual se dirige agora em primeiro lugar para uma sua transformação interior e holística: aprender é agora entendido como servindo para os indivíduos saberem lidar com situações diversas da vida quotidiana e para os conduzir a uma transformação como seres individuais e sociais que irá desembocar numa realização do indivíduo. É ainda interessante notar que enquanto os estudantes de 9º ano parecem acentuar predominantemente o objectivo último da aprendizagem (realização pessoal), os de 12º e 4º anos acentuam não só tal objectivo final como também funções que surgem, de alguma forma, como etapas que concorrem para aceder a uma realização do indivíduo (i.e., o seu desenvolvimento pessoal e social).

Na conjunto da amostra, aprender emerge fundamentalmente com uma função de incorporação de saberes e transformação, adaptação e evolução do indivíduo constituindo-se simultaneamente como um meio de obtenção de conhecimentos e procura de novas formas de ser e agir, i.e., de mudança.

²⁷ Apesar de no quadro nº 47 no grupo de estudantes de 4º ano não surgir a função de realização enquanto concepção dominante, ela apresenta um valor frequencial ainda relativamente elevado (*realização pessoal*=7) como observámos no quadro nº 23.

Relativamente ao *que se aprende*, a concepção de que se aprendem saberes académicos é a mais mencionada por estudantes de 9º e 12º ano. No entanto, enquanto os estudantes de 9º ano apresentam ainda com valores elevados a aquisição de competências sociais, como uma das coisas que se aprende, os de 12º ano reportam-se também a aprendizagens vivenciais e a competências pessoais. Por sua vez, em estudantes de 4º ano de cursos de licenciatura, salientam-se conteúdos ligados ao desenvolvimento pessoal do sujeito, do foro vivencial e saberes académicos. Surgem assim facetas da conceptualização (e experiência) do estudante que se relacionam com a descoberta do seu “eu” e com a forma como a aprendizagem promove o seu auto-conhecimento e desenvolvimento.

No cômputo geral, os estudantes consideram que se aprendem saberes vários, competências evolutivas, pessoais e sociais, aprendizagens do foro vivencial e aprendizagens determinadas pelo próprio sujeito que aprende. Deste modo, as aprendizagens escolares emergem somente como um tipo de aprendizagens entre outros: aprender não é aos olhos dos estudantes resumível à aprendizagem escolar.

As associações estatisticamente significativas indicam que os estudantes de 9º ano fazem uma leitura do que se aprende predominantemente no quadro da amplitude e heterogeneidade das aprendizagens (maior menção da concepção relativa à abrangência e diversidade do que se aprende), enquanto os do 4º ano a fazem num quadro desenvolvimental (maior menção da concepção “competências evolutivas gerais”) e processual (neste último caso, iminentemente interactivo).

Quanto às facetas *temporais* da aprendizagem, em todos os anos de escolaridade predomina a concepção da aprendizagem como contínua e presente em todo o ciclo de vida do ser humano, emergindo também concepções acerca da existência de períodos mais propícios à aprendizagem.

De facto, as ideias mais fortemente enunciadas em todos os anos de escolaridade na dimensão “*Quando se Aprende*” prendem-se com a concepção da aprendizagem como contínua e coincidente com o ciclo de vida humano. No entanto, existem associações a salientar na medida em que os estudantes de 4º ano de licenciatura são os únicos que conceptualizam a aprendizagem como algo que ocorre quando o sujeito realiza algum tipo de actividade cognitiva. Por outro lado, os estudantes de 9º ano ape-

sar de considerarem que a aprendizagem ocorre continuamente, enunciam simultaneamente a ideia de que esta somente se inicia a partir de uma determinada idade, que, embora variável, se situa na infância (enunciando a concepção de que a aprendizagem apresenta um início delimitado).

De qualquer forma, o aprender é considerado pela generalidade dos estudantes como algo que atravessa toda a existência humana. Tal concepção não pode deixar de nos remeter para o conceito de educação permanente surgido nos anos 70 como preocupação da UNESCO, num contexto em que se considera que,

“no mundo moderno, as condições de existência se renovam a um tal ritmo que ninguém pode pretender passar a vida inteira sem ter de aprender inúmeras coisas novas” (Parkin, 1976, pp.11-12).

Será possível ao sujeito por si só adquirir as novas e complexas formas de conhecimento e técnicas de que virá a necessitar ao longo da sua vida? Ou, pelo contrário, tornar-se-á cada vez mais necessário fornecer ao indivíduo um sistema de formação contínua?

A perspectiva da educação permanente considera a educação acompanhada do recurso a um ensino organizado como um elemento essencial a qualquer indivíduo durante toda a sua existência. Embora numa perspectiva diferente (i.e., neurobiologia e das ciências cognitivas) também Trocmé-Fabre (1999) considera que o aprender necessita de uma “engenharia” que garanta as condições e técnicas necessárias à aprendizagem ao longo da vida, para que quem aprende faça um melhor uso das suas capacidades e competências de forma a que estas se liguem às suas acções, palavras e pensamentos.

O que nos interessa ressaltar é a aparente, mas somente parcial, convergência entre a ideia basilar de que se aprende ao longo de toda a vida humana entre “aprendizes novatos” e “especialistas do saber”. Apesar de vários autores preconizarem uma efectividade ou desenvolvimento de tal aprendizagem ao longo da vida, parece-nos faltar ainda uma tomada de consciência mais ampla por parte de quem aprende e de quem ensina, de que hoje essa começa a ser de facto uma realidade cada vez mais premente.

A ligação entre a ideia geral de que se aprende ao longo da vida e a realidade concreta pode não estar ainda verdadeiramente interiorizada. Recordemos o que alguns estudantes (ao mesmo tempo que afirmam que se aprende ao longo de toda a vida) di-

zem acerca da formação para o exercício da profissão que estão a realizar na universidade:

“(…) Por exemplo, na universidade eu julgo que estou a aprender a ser professor de Matemática (…). Mas penso que não estou a aprender aquilo que devia aprender mesmo, penso que não me vou preparar o suficiente para quando para o ano for para estágio apanhar duas turmas ou três” (suj. 42, 4º ano, Mat. Verbalização no contexto da dimensão “O que se aprende”).

Todos nós procuramos reduzir as incertezas e aumentar a nossa segurança. Assim, consciencializar-nos da impossibilidade da aquisição completa de conhecimentos, por exemplo, no campo da preparação profissional, é algo que arrasta incertezas, pelo que nos parece que o salto necessário entre a ideia de que se aprende ao longo de toda a vida para a ideia de que se *tem* de aprender ao longo de toda a vida pode não ser pacífico.

Há uma diferença subtil mas fundamental entre a ideia de que se aprende ao longo de toda a vida e a ideia de que se *tem* de aprender ao longo de toda a vida. Recordemos que somente a primeira é expressa pelos estudantes, enquanto os peritos expressam ambas as ideias. Enquanto a primeira não nos surge como ameaçadora ou propiciadora de insegurança, a segunda poderá aparecer como tal, sobretudo numa sociedade como a nossa em que a aquisição de uma licenciatura ou emprego é ainda visto como o culminar de um percurso propiciador de segurança e estabilidade. Ora, na nossa opinião, é a ideia de segurança e estabilidade que é ameaçada pela nova ideia de que é necessário aprender ao longo de toda a vida.

Os estudantes parecem de alguma forma intuir a actual dinâmica social em que uma “bagagem” inicial de conhecimentos já não basta para toda a vida e em que aprender surge como um *continuum* ao longo do ciclo de vida humano. Como já referimos, a aprendizagem ao longo da vida pode ser ligada à ideia de educação permanente, mas também a um conceito de sociedade educativa e de aprendizagem na qual surgem múltiplas oportunidades de aprender quer na escola quer na vida quotidiana, a nível social, cultural e económico. Uma maior consciência de tal facto deveria conduzir a acções específicas que envolvessem as famílias e o meio económico, associativo e cultural, no sentido de aumentar e rentabilizar as oportunidades e o potencial de aprendizagem.

Relativamente à forma *como se aprende*, em todos os anos de escolaridade se salientam concepções com facetas cognitivas, experienciais e interactivas.

A análise das concepções dominantes (quadro nº47) mostra que no grupo dos estudantes de 9º ano as concepções dominantes acerca de como se aprende reportam-se a experiências cognitivas e interactivas do sujeito (eu e os outros), o que se pode traduzir na ideia geral de que “aprendo comigo e com os outros”. No grupo de estudantes de 12º ano, tal leitura é feita predominantemente por relação com as experiências do sujeito no mundo por si vivenciado (eu no meu mundo), ou seja, “aprendo através do que experiencio”. No grupo de 4º ano, a forma como se aprende é lida num contexto interactivo, relacional e alargado do quadro de vida (eu e os outros no mundo).

Assim, embora a aprendizagem seja conceptualizada por estudantes de todos os anos de escolaridade como um processo simultaneamente pessoal e social, tal concepção parece tender a assumir matizes qualitativamente diferenciadas tornando-se mais complexa nos anos de escolaridade mais avançados.

Embora cada sociedade controle o sistema educativo e decida sobre o acesso dos indivíduos ao conhecimento, cada indivíduo vê de forma diferente as oportunidades proporcionadas pelo ensino, pelo que professores e alunos apresentam diferentes percepções da educação e do processo de aprendizagem (Entwistle, 1991). O modo de alguém se comportar ou aprender não é só produto da situação, mas também da percepção que essa pessoa tem da própria situação. Esta última depende da experiência prévia e das características pessoais do indivíduo referidas quase exclusivamente por estudantes de 12º e 4º anos.

“(…) Torna difícil aprender se eu estiver completamente desligado daquilo que estão a ensinar. Que não tenha a completa noção do que se está a tratar e que seja alguma coisa muito difícil de confrontar comigo mesmo, muito longe daquilo que já sei” (suj. 40, 4º ano, P/F).

Aprender através da imersão directa na experiência com a mente aberta emerge como o fundamento de uma aprendizagem contínua,

“(…) É preciso ter curiosidade(…). É preciso gostar de ser receptivo às experiências, é preciso gostar de receber seja lá que sensação for” (suj. 38, 4º ano, P/F).

De facto, é impossível aprender sem se ter a capacidade de tolerar um certo grau de estranheza e sem uma disposição para se continuar comprometido com coisas que normalmente não estão dentro da nossa esfera de compreensão e controle, pois tal pode

conduzir o indivíduo a retroceder prematuramente a um modo defensivo que, embora mantenha a sua segurança, não aumenta a sua mestria (Claxton, 2001). Ressalta assim a importância e necessidade de compreender melhor o mundo interior do aprendiz.

Sendo considerado importante ajudar os alunos adquirir maior consciência dos seus próprios processos de aprendizagem, como se poderá fazê-lo? Segundo Entwistle (1991), os professores devem mostrar aos alunos como eles próprios aprendem e lidam com a aprendizagem, discutindo aberta e explicitamente com eles experiências e estratégias gerais de aprendizagem.

O facto de na Dimensão V, "*Como se aprende*", não terem sido encontradas diferenças estatisticamente significativas entre as concepções nos três anos de escolaridade em estudo coloca-nos várias interrogações. Será devido ao tamanho da amostra? Será que tal se verifica pelo facto dos estudantes se centrarem nos processos por si mais vivenciados e por isso mais significativos e presentes? Será que tais resultados decorrem do facto de termos questionado os estudantes em termos gerais sobre o processo de aprendizagem, sem uma centração deliberada na aprendizagem escolar? A ser assim, será que as concepções sobre como se aprende no decorrer da vida quotidiana são conceptualizadas de forma maioritariamente semelhante e que é especificamente no contexto da aprendizagem escolar que emergem diferenças conceptuais relativamente a como se aprende, em função da experiência escolar específica dos estudantes? Ou será que a escolaridade, por não se centrar deliberadamente no ensino de processos e estratégias de aprendizagem, pouco contribui para mudar a forma de conceber os processos de aprendizagem? Tais questões parecem-nos suficientemente importantes para se constituírem como um ponto central de futuras investigações em que se questionem estudantes sobre os processos de aprendizagem em contextos de vida informais e escolares.

No entanto, é de destacar uma diferença que, embora estatisticamente não significativa, nos surge como interessante e que se reporta ao facto de ser no 9º ano que mais menções ao processos de exploração e descoberta se verificam. Tal facto pode ser um indicador de que à medida que se avança na escolaridade o ensino tende a tornar-se mais teórico e transmissivo. Se nos lembrarmos da própria formação de professores e das metodologias de ensino/aprendizagem, verificamos que é na educação pré-escolar que mais se acentua a importância das acções da criança e dos processos de aprendizagem por descoberta (Bruner, 1966), sucedendo que ao longo da escolaridade

se vão sobrepondo métodos de instrução directa. De facto, a existência de programas a cumprir e o elevado número de alunos não deixam de ser aspectos inibidores da utilização de tais processos de aprendizagem. No entanto, na nossa opinião, a aprendizagem por descoberta pode e deve assumir um papel complementar ao longo da escolaridade.

Em todas as dimensões os estudantes referem que se aprende através de um “processo experiencial”, e, apesar de na Dimensão V só no 12º ano tal concepção emergir como dominante (quadro nº 47), ela apresenta também valores expressivos nos outros anos de escolaridade. A ideia de que se aprende a partir da experiência, embora retomada por autores recentes (Barrows & Tamblyn, 1980, Knowels, 1986; Revans, 1980), não é nova. Já Kant afirmava que “*não há dúvida de que todo o conhecimento começa com a experiência*” (1993, p. 30). Também um diferente número de tradições partilham a ideia de uma aprendizagem experiencial (Dewey; 1938; Kolb 1984; Lave & Wenger 1991; Mezirow 1991; Schön 1983). Nos anos 80, Mezirow, Freire e outros sublinharam que o centro da aprendizagem reside na forma como processamos a experiência, em particular a *nossa* reflexão crítica sobre a experiência. Estes autores mencionam um ciclo que começa com a experiência, continua com a reflexão e mais tarde conduz à acção, a qual por sua vez se torna uma experiência concreta para reflexão (Kelly, 1997).

Aprender surge aos olhos dos estudantes como algo que vai construir o próprio sujeito, assumindo um estatuto existencial indissociável do homem. A importância das experiências ou vivências é assim salientada pelos estudantes, parecendo revestir-se de um carácter simultaneamente externo e interno.

“(…) Por exemplo, eu aqui posso pensar que não estou a aprender nada mas se calhar até estou. Estou a aprender aquilo que eu penso e que se calhar não sabia que pensava assim. Nunca me questioneei sobre isto, sobre o que é aprender e o que não é aprender” (suj. 32, 12º ano; CCNA).

O carácter experiencial da aprendizagem liga-se também a processos incidentais, espontâneos e inconscientes, expressos por estudantes de todos os anos de escolaridade nas dimensões “*Quando se aprende*” e “*Como se aprende*”:

“(…) Acho que se aprende de uma forma muito espontânea (...). A pessoa aprende coisas e não se está a aperceber que está a aprendê-las. É assim muito... Sem dar por ela! Acho que é isso, sem nos apercebermos (...). Mas acho que as aprendizagens mais importantes e aquelas que a gente faz em maior número são mesmo assim... Não damos por elas. São mesmo espontâneas. Adquirimo-las, elas fazem parte de nós e nós não vemos como é que tínhamos adquirido essas coisas” (suj. 35, 4º ano, P/F).

De acordo com Muncio (1996), temos que admitir que a maior parte das nossas aprendizagens se produzem possivelmente sem ensino e sem consciência de se estar a aprender. Tal facto pode ser considerado um tipo de aprendizagem implícito ou incidental, que não requer nem um objectivo deliberado de aprender, nem uma consciência do que se está a aprender. Desta forma, produz conhecimentos implícitos que serão utilizados em diversos contextos, muitas vezes sem se ter deles consciência ou sem se ter consciência de que eles estão a ser utilizados. Segundo Holyoak e Spellman (1993) e Reber (1993), este é um tipo de aprendizagem filogeneticamente muito antigo e profundamente enraizado no nosso sistema cognitivo, baseando-se em processos associativos compartilhados com outras espécies. Na perspectiva de Muncio (1996), tais aprendizagens implícitas organizam-se, proporcionando-nos teorias implícitas em diversos domínios. Embora não conscientes, elas constituem-se como um conjunto de conhecimentos que nos permitem organizar o mundo, predizê-lo e controlá-lo. A transposição destas ideias para o domínio do ensino e aprendizagem, leva à consideração de que também a aprendizagem e ensino se baseiam em concepções de ensino ou aprendizagem muitas vezes adquiridas de modo incidental. É assim considerado que qualquer mudança na forma de aprender ou ensinar requer uma tomada de consciência e mudança de tais teorias.

No que concerne ao nível de consciência, Berbaum (1991) considera duas vias como possíveis: uma em que se acede ao conhecimento de forma racional, usando um procedimento lógico; outra em que tal acesso se verifica de maneira intuitiva, através de uma apreensão global. Esta distinção corresponde ao modo de funcionamento racional, analítico e sequencial, no qual domina o hemisfério cerebral esquerdo e ao modo de funcionamento intuitivo, sintético e global próprio do hemisfério direito. O acesso ao conhecimento faz-se quer pela via consciente, quer pela inconsciente ou intuitiva, não sendo na prática separáveis. No entanto, a um dado conteúdo de aprendizagem corresponde um modo de acesso particularmente mais adaptado. Se as vantagens da via de aprendizagem consciente se têm tornado cada vez mais claras e defendidas, continuamos frequentemente a esquecer o papel determinante da via intuitiva nas actividades de criação e de invenção, aliás pouco presentes e estimuladas no nosso sistema social e de ensino formal.

A concepção de que para aprender é necessária motivação emerge de forma dominante em todos os anos de escolaridade, tanto relativamente ao que é *necessário para aprender* como acerca do que *torna difícil aprender*. O papel central que a motivação dos sujeitos desempenha na aprendizagem remete-nos para aspectos internos e externos ao sujeito na medida em que,

“Numa abordagem socio-cognitiva, a motivação escolar define-se como um estado que tem a sua origem nas percepções e nas concepções que um aluno tem de si mesmo e do seu meio e que o incita a implicar-se, a participar e a persistir numa tarefa escolar” (Barbeau, 1993, p. 20, citado por Wolfs, 1998, p.47).

No entanto, a motivação e o seu papel no aprender não são mecanismos simples nem algo que dependa exclusivamente do indivíduo ou da sua vontade. O desejo de saber é um processo complexo, resultando de um encadeamento de elementos biológicos, psicológicos e culturais que se enraízam também na história indivíduo, sendo fundamental suscitar um interesse que incite o sujeito a aprender (Giordan, 1998).

Embora saibamos que pode haver motivação sem aprendizagem (na medida em que o sujeito necessita de activar vários outros processos), a motivação para a aprendizagem é largamente entendida pelos estudantes como uma variável importante, inibidora ou facilitadora do aprender. No entanto, muitas aprendizagens na escola são experienciadas pelos alunos num contexto de constrangimento pouco propiciador de motivação:

“(...) Quando temos de aprender uma coisa e não temos outra saída, quando é obrigatório e não queremos porque não nos interessa, porque não gostamos, não estamos interessados. Aí torna-se difícil. Nunca terá qualidade aquela aprendizagem. E o mais certo é assim que acabarmos nunca mais quereremos voltar a esse assunto.” (suj. 35, 4º ano P/F. Verbalização no contexto da dimensão “O que torna difícil aprender”).

A ausência de motivação face a determinados conteúdos académicos pode ter consequências várias, podendo inclusivamente assumir um carácter cumulativo que posteriormente pode desembocar na inviabilização de uma aprendizagem efectiva em determinado domínio. Lembramo-nos a este propósito do caso paradigmático da aprendizagem da Matemática e dos estudos já realizados no nosso país que revelaram uma elevada ileteracia neste domínio.

A verdade é que todos os actores implicados no sistema educativo reconhecem a importância da motivação na aprendizagem, mas até que ponto ela é efectivamente tida em conta? Não será este ainda um “ovo de Colombo” por descobrir no contexto efectivo

de ensino? Se alguns alunos se encontram intrinsecamente motivados para aprender, outros não o estão, sendo função do sistema social e educativo preocupar-se cada vez mais com este aspecto. Por outro lado, a percepção da utilidade do que se aprende surge como um instrumento poderoso para a motivação dos sujeitos, nem sempre sendo perceptível para quem aprende,

“(…) Na escola há coisas que eu não sei para que é que servem” (suj. 26, 12º ano, CCNA).

Foi descoberto que três formas distintas de motivação (i.e., intrínseca, medo do fracasso e necessidade de rendimento) estão relacionadas com diferentes intenções e abordagens da aprendizagem (respectivamente profunda, superficial e estratégica) e que diferentes tarefas de aprendizagem e práticas de avaliação reforçam distintos tipos de motivação, tendo sido constatado que as recompensas extrínsecas tendem a inspirar aos alunos abordagens estratégicas e superficiais (Entwistle, 1991). Sabemos igualmente que a atitude de um indivíduo face à aprendizagem representa também uma avaliação pessoal dos prováveis benefícios da experiência educativa pelo que não basta pedir aos professores que desenvolvam a motivação, mas que simultaneamente orientem as actividades de aprendizagem e de avaliação num sentido promotor de abordagens profundas. De facto, os resultados de diversas investigações sugerem que a consciência dos estudantes sobre o seu meio de aprendizagem se relaciona com a abordagem à aprendizagem que adoptam (Ramsden, 1992). Assim, por exemplo, os estudantes que percebem a avaliação como encorajadora da memorização mecânica e do relembrar e os que percebem os requisitos de um assunto como uma sobrecarga de trabalho apresentam maiores probabilidades de adoptar uma abordagem superficial.

Implementar práticas de avaliação que apelam à compreensão e ocupar mais tempo a explicar a importância e interesse potencial de cada tema antes de o começar a trabalhar com os alunos, parecem aspectos que podem potenciar uma aprendizagem de maior qualidade (Brophy, citado por Entwistle, 1991). Assim, seria de toda a conveniência definir estratégias para tornar visível aos olhos dos alunos a utilidade do que estão a aprender, e, simultaneamente, promover acções que conduzam à construção progressiva de objectivos pessoais e de um projecto de aprendizagem/vida, na medida em que a atitude face à aprendizagem exerce uma enorme influência na quantidade de esforço desenvolvido, vinculando-se desta forma com os resultados obtidos.

Saber e compreender que a motivação do estudante não é algo que depende exclusivamente do sujeito que aprende, mas também do contexto em que aprende e da acção e suporte fornecido pelos outros, é, na nossa opinião, fundamental para que os agentes educativos compreendam profundamente o seu papel nesta área específica e perspectivem acções neste domínio. Surge-nos pois como necessário que professores e pais percebam que a motivação não é algo de que só o indivíduo é responsável ou que só ele próprio pode modificar, mas que, pelo contrário, é algo que também se aprende e desenvolve com a ajuda dos outros.

No entanto, a motivação não é o único ponto primordial na aprendizagem, na medida em que a crença de que a aprendizagem é algo simples, fácil, que ocorre espontânea e tranquilamente e que é pouco difícil, pode constituir-se como um problema face aos desafios da aprendizagem e à experiência do fracasso e frustração. É pois importante aprender que nem toda a aprendizagem é fácil e imediata, aprender a lidar com as dificuldades e a ultrapassar obstáculos de aprendizagem. Tal passa necessariamente por desenvolver o gosto por aprender, a vontade de aprender e o saber aprender (Berbaum, 1991). Tais aspectos deveriam ser objecto explícito e deliberado da acção dos professores com o objectivo de fazer despontar nos estudantes novas formas de conceber o aprender e novas maneiras de aprender, aumentando a sua persistência e os seus recursos para aprender. Parece-nos que uma capacidade reduzida de conceber a aprendizagem, de realizar e desenvolver atitudes favoráveis ao aprender aumenta as dificuldades na aprendizagem.

No que concerne à formação de professores, consideramos que esta deveria sublinhar as interacções existentes entre as variáveis de ordem cognitiva ou metacognitiva, os sistemas de pensamento (por exemplo, concepções de aprendizagem, inteligência e atribuições causais) e as variáveis de ordem afectiva, mostrando que o grau de motivação pode influenciar o uso de actividades metacognitivas conduzindo os estudantes a usá-las ou não (Barbeau, 1993), o que tem impacto sobre o êxito escolar alcançado (Laveault, 1994). Justifica-se assim uma orientação da acção educativa para o desenvolvimento de uma aprendizagem auto-regulada tanto no plano cognitivo como afectivo, o que implica uma formação de professores que sublinhe a importância destes aspectos, para que se torne possível o ensino de estratégias cognitivas, metacognitivas e de gestão de recursos e igualmente de estratégias afectivas relativas à manutenção da própria motivação, da manutenção da concentração e do controlo da ansiedade.

A criação de um contexto relacional positivo e de cooperação entre alunos e entre alunos e professores, é também percebida pelos estudantes como desempenhando um papel importante na motivação dos estudantes:

“(…) Por exemplo, eu sem amigos não estava aqui na escola, não tinha o mínimo interesse em estar aqui na escola. Não tinha amigos, não vinha cá só de propósito para aprender. Quer dizer tinha que vir, mas não tinha tanto interesse como tenho agora e a motivação que tenho para estar com eles nas aulas” (suj. 30, 12º ano, CCNA).

“(…) Não ser marginalizado quando entram na escola pelos colegas ou então pelo professor (…). A competição e a falta de cooperação entre os colegas dificulta. Devia haver mais cooperação e não competição” (suj. 45, 4º ano, Mat.).

Também a forma como o professor ensina surge como bastante relevante na motivação e aprendizagem dos estudantes:

“(…) Estar ali duas horas a ouvir a professora a falar, a gente chega ao fim da 1ª hora estamos, não é fartos da professora, mas fartos do que se está ali a falar. Acho que se tivesse outras condições, filmes e mais mapas, mais coisas assim, acho que o gosto pela aprendizagem era outro.” (suj. 19, 12º ano, H).

Ao aplicarem o “Approaches to Studying Inventory” a alunos de 12 a 17 anos britânicos e húngaros, Entwistle, Koseki e Pollitt (1987) verificaram correlações fortes entre as sub-escalas “abordagem em profundidade” e “abordagem estratégica” e as diferentes sub-escalas relativas à motivação (sobretudo no que dizia respeito ao interesse pelo curso e à satisfação em desenvolver os seus conhecimentos e habilidades). Tais resultados remetem para a importância dos estudantes desenvolverem interesse pelo curso e sentimentos de satisfação acerca do desenvolvimento das suas competências, o que implica que os professores criem um clima relacional positivo e um contexto de aprendizagem securizante e fonte de satisfação, ajudando-os também a construir concepções positivas de si, do conhecimento e da aprendizagem.

De acordo com os estudantes não só se aprende quando se verificam determinadas condições a nível individual, social e de ensino como especificamente, no que se reporta aos aspectos de ensino mencionados como necessários para aprender, são referidas acções particulares da acção de ensino por parte do professor (objectivos perseguidos, qualidade e adequação das explicações, empenho e aspectos afectivos e relacionais), o que é revelador da influência do professor sobre a aprendizagem dos alunos.

Na Dimensão VI, “*O que é preciso para aprender*”, não se encontram associações estatisticamente significativas entre as concepções e os diversos anos de escolaridade em análise. Os estudantes consideram como requisitos da aprendizagem aspectos intra-individuais (capacidades, actividades cognitivas por si realizadas, aspectos motivacionais e emocionais e aspectos de personalidade), aspectos ligados à experiência do sujeito no mundo, aspectos contextuais (envolvimento social e familiar, aspectos culturais) e de mediação social e ensino. Aprender surge também de forma residual como algo inerente ao ser humano e algo que para ocorrer implica e necessita de tempo. Os estudantes centram-se ainda em variáveis afectivas de carácter positivo, considerando-as necessárias para se poder aprender. De facto, as emoções experienciadas pelo sujeito durante a aprendizagem conduzem a uma disposição que pode ter efeitos negativos, neutros ou positivos sobre o processo de aprender.

Embora as componentes de processamento, afectivas e reguladoras da aprendizagem sejam frequentemente estudadas de forma separada, assistimos igualmente a uma tentativa de superação deste aspecto. As várias actividades afectivas de aprendizagem encontradas na literatura podem ser classificadas num número qualitativamente diferente e limitado de categorias (Vermunt & Verloop, 1999). Tais categorias reportam-se a:

- *Motivação/expectativas* (construir e manter a vontade de aprender e formar expectativas adequadas acerca dos resultados do processo de aprendizagem);
- *Concentração/esforço* (dirigir a atenção para aspectos relevantes da tarefa, lidar com distractores, pensamentos e emoções irrelevantes, realizar actividades de pensamento e persistir na tarefa quando os problemas surgem);
- *Atribuição/julgamento* de si próprio (atribuir os resultados de aprendizagem a factores causais e julgar-se enquanto aprendiz);
- *Avaliar* (ligar valores subjectivos a tarefas de aprendizagem, o que desemboca na presença/ausência de vontade de investir e na forma como se vê a importância da actividade de aprendizagem, o tempo e o esforço necessário para a realizar e a contribuição da tarefa de aprendizagem para os seus objectivos pessoais);
- *Lidar com as emoções* (gerar, manter e restaurar sentimentos positivos de bem-estar, auto-confiança, implicação e lidar com emoções negativas).

Os aspectos referidos surgem-nos como devendo constituir-se como alvo deliberado de intervenção psicopedagógica, não só pelas suas implicações ao nível da

qualidade das aprendizagens formais e informais que o estudante/pessoa poderá realizar, mas também porque nem todos os envolvimento familiares e sociais se apresentam como facilitadores das aprendizagens mais adequadas nestes domínios.

Apesar dos estudantes de todos os anos de escolaridade referirem aspectos afectivo-emocionais como uma das condições necessárias à ocorrência da aprendizagem, como pertencentes à forma como se aprende, como necessários ao aprender e como algo que torna difícil aprender, é nesta última dimensão que as frequências registadas são maiores.

De facto, os sentimentos e as emoções experimentadas pelo sujeito jogam um papel na aprendizagem, o que faz com que aprender não seja algo emocionalmente neutro já que o desejo, a angústia, a alegria, o prazer, o desgosto, a agressividade e a ansiedade são transversais ao acto de aprender. Pioneiros como William James, Henri Laborit, Paul Maclean e Alfred Korzybski contribuíram para a destruição do dogma relativo à dualidade corpo/espírito ao explicarem os mecanismos das emoções e as bases neurofisiológicas e bioquímicas da afectividade. No entanto, de acordo com Giordan (1998), à esfera afectivo-emocional faltam ainda modelos que explicitem as suas ligações com o cognitivo em consequência da falta de encontros entre as respectivas disciplinas.

Na nossa opinião, a emoção deve ser integrada e considerada no aprender, pois ela é um dos parâmetros que a constituem. Assim, a consciência da vida emocional surge com uma condição necessária à aprendizagem. As emoções, que no início do nosso desenvolvimento pareciam misteriosas e incontroláveis, de repente passam a ter fronteiras e limites (Gottman & DeClaire, 1999). É pois necessário “saber sentir”, estar consciente das suas emoções e reconhecer a emoção como uma oportunidade de aprendizagem.

À medida que a nossa sociedade progride parece que nos estamos a tornar mais instruídos mas mais iletrados e menos educados no que se refere às questões das emoções e dos afectos. Na nossa opinião, a aprendizagem e educação emocionais são cada vez mais necessárias e importantes para a aquisição de um conjunto de competências e instrumentos fundamentais para a vida individual e social, podendo contribuir para a prevenção e desenvolvimento humano.

A concepção de que para aprender é preciso tempo é apresentada por um único estudante de 9º ano. Se em alguns alunos parece natural uma distribuição eficaz do tempo, outros necessitam de ser ensinados a organizar-se (Entwistle, 1991). Por outro lado, cada indivíduo aprende mais facilmente segundo o seu próprio ritmo (Giordan, 1998). A organização do tempo escolar parece pois não ser uma questão de somenos importância, na medida em que o investimento numa tarefa ou projecto necessita de tempo para existir reflexão individual, trabalho de grupo ou contacto personalizado com o professor e também para se poder ser criativo. O tempo deve pois ser adaptado à aprendizagem, devendo a organização escolar “deixar” tempo ao estudante para consolidar uma motivação e para dar uma certa densidade a um conteúdo do saber.

Do ponto de vista dos estudantes “*O que torna difícil aprender*” decorre de características dos conteúdos, de aspectos individuais, de aspectos centrados no sujeito (estado físico, capacidade, actividades cognitivas, saberes prévios, métodos de estudo, aspectos motivacionais e emocionais e de personalidade, atitudes relacionais e adaptativas), de vivências do sujeito, de aspectos do contexto (envolvimento familiar e social e aspectos culturais), de aspectos da mediação social e ensino (media, ensino e características da acção do professor) e do tempo. A este respeito, não encontramos associações estatisticamente significativas entre as concepções dos estudantes e os diversos anos de escolaridade em análise.

O envolvimento familiar e social surge em todos os anos de escolaridade não só como sendo necessário à aprendizagem como bastante mencionado enquanto algo que torna difícil aprender.

“(…) Torna difícil aprender quando temos oponentes junto de nós, quando temos instabilidade familiar, quando temos instabilidade amorosa, quando temos algum tipo de instabilidade é-nos difícil a concentração, é-nos difícil a atenção. Quando temos por exemplo, uma situação familiar má” (suj. 38; 4º ano, P/F).

Apesar da vivência das situações da vida corrente dos indivíduos contribuir para a construção de traços individuais que se podem constituir como recursos internos, permitindo-nos adoptar soluções existentes e criar novas soluções, a maior parte das experiências de vida têm sido até agora deixadas fora da escola e ao acaso da existência. Não deveria a escola passar a ter também objectivos relativos a experiências de vida desenvolvendo competências relativas ao saber e saber-fazer disciplinar, a um saber té-

cnico geral, à resolução de problemas, à adaptação e também ao saber ser, querer e desejar?

Na nossa opinião, para aprender é também necessário que o meio e os modelos aos quais a socialização expõe os sujeitos apresentem características positivas, já que os indivíduos vão tender a identificar-se com eles e a reproduzi-los mesmo que de forma não consciente.

Embora a família tenha sofrido modificações diversas nas últimas décadas, ela continua apesar de tudo a ser directamente responsável pela educação dos seus membros mais jovens, podendo e devendo exercer uma acção continuada e coerente nas diversas etapas de desenvolvimento através de múltiplas ocasiões educativas e num contexto relacional desejavelmente marcado pelo afecto. A educação familiar incide especialmente na socialização básica, orientação geral de vida (moral, religiosa, ideológica, profissional...), identificação com o papel de género e atitudes e hábitos de relação inter-pessoal (auto-conceito, disciplina, espírito de superação, cooperação, formas de comunicação com os outros...). Na ausência do cumprimento do papel familiar relativamente a qualquer uma das metas referidas, a educação do sujeito é afectada, sendo consequentemente dificultada a tarefa dos restantes agentes educativos, dos quais a escola assume desde logo particular relevância (Sarramona, 2000).

A referência somente por um estudante de 9º ano ao método de estudo como uma variável que torna difícil aprender, pode levar-nos em abstracto a colocar três hipóteses interpretativas: a de que tal sucede devido à focalização da consciência dos estudantes nos aspectos mais amplos da aprendizagem; a de que os estudantes sabem pouco sobre a influência dos métodos de estudo no aprender e nos resultados obtidos; ou a de que seus métodos de estudo são de tal forma eficazes que tal hipótese não se lhes coloca. De qualquer das formas, o que nos interessa efectivamente realçar é que os alunos que sabem pouco acerca da influência dos factores associados aos métodos de estudo, que não testam alternativas aos seus métodos habituais, que não possuem um discurso cognitivo e metacognitivo sobre a forma como estudam ou como o estudo se processa, são geralmente pouco eficientes em tal tarefa (Almeida, 1993).

São inúmeras as evidências de que as técnicas de estudo assumem um papel relevante na aprendizagem, podendo facilitá-la ou pelo contrário dificultá-la. Por outro lado, não só os alunos divergem nos métodos que usam, como muitas vezes não sabem como rentabilizar o seu estudo. Tal como Almeida (1993), consideramos que seria de

toda a utilidade proporcionar aos estudantes ajuda deliberada e consistente neste domínio. Para tal torna-se necessário conhecer bem o aluno, possuir informações sobre as diversas formas de estudar, sobre o impacto dos factores de atenção, organização do tempo, formas de organização e resumo da informação e também sobre a influência das componentes contextuais, psicofisiológicas, motivacionais e cognitivas.

É no contexto das dimensões “*O que é preciso para aprender*” e “*O que torna difícil aprender*” que os estudantes mais se referem a aspectos especificamente escolares. Tal leva-nos a inferir que para os estudantes a aprendizagem escolar apresenta especificidades relativamente à aprendizagem quotidiana apresentando-se-lhes como mais difícil e exigente.

Os elementos do contexto escolar que aos olhos dos estudantes dificultam a aprendizagem reportam-se ao sistema de ensino (grande quantidade de matéria, alunos e barulho, sistema de avaliação e ausência de condições materiais), ao professor (ausência de preparação, vocação e motivação), à acção por ele desenvolvida (falta de clareza, ensino muito teórico, escasso apoio ao aluno, divergência entre o estilo de ensino do professor e o estilo de aprendizagem do aluno) e a aspectos relacionais (ausência boa relação entre professor/aluno e entre alunos e competição entre colegas). Os estudantes referem-se ainda a numerosos aspectos centrados no indivíduo que aprende e no seu contexto como dificultadores do aprender. Todos estes aspectos são de facto referenciados na literatura como obstáculos ao aprender, o que reforça ainda mais o valor e importância de se ter em conta o ponto de vista do estudante: afinal, os estudantes sabem do que falam e falam do que experienciam.

Gostaríamos de reflectir um pouco sobre as consequências da percepção apresentada por alguns dos estudantes sobre a elevada quantidade de matéria a aprender e também sobre o seu sentimento de obrigatoriedade e pressão para o fazer. Tem sido afirmado (Hounsell, 1984^a; Ramsden, 1992) que as abordagens dos alunos à aprendizagem são influenciadas pelas suas percepções dos aspectos de ensino e do meio de aprendizagem (e.g., métodos de avaliação, forma de ensino do professor, relevância do curso e sobrecarga de trabalho), resultando em diversos resultados de aprendizagem indesejáveis (Kember & Leung, 1998). Quando o volume de material a aprender surge como demasiado “pesado” ou “comprimido”, os estudantes adoptam uma abordagem superficial concentrando-se na memorização de uma parte mínima da matéria para pas-

sar no exame (Entwistle & Ramsden, 1983), ao mesmo tempo que acham cada vez mais difícil distinguir os conceitos chave (Marton & Wenestam, 1978); no entanto, passam muitas vezes nos exames, embora limitando-se a reproduzir respostas modelo sem nenhuma compreensão real dos conceitos chave (Gunstone & White, 1981; Dahlgren, 1984). Tais descobertas apontam pois para a necessidade de reflectir tanto sobre o desenho dos currículos e a avaliação, como sobre a forma como os estudantes respondem às situações por eles percebidas (as quais não são necessariamente as mesmas que os professores definiram). Torna-se portanto imperativo estar consciente da possível divergência entre intenção e realidade no ensino, na medida em que a percepção do estudante acerca de aspectos do curso difere frequentemente das intenções de quem desenhou o currículo ou das expectativas do professor (Argyris & Schon, 1978).

Uma outra questão que se apresenta como relevante na reflexão sobre a forma como os estudantes percebem a aprendizagem prende-se com o facto do conhecimento escolar ter peculiaridades que o diferenciam dos conhecimentos “espontâneos” ou “quotidianos”. Segundo Delval (2001), as relações entre conhecimento escolar e espontâneo não estão bem estabelecidas, o que pode constituir-se como um dos problemas da aprendizagem escolar. O conhecimento do mundo social e de aspectos mais gerais da vida obtém-se de forma quase espontânea, fundamentalmente através da acção, participação e interacção com outros indivíduos.

“(…) Podemos aprender espontaneamente muitas coisas a todos os níveis (...). Não é uma questão de nós querermos ou não aprender porque mesmo quando nós não queremos podemos estar a aprender” (suj. 20, 12º ano, H).

“(…) Através dos grupos onde a pessoa se insere (...). Principalmente interagindo com as outras pessoas” (suj.43; 4º ano Mat.).

Por sua vez, a escola visa transmitir habilidades instrumentais (a escrita, a leitura, a aritmética, etc.) e resultados do conhecimento científico que não podem ser adquiridos de forma espontânea.

“(…) Porque muitas vezes o aprender não depende só de nós. Podemos querer aprender, mas se não nos ensinam nós também não aprendemos (...), porque nós não podemos ir buscar as coisas ao ar, coisas que nos dão na escola por exemplo, leis (...) e é preciso as outras pessoas quererem nos ensinar (...). Noutra situação são os pais que nos ensinam” (suj. 27, 12º ano, CCNA).

O conhecimento que se transmite na escola é sistemático, organizado, baseado em princípios universais e frequentemente oposto ao conhecimento quotidiano, na me-

didática em que se fundamenta em pressupostos científicos que aparentemente contradizem a experiência imediata.

Enquanto na vida quotidiana os sujeitos aprendem continuamente em situações concretas que lhes colocam problemas cuja resolução se lhes apresenta como útil e de resultados práticos, na escola verifica-se uma centração no conhecimento teórico, científico, desligado da vida, de carácter abstracto e cuja aplicação não se vê imediatamente. São diversas as investigações que apontam neste sentido.

Estudos sobre aprendizagens em contexto escolar e extra-escolar mostram que determinados sujeitos são capazes de resolver problemas práticos complexos a partir da sua experiência, mas incapazes de os realizar quando os mesmos lhes são colocados de forma escolar (Doise, Mugny & Pérez, 1998; Gilly; Blaye & Roux, 1988). Uma das explicações avançadas consiste em considerar que tal ocorre porque no primeiro caso utilizam procedimentos inspirados na sua própria experiência, tendo assim a situação um significado claro na medida em que serve para resolver problemas concretos (Delval, 2001). Por seu turno, autores como Gilly e Roux (1988) consideram que se as tarefas escolares, nomeadamente de resolução de problemas, tiverem uma componente de marcação social isso fará com que os conhecimentos prévios dos sujeitos (em termos de respostas sociais disponíveis) favoreçam os procedimentos de resolução o que se constitui como motor de progresso.

De acordo com Delval (2001), as diferenças entre conhecimento espontâneo e conhecimento escolar são sistematizadas da seguinte forma:

- o conhecimento espontâneo respondendo a problemas prévios, servindo para a acção e sendo prático;
- o conhecimento escolar não respondendo a problemas prévios (de quem aprende), não servindo para a acção (porque não se relaciona com ela), não sendo prático (não permite obter resultados práticos) e não se percebendo a sua utilidade.

Constituem-se desta forma dois sistemas de conhecimento autónomos (escolar e da vida quotidiana), sendo cada um utilizado no contexto correspondente. Para ultrapassar tal situação o autor propõe que o conhecimento escolar se construa a partir do conhecimento espontâneo, partindo-se de problemas ligados à vida do sujeito, mostrando-se como o conhecimento serve para resolver problemas, apresentando-se gra

dualmente outros problemas mais teóricos e mostrando-se o conhecimento como força transformadora da realidade.

Face ao exposto somos levados a concluir que o fenómeno aprendizagem não será bem compreendido se nos restringirmos ao contexto escolar, tornando-se urgente que o mundo escolar deixe de ser um mundo paralelo ao da vida e passando, pelo contrário, a articular-se com ele.

CONCLUSÕES GERAIS

A aprendizagem é algo que é comum aos membros da espécie humana e ao mesmo tempo os distingue, na medida em que as pessoas diferem bastante quer na forma como concebem a aprendizagem, quer como aprendem, no que aprendem e na eficácia das suas aprendizagens. Estas diferenças surgem precocemente, consolidando-se ou modificando-se de acordo com o que o que acontece aos indivíduos ao longo da sua experiência no mundo.

A nossa investigação insere-se numa linha de pesquisa que procura conhecer as experiências de aprendizagem dos estudantes utilizando entrevistas a partir das quais se estabelecem categorias e relações entre elas. Tal técnica insere-se numa linha de investigação fenomenográfica (Marton, 1994^a; 1994^b).

Os principais conceitos desta perspectiva de pesquisa derivaram de entrevistas com adultos a quem foi perguntado “O que entende por aprendizagem?”. A variação na resposta das pessoas permitiu descobrir que elas tinham diferentes concepções de aprendizagem (Marton & Säljo, 1997; Säljo, 1979^a; 1979^b) que envolviam um paralelismo com o traço desenvolvimental no pensamento dos estudantes (Perry, 1970). Foi também descoberto que a concepção de aprendizagem que os estudantes detinham afectava substancialmente a forma como eles lidavam com as tarefas de aprendizagem quotidianas diárias, o que conduziu ao conceito de abordagens à aprendizagem e ao estudo que se tornariam também centrais (Marton & Säljo, 1976^a; 1976^b).

O objectivo central deste estudo consistiu em conhecer e reflectir sobre a experiência de aprendizagem de estudantes portugueses.

Na psicologia, o desenvolvimento e a aprendizagem têm-se constituído como áreas de interesse e estudo assumindo um papel central. A questão como se aprende liga-se directamente à questão o que é aprender, assistindo-se a uma forte relação entre ambas. Emergindo o sujeito cada vez como mais activo, não faz sentido continuar a considerá-lo de forma passiva relativamente ao fenómeno aprendizagem na sua vertente conceptual. De facto, tal fenómeno não só atravessa toda a existência da pessoa aluno, como se constitui como algo que o sujeito realiza e sobre o qual formula determinadas ideias. Torna-se pois importante descobrir e se necessário modificar tais ideias do estudante sobre a aprendizagem já que estas se relacionam com o nível de compreensão e de resultados obtidos na aprendizagem (Prosser & Trigwell, 2000).

O referencial fenomenográfico considera que os estudantes agem de acordo com as

percepções que constróem das situações educativas e não em função dos dados “objectivos” de tais situações, advogando que a mudança de contextos sociais e educativos implica não só uma transformação da situação objectiva, mas também das percepções pessoais das actividades em que os alunos estão envolvidos (Barca *et al.*, 1997; Ramsden, 1984). Assim sendo, ao pensarmos que o estudante é alvo de uma acção específica de ensino surge-nos como pertinente que os agentes educativos conheçam as ideias dos alunos sobre a aprendizagem, na medida em que um tal conhecimento permitirá uma adequação de linguagens e estratégias facilitadoras de um diálogo efectivo e de acções educativas e instrucionais significativas e potenciadoras de mudanças conceptuais favorecedoras de melhorias no aprender. O conhecimento resultante do questionamento dos estudantes sobre a aprendizagem pode ter como mérito chamar a atenção para a forma como estes percebem o aprender e orientar reflexões, acções e estratégias facilitadoras do progresso de concepções de aprendizagem mais simples para concepções técnica e academicamente mais sofisticadas e enriquecedoras da actividade de aprendizagem (Entwistle, 2001).

Sabemos também que no processo ensino/aprendizagem é central a criação de uma cultura comum. Ora, parece-nos que tal poderá ganhar sentido quando o professor acede ao que os alunos pensam sobre o fenómeno em causa permitindo-lhe uma actuação mediadora mais adequada (Barth, 1993).

Partindo da consideração de que o fenómeno “aprender” é altamente complexo e multifacetado e que os estudos de âmbito fenomenográfico o têm abordado de uma forma holística através da colocação de uma única questão “*O que é aprender?*” (Marton, Dall’Alba & Beaty, 1993; Säljo, 1979^b), ou através de várias questões sobre a aprendizagem em geral completadas com questões que remetem para situações concretas de aprendizagem (Marton, Dall’Alba & Tse, 1992; Nagle & Marton, 1993), ou ainda através de entrevistas individuais e sessões de aprendizagem (Säljo, 1979^b), o nosso estudo consistiu em identificar exploratoriamente os aspectos do fenómeno aprendizagem que surgiam aos olhos dos estudantes como relevantes. Assim, construímos um guião de entrevista que não só centra a consciência dos estudantes *globalmente* no fenómeno em estudo, como nos diversos aspectos que na fase exploratória haviam surgido aos seus olhos como relevantes: *função do aprender, o que*

se aprende, quando se aprende, como se aprende, o que é preciso para aprender e o que torna difícil aprender. Na nossa opinião, tal procedimento aumenta o acesso à conceptualização dos estudantes sobre o fenómeno aprendizagem.

Na medida em que tal procedimento nos permitiu encontrar recorrentemente em cada dimensão (i.e., questão relativa a um dado aspecto do fenómeno aprender) tanto concepções directas sobre o tópico do aprender questionado, como ao mesmo tempo, outras facetas do aprender não directamente questionadas, confirmámos a asserção teórica de que a forma de experienciar algo surge de uma combinação de aspectos do fenómeno que são discernidos e apresentados à consciência focal simultaneamente (Marton & Booth, 1997). Por outro lado, a estrutura da variação sobre como o fenómeno aprender é experienciado pode ser vista como inerente no fenómeno tal como ele é constituído em termos dos seus vários aspectos. Verificámos que a *estrutura* conceptual do fenómeno aprender se reporta essencialmente a cinco aspectos interligados: “*o que é*”, “*como ocorre*”, “*conteúdos*”, “*função*” e “*valor*”. Ora, tal estrutura encontra-se na nossa opinião presente também em situações de aprendizagem concretas, revelando-se a sua abordagem deliberada de grande importância se quisermos actuar num sentido promotor do aprender.

No que concerne aos aspectos “*O quê*” e “*Como*”, esta nossa hipótese vai no sentido de investigações empíricas já realizadas em situações concretas de aprendizagem (Dahlgren, 1975; Martin & Ramsden, 1987; Marton, 1976; Marton & Booth, 1997) que revelam que focar simultaneamente o objecto de aprendizagem em conjunto com a forma de a realizar produz abordagens e resultados mais desejáveis do que separando os aspecto “*o quê*” e “*como*” ou treinar o “*como*” sem se fazer referência “*ao quê*”.

Podemos concluir que os estudantes conceptualizam o fenómeno aprender relacionando-o com determinadas componentes do mesmo, constituindo-se por vezes tais facetas como figura e outras como fundo na sua consciência acerca da aprendizagem. No entanto, a conceptualização de qualquer uma das dimensões do aprender é feita por referência a um número limitado de aspectos, destacando-se sobretudo os aspectos “*o que é*” e “*como*” ocorre, o que nos leva a pensar que a definição geral e processual do fenómeno aprender ou das suas partes ocupam um lugar central na conceptualização dos estudantes.

Os aspectos “*O quê*” e “*Como*” estão presentes em todas as dimensões do fenómeno aprendizagem. Se tal é evidente para o aspecto “*O Quê*”, na medida em que

este se reporta à definição do que é questionado, o mesmo não se passa relativamente ao aspecto “Como”.

Embora em todas as dimensões surjam concepções relativas à forma como se aprende, os estudantes referem-se-lhes mais nos contextos das dimensões “*O que é aprender*”, “*Para que serve aprender*” e “*Quando se aprende*”. Tal indicia que os estudantes estabelecem fortes relações entre o que consideram ser aprender, a função que atribuem ao aprender, quando consideram que se aprende e como se aprende.

Por sua vez, o valor da aprendizagem é mais referido pelos estudantes quando estes se reportam à função da aprendizagem e àquilo que aprendem. Tal facto leva-nos a concluir que a função da aprendizagem e o que aprendem é marcadamente percebido pelos estudantes em relação ao valor que reconhecem ou não à aprendizagem. Desta forma, parece-nos relevante que os estudantes saibam para que serve o que aprendem e que o percecionem como útil ou importante. Acções deliberadas por parte dos agentes educativos que abordem e explicitem estes aspectos afiguram-se como importantes e promotoras de motivação e atitudes favoráveis à aprendizagem por parte dos alunos.

Como afirmámos anteriormente, as concepções sobre o que é aprender e para que serve aprender são conceptualizadas de forma bastante similar pelos estudantes. Para além deste facto é somente quando estes se reportam ao que “*é preciso para aprender*” que se referem também à sua função, embora escassamente.

Por último, verificámos que embora os estudantes estabeleçam relações entre “*O que se aprende*”, ou seja, os conteúdos, e as dimensões “*Como se aprende*”, “*O que é preciso para aprender*” e “*Quando se aprende*”, é dentro desta última dimensão que tais relações são estabelecidas em maior número.

Aprender surge definido aos olhos dos estudantes como algo abrangente e diversificado quanto *ao que se aprende* e *à forma como se aprende*, como aquisição de factos e procedimentos que podem ser retidos ou utilizados na prática, como algo que transforma e conduz à realização de quem aprende e algo que apresenta um determinado valor. Ao mesmo tempo, é por eles percebido como servindo para adquirir saberes e competências que lhes permitem não só uma aplicação concreta e relativa a exigências sociais e do mundo do trabalho, como também lidar com situações diversas de vida com

que se confrontam ou confrontarão, para se desenvolverem, transformarem, realizarem e também para agirem sobre os outros e a sociedade.

Apesar dos estudantes apresentarem concepções em grande parte idênticas acerca do que é aprender e da sua função, esta última é mais claramente percebida como algo que fornece e capacita os indivíduos para obter saberes, para se desenvolverem, mudar e agir sobre os outros e o meio social.

Do ponto de vista dos estudantes “*o que se aprende*” apresenta-se como diverso e abrangente, sendo considerado que se aprendem muitas coisas diferentes: conhecimentos, destrezas diversas (i.e., fazer várias coisas como por exemplo, ler, escrever, calcular ou educar um filho), novas formas de pensar, de nos comportarmos e de sermos e também formas de nos realizarmos. Aprende-se a saber e a saber-fazer, aprende-se a ser, a viver e a viver com os outros e aprende-se o que cada um decide aprender. Aprender emerge assim num contexto em que a acção dos outros e a própria acção de quem aprende se entrecruzam.

A referência aos aspectos vivenciais como algo que se aprende (e donde simultaneamente emergem aprendizagens) revela que aquilo que o sujeito aprende faz parte integrante de si mesmo e de toda a sua vida. Os campos de significação daquilo que se aprende e os campos de sentido da sua vida encontram-se ligados, articulando-se com aquilo que cada um é, com as suas experiências e aspirações pessoais.

Qual o papel que a escola deve desempenhar em cada uma destas áreas de aprendizagem? Num contexto em que a informação é cada vez maior deverá a escola fornecer uma bagagem escolar também cada vez mais numerosa? Deverá optar por se centrar em cada uma das áreas fundamentais de aprendizagem mencionadas pelos estudantes?

É interessante notar a consonância entre o que os estudantes dizem que se aprende num quadro social alargado e o que o relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI (1998) aponta como devendo constituir-se como os pilares da educação e do conhecimento: “aprender a conhecer” (adquirir os instrumentos de compreensão); “aprender a fazer” (para agir sobre o meio); “aprender a ser” e “aprender a viver juntos”. Este é um exemplo concreto de que os estudantes apresentam conceptualizações que merecem ser alvo da nossa atenção e de

como o conhecimento sobre o que os estudantes pensam pode orientar a reflexão e intervenção educativas.

É evidente que a educação escolar não pode transmitir todos os saberes requeridos ao longo da vida, mas a aprendizagem escolar não pode também resumir-se a alguns saberes formais. No contexto daquilo que é expresso pelos estudantes somos levados a pensar que a escola deveria propiciar o desenvolvimento de experiências de aprendizagem num clima de transacção comunicativa de envolvimentos pessoais enquanto sinónimos de processos de vida e de felicidade possíveis. Uma aprendizagem unida pela própria vida e convívio com os outros, numa unicidade entre processos vitais e processos de aprendizagem, permitiria na nossa opinião um total envolvimento dos sujeitos, facilitação da aprendizagem e sentimentos de maior gratificação.

Para os estudantes aprende-se ao longo de toda a vida, consigo próprio e com os outros. O aprender é pois conceptualizado como algo que atravessa toda a vida do indivíduo ultrapassando largamente o quadro escolar e a relação de instrução.

Ao revelar que o aprender é percebido pelos estudantes como algo que transcende o quadro estritamente académico, o actual estudo reforça a importância da ligação interna entre aprendizagem e vida, dos aspectos motivacionais, das características e acções de quem aprende e das acções dos outros, direccionando também uma reflexão sobre o aprender na nossa sociedade actual e futura.

A concepção da educação ao longo da vida conduz-nos ao conceito de sociedade educativa, já em 1998 advogado no relatório para a UNESCO pela comissão internacional sobre educação para o século XXI. Desta forma, não é só o papel e organização da educação que é urgente repensar mas da própria sociedade, na medida em que o sistema educativo se encontra integrado numa sociedade formando com ela um todo interdependente. Actualmente pedimos ao sistema de ensino que faça mais e melhor; porém, é um facto que a educação não pode fazer tudo. É necessário que se tomem opções que envolvam a sociedade como um todo, definindo o futuro com base numa visão a longo prazo relativa ao desenvolvimento educativo, cultural, social e económico. Na nossa opinião, por conseguinte, as opções educativas implicam a sociedade no seu conjunto, um debate sobre as finalidades da educação e os meios necessários para as atingir.

No nosso país temos assistido nos últimos anos a tentativas de implementação de reformas educativas muitas vezes contraditórias, o que quanto a nós tem contribuído para o aumento da resistência à mudança. As políticas educativas não se têm revelado a longo prazo, não se tendo vindo a assegurar a continuidade das opções e a concretização das reformas. Ora, a escola é considerada pelos estudantes como um local específico, particular e importante de aprendizagem, e, enquanto tal, poderia e deveria fornecer e clarificar os meios necessários ao desenvolvimento de competências antes, durante e após a aprendizagem, com vista a uma autonomização do indivíduo face ao aprender e à vida. Tal passa necessariamente pela introdução deliberada no sistema educativo de acções que visem a tomada de consciência dos aspectos implicados na aprendizagem e do auto-posicionamento, questionamento e avaliação de cada um face a tais aspectos (Trocmé-Fabre, 1999).

O *processo* de aprendizagem é entendido pelos estudantes como algo iminentemente humano, espacial e temporalmente não limitado, heterogéneo, individual, colectivo, cognitivo, explícito e implícito, afectivo, procedimental, comportamental, experiencial e mediado socialmente através do ensino, da interacção e de instrumentos culturais diversos. Em última análise, os estudantes consideram que as ferramentas da aprendizagem estão no mundo, nos outros e na mente. Aprende-se através de procedimentos individuais e de instrumentos sociais de instrução, informação e cultura, através dos outros e de professores, através de uma imersão directa do indivíduo na experiência e através de um processo social que implica interacção. Tais concepções revelam que a aprendizagem emerge como uma função conjunta dos recursos internos e externos, e, tal como Claxton afirma,

“uma parte vital de ser um bom aprendiz é saber assinalar as vantagens e possibilidades que a situação tem e fazer bom uso dela” (2001, p. 25).

Tal implica que o indivíduo tenha igualmente recursos internos bem desenvolvidos.

De acordo com os estudantes, a aprendizagem implica emoções e é por elas afectada; encontra-se dependente da vontade e depende de atitudes de abertura por parte de quem aprende. A motivação do sujeito face à aprendizagem, o seu estado emocional

e o seu auto-conceito são percebidos pelos estudantes como interferindo positiva ou negativamente com o aprender. Nesta sequência, afigura-se-nos útil desenvolver com os estudantes actividades que os ajudem a compreender o lugar que as emoções ocupam na aprendizagem, assim como as suas capacidades para as manejar e tolerar. Tal constituir-se-ia em última análise com uma ajuda deliberada do sistema educativo no sentido de ajudar os estudantes a desenvolver a sua inteligência emocional, o que implica que os professores vão além da sua missão tradicional e que os membros da comunidade se envolvam mais na vida das escolas. No entanto, tal como Goleman afirma,

“haver ou não uma aula explicitamente dedicada à literacia emocional pode importar menos do que a maneira como essas lições são ensinadas” (1996, p. 301).

A opção entre comprometer-se e aprender, ou, pelo contrário, decidir não aprender, não só é percebida pelos estudantes como ocupando um importante papel no que se aprende, quando se aprende e como se aprende, como é considerada necessária à aprendizagem, sendo a sua ausência entendida como dificultadora da mesma. Que implicações apresenta uma tal concepção? Por um lado, nem sempre tais decisões são racionais e conscientes. Por outro, os próprios estudantes fornecem-nos algumas das respostas ao considerarem igualmente que a ausência de compreensão sobre o valor e utilidade da aprendizagem e a ausência de esforço e implicação dificultam o aprender.

A necessidade de “abertura” é também referida pelos estudantes em várias dimensões acerca do aprender (i.e., “Quando se aprende”, “Como se aprende”, “O que é preciso” e “O que dificulta”), como algo que possibilita a aprendizagem. Ter uma mente aberta surge como a capacidade de aceitar discrepâncias entre os seus pontos de vista e os dos outros.

Segundo Claxton (2001), a explicação para uma mente fechada reside não só na forma como processamos a informação como na tendência a ver as coisas excessivamente em termos da nossa experiência passada e das nossas expectativas actuais, proporcionando assim o desenvolvimento de uma disposição geral para supor que só existe uma forma de ver algo ou de nos comportarmos. Para o evitar, o autor salienta a capacidade do indivíduo trocar um processamento de baixo para cima por um processamento de cima para baixo (i.e., através de indícios sensoriais que activam selectivamente certos guiões e conceitos que começam a funcionar como hipóteses in-

conscientes), relatando também experiências realizadas por Langer (1991) que revelam que a apresentação da matéria a alunos do secundário em termos condicionais (i.e., enquanto uma teoria ou perspectiva, e, portanto, aberta a perguntas e interpretações) e a realização de tarefas em que se usam também termos condicionais (por exemplo, “poderia ser”, “modelo possível”), conduz à realização de tais tarefas de forma mais criativa do que quando a matéria é apresentada em termos “absolutos”. Esta autora considera ainda que a linguagem condicional utilizada pelo professor significa que a incerteza é um atributo inerente da informação que se transmite e que mesmo crianças pequenas são capazes de lidar com tal incerteza. Sugere ainda que as crianças educadas para se sentirem cómodas com o “depende” se tornam mais seguras face a resultados negativos ou inesperados e que serão melhores aprendizes num mundo cada vez mais instável e ambíguo.

A ideia de que se aprende com os outros é também recorrentemente expressa pelos estudantes em diversas dimensões (i.e., “*O que é aprender*”, “*Para que serve aprender*”, “*Quando se aprende*”, “*Como se aprende*” e “*O que é preciso para aprender*”).

Embora a ideia de que aprendemos com os outros seja uma ideia de senso comum, não é evidente que os estudantes (e os professores) a tenham presente de uma forma operacional e reflectida profundamente. Por este motivo, Berbaum (1991) propõe explicitamente no seu programa de ajuda ao desenvolvimento da capacidade de aprendizagem (PaDéCA) actividades que visam ajudar a descobrir que para aprender precisamos dos outros (sendo que se nos fecharmos a tais outros nos fechamos também às possibilidades de aprendizagem), considerando ainda que é importante desenvolver atitudes positivas face ao outro como ajuda de aprendizagem.

À primeira vista tal poderá parecer evidente e simples. Mas sê-lo-á realmente? O que aprendemos socialmente e de forma particular no sistema de ensino a este respeito? Até que ponto as mensagens actuais de egocentrismo e competitividade não se tornam um obstáculo a tal percepção e possibilidade? As práticas individualistas de ensino/aprendizagem, quantitativamente muito superiores às cooperativas e interactivas no nosso sistema cultural, social e de ensino, não nos parecem facilitar aprendizagens de confiança nos outros, promover a partilha e a cooperação ou a construção conjunta de

saberes. Em Portugal, os exemplos abundam em todos os níveis sociais e de ensino, parecendo fazer parte de uma mentalidade marcada por um individualismo egocêntrico e por uma competitividade inviabilizadora de um verdadeiro desenvolvimento pessoal e social e centrada não na preocupação de se fazer mais e melhor valorizando o esforço pessoal, mas sim na produção de sucessivos obstáculos e entraves ao acesso do outro a um qualquer desenvolvimento, aprendizagem ou benefício baseado no mérito e na interactividade social.

Por outro lado, durante um longo período de tempo a investigação e práticas educativas centraram-se na relação entre o professor e os alunos, sendo as relações entre alunos considerados como algo indesejável ou secundário. O advento do construtivismo como marco explicativo da aprendizagem não só veio mudar a perspectiva sobre o estudo das relações entre professor e aluno, como contribuiu para a consideração de que os próprios alunos podem, em certas circunstâncias, exercer uma acção educativa sobre os seus companheiros ao nível do processo de socialização, aquisição de competências sociais e cognitivas, controle de impulsos, relativização de pontos de vista e incremento de aspirações e rendimento académico (Coll & Colomina, 1995). No entanto, tais assumpções e práticas parecem ainda pouco presentes no nosso sistema de ensino.

Ao reflectirmos sobre o que os estudantes referem sobre as competências pessoais e sociais aprendidas não podemos deixar de nos perguntar se adquirir competências sociais é redutível ao que os sujeitos mencionam, nem de nos questionarmos sobre a formação ética da sociabilidade humana.

Porque se encontram quase ausentes questões relacionadas com a sensibilidade social solidária (cooperação, entre-ajuda, solidariedade, sensibilidade a questões éticas como a paz, a liberdade e oportunidades sociais efectivas, a união entre o interesse próprio e a abertura aos outros, a superação da pobreza enquanto privação de capacidades)?

Pela nossa parte pensamos ser possível criar competências sociais que dêem um suporte prático a uma sensibilidade ética considerando em concordância com Assman e Sung que,

“(...) às vezes é saudável perguntar-nos até que ponto se mantém viva em nós a coragem de sonhar um mundo solidário. Se não o sonhamos, com toda a força dos nossos desejos, ele realmente nunca se tornará possível (...). E quando os mundos possíveis estão entramados vivencialmente com os nossos mundos de

desejo, eles podem constituir – em nossas vivências subjectivas – um campo do sentido no qual se juntem, aos poucos, necessidades e desejos.

As necessidades sociais podem tornar-se objecto de desejos colectivos, coesionados a partir de experiências da esperança no cotidiano das pessoas”.

(Assman & Sung 2000, pp. 27-28)

Que experiências colectivas e individuais de convivência social favorável ao bem-estar e à felicidade de todos são fornecidas a estes jovens? Que sonhos colectivos estão presentes ultrapassando a experiência humana comum e individual?

Na opinião de Assman & Sung (2000), não somos animais naturalmente solidários (para além de um círculo limitado de relacionamentos), pelo que o acesso à compreensão da necessidade da solidariedade, em termos amplos, implica que realizemos um salto ético que obriga a uma conversão de valores não óbvios na nossa experiência quotidiana.

Segundo Kholberg (1984), poucos indivíduos alcançam a maturidade ética exigida por uma consciência solidária universal. Este autor alerta também para a urgência pedagógica de superar as limitações éticas decorrentes de condicionantes do contexto cultural e social. Poderia ser argumentado que os estudantes da nossa amostra pertencentes ao 9º ano e 12º ano não referiram tais aspectos por não se encontrarem ainda num nível de desenvolvimento moral que o torne possível. Se tal argumento é aceitável quando nos situamos numa dimensão final (solidariedade universal), ele não o é se nos situarmos em aspectos iniciais que contribuem para a sua posterior emergência, por exemplo as questões ligadas à cooperação, entre-ajuda e abertura aos outros, às suas necessidades, sentimentos e desejos.

Chegamos finalmente a um ponto fulcral desta questão ao afirmarmos que é possível actuar no sentido do desenvolvimento das competências pessoais e sociais dos indivíduos. Evidentemente que a escola não tem uma influência única nem directa em todos os factores que interferem na constituição da competência social ou do desenvolvimento moral. Para tanto, basta pensar no papel fulcral desempenhado pela família. De qualquer forma, na nossa opinião, o sistema escolar deve assumir uma responsabilidade directa, através da promoção de acções concretas, na promoção das competências pessoais, morais e sociais dos educandos. Tal como Goleman (1996), propomos também um papel alargado da escola, que, enquanto agente da sociedade, vise garantir que as crianças, jovens e adultos aprendam as lições essenciais para a vida

aproveitando-se todas as oportunidades para ajudar os estudantes a transformar momentos de crise pessoal em lições de competência emocional.

Nesta linha surge-nos como pertinente a citação de um excerto do relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI:

“Numa altura em que os sistemas educativos formais tendem a privilegiar o acesso ao conhecimento, em detrimento de outras formas de aprendizagem, importa conceber a educação como um todo. Esta perspectiva deve, de futuro, inspirar e orientar as reformas educativas, tanto ao nível da elaboração de programas como da definição de novas políticas pedagógicas” (1998, p. 88).

Temos vindo a centrar-nos de uma forma global nas concepções de aprendizagem reveladas pelos estudantes. No entanto, um dos maiores interesses da pesquisa fenomenográfica reside na descoberta da variação na forma como os indivíduos experienciam situações e fenómenos no seu mundo, descrevendo tais formas de experienciar em termos de estrutura de consciência (Marton & Booth, 1997). É pois pertinente interrogarmo-nos sobre quais são as principais variações entre as concepções da aprendizagem dos estudantes dos vários anos de escolaridade. Passaremos assim a centrar-nos na totalidade das dimensões e concepções onde se encontraram diferenças estatisticamente significativas entre os anos de escolaridade.

Os dados recolhidos permitem-nos concluir que os estudantes de 9º ano, relativamente aos outros anos de escolaridade, apresentam uma concepção de aprendizagem mais concreta e circunscrita: não só é considerado aprender-se a partir de determinada idade, como aprender é sobretudo obter saberes existentes fora do sujeito através de processos concretos de recepção e treino (“escutar, ver e praticar”) para em seguida serem aplicados. É ainda de referir que são estudantes de 9º ano os que mais realçam o carácter abrangente e diversificado do que se aprende.

No 12º e 4º anos a concepção de aprendizagem torna-se mais ampla e abrangente, percepcionando-se a aprendizagem como um processo não limitado pelo tempo ou contexto que envolve simultaneamente a acção do sujeito e dos outros numa malha social alargada em que o indivíduo é entendido como alguém em mudança, i.e., desenvolvendo-se pessoal e socialmente.

Os estudantes de 12º ano são os que mais consideram que aprender é algo abrangente e diversificado e que mais percebem aspectos relacionais como algo que dificulta a aprendizagem.

Por sua vez, os estudantes *de 4º ano* de licenciaturas são os que mais enunciam que se aprende quando o sujeito realiza uma qualquer actividade cognitiva ao mesmo tempo que enunciam mais os processos de aprendizagem enquanto concepções adajacentes.

No entanto, tanto os estudantes de 12º ano como de 4º ano de licenciaturas acentuam o carácter contínuo e desenvolvimental da aprendizagem (na dimensão II: aumento das concepções de que aprender é um processo contínuo e serve para o desenvolvimento pessoal e social; na dimensão III: aumento da concepção de que se aprendem competências evolutivas gerais).

Constatamos pois que apesar das concepções dos estudantes sobre o aprender apresentarem semelhanças a um nível colectivo, as análises estatísticas realizadas revelam também algumas diferenças significativas entre os anos de escolaridade, sendo estas somente inexistentes nas dimensões “*Como se aprende*” e nas concepções *directamente* decorrentes da “*O que é preciso para aprender*”. No entanto, as conclusões acerca da existência de diferenças estatisticamente significativas entre as concepções nos três anos de escolaridade têm que ser interpretadas com cautela devido à dimensão da amostra em cada ano, pelo que se nos afigura útil a realização de estudos posteriores que permitam uma maior robustez conclusiva.

A ausência total de diferenças estatisticamente significativas nas dimensões “*Como se aprende*” e “*O que é preciso para aprender*” suscita-nos interrogações sobre o papel desempenhado pela educação formal entre o final da escolaridade obrigatória e o fim do ensino superior. Como se justifica que entre um espaço tão amplo de mudanças desenvolvimentais, vivenciais e cognitivas não surjam mudanças conceptuais significativas acerca de como os estudantes concebem como se aprende e o que é preciso para o fazer? Será porque tais concepções se constituem como uma tela de fundo ou uma representação resistente à mudança? Será porque, tal como os estudantes referem, a sua consciência não se havia até agora debruçado consciente e deliberadamente sobre estes aspectos? Será que tal se deve ao nível geral de conceptualização a que a consciência dos sujeitos se está a dirigir e que tais diferenças

só se tornam visíveis na aprendizagem em acto? Mas, a ser assim, então porque surgem diferenças nas outras dimensões? Tais interrogações suscitam a necessidade de aprofundamento da investigação nestes pontos, orientando-nos para investigações futuras.

Como verificámos a aprendizagem do estudante pode ser descrita em termos do que ele pensa ser a aprendizagem. Em contexto académico, tais crenças epistemológicas afectam o grau em que ele adoptará abordagens superficiais ou profundas à aprendizagem. Por sua vez, tais abordagens indicam intenções que se convertem em processos de aprendizagem dos estudantes, sendo que somente o uso de processos cognitivos adequados permite que um nível profundo de compreensão seja conseguido. Ora, uma tal compreensão profunda não depende somente do estudante. Também os professores diferem nas suas concepções de aprendizagem, as quais, por sua vez, afectam o ensino e as formas de avaliação que adoptam, o que vai influenciar as abordagens adoptadas pelos estudantes e consequentemente os seus resultados de aprendizagem (Entwistle, 2000).

No ensino superior foram realizadas diversas investigações sobre as concepções dos professores acerca da aprendizagem, ensino e avaliação (Kember, 1998; Prosser, Trigwell & Taylor, 1994; Van Driel *et al.*, 1997), verificando-se que a maioria deles apresentavam uma concepção descrita como *focalizada no professor e orientada para o conteúdo* (marcada pela preocupação com o cumprimento do programa e a aquisição de informação e ideias correctas por parte dos estudantes). Outro grupo de docentes partilhava uma concepção *focalizada na actividade do estudante*, e, embora lhes fornecessem orientações delineadas para assegurar a aprendizagem activa e para os ajudar a desenvolver *skills* de estudo eficazes, perspectivavam a aprendizagem definindo-a nos seus próprios termos. O grupo de docentes mais reduzido apresentava uma concepção de aprendizagem *focalizada no estudante e orientada para a aprendizagem*. A preocupação central destes últimos docentes consistia em ajudar os estudantes a desenvolver uma compreensão pessoal e concepções mais sofisticadas, direccionando o seu ensino e avaliação neste sentido. Estas diferentes concepções apresentavam relações com visões correspondentes sobre procedimentos avaliativos e sobre os estudantes. Os docentes focalizados no professor percepcionavam a avaliação

como demonstração de conhecimentos factuais sobre o programa, considerando os resultados da aprendizagem dos estudantes como quase da inteira responsabilidade destes e na dependência da sua capacidade e motivação. Por sua vez, o grupo de docentes com uma concepção centrada no estudante tendia a usar métodos de avaliação mais variados, estando também mais conscientes da sua própria responsabilidade para encorajar os estudantes a desenvolver níveis profundos de compreensão (Entwistle, 2001).

Identificou-se também *uma relação entre as abordagens dos professores ao ensino e as abordagens dos alunos à aprendizagem*, verificando-se que os professores que usavam uma abordagem ao ensino mais centrada no estudante tinham alunos com abordagens qualitativamente superiores às dos alunos de professores que usavam uma abordagem de transmissão de informação (Trigwell *et al.*, 1998; Trigwell *et al.*, 1999).

Tal como se verificam relações entre as concepções de aprendizagem dos alunos e as suas abordagens à aprendizagem, também as investigações sobre concepções e experiência de ensino dos professores, embora escassas, revelam uma variação que vai de uma forma limitada de ver o ensino para formas mais completas de o conceber (Dall'Alba, 1991; Kember, 1997; Martin & Balla, 1991; Martin & Ramsden, 1993; Prosser *et al.*, 1994^b), observando-se relações entre tais concepções e as abordagens ao contexto de ensino (Trigwell & Prosser, 1997). As concepções mais completas de ensino estão relacionadas com a consciência de mais aspectos envolvidos no ensino, implicando também ajudar os estudantes a mudar as concepções do assunto em causa. Por sua vez, as concepções limitadas envolvem transmitir informação ou a compreensão do professor acerca dela. Enquanto as concepções limitadas de ensino se traduzem numa abordagem do professor *centrada nos conteúdos* (com a intenção de transmitir informação), as concepções de ensino amplas ligam-se a abordagens do professor centradas no aluno. A investigação realizada por Kember e Gow (1993) aponta no mesmo sentido, ao revelar que nos alunos de departamentos onde os professores eram fundamentalmente orientados pela concepção de ensino de “facilitação da aprendizagem” as abordagens superficiais à aprendizagem tendiam a decrescer, sucedendo o inverso em alunos de departamentos onde predominava uma concepção de ensino descrita como “transmissão de conhecimentos” (Kember & Gow, 1993).

Por tudo isto, parece-nos fundamental intervir tanto ao nível das concepções de aprendizagem dos estudantes como dos professores. Para tal, há que conhecê-las e encorajar os estudantes e professores a reflectir e discuti-las de forma implicada.

Em suma, tanto estudantes como professores apresentam diferentes experiências/percepções da aprendizagem que se traduzem em variações que se relacionam com diferentes resultados da aprendizagem e ensino. Numa perspectiva teórica, torna-se assim tarefa do ensino conhecer as percepções que os alunos têm da aprendizagem e das situações de aprendizagem, agindo no sentido de desenvolver contextos de aprendizagem que os estudantes experienciem de forma similar às desenhadas pelos professores, para os ajudar a trazer à consciência os aspectos relevantes adoptando abordagens mais profundas (Prosser & Trigweel, 2000).

Apesar de existirem princípios gerais (por exemplo, objectivos claros, relacionamento com conhecimentos anteriores, clarificação de significados e incremento do interesse, encorajamento da metacognição e auto-regulação no estudo, avaliação formativa e desenhada para promover a compreensão, desenvolvimento de critérios para descrever níveis de compreensão e uso de técnicas de avaliação que encorajem e recompensem a compreensão) que visam a promoção de abordagens profundas, as formas específicas de os implementar dependem do assunto, dos objectivos do curso e da composição do grupo de alunos (Entwistle, 2001).

Tendo sido verificado ao longo do nosso trabalho que os estudantes apresentam concepções da aprendizagem mais relacionadas com um contexto geral de vida e do foro vivencial alargado e concepções de âmbito mais restrito (i.e., mais ligadas à aprendizagem realizada na escola), pensamos que investigações futuras se deveriam direccionar explicitamente para a exploração das semelhanças e diferenças das concepções de aprendizagem que os estudantes têm nos dois contextos. Tal permitir-nos-ia aceder do seu ponto de vista às suas semelhanças e diferenças, o que poderia eventualmente facilitar articulações entre os dois contextos de aprendizagem.

A análise do horizonte externo (i.e., a forma como o fenómeno aprendizagem é delimitado e relacionado com o seu contexto) de cada uma das dimensões estudadas permite-nos concluir que os estudantes portugueses, na ausência de uma evocação ou

realização de uma actividade concreta de aprendizagem, conceptualizam a aprendizagem como parte da vida do indivíduo no mundo, não a restringindo ao contexto escolar mas antes concebendo-a como um processo experiencial ao longo da vida que conduz a realização pessoal. Interrogamo-nos no entanto sobre até que ponto tal visão ampla da aprendizagem é partilhada *efectivamente* pelos professores e pelo sistema educativo ou, pelo contrário, ignorada surgindo-nos como pertinente a investigação das concepções que os professores portugueses têm acerca do aprender.

Tendo presente que os estudantes apresentam concepções de aprendizagem amplas que transcendem em muito a aprendizagem especificamente escolar, as principais implicações decorrentes do nosso estudo referem-se tanto ao contexto de ensino como à sociedade em geral.

Consideramos que se deveriam ajudar deliberadamente os estudantes a tornar-se conscientes das suas concepções sobre o aprender e dos processos, procedimentos e estratégias possíveis para a efectivação desse acto. Tal como Marton & Booth (1997), pensamos que ao tomarmos consciência de que algo *é* de certa forma podemos também tornar-nos conscientes de que ela *pode ser* de alguma outra forma. De facto, as pesquisas fenomenográficas apontam no sentido da necessidade de estudantes e professores desenvolverem uma consciência sobre as suas próprias concepções, o que emerge como um pré-requisito para uma mudança qualitativa simultaneamente conceptual e experiencial. É pois advogado que se tem que estar consciente da existência de concepções diversas sobre a aprendizagem e ensino e da sua influência na experiência e acção (Walker & Entwistle, 1999). É neste sentido que nos surge como relevante que estudantes e professores conheçam as suas próprias concepções de aprendizagem e ensino, assim como as relações destas com as abordagens à aprendizagem/ensino e aos resultados daí resultantes.

Em contexto académico, tal implica não só um exame do contexto das práticas existentes e o questionamento do que é tido usualmente como garantido (o que poderá provocar uma forma diferente de abordar as tarefas em causa), como também políticas e práticas que explicitamente suportem tais mudanças estruturais da educação.

Um dos aspectos que deve ser mudado diz respeito ao conteúdo e forma da avaliação. Esta deve requerer respostas ou soluções que requeiram compreensão. Variar a forma e o conteúdo das provas de avaliação pode contribuir para desafiar os estudantes a trabalhar com os elementos do currículo através de formas diversificadas

(Rump, Jakobsen & Clemmensen, 1999). A auto-avaliação dos estudantes pode também encorajá-los a reflectir criticamente na sua compreensão da aprendizagem (Reid & Leigh, 1999).

Apesar das perspectivas actuais que advogam uma concepção da educação que ultrapassa uma visão meramente instrucional e instrumental (saber-fazer, adquirir capacidades diversas e obter fins de ordem económica) propondo que se passe a considerá-la como realização da pessoa na sua totalidade, a escola continua a centrar-se fundamentalmente no aprender a conhecer, e, de alguma forma, no saber-fazer.

Na nossa opinião, ao abrangerem a totalidade das competências humanas, as concepções dos estudantes sobre o que se aprende podem constituir-se como aspectos facilitadores de uma nova concepção do papel da educação e de uma acção integradora neste sentido. Para tal será preciso realizar deliberadamente acções em que estudantes e professores reflectam e tragam à sua consciência as suas concepções sobre fenómenos como a aprendizagem e o ensino (o que significam, o que implicam e quais as suas consequências), debruçando-se igualmente sobre concepções alternativas de aprendizagem, potencialidades, objectivos e metas.

Sabendo-se que o êxito da aprendizagem se relaciona com o conhecimento que se tem dos objectivos perseguidos e com atitudes positivas face à aprendizagem (Berbaum, 1991), consideramos que seria de extrema utilidade que professores e psicólogos existentes nas escolas ajudassem os alunos a reflectir aprofundadamente sobre o que é aprender e o que tal significa, ajudando-os a construir um projecto individual conducente à sua realização pessoal. Reflectir sobre os objectivos de cada aluno, porque é que se aprende, para quê, como fazê-lo e o que implica, pode ajudar os estudantes a conceptualizar a aprendizagem como uma forma de dar significado às situações e ao mundo e à compreensão do facto de que aceder a uma realização pessoal apela não só a um novo modo de se relacionar com o meio, mas também a uma mudança pessoal. Ao mesmo tempo, pensamos que a compreensão de tais aspectos poderá também aumentar a motivação intrínseca dos estudantes (a qual, aliás, emerge aos olhos dos estudantes como um aspecto crítico na aprendizagem).

Também as problemáticas subjacentes ao aprender, aquilo que já sabemos sobre a aprendizagem, sobre a forma como se aprende e como a podemos tornar mais eficaz,

gratificante e conducente a uma realização da pessoa na sua totalidade, deveriam adquirir pertinência. Tais reflexões deveriam ser também acompanhadas de acções concretas integradas no currículo, que visassem o domínio daquilo que os próprios estudantes consideram aprender no seu contexto experiencial:

- os instrumentos do conhecimento (aprender a conhecer, ou seja, aprender a aprender, exercitando a atenção, memória e pensamento; aprender a fazer num quadro de desenvolvimento de competência individuais e sociais e a saber agir em situações de incerteza);

- aprender a viver com os outros (descobrir e respeitar os outros, aprender a cooperar e a participar em projectos comuns; tender para objectivos comuns). Em contexto escolar, tal poder-se-ia traduzir numa maior utilização e planeamento de métodos de ensino/aprendizagem por projectos, envolvendo aprendizagens cooperativas, interactivas e tutoriais;

- aprender a ser. Respeitando a diversidade de personalidades, a educação deveria contribuir para o desenvolvimento total do potencial da pessoa – “espírito e corpo, inteligência, sensibilidade, sentido estético, responsabilidade pessoal e espiritualidade” (Delors *et al.*, 1998, p.85).

Embora no sistema educativo encontremos algumas disciplinas e áreas direccionadas em princípio para o desenvolvimento de algumas destas vertentes (por exemplo, a Educação Física, a Educação Moral e Religiosa - na medida em que a Formação Cívica enquanto área curricular no nosso país não avançou - e o Estudo Acompanhado), globalmente as disciplinas que fazem parte do currículo surgem-nos desgarradas umas das outras, centrando-se numa lógica parcelar e fragmentada do aluno. Quanto a nós, a velha questão da interdisciplinaridade passa antes de mais por uma concepção global e partilhada da educação, da aprendizagem e do seu papel, numa perspectiva em que o sujeito que aprende é considerado como um todo pela globalidade do sistema educativo e por cada um dos seus membros, por forma a que cada acção seja coerentemente dirigida à pessoa/aluno como um todo e em que cada elemento educativo, visando atingir metas educativas partilhadas, actue simultaneamente no sentido de possibilitar e incrementar aprendizagens nas diferentes áreas referidas pelos estudantes: conhecer, fazer, viver com os outros e ser.

Propomos, em suma, a (re)descoberta das competências e potencialidades reflexivas de estudantes e professores e a realização de acções promotoras do pensamento dos alunos e da consciência de si mesmos, de modo a que desenvolvam formas de conceptualizar e abordar a aprendizagem qualitativamente mais ricas e profundas que, ao mesmo tempo, lhes tornem possível assumir uma auto-regulação e controle da sua própria aprendizagem sem no entanto serem abandonados a si próprios.

Tendo sido verificado que os estudantes conceptualizam a aprendizagem como algo que capacita o indivíduo para *saber, agir, compreender, mudar e realizar-se* seria de toda a pertinência que a acção da escola e dos professores tivesse tais objectivos permanentemente em vista, direccionando-se de facto para o cumprimento dessas finalidades.

Como podem ocorrer tais transformações? Numa perspectiva fenomenográfica a mudança em contextos sociais e educativos implica não só uma modificação das situações objectivas, mas também das percepções pessoais sobre elas (Barca *et al.*, 1997; Ramsden, 1984). No caso concreto da educação formal, sabemos que os métodos de ensino se relacionam com as abordagens dos alunos à aprendizagem (na medida em que estas são uma resposta às exigências percebidas do contexto), pelo que uma mudança na formação de professores, nas suas formas de conceber a aprendizagem e o ensino e nos métodos de ensinar e avaliar, potenciará também mudanças na forma como os alunos percebem a aprendizagem e na forma como aprendem. Tal implica um repensar sobre as próprias concepções e métodos de ensino dos professores que formam novos professores e das experiências de aprendizagem e avaliação proporcionadas a estes últimos.

Retomemos o que os estudantes dizem sobre os aspectos centrados no professor e que nos fornecem algumas pistas sobre a qualidade do ensino experienciado pelos estudantes:

a) Competência geral de ensino e adequação ao nível do estudante,

“(…) Quem está do outro lado a transmitir também poderá tornar mais fácil ou mais difícil essa aprendizagem. Se começa a empregar termos técnicos quem está do outro lado não percebe nada daquilo, ou seja percebe muito pouco” (suj. 42, 4º ano, Mat.).

b) Objectivos do professor

“(…) Se calhar a pura e simples transmissão de conhecimentos e o simples facto deles depois os escreverem ou depois decorarem, isso não implica muito a aprendizagem. Por isso é preciso incutir nos alunos o espírito crítico, que eles olhem para os conhecimentos que estão a ser

transmitidos, os valores e que tenham uma opinião própria e nesse confronto, que eles possam aprender nesse confronto” (suj. 40, 4º ano, P/F).

c) Entusiasmo e implicação do professor,

“(…) Há professores que têm mesmo aquela vocação para ensinar e até dá gosto estar nas aulas mas, ao mesmo tempo há outros que... (…). E há outros que vêm mais para o ensino porque não tiveram outra hipótese, outra oportunidade (…) e depois os alunos é que ficam prejudicados. Não mostram gosto em ensinar, em dar as aulas e depois isso sente-se, os alunos sentem isso e perdem completamente o interesse tanto de estar nas aulas como depois no estudo” (suj. 24, 12º ano, H).

d) Interesse pelo aluno e prestação de ajuda

“(…) Ou o professor às vezes também não ajuda (...) na relação que tem com os alunos, porque não deve ser só dar matéria. Acho que também deve tentar manter uma relação de amizade com os alunos” (suj. 28, 12º ano, CCNA).

“(…) [É preciso ter] oportunidades de ter alguém para lhe explicar, apoiar certas dificuldades. Porque às vezes pode querer-se aprender, mas sem ajuda não se aprende” (suj. 41, 4ºano, Mat.).

Os excertos apresentados ilustram as ideias de que a clareza, a qualidade das explicações e a adequação ao nível de conhecimentos do estudante determinam a facilidade com que os estudantes compreendem o conteúdo. Por sua vez, o entusiasmo do professor incrementa o interesse do aluno e motiva-o para a aprendizagem, enquanto o clima emocional criado pelo professor potencia a vontade e gosto com que os estudantes se acercam das aprendizagens propostas.

“(…) Eu, por exemplo, no ano passado a matemática tinha uma nota ruim mesmo. Aquilo era 6, 5, aquilo era uma desgraça a matemática. Porquê? Porque pronto, a maneira de estar da professora na aula, não vou culpar a professora, pronto era assim desta maneira e não me incentivava a mim próprio para estudar (…). Os professores muitas vezes não nos dão tanto à vontade, tanto aquela maneira de estar nas aulas que a gente quer ir para aquela aula (…).E agora não, este ano por exemplo, tenho uma professora que tem a sua maneira de ser, não sei porquê ou engracei com a maneira de ser da professora, e já vejo a matéria com outros olhos e já tenho 14, 15... É um salto assim mesmo...” (suj. 27, 12º ano, CCNA).

Embora a literatura refira sete aspectos descritores do bom ensino e a clareza, nível, ritmo e estrutura sejam importantes na transmissão da informação, são a explicação, o entusiasmo e a empatia os que parecem ter efeitos mais fortes na aprendizagem profunda (Entwistle, 1998^b, 2001). Tais dados podem fazer-nos olhar para os aspectos afectivos em contextos educativos de uma outra forma, na medida em que a presença de um bom clima emocional em contextos educativos não contribui somente para um bem-estar emocional dos estudantes (e professores...), mas aumenta também fortemente a progressão cognitiva e a qualidade das aprendizagens.

Em síntese, surge-nos como relevante:

1 - Conhecer a aprendizagem e ensino do ponto de vista de estudantes e professores por forma a criar espaços formais e informais promotores do desenvolvimento conceptual sobre o aprender;

2 - Entender o ensino como direccionado para a educação para a vida, para a cidadania e para a formação de um ser individual e social, participante, reflexivo e actuante, ultrapassando-se a mera centração no conteúdo imediato a ensinar, implementando-se uma acção educativa que vise o desenvolvimento e aprendizagem do sujeito em todas as suas dimensões e a facilitação da generalização (que determinados conteúdos podem permitir) relativamente à leitura e entendimento do mundo e realidade envolventes. Desta forma, o conceito de ensino não se reduziria a uma mera instrução, mas tornar-se-ia mais abrangente e sinónimo de educação;

3 - Reflectir sobre aspectos curriculares e de avaliação promotores de abordagens profundas à aprendizagem. Acerca do desenho curricular, Entwistle (2001) propõe que se identifiquem tópicos geradores, abertos e relevantes, objectivos que enfatizem a compreensão, definição da informação essencial e selecção de textos e livros apropriados. De facto, parece pertinente uma centração da atenção nos conteúdos-chave, por forma a evitar uma sobrecarga de trabalho (potenciadora do uso de abordagens superficiais). Quanto à avaliação, ela deve focalizar-se na compreensão das realizações, no uso de técnicas para extrair a compreensão (por exemplo através de questões abertas) e numa classificação que se relacione com os níveis de compreensão alcançados.

4 - Orientar a acção de ensino para metas finais de acesso a um pensamento crítico, autónomo e reflexivo, procurando-se uma efectiva consonância entre estes objectivos e as práticas educativas implementadas. Este aspecto surge-nos ainda como mais pertinente ao termos presente a inexistência no nosso país de uma tradição educativa que incite os estudantes à autonomia intelectual;

5 - Facilitar o acesso dos alunos a formas mais elaboradas, profundas e diversificadas de pensar, ajudando-os também a tomar consciência de diversas conceptualizações, estilos de pensamento e estratégias e facilitando-lhes o acesso a um pensamento mais flexível e diversificado. Tal aumentaria a sua possibilidade de auto-regulação, e, simultaneamente, as possibilidades de utilizar diversos estilos cognitivos e

estratégias adequando-os às características do contexto, da tarefa e da aprendizagem a realizar.

6 - Usar métodos de ensino/aprendizagem diversificados, motivadores (por exemplo, interactivos, cooperativos e de descoberta) e potenciadores de abordagens profundas (por exemplo, analisar a derivação de novos termos; enfatizar princípios e conceitos, transmitir eficazmente a informação - clareza, adequação do nível de conhecimentos, ritmo e estrutura - e evocar respostas profundas através das explicações, entusiasmo e empatia veiculados pelo professor).

7 - Implementar uma formação contínua dos professores virada efectivamente para o aumento da sua qualidade de ensino (e não somente para a obtenção de créditos), em que lhes fossem facultados conhecimentos e práticas pertinentes para a sua acção educativa e instrutiva (nomeadamente os que provêm das investigações fenomenográficas) integrando num todo coerente e operacional os contributos das diversas teorias sobre a aprendizagem.

8 - Criar contextos em que se fomentem o desejo e a auto-confiança dos alunos na sua capacidade de pensar por si próprios. Redescobrir a capacidade de pensar, descobrir e inovar por parte de alunos e professores, quebrando-se a lógica implícita do ensino centrado nos conteúdos e no cumprimento do programa e as mensagens de que uns pensam e sabem, cabendo a outros o papel passivo de reter e reproduzir os conhecimentos.

Existe uma clara necessidade de repensar o que se passa no meio social e escolar e de o fazer a partir de uma perspectiva que olhe para a aprendizagem não só do ponto de vista dos principais intervenientes (i.e., quem aprende e quem ensina) como de forma ampla, ou seja, não a restringindo à aprendizagem académica. Simultaneamente, parece também fazer sentido a construção de uma cultura académica que faça da escola “*uma comunidade que se preocupa*” (Goleman, 1996, p. 302), um lugar onde o estudante se sente respeitado, acarinhado e ligado aos colegas, aos professores, à própria escola e à comunidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu, G. (1998). The Mathematics Learning in Sociocultural Contexts: The Mediating Role of Social Valorisation. *Learning and Instruction*, 8 (6), 567-572.
- Almeida, L. (1993). Rentabilizar o Ensino-Aprendizagem Escolar para o Sucesso e o Treino Cognitivo dos Alunos. In L. S. Almeida (Coord.), *Capacitar a Escola Para o Sucesso* (pp. 59-110). Vila Nova de Gaia: Edipsico.
- Almeida, L. (1998). Aprendizagem Escolar. Dificuldades e Prevenção. In L. S. Almeida & J. Tavares (Orgs.), *Conhecer, Aprender, Avaliar* (pp. 53-74). Porto: Porto Editora.
- Almeida, L. S. & Freire, T. (2000). *Metodologia da Investigação em Psicologia e Educação*. Braga: Psiquilíbrios
- Akande, A. & Watkins, D. (1994). Approaches to Learning of Nigerian Secondary School Children: Emic and Etic Perspectives. *International Journal of Psychology*, 29, (2), 165-182.
- Anderson, J. R. (1983). *The architecture of cognition*. Cambridge Massachusetts: Harvard University Press.
- Argyris, C. & Schon, D. (1978). *Organisational Learning: a theory of action perspective*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Assmann, H. & Sung, J. M. (2000). *Competência e Sensibilidade Solidária - Educar para a Esperança*. Petrópolis, RJ: Vozes.
- Ausubel, D. P. (1975). Cognitive structure and transfer. In N. Entwistle & D. Hounsell, *How Students Learn* (pp. 89-95). Lancaster: Institute for Research and Development in Post Compulsory Education.
- Ausubel, D. P. (1976). *Psicologia Educativa: Um ponto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.
- Ausubel, D. P., Novak, J. D., & Hanesian, H. (1978). *Educational Psychology: a cognitive view*. New York: Holt.
- Baddeley, A. (1990). *Human Memory. Theory and Practice*. Hillsdale, N. J. Erlbaum.
- Baird, J. & White, R. (1982). A case study of learning styles in biology. *European Journal of Science Education*, 4 (34), 325-337.
- Barbeau, D. (1993). La motivation scolaire. *Pédagogie collégiale*, 7 (1), 20-25.
- Barca, A., Porto, A. & Santorum, R. (1997). Los enfoques de aprendizaje en contextos y situaciones educativas. Una aproximación conceptual e metodológica. In A. Barca, J. L. Malmierca, J. Núñez, A. Porto & R. Santorum (Eds.), *Procesos de aprendizaje en ambientes educativos* (pp. 387-435). Madrid: Ed. Centro de Estudios Ramón Areces.

- Bardin, L. (1988). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Barros, J. H. & Barros de Oliveira, A. (1999). *Psicologia da educação escolar I- aluno-aprendizagem*. Coimbra: Almedina.
- Barrows, H. S. & Tamblyn, R. M. (1980). *Problem based Learning: an approach to medical education*. New York: Springer.
- Barth, B.-M. (1993). *Le Savoir en Construction. Former à une Pédagogie de la Compréhension*. Paris: Retz.
- Bateson, G. (1980). *Vers une ecologie de l'esprit*. Paris: Seuil.
- Bawden, R. (1991). Towards a praxis of situation improving. In D. Boud & G. Feleti, *The challenge of problem based learning*. London: Kogan Page.
- Beaty, L. Gibbs, G. & Morgan, A. (1997). Learning orientations and study contracts. In F. Marton, D. J. Hounsell & N. Entwistle (Eds.). *The Experience of Learning* (2^a Ed.) (pp. 180-203). Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Becker, H. S., Geer, B. & Hughes, E. C. (1968). *Making the grade: the academic side of college life*. New York: Wiley.
- Béltran, L. (1993). *Processos, estratégias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis.
- Berbaum, J. (1988). *Un programme d'aide au développement de la capacité d'apprentissage*. Grenoble: Université de Grenoble.
- Berbaum, J. (1991). *Développer la capacité d'apprendre*. Paris: ESF.
- Berry, J. & Sahlberg, P. (1996). Investigating Pupil's Ideas of Learning. *Learning and Instruction*, vol. 6, n^o1, 19-36.
- Biggs, J. B. (1978). Individual and Group Differences in Study Process. *British Journal of Educational Psychology*, 48, 266-279.
- Biggs, J. B. (1979a). Individual differences in study processes and the quality of learning outcomes. *Higher Education*, 8, 381-394.
- Biggs, J. B. (1979b). *The Study Process Questionnaire*. Newcastle: University of Newcastle.
- Biggs, J. B. (1980). Development processes and learning outcomes. In J. Kirby & J. B. Biggs (Eds.), *Cognition, development and instruction* (pp. 282-311). New York: Academic Press.
- Biggs, J. B. (1982). Student motivation and study strategies in university and CAE populations. *Higher Education Research and Development*, 1, 33-55.

- Biggs, J. B. (1984). Motivational pattern, learning strategies and subjectively perceived success in secondary and tertiary students. In J. R. Kirby (Ed.), *Cognitive Strategies and Educational Performance* (pp. 111-133). New York: Academic Press.
- Biggs, J. B. (1985). The role of Metalearning in Study Process. *British Journal of Educational Psychology*, 55, 185-212.
- Biggs, J. B. (1987a). *Student Approaches to Learning and Studying*. Melbourne: Australian Council for Educational Research.
- Biggs, J. B. (1987b). *The Study Process Questionnaire (SPQ): Manual*. Hawthorn, Vic.: Australian Council for Educational Research.
- Biggs, J. B. (1988). Approaches to Learning and to Essay Writing. In R. Schmeck (Ed.), *Learning Strategies and Learning Styles* (pp. 185-228). New York: Plenum Press.
- Biggs, J. B. (1989). Approaches to the enhancement of tertiary teaching. *Higher Education Research and Development*, 8, 7-25.
- Biggs, J. B. (1990). Effects of language medium of instruction on approaches to learning. *Educational Research Journal*, 5, 18-28.
- Biggs, J. B. (1991). Approaches to Learning in Secondary and Tertiary Students in Hong Kong: Some Comparative Studies. *Educational Research Journal*, 6, 27-39.
- Biggs, J. B. (1992). *Why and How do Hong Kong students learn? Using the learning and study process questionnaires*. Hong Kong: Faculty of Education, The University of Hong Kong.
- Biggs, J. B. (1993a). From theory to practice: a cognitive systems approach. *Higher Education Research and Development*, 12, 73-86.
- Biggs, J. B. (1993b). What do inventories of student's learning processes really measure? A theoretical review and clarification. *British Journal of Educational Psychology*, 63, 3-19.
- Biggs, J. B. (1994). Approaches to learning: nature and measurement of. *The International Encyclopedia of Education, Vol.1* (2nd ed.), (pp. 319-322). Oxford: Pergamon Press.
- Biggs, J. B. (1996). Western misperceptions of the Confucian-heritage learning culture. In D. Watkins & J. Biggs (Eds.) *The chinese learner: cultural, psychological and contextual influences* (pp. 45-67). Hong Kong: Cerc and Acer.

- Biggs, J. B. & Moore, P. J. (1993). *The process of learning*. Sydney: Prentice Hall of Australia.
- Biggs, J. B. & Tefler, R. A. (1987). *The Process of learning: Psychology for Australian Educators*. Sydney: Prentice Hall.
- Bolles, R. C. (1975). Learning, motivation and cognition. In W. K. Estes (Ed.) *Handbook of learning and cognitive processes, Vol. 1* (pp. 205-220). Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Bourdieu, P. (1971). Systems of education and systems of thought. In M. Young (Ed.), *Knowledge and control: New directions for the Sociology of Education* (pp. 51-105). London: Collier-Macmillan.
- Brennan, J. L. & Percy, K. A. (1977). What do students want? An analysis of staff and student perceptions in British Higher Education. In A. Bonboir (Ed.), *Instructional Design in Higher Education* (pp. 60-85). Louvain: European Association for Research and Development in Higher Education.
- Brockbank, A. & McGill, I. (1998). *Facilitating Reflective Learning in Higher Education*. Buckingham: SRHE and Open University.
- Brody, C. M. (1991). Co-operative learning and teacher beliefs: a constructivist view Paper presented at The Annual Meeting of the American Educational Association, Chicago.
- Bruce, C. & Gerger (1995). Towards university lectures' conceptions of student learning. [<http://sky.fit.qut.edu.au/frill/bruce/highed.html> (29/02/02)]
- Bruner, J. S. (1963). *The Process of Education*. New York: Vintage Books.
- Bruner, J. S. (1966). *Toward a theory of instruction*. Cambridge: Harvard University Press.
- Bruner, J. S. (1983). *In Search of Mind. Essays in Autobiography*. New York: Harper and Row.
- Bruner, J. S. (1987). *La importancia de la educación*. Barcelona: Paidós.
- Bruno, F. J. (1972). *História da Psicologia*. Lisboa: Socicultur.
- Byron, J. T. & Morgan, (1984). *Elements of Simulation*. Great Britain: Chapman & Hall.
- Campos, B. P. (1990). *Educação e Desenvolvimento Pessoal e Social*. Porto: Afrontamento

- Cano-Garcia, F. & Justicia-Justicia, F. (1994). Learning strategies, styles and approaches: an analysis of their interrelationships. *Higher Education*, 27, 239-260.
- Centra, J. A. (1976). *Student ratings of instruction and their relationship to student learning*. Princeton, N.J.: Educational testing Service.
- Chiari, G. & Nuzzo, M. L. (1996). Psychological constructivisms: a metatheoretical differentiation. *Journal of Constructivist Psychology*, 3, 163-184.
- Chomsky, N. (1980). *Rules and representations*. New York: Columbia University Press.
- Christensen, C., Massey, D. & Issacs, P. (1991). Cognitive Strategies and Study Habits: an analysis of measurement of tertiary students learning. *British Journal of Educational Psychology*, 61, 290-299.
- Claxton, G. (2001). *Aprender*. Barcelona: Paidós.
- Coll, C. (1995). Un marco de referencia psicológico para la educación escolar: La concepción construtivista del aprendizaje y de la enseñanza. In C. Coll, J. Palacios & A. Marchesi (Comp.). *Desarrollo psicológico y educación, II* (pp. 435-454). Madrid: Alianza Psicología.
- Coll, C. & Colomina, A. (1995). Interaccion entre alumnos y aprendizaje escolar. In C. Coll, J. Palacios & A. Marchesi (Comp.). *Desarrollo psicológico y educación, II* (pp. 335-352). Madrid: Alianza Psicología.
- Coll, C. & Onrubia, J. (1995). Inteligencia, Aptitudes para el Aprendizaje y Rendimiento Escolar. In C. Coll, J. Palacios & A. Marchesi (Comp.). *Desarrollo Psicológico y Educación, II* (pp. 161-174). Madrid: Alianza.
- Collis, K. & Biggs, J. (1983). Matriculation, Degree Structures and Levels of Student Thinking. *The Australian Journal of Education*, vol. 27, nº 2, 151-163.
- Colom, A. (1994). La familia como agencia educativa. In A. Colom et al., *Teoria de la educación* (pp. 227-251). Madrid: Taurus.
- Costa, E. (1990). Desenvolvimento da Identidade em Contexto Escolar. In B. P. Campos, *Educação e Desenvolvimento Pessoal e Social* (pp. 147-178). Porto: Afrontamento.
- Craik, F. I. & Lockhart, R. S. (1972). Levels of processing: A framework for memory research. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behaviour*, 11, 671-684.
- Crawford, K. Gordon, S. Nicholas, J. & Prosser, M. (1994). Conceptions of mathematics and how it is learned: the perspectives of students entering university. *Learning and Instruction*, 4, 331-345.

- Crawford, K., Gordon, S. Nicholas, J. & Prosser, M. (1998). Qualitatively different experiences of learning mathematics at university. *Learning and Instruction*, 8, 455-468.
- Crebbin, W. (1999) Revisioning learning – contributions of postmodernism, constructivism and neurological research, [<http://www.aare.edu.au/00462.htm>. (14/12/2001)]
- Dahlgren, L. O. (1975). *Qualitative differences in learning as a function of content-oriented guidance*. Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis. [<http://www.ped.gu.se/biorn/phgraph/civil/graphica/diss.ab/dahlgren.html> (23/06/2000)].
- Dahlgren, L. O. (1984). Outcomes of Learning. In F. Marton, D. Hounsell & N. Entwistle (Eds.), *The experience of learning* (pp. 19- 35). Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Dahlgren, L. O. & Marton, F. (1978). Students' conceptions of subject matter: An aspect of learning and teaching in higher education. *Studies in Higher Education*, 3, 25-35.
- Dahlin, B. & Regmi, M. P. (1997). Conceptions of learning among Nepalese Students, *Higher Education*, 33, 471-493.
- Dall'Alba, G. (1991). Foreshadowing conceptions of teaching. *Research and Development in Higher Education*, 13, 293-297.
- Dall'Alba, G. (1992). *Teaching for change conceptions in higher education*. Paper 92.5 Melbourne Educational Research and Development Unit, Royal Melbourne Institute of technology, Melbourne.
- De Corte, E. (1993). Learning Theory and instructional science. Paper presented at the Final Planning Workshop of the ESF-Programme "Learning in Humans and Machines". St. Gallen, Switzerland.
- Delors, J. (1998). Nota de Introdução à Edição Portuguesa. In J. Delors et al., *Educação um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI* (pp. 9-30). Porto: Asa.
- Delors, J. et al. (1998). *Educação um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI*. Porto: Asa.
- Delval, J. (2001). *Aprender en la vida y en la escuela*. Madrid: Morata.
- Dennett, D. C. (1978). *Brainstorms, Philosophical Essays on Mind and Psychology*. Montgomery: Bradford Books.

- Devolder, M. & Lens, W. (1982). Academic Achievement and Future Time Perspective as a Cognitive-Motivational Concept. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42, 566-571.
- Dewey, J. (1916). *Democracy and education*. New York: Macmillan.
- Dewey, J. (1938). *Experience and Education*. New York: MacMillan.
- Doise, W., Mugny, G. & Pérez, J. A. (1998). The social construction of knowledge: social marking and socio-cognitive conflict. In U. Flick (Ed.), *The Psychology of the social* (pp. 77-90). U.K.: Cambridge University Press.
- Donaldson, M. (1978). *Children's Minds*. Glasgow: Fontana Press.
- Dunkin, M. J. & Biddle, B. J. (1974). *The study of teaching*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Dunn, K. & Dunn, R. (1978). *Teaching students through their individual learning styles: A practical approach*. Reston: Reston Publishing Company.
- Dyne, A., Taylor, P. & Boulton-Lewis, G. (1994). Information processing and the learning context: an analysis from recent perspectives in cognitive psychology. *British Journal of Educational Psychology*, 64, 359-372.
- Engel, M. (1991). In D. Boud & G. Feletti (Eds.) *The challenge of problem Based Learning* (pp. 30-47). London: Kogan Page.
- Entwistle, N. (1974). Complementary paradigms for research and development work in higher education. In W. A. Verreck (Ed.), *Methodological problems in research and development in higher education* (pp. 120-240). Amsterdam: Swets & Zeitlinger.
- Entwistle, N. (1976). The verb "to learn" takes the accusative. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 1-3.
- Entwistle, N. (1979). Stages, levels, styles or strategies: Dilemmas in the description of Thinking. *Educational Review*, 31, 123-132.
- Entwistle, N. (1981). *Styles of learning and Teaching*. London: Wiley.
- Entwistle, N. (1984). Contrasting Perspectives on Learning. In F. Marton, D. Hounsell & N. Entwistle, *The Experience of Learning* (pp. 1-18) Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Entwistle, N. (1986). O ensino e a qualidade da aprendizagem no ensino superior. *Análise Psicológica*, V, 1, 141-153.

- Entwistle, N. (1988). Motivational factors in students' approaches to learning. In R. R. Schmeck (Ed.), *Learning Strategies and Learning Styles* (pp. 21-51). New York: Plenum.
- Entwistle, N. (1990a). Student Learning and Classroom Environment. In N. Jones & N. Frederickson (Eds.), *Refocusing Educational Psychology* (pp. 8-30). London: Falmer Press.
- Entwistle, N. (1990b). Teaching and the quality of learning in higher education. In N. Entwistle (Ed.), *Handbook of Educational Ideas and Practices* (pp. 669-680). London: Routledge.
- Entwistle, N. (1991). *La comprensión del aprendizaje en el aula*. Barcelona: M.E.C. y Ed. Paidós Ibérica.
- Entwistle, N. (1995). Frameworks for understanding as experienced in essay writing and in preparing for examinations. *Educational Psychology*, 30, 47-54.
- Entwistle, N. (1997a). Contrasting perspectives on learning. In F. Marton, D. Hounsell & N. Entwistle (Eds.), *The experience of Learning* (2nd ed., pp. 3-22). Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Entwistle, N. (1997b). Reconstituting approaches to learning: A response to Webb. *Higher Education*, 33, 213-218.
- Entwistle, N. (1998a). Approaches to learning and forms of understanding. In B. C. Dart & G. M. Boulton-Lewis (Eds.), *Teaching and Learning in Higher Education From Theory to Practice* (pp. 72-101). Melbourne: Australian Council for Educational Research.
- Entwistle, N. (1998b). *Conceptions of learning, understanding and teaching in higher education*. [<http://www.scre.ac.uk/fellow98/entwistle.html> (8-05-2000)].
- Entwistle, N. (1998c). Improving teaching through research on student learning. In J. J. F. Forest (Ed.), *University Teaching: International Perspectives* (pp. 73-112). New York: Garland.
- Entwistle, N. (2000). Approaches to studying and levels of understanding: The influences of teaching and assessment. In J.C. Smart (Ed.), *Higher Education: Handbook of Theory and Research (Vol. XV)* (pp. 156-218). New York: Agathon Press.
- Entwistle, N. (2001). Promoting Deep Learning Through Teaching and Assessment. In R. B. de Sousa, E. de Sousa, F. Lemos & C. Januário (Orgs.), *III Simpósio "Pedagogia na Universidade"* (pp. 7-23). Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa.

- Entwistle, N. & Entwistle, A. (1991). Contrasting forms of understanding for degree examinations, the student experience and its implications. *Higher Education*, 22, 205-227.
- Entwistle, N. & Hounsell, D. (1975). *How Students Learn*. Lancaster: Institute for Research and Development in Post Compulsory Education.
- Entwistle, N., Koseki, B. & Pollitt, A. (1987). Measuring styles of learning and Motivation. *European Journal of Psychology of Education*, vol. II, nº 2, 183-203.
- Entwistle, N. & Marton, F. (1984). Changing Conceptions of Learning and Research. In F. Marton, D. Hounsell & N. Entwistle (Eds.), *The Experience of Learning* (pp. 211- 236). Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Entwistle, N., Mcune, V. & Walker, P. (2000). Conceptions, styles and approaches within Higher Education: Analytic abstractions and everyday experience. In R. Sternberg & L-F. Zhang (Eds.), *Perspectives on cognitive, learning and thinking styles* (pp.156-218). Mahwah, N.J: Lawrence Erlbaum.
- Entwistle, N. J., Meyer, J. H. F. & Tait, H. (1991). Student failure: disintegrated patterns of study strategies and perceptions of the learning environment. *Higher Education*, 21, 246-261.
- Entwistle, N. J. & Percy, K. A. (1974). Critical thinking or conformity? An investigation of the aims and outcomes of higher education. In C. F. Page & J. Gibson (Eds.), *Research into Higher Education* (pp. 198-300). London: Society for Research into Higher Education.
- Entwistle, N. J., Percy, K. A. & Nisbet, J. B. (1971). *Educational objectives and academic performance in higher education*. (vol. 2). Unpublished research report. Department of Educational Research, University of Lancaster.
- Entwistle, N. & Ramsden, P. (1983). *Understanding student learning*. London: Croom Helm.
- Entwistle, N. & Tait, H. (1996). Identifying students at risk through ineffective study strategies. *Higher Education*, 31, 97-116.
- Entwistle, N. & Waterson, S. (1988). Approaches to studying and levels of processing in university students. *British Journal of Educational Psychology*, 58, 258-265.
- Erickson, F. (1986). Qualitative methods in research on teaching. In M. C. Wittrock, *Handbook of Research on teaching* (pp. 119-161). New York: Macmillan.

- Eklund-Myrskog, G. (1996). *Students' ideas of learning. Conceptions, approaches and outcomes in different educational contexts*. [<http://www.ped.gu.se/biorn/phgraph/civil/graphica/diss.ab./myrskog.html>]. (23-06-2000)].
- Eklund-Myrskog, G. (1997). The influence of the educational context on student nurses' conceptions of learning and approaches to learning. *The British Journal of Educational Psychology*, 67, 371-381.
- Eklund-Myrskog, G. (1998). Student's conceptions of learning in different educational contexts. *Higher Education*, 35, 299-316.
- Fearn-Wannan, H. (1980). Students' perceptions of lecturers as determinants of academic performance in first-year chemistry. In D. Billing (Ed.), *Course design and student learning* (pp. 100-115). Guilford: Society for Research into Higher Education.
- Fierro, A. (1995). Personalidad y Aprendizaje en el contexto escolar. In C. Coll, J. Palacios & A. Marchesi (Comps.). *Desarrollo Psicológico y Educación, II* (pp. 175-182). Madrid: Alianza.
- Flavell, J. (1976). Metacognitive aspects of problem solving. In L. Resnick (Ed.) *The Nature of Intelligence* (pp. 3231-236). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Flavell, J. & Wohlwill, J. (1969). Formal and functional aspects of cognitive development. In D. Elkind & J. H. Flavell (Eds.), *Studies in Cognitive development: essays in honor of Jean Piaget* (pp. 67-120). Oxford: Oxford University Press.
- Fleming, W.G. (1986). The interview: a neglected issue in research on student learning, *Higher Education*, 15, 547-563.
- Foddy, W. (1996). *Como Perguntar? Teoria e prática da construção de perguntas em entrevistas e questionários*. Oeiras: Celta.
- Fodor, J. A. (1983). *The modularity of the Mind*. Cambridge, Mass: The MIT Press.
- Fransson, A. (1977). On qualitative differences in learning. IV – Effects of motivation and test anxiety on process and outcome. *British Journal of Educational Psychology*, 47, 244-257.
- Gagné, R. M. (1970). *Las condiciones del aprendizaje*. Madrid: Aguilar.
- Gardner, R., Holzman, P. S., Klein, G. S., Linton H. & Spence, D. P. (1959). Cognitive control. A study of individual consistencies in cognitive behaviour. *Psychological Issues*, I (4).
- Gibbs, G. (1981). *Teaching Students to Learn*. Milton Keynes, Open University Press.

- Gibbs, G. (1992). *Improving the Quality of Student Learning*. Bristol: Technical & Educational Services.
- Gibbs, G., Morgan, A. & Taylor, E. (1982). A review of the research of Ference Marton and the Goteborg Group: A Phenomenological research perspective on learning. *Higher Education, II*, 123-145.
- Gibbs, G., Morgan, A. & Taylor, E. (1984). The world of the learner. In F. Marton, D. Hounsell & N. Entwistle (Eds.), *The experience of learning* (pp. 165-188). Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Glaserfeld, E. Von (1984). An introduction to radical constructivism. In P. Watzlawick (Ed.) *The Invented Reality*. New York: Norton.
- Glaserfeld, E. Von (1996). *Construtivismo Radical. Uma forma de conhecer e aprender*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Ghiglione, R. & Matalon, B. (1993). *O Inquerito. Teoria e Prática*. Oeiras: Celta.
- Gilly, M., Blaye, A. & Roux, J. P. (1988). Elaboración de construcciones cognitivas individuales en situaciones sociocognitivas de resolución de problemas. In G. Mugny & J. Pérez (Eds.) *Psicología Social del Desarrollo Cognitivo* (pp. 139-161). Barcelona: Anthropos.
- Gilly, M. & Roux, J. P. (1988). Contribution à l'étude des mécanismes d'action du marquage social dans une tâche d'ordination à 12-13 ans. In A. N. Perret-Clermont (Ed.), *Interagir et connaître: enjeux et régulations sociales dans le développement cognitif* (pp. 153-166). Neuchâtel: Delachaux et Niestlé.
- Giordan, A. (1998). *Apprendre!* Paris: Belin.
- Giorgi, A. (1986). A phenomenological analysis of descriptions of concepts of learning obtained from a phenomenographic perspective. Publikationer fran institutionen för pedagogik, Göteborgs Universitet, n° 18.
[<http://www.Ped.gu.se/biorn/phgraph/civil/graphica/oth.ab./giorgi.html> (23/06/2000)].
- Gleick, J. (1989). *La theorie du chaos. Vers une nouvelle science*. Paris: Flammarion-Champs.
- Glenberg, A. M. & Epstein, W. (1987). Inexpert calibration of comprehension. *Memory & Cognition, 10*, 597-602.
- Goleman, D. (1996). *Inteligência Emocional*. Portugal: Temas e Debates.
- Gonçalves, M. (1997). Construtivismos, Relativismos e Avaliação Psicológica. In L. S. Almeida & I. O. Ribeiro (Org.), *Avaliação Psicológica. Formas e Contextos*, vol V (pp. 54-62). Braga: APPORT.

- Gottman, J. & DeClaire, J. (1999). *A Inteligência Emocional na Educação*. Lisboa: Pergaminho.
- Gow, L. & Kember, D. (1990). Does higher education promote independent learning? *Higher Education*, 19, 307-322.
- Gow, L. & Kember, D. (1993). Conceptions of teaching and their relationship to student learning. *British Journal of Educational Psychology*, 63, 20-33.
- Gunstone, R. F. & White, R. T. (1981). Understanding of gravity. *Science Education*, 65, 291-299.
- Hattie, J. & Watkins, D. (1980). An investigation of the internal structure of the Biggs Study Process Questionnaire. *Educational and Psychological Measurement*, 40, 1125-1130.
- Hattie, J. & Watkins, D. (1981). Australian and Filipino investigations of the internal structure of Biggs' new study process questionnaire. *British Journal of Educational Psychology*, 58, 345-349.
- Hattie, J. & Watkins, D. (1988). Preferred classroom environment and approach to learning. *British Journal of Educational Psychology*, 58, 345-349.
- Hernández-Pina, F. (1993). Concepciones en el estudio del aprendizaje de los Estudiantes Universitarios. *Revista de Investigacion Educativa*, 22, 117-150.
- Hernández-Pina, F. (1998). Los enfoques de aprendizaje: su influencia en el éxito escolar. N. M. Narbona & F. Martínez (Coord.), *150 años del I.B. "Jorge Juan"*. Los estilos de aprendizaje de los escolares (pp. 23-61). Alicante: Instituto de Cultura "Juan Gil-Albert".
- Hodgson, V. (1984). Learning from lectures. In F. Marton, D. Hounsell & N. Entwistle (Eds.), *The experience of learning* (pp. 90-102). Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Hofer, B. K. & Pintrich, P. R. (1997). The development of epistemological theories: Beliefs about knowledge and knowing and their relation to learning. *Review of Educational Research*, Washington, vol. 67, 88-140.
- Holland, L. H.; Holyoak, J. K.; Nisbett, R. E. & Tagard, P. (1986). *Induction: processes of inference, Learning and Discovery*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Holyoak, K. J. & Spellman, C. (1993). Thinking. *Annual Review of Psychology*, 44, 265-315.
- Honey, P. & Mumford, A. (1992). *The Manual of Learning Styles*. Maidenhead: Peter Honey.

- Hounsell, D. (1984a). Learning and essay writing. In F. Marton, D. Hounsell & N. Entwistle (Eds.), *The experience of learning* (pp. 103-123). Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Hounsell, D. (1984b). Understanding Teaching and Teaching for Understanding. In F. Marton, D. Hounsell & N. Entwistle (Eds.), *The experience of learning* (pp. 189- 210). Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Iran-Nejad, A. (1990). Active and dynamic self-regulation of learning processes. *Review of Educational Research*, 60, 573-602.
- Jarvis, P.; Holford, J. & Griffin, C. (1998). *The Theory and Practice of Learning*. London: Kogan Page.
- Johansson, B., Marton, F. & Svensson, L. (1985). An approach to describing learning as a change between qualitatively different conceptions. In A. L. Pines & T. H. West (Eds.) *Cognitive structure and conceptual change* (pp. 233-257). New York: Academic Press.
- Johnston, C. (2000). *Fostering Deeper Learning*. The University of Melbourne. The Department of Economics. [http://www.ecom.unimelb.edu.au/ecowww/fost.html (17-05-2001)].
- Kant, I. (1993). *Critique of Pure Reason*. London: J. M: Dent.
- Kazmier, L. (1986) *Estatística Aplicada à Economia e Administração*. S. Paulo: McGraw-Hill.
- Kelly, C. (1997). David Kolb, the theory of experiential learning and ESL. *The Internet TESL Journal*, vol. III, nº 9. [http://www.aitech.ac.jp/iteslj/Kelly-Experiential (3-04-2001)].
- Kelly, G. (1955). *The Psychology of Personal Constructs*. New York: Norton.
- Kember, D. (1997). A reconceptualization of the research into university academics' conceptions of teaching. *Learning and Instruction*, 7, 255-275.
- Kember, D. (1998). Teaching beliefs and their impact on students' approach to learning. In B. Dart & G. Boulton-Lewis (Eds.), *Teaching and Learning in Higher Education* (pp. 1-25). Melbourne: Australian Council for Educational Research.
- Kember, D. & Gow, L. (1992). Action research as a form of staff development in higher education. *Higher Education*, 23, (3), 297-310.
- Kember, D. & Gow, L. (1993). Conceptions of teaching and their relationship to student learning. *British Journal of Educational Psychology*, 63, 20-33.

- Kember, D. & Gow, L. (1994). Orientations to teaching and their effect on the quality of student learning. *Journal of Higher Education*, 65, 59-74.
- Kember, D. & Leung, D. (1998). Influences upon students' perceptions of workload. *Educational Psychology*, 18, 293-307.
- Kholberg, L. (1984). *Essays on moral development*. Cambridge: Cambridge University Press, vol. 1-2.
- Kirby, J. R. (1988). Style, Strategy and Skill in Reading. In R. R. Schmeck (Ed.), *Learning Strategies and Learning Styles* (pp. 230-274). New York: Plenum Press.
- Knefelkamp, L. L. (1999). Introduction. In W. G. Perry, *Forms of Ethical and Intellectual Development in The College Years – A Scheme* (pp. vi-xxv). San Francisco: Jossey Bass.
- Knowles, L. (1986). *Using learning contracts*. San Francisco: Jossey Bass.
- Kolb, D. (1976). *Learning style Inventory: Self-scoring Test and Interpretation. Booklet*. Boston: McBer and Company.
- Kolb, D. (1984). *Experiential Learning*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Langer, E. (1991). *Mindfulness: choice and control in daily life*. Londres: Harvill.
- Laurillard, D. (1978). A study of the relationship between some of the cognitive and contextual factors in student learning. Unpublished PhD. D. Thesis, University of Surrey.
- Laurillard, D. (1979). The processes of student learning. *Higher Education*, 8, 395-409.
- Laurillard, D. (1984). Learning from problem solving. In F. Marton, D. Hounsell & N. Entwistle (Eds.), *The experience of learning* (pp. 124-143). Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Lave, J. (1988). *Cognition in practice: Mind, Mathematics and culture in everyday life*. Cambridge, U. .K.: Cambridge University Press.
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated Learning*. Cambridge: Cambridge University.
- Laveault, D. (1994). Rôle de l'évaluation dans le développement du savoir métacognitif et de la perception de l'efficacité personnelle de l'élève. *Actes du Colloque de l'A.D.M.E.E. – Europe, Genève*.
- Leahey, T. H. & Harris, R. J. (1998). *Aprendizaje y Cognición*. Madrid: Prentice Hall.
- Lessard-Hébert, M., Goyette, G. & Boutin, G. (1994). *Investigação Qualitativa. Fundamentos e prática*. Lisboa: Instituto Piaget.

- Lieury, A. & Fenouillet, F. (1997). *Motivação e Sucesso Escolar*. Lisboa: Presença.
- Light, P. & Butterworth, G. (Eds.). (1993). *Context and cognition: Ways of learning and Knowing*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Lourenço, O & Machado, A. (1996). In defense of Piaget's theory: A reply to 10 common criticisms. *Psychological Review*, 103, 143-164.
- Lybeck, L. (1981). *Arkimedes i klassen. En ämnespedagogisk berättelse* [Arquimedes in the class-room]. Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.
- Mahoney, M. J. (1991). *Human changes processes: scientific foundations of psychotherapy*. New York: Basic Books.
- Martin, E. & Balla, M. (1991). Conceptions of teaching and implications for learning, *Research and Development in Higher Education*, 13, 298-304.
- Martin, E. & Ramsden, P. (1987). Learning skills, or skill in learning? In J. T. E. Richardson, M. W. Eysenck & D. Warren Piper (Eds.), *Student Learning: Research in Education and Cognitive Psychology* (pp.155-167). Milton Keynes, U.K.: Society for Research into Higher Education & Open University Press.
- Martin, E. & Ramsden, P. (1993). An expanding awareness: how lecturers change their understanding of teaching, *Research and Development in Higher Education*, 15, 148-155.
- Martín, M. P. F. (1998). Teorías Cognitivas del Aprendizaje. In J. A. Bueno & C. Castanedo (Coords.), *Psicología de la Educación Aplicada* (pp. 389-410). Madrid: Ed. CCS.
- Martin, T. J. (1994). Multicultural social reconstructionist education: Design for diversity in teacher education. *Teacher Education Quarterly* 21(3), 77-89. EJ 492 141.
- Marton, F. (1975). On non-verbatim learning. I. Level of processing and level of outcome. *Scandinavian Journal of Psychology*, 16, 273-279.
- Marton, F. (1976). On non-verbatim learning. IV: Some theoretical and methodological notes. *Scandinavian Journal of Psychology*, 17, 125-128.
- Marton, F. (1978). *Describing conceptions of the world around us. Reports from the Institute of Education*. Göteborg University, n° 66.
- Marton, F. (1979). Skill as an aspect of knowledge. *Journal of Higher Education*, 50, 602-614.
- Marton, F. (1981). Phenomenography – Describing conceptions of the world around us. *Instructional Science*, 10, 177-200.

- Marton, F. (1983). Beyond Individual Differences. *Educational Psychology*, vol. 3, nº 3 e 4, 289-303.
- Marton, F. (1986). Phenomenography: a research approach to investigating different understandings of reality. *Journal of Thought*, 21 (3): 28-49. Reprinted (1988). In R. R. Sherman & W. B. Webb (Eds.) *Qualitative Research in Education: Focus and methods* (pp. 141-161). London: Falmer Press.
- Marton, F. (1988a). Describing and improving learning. In R. R. Schmeck (Ed.), *Learning strategies and learning styles* (pp. 53-82). New York: Plenum Press.
- Marton, F. (1988b). Phenomenography: Exploring different conceptions of reality. In D. M. Fetterman (Ed.), *Qualitative approaches to evaluation in education: The silence scientific revolution* (pp. 176-205). New York: Praeger.
- Marton, F. (1990). The phenomenography of learning: a qualitative approach to educational research and some of its implications for didactics. In H. Mandl, E. de Corte, S. N. Bennett, A. F. Friedrich (Eds.), *Learning and Instruction. European Research in an International Context. Social Cognitive Aspects of Learning and Instruction, Vol. 2*, (pp. 601-616). London: Pergamon Press.
- Marton, F. (1994a). Phenomenography and the art of teaching all things to all men. *International Journal of Qualitative Studies in Education, Vol. 5, nº 3*, 253-267.
- Marton, F. (1994b). Phenomenography. In T. Hússen & T. Neville Postlethwaite (Eds.) *The international Encyclopedia of Education. Second Edition, Vol. 8*, 4424-4429. Pergamon.
[<http://www.ped.gu.se/biorn/phgraph/civil/main/lres.appr.html>. (22/3/1999)].
- Marton, F. (1996). Phenomenography – a research specialisation. [<http://www.ped.gu.se/biorn/phgraph/civil/faq/special.html> (23-06-2000)].
- Marton, F. Asplund-Carlsson, M. & Halász, L. (1992). Differences in understanding and the use of reflective variation in reading. *British Journal of Educational Psychology*, 62, 1-16.
- Marton, F. Asplund-Carlsson, M. & Halász, L. (1994). The reverse effect of an attempt to shape reader awareness. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 38, 291-298.

- Marton, F. & Booth, S. (1996). The Learner's experience of learning. In D. Olson & N. Torrance (Eds.), *The Handbook of Education and Human Development. New Models of Learning, Teaching and Schooling* (pp. 534-564). Cambridge: Massachusetts: Blackwell.
- Marton, F. & Booth, S. (1997). *Learning and Awareness*. New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Marton, F. & Booth, S. (1998). The Learner's Experience of Learning. In D. R. Olson & N. Torrance (Eds.), *The Handbook of Education and Human Development*, (pp. 534-564). U.K.: Blackwell.
- Marton, F & Dahlgreen, L.O. (1976). On non-verbatim learning: III. The outcome space as of some basic concepts in economics. *Scandinavian Journal of Psychology*, 17, 49-55.
- Marton, F., Dall'Alba, G. & Beaty, E. (1993). Conceptions of learning. *International Journal of Educational Research*, 19 (3), 277-300.
- Marton, F., Dall'Alba, G. & Kun, T. (1996). Memorizing and understanding: the Keys to the paradox? In D. Watkins & J. Biggs (Eds.), *The Chinese learner: Cultural, psychological and contextual influences* (pp. 3-24). Hong Kong: Cerc and Acer.
- Marton, F. Dall'Alba, G. & Tse, L. K. (1992). *Solving the paradox of the Asian learner*. Paper presented at the Fourth Asian Regional Congress of Cross-Cultural Psychology, Katmandu.
- Marton, F., Dall'Alba, G. & Tse, L. K. (1996). Memorizing and understanding: The keys to the paradox? In D. A. Watkins e J. B. Biggs (Eds.) *The Chinese Learner: Cultural, Psychological and Contextual Influences* (pp. 71-83). Hong Kong: University of Hong Kong, Comparative Education Research Centre e Melbourne: Australian Council for Educational Research.
- Marton, F., Fensham, P. & Chaiklin, S. (1994). A Nobel's eye view of scientific intuition: Discussions with the Nobel prize-winners in Physics, Chemistry and Medicine (1970-1986). *International Journal of Science Education*, 16, 457-473.
- Marton, F; Hounsell, D. J.; Entwistle, N. J. (1984). *The experience of learning*. Edimburgo: Scottish Academic Press.
- Marton, F; Hounsell, D. J.; Entwistle, N. J. (Eds.) (1997). *The Experience of Learning: Implications for Teaching and Studying in Higher Education*, 2nd ed. Edimburgh: Scottish Academic Press.

- Marton, F. & Neuman, D. (1989). Constructivism and constitutionalism. Some implications for elementary mathematics education. *Scandinavian Journal of Psychological Research*, Vol. 33, nº1, 35-46.
- Marton, F. & Säljo, R. (1976a), On qualitative differences in learning I- Outcome and process, *British Journal of Educational Psychology*, 46, 115-127.
- Marton, F. & Säljo, R. (1976b) On qualitative differences in learning II- Outcome as a function of the learner's conception of the task, *British Journal of Educational Psychology*, 46, 115-127.
- Marton, F. & Saljo, R. (1984). Approaches to learning. In F. Marton, D. Hounsell & N. Entwistle (Eds.), *The experience of learning* (pp. 36-70). Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Marton, F. & Saljo, R. (1997). Approaches to learning. In F. Marton, D. Hounsell & N. J. Entwistle (Eds.), *The Experience of Learning: Implications for Teaching and Studying in Higher Education* (2nd edition) (pp. 40-85). Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Marton, F. & Svensson, L. (1979). Conceptions of research in student learning. *Higher Education*, 8, 471-486.
- Marton, F. Watkins, D. & Tang, C. (1997). Discontinuities and continuities in the experience of learning: an interview study of high-school students in Hong Kon. *Learning and Instruction*, 7 (1), 21-48.
- Marton, F., Wen, Q. & Nagle, A. (1996). Views on learning in different cultures. Comparing patterns in China and Uruguay. *Anales de Psicologia*, 12 (2), 123-132.
- Marton, F. & Wenestam, C-G. (1978). Qualitative differences in the understanding and retention of the main point in some texts based on the principle example structure. In M. M. Gruneberg, P. E. Morris & R. N. Sykes (Eds.), *Practical aspects of memory* (pp. 633-643). London: Academic Press.
- Maslow, A. (1975). *Motivación y personalidad*. Barcelona: Sagitario.
- Mauri, T. (2001). O que é que faz com que o aluno e a aluna aprendam os conteúdos escolares?. In. C. Coll, E. Martín, T. Mauri, M. Miras, J. Onrubia, I. Solé & A. Zabala. *O construtivismo na sala de aula. Novas perspectivas para a acção pedagógica* (pp. 74-119). Porto: ASA.
- Mayer, R. (1992). Cognition and instruction: Their Historic Meeting within Educational Psychology. *Journal of Educational Psychology*, 84 (4), 405-412.

- McKeachie, W. J. (1984). Foreword. In F. Marton, D. Hounsell & N. Entwistle (Eds.), *The Experience of Learning* (pp. VII-IX). Edinburgh: Scottish Academic Press.
- McKenzie, J. (1999). Teachers' conceptions of responsibility for learning outcomes. In C. Rust (Ed.), *Improving Student Learning – Improving student learning outcomes* (pp. 348-358). Oxford: The Oxford Centre For Staff & Learning Development.
- Messick, S. (1982). *Cognitive styles and educational practice*. Princeton, NJ: Educational Testing Service.
- Messick, S. (1984). The nature of cognitive style: Problems and promise in educational practice. *Educational Psychologist*, 19, 59-74.
- Messick, S. (1994). The matter of style: Manifestations of personality in cognition, learning and teaching. *Educational Psychologist*, 29, 121-136.
- Meyer, J. H. F., Parsons, P. & Dunne, T. T. (1990). Individual study orchestrations and their association with learning outcome. *Higher Education*, 20, 67-89.
- Mezirow, J. (1991). *Transformative Dimensions of Adult Learning*. San Francisco: Jossey Bass.
- Miller, C. M. L. & Parlett, M. (1974). *Up to the mark: A study of the examination game*. London: Society for Research into Higher Education.
- Miller, N. & Boud, D. (1996). Animating Learning from Experience. In D. Boud & N. Miller (Eds.), *Working with Experience* (pp. 25-60). London: Routledge.
- Milles, M. B. & Huberman, M. (1984). Drawing valid meaning from qualitative data: toward a shared craft. *Educational Researcher*, 20-30.
- Miras, M. (2001). Um ponto de partida para a aprendizagem de novos conteúdos: os conhecimentos prévios. In C. Coll, E. Martín, T. Mauri, M. Miras, J. Onrubia, I. Solé & A. Zabala, *O construtivismo na sala de aula* (pp. 54-73). Porto: ASA.
- Morais, M. F. (1996). *Inteligência e treino cognitivo: Um desafio aos educadores*. Braga: S.H.O.
- Morais, M. F., Almeida, L.S. & Maia, J. A. (1998). Insight e descoberta de problemas: Novas propostas de avaliação de desempenho cognitivo. *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*, 4 (1), 141-155.
- Moreno, V. & DiVesta, F. J. (1991). Cross-Cultural comparisons of study habits. *Journal of Educational Psychology*, 83 (2), 231-239.

- Morgan, A. (1984). A report on qualitative methodologies in research in distance education. *Distance Education*, 5, 252-267.
- Morgan, A., Taylor, E. & Gibbs, G. (1982). Variations in students' approaches to studying. *British Journal of Educational Technology*, 13, 107-113.
- Morgan, A. R., Gibbs, G. & Taylor, E. (1980). The work of the Study Methods Group. *Study Methods Group Report N° 1*, Open University, Institute of Educational Technology.
- Mueller, F.-L. (1976). *História da Psicologia II – A Psicologia Contemporânea*. Portugal: Europa-América.
- Municio, J. I. P. (1996). *Aprendices y Maestros*. Madrid: Alianza.
- Munné, F. (1996). *Entre el Individuo y la Sociedad. Marcos y teorías actuales sobre el comportamiento interpersonal*. Barcelona: EUB.
- Nagle, A. & Marton, F. (1993). *Learning, Knowing and understanding. Qualitative changes in student teachers' views of the relationship between some educational phenomena during the first term of pre-school teacher education in Uruguay*. Paper presented at the 5th European Association for Research on Learning and Instruction Conference, Aix-en-Provence.
- Neto, F. F. M. (1997). *Estudos de Psicologia Intercultural*. Porto: Fundação Calouste Gulbenkian Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica.
- Neuman, D. (1987). *The origin of arithmetic skills: A phenomenographic approach*. Götheborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.
- Newble, D. & Clarke, R. M. (1986a). The approaches to learning of students in a traditional and in an innovative problem-based medical school. *Medical Education*, 20, 267-273.
- Newble, D. & Entwistle, N. (1986b). Learning styles and approaches implications for medical education. *Medical Education*, 20, 162-165.
- Newell, A. & Simon, H. A. (1972). *Human Problem Solving*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Nicholls, J. (1984). Achievement Motivation: Conceptions of Ability, Subjective Experience, Task choice and Performance. *Psychological Review*, 91, 328-346.
- Nussbaum, J. & Novick, S. (1982). Alternative frameworks, conceptual conflict and accommodation: toward a principled teaching strategy. *Instructional Science*, 11, 183-200.

- O'Loughlin, M. (1995). Daring the imagination: Unlocking voices of dissent and possibility in teaching. *Theory into Practice* 24(2), 107-116. EJ 512 860.
- Orly-Louis, I. (1995). L'Évaluation des Styles d'Apprentissage: Construction et Validation d'un Questionnaire Contextualisé. *L'Orientation Scolaire et Professionnelle*, 24, n° 4, 403-423.
- Oro, R. S. (2001). *Orientación Psicopedagógica y Calidade Educativa*. Madrid: Pirámide.
- Pacheco, J. A. (1998). A Avaliação da Aprendizagem. In L. S. Almeida & J. Tavares (Orgs.), *Conhecer, Aprender, Avaliar* (pp. 111-132). Porto: Porto Editora.
- Palacios, J. (1994). Introduction a la Psicología Evolutiva: Historia, conceptos básicos y metodología. In J. Palacios, A. Marchesi & C. Coll (Comp.) *Desarrollo psicológico y educación, I Psicología Evolutiva* (pp. 15-38). Madrid: Alianza Ed.
- Parkin, G. W. (1976). *Educação permanente - modelo conceptual*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Pask, G. (1976). Styles and strategies of learning. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 4-11.
- Pask, G. (1988). Learning Strategies, Teaching Strategies and Conceptual or Learning Style. In R. R. Schmeck, *Learning Strategies and Learning Styles* (pp. 83-100). New York: Plenum Press.
- Pedinielli, J.-L. (1999) Conscience et inconscient. In Weil-Barais (DIR) *L'homme cognitif* (pp. 71-95). Paris: PUF.
- Pendi, A. I. (1998). *La Educación Contemporánea – Teorías e Instituciones*. Valencia: Nau Libres.
- Pennings, A. H. & Span, P. (1991). Estilos Cognitivos e estilos de Aprendizagem. In L. S. Almeida (Ed.), *Cognição e Aprendizagem escolar* (pp. 99-125). Porto: APPORT.
- Perraudeau, M. (1996). *Les méthodes cognitives. Apprendre autrement à l'école*. Paris: Armand Colin.
- Perry, N. S. (1994). Skills for success in the 21st century: A developmental school counseling program. In D. G. Burgess & R. M. Dedmond (Eds.), *Quality leadership and the professional school counselor* (pp. 65-77). Alexandria, VA: American School Counselor Association.
- Perry, W. G. (1970/1999). *Forms of Ethical and Intellectual Development in the College Years- A Scheme*. San Francisco: Jossey-Bass.

- Piaget, J. (1970). *L' épistémologie génétique*. Paris: P.U.F.
- Piaget, J. (1975). *L' équilibration des structures cognitives*. Paris: P.U.F.
- Piaget, J. (1979). Réplica a Fodor. In M. Piatelli-Palmarini (Ed.), *Théories du langage. Théories de l'apprentissage* (pp. 51- 90). Paris: Ed. Du Seuil.
- Piaget; J. (1982). *O Nascimento da Inteligência na Criança*. Rio de Janeiro: Zahar.
- Pines, A. L. & West, L. H. T. (1986). Conceptual understanding and science learning: an interpretation of research within a sources-of-knowledge framework. *Science Education*, 70, 583-604.
- Pirot, L. (1995). *L'engagement académique de l'étudiant comme facteur de réussite à l'université: étude comparative de deux échantillons*. Mémoire présenté en vue de l'obtention du grade de licence en Psychopédagogie, Université de Louvain-la-Neuve.
- Porto, R. A. (1994). *Las aproximaciones al proceso de aprendizaje en estudiantes universitarios*. Tesis Doctoral no publicada. Universidad de Santiago de Compostela. Facultad de Psicología.
- Pourtois, J-P. & Desmet, H. (1999). *A Educação Pós-Moderna*. Lisboa: Intituto Piaget.
- Pozo, J. I. (1996). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Madrid: Morata.
- Pramling, I. (1983). *The child's conception of learning*. Sweden: ACTA Universitatis Gothoburgensis.
- Pramling, I. (1986). The origin of the child's idea of learning through practice. *European Journal of Psychology of Education*, vol. I, 3, 31-46.
- Pressley, M. & Levin, J. R. (1977). Task parameters affecting the efficacy of a visual imagery learning strategy in younger and older children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 24, 53-59.
- Pressley, M. & Wollshyn, V., Burkell, J., Cariglia-Bull, T. Ysynchronk, L. McGoldrick, J. S, Scheider, B., Snyder, B. L. & Symons, S. (1995). *Cognitive strategy instruction that really improves children's academic performance* (2Nd ed.). Cambridge, MA: Brookline Books.
- Prigogine, I. & Stengers, I. (1979). *La nouvelle alliance. Métamorphose de la science*. Paris: Gallimard-NRF.
- Prosser, M., Hazel, E., Trigwell, K. & Lyons, F. (1996). Qualitative and quantitative indicators of students' understanding of physics concepts. *Research and Development in Higher Education*, 19, 670-675.

- Prosser, M. & Millar, R. (1989). The “how” and “what of learning physics. *European Journal of Psychology of Education*, 4, 513-528.
- Prosser, M. & Trigwell, K. (2000). *Understanding learning and teaching: the experience in Higher Education*. Birmingham: SRHE and Open University Press.
- Prosser, M., Trigwell, K. & Taylor, P. (1994b). A phenomenographic study of academics' conceptions of science learning and teaching. *Learning and instruction*, 4, 217-231.
- Prosser, M. & Webb, C. (1994). Relating the process of undergraduate essay writing to the finished product. *Studies in Higher Education*, 19, 125-138.
- Purdie, J. & Hattie, N. & Douglas, G. (1996). Student Conceptions of Learning and their use of self- Regulated Learning Strategies: A Cross-Cultural Comparison. *Journal of Educational Psychology*, Vol. 88, 1, 87-100.
- Quartilho, M. J. R. (2001). *Cultura, Medicina e Psiquiatria*. Coimbra: Quarteto.
- Ramsden, P. (1979). Student learning and perceptions of the academic environment. *Higher Education*, 8, 411-428.
- Ramsden, P. (1981). *A study of the relationship between student learning and its academic context*. Unpublished doctoral dissertation, University of Lancaster.
- Ramsden, P. (1984). The Context of Learning. In F. Marton, D. Hounsell & N. Entwistle, *The Experience of Learning* (pp. 144-164). Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Ramsden, P. (1988a). Context and Strategy: Situational Influences on Learning. In R. R. Schmeck, *Learning Strategies and Learning Styles* (pp. 159-184). New York: Plenum Press.
- Ramsden, P. (Ed.) (1988b). *Improving Learning. New Perspectives*. London: Kogan Page.
- Ramsden, P. (1992). *Learning to teach in Higher Education*. London: Kogan Page.
- Ramsden, P., Beswick, D. & Bowden, J. (1986). Effects of learning skills intervention on first year university student's learning. *Human Learning*, 5, 151-164.
- Ramsden, P. & Entwistle, N. (1981). Effects of academic departments on students approaches to studying. *British Journal of Educational Psychology*, 51, 368-383.

- Reber, A.S. (1993). *Implicit learning and tacit knowledge*. New York: Oxford University Press.
- Reid, A. & Leigh, E. (1999). Three-dimensional images as a self-assessment of learning. In C. Rust (Ed.), *Improving Student Learning – Improving Student Learning Outcomes* (pp. 249-259). Oxford: The Oxford Centre For Staff & Learning Development.
- Renström, L. (1988). *Conceptions of matter. A phenomenographic approach*. Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.
- Revans, R. (1980). *Action Learning*. London: Blond and Biggs.
- Richardson, J. T. E. (1983). Student learning in higher education. *Educational Psychology*, vol. 3, nr. 3 e 4, 305-331.
- Richardson, J. T. E. (1994). Using questionnaires to evaluate student learning: some health warnings. In G. Gibbs (Ed.), *Improving Student Learning: research and practice* (pp. 73-88). Oxford: Oxford Centre for Staff Development.
- Richardson, J. T. E. (1997). Meaning orientation and reproducing orientation: A typology of approaches to studying in higher education? *Educational Psychology*, 17, 301-311.
- Richardson, J. T. E. (1999). The concept and methods of phenomenographic research. *Review of Educational Research*, (1), 69, 53-82.
- Richardson, K. (1991). *Para compreender la psicología*. Madrid: Alianza.
- Richardson, V. (1997). Constructivist teaching and teacher education. Theory and practice. In V. Richardson (Ed.), *Constructivist Teacher Education: Building New Understandings* (pp. 3-14). Washington, DC: Falmer Press.
- Riding, R. J. & Rayner, S. (1998). *Cognitive Styles and Learning Strategies*. London: David Fulton.
- Rivière, A. (1987). *El sujeto de la psicología cognitiva*: Madrid: Alianza.
- Roazzi, A., Spinillo, A. G. & Almeida, L. S. (1991). Definição e Avaliação da Inteligência: Limites e Perspectivas. In L. S. Almeida (Ed.), *Cognição e Aprendizagem Escolar* (pp. 11-37). Porto: APPORT.
- Roitblat, H. L. (1987). *Introduction to comparative cognition*. New York: Freeman.
- Rogers, C. (1969). *Freedom to learn*. Columbus: Ohio: Merrill.
- Rogers, C. (1980). *Tornar-se Pessoa*. Lisboa: Moraes.

- Rogers, C. (1987). *Psicologia Social de la enseñanza*. Madrid: Visor/MEC.
- Rogoff, B. (1990). *Apprenticeship in thinking: Cognitive development in social contexts*. New York: Oxford University Press.
- Rogoff, B. & Lave, J. (Eds.). (1984). *Everyday cognition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Rosário, P. (1998). Estratégias de auto-regulação da aprendizagem: o modelo dos ciclos da aprendizagem auto-regulada e as suas implicações educativas. In *Actas do IV Congresso Galaico-Português de Psicopedagogia* (pp. 278-287). Braga: Universidade do Minho.
- Rosário, P. S. L. (1999). *Variáveis Cognitivo-motivacionais na Aprendizagem: As 'Abordagens ao Estudo' em Alunos do Ensino Secundário*. Dissertação de Doutoramento Não Publicada, Universidade do Minho, Braga, Portugal.
- Rosenshine, B. & Furst, N. (1973). The use of direct observation to study teaching. In R. Travers (Ed.). *Second handbook of research on teaching* (pp. 305-345). Chicago: Rand McNally.
- Ruiz, A. S. B. (1994). *Historia de la Psicología. Sistemas, movimientos y escuelas*. Madrid: Eudema.
- Rumelhart, D. E., Mc Clelland J. L. & PDP Research Group (Eds.) (1986). *Parallel distributed processing, Vol. 1.*, (pp. 251-300). Foundations, Cambridge MA: MIT Press.
- Rump, C., Jakobsen, A. & Clemmensen, T. (1999). Improving conceptual understanding using qualitative tests. In C. Rust (Ed.), *Improving Student Learning - Improving Student Learning Outcomes*, (pp. 298-308). Oxford: The Oxford Centre For Staff & Learning Development.
- Russ, J. (1997). *A Aventura do Pensamento Europeu. Uma história das ideias ocidentais*. Mafra: Terramar.
- Ryan, M. P. (1984). Monitoring text comprehension: individual differences in epistemological standards. *Journal of Educational Psychology*, 76, 248-258.
- Säljö, R. (1975). *Qualitative differences in learning as a function of the learner's conception of the task*. Goteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.
- Säljö, R. (1979a). Learning about learning. *Higher Education*, 8, 443-451.
- Säljö, R. (1979b). Learning in the learner's perspective. I. Some common-sense conceptions. *Reports from the Department of Education, n° 76*. Gothenburg: University of Gothenburg.

- Säljo, R. (1982). *Learning and understanding: A study of differences in constructing meaning from a text*. Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.
- Säljo, R. (1984). Learning from Reading. In F. Marton, D. Hounsell & N. Entwistle (Eds.), *The Experience of Learning* (pp. 71-89). Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Säljo, R. (1988). Learning in educational settings: Methods of inquiry. In P. Ramsden (Ed.), *Improving Learning: New Perspectives* (pp. 32-48). London: Kogan Page.
- Säljo, R. (1991a). Introduction: culture and learning. *Learning and Instruction, Vol. 1, 3*, 179-185.
- Säljo, R. (1991b). Learning and mediation: fitting reality into a table. *Learning and Instruction, Vol. 1, 3*, 261-272.
- Säljo, R. (1994). Minding action – Conceiving of the world versus participating in cultural practices. *Nordish Pedagogik, 14*, 71-80.
- Säljo, R. (1997). Reading and everyday conceptions of knowledge. In F. Marton, D. Hounsell & N. J. Entwistle (Eds.), *The experience of learning: Implications for Teaching and Studying in Higher Education* (2nd ed.) (pp. 66-79) Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Sarramona, J. (2000). *Teoría de la educación. Reflexión y normativa pedagógica*. Barcelona: Ariel Educación.
- Schimtt, R. (1967). Phenomenology. In P. Edwards (Ed.), *The encyclopedia of philosophy, vol. 6* (pp. 135-150). New York: Macmillan.
- Schmeck, R.; Gleiser-Breinstein, E. & Cercy, .P. (1991). Self-concept and learning: the revised inventory of learning processes. *Educational Psychology, Vol. 11, (3 e 4)*, 343-362.
- Schmeck, R. R. (1988). *Learning Strategies and Learnin Styles*. New York: Plenum.
- Schmeck, R. R. & Grove (1979). Academic achievement and individual differences in learning processes. *Applied Psychological Measurement, 2*, 551-562.
- Schmeck, R. R. (1983). Learning styles of college students. In R. F. Dillon & R. R. Schmeck (Eds.), *Individual differences in Cognition, vol. 1* (pp. 233-279). New York: Academic Press.
- Schmeck, R. R., Ribich, F. & Raimanaiah, N. (1977). Development of a self-report inventory for assessing individual differences in learning processes. *Applied Psychological Measurement, 1*, 413-431.

- Schommer, M. (1990). Effects of beliefs about the nature of knowledge on comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 82, 498-504.
- Schommer, M. (1993). Epistemological development and academic performance among secondary students. *Journal of Educational Psychology*, 85, 406-411.
- Schommer, M. (1998). The influence of age and education on epistemological beliefs. *The British Journal of Educational Psychology*, 68, 551-558.
- Schommer, M., Crouse, A. & Rhodes, N. (1992). Epistemological beliefs and mathematical text comprehension: Believing it is simple does not make it so. *Journal of Educational Psychology*, 84, 435-443.
- Schön, D. (1983). *The Reflective Practitioner*. New York: Basic Books.
- Schultz, D. P. & Schultz, S. E. (1996). *A History of Modern Psychology*. E.U.A: Harcourt Brace & Company.
- Schwandt, T. (1997). *Qualitative Inquiry*. Thousand Oaks: SAGE.
- Shimahara, N. K. (1986). The cultural basis of student achievement in Japan. *Comparative Education*, 22, 19-26.
- Silva, A. L. & Sá, I. (1993). *Saber estudar e estudar para saber*. Porto: Porto Ed^a.
- Sierra, B. & Carretero, M. (1995). Aprendizaje, memoria y procesamiento de la información: La psicología Cognitiva de la instrucción. In: J. P. Coll.; J. Palacios & A. Marchesi, (Comps.). *Desarrollo Psicológico y Educación, II* (pp. 141- 158). Madrid: Alianza.
- Slavin, R. E. (1994). Quality, Appropriateness, Incentive and Time: a model of Instructional effectiveness. *International Journal of Educational Research*, 2, (21), 141-157.
- Snyder, B. R. (1971). *The hidden curriculum*. New York: Knopf.
- Solé, I. (2001). Disponibilidade para a aprendizagem e sentido da aprendizagem. In C. Coll, E. Martín, T. Mauri, M. Miras, J. Onrubia, I. Solé & A. Zabala, *O construtivismo na sala de aula* (pp. 28-53). Porto: ASA.
- Steketee, C. (1997). Conceptions of learning held by students in the lower, middle and upper grades of primary school. *Proceedings of Western Australian Institute for Educational Research Forum*. [<http://cleo.murdoch.edu.au/waier/forums/1997/steketee.html> (17-01-2001)].
- Sternberg, R. J. (1988). Mental self-government: A Theory of intellectual styles and their development. *Human Development*, 31, 197-224.

- Stokes, M. J., Balla, J.R. & Stafford, K. J. (1989). How students in selected degree programs at CPHK characterize their approaches to study. *Educational Research Journal*, 4, 85-91.
- Streri, A. (1999). Comment L'Homme Perçoit-Il Le Monde? In A. Weill-Barais (Dir.), *L'homme cognitif* (pp. 99-212). Paris: PUF.
- Strike, K. A. & Posner G. J. (1985). A conceptual change view of learning and understanding. In L. H. T. West & A. L. Pines (Eds.), *Cognitive Structure and Conceptual Change* (pp. 62-73). New York: Academic Press.
- Svensson, L. (1976). *Study skill and learning*. Goteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.
[<http://www.ped.gu.se/biorn/phgraph/civil/graphica/diss.ab/svensson.html> (23/06/2000)].
- Svensson, L. (1977). On qualitative differences in learning. III – Study skill and learning. *British Journal of Educational Psychology*, 47, 233-243.
- Svensson, L. (1984). Skill in learning. In F. Marton, D. Hounsell & N. J. Entwistle (Eds.) *The Experience of Learning* (pp. 56-70). Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Svensson, L. & Hogfors, C. (1988). Conceptions as the content of teaching: improving education in mechanics. In P. Ramsden (Ed.), *Improving Learning: New Perspectives* (pp. 162-177). London: Kogan Page.
- Tait, H. & Entwistle, N. J. (1996). Identifying students at risk through ineffective study strategies. *Higher Education*, 31, 97-116.
- Tang, C. (1998). Effects of collaborative learning on the quality of assignments. In B. C. Dart & G. M. Boulton-Lewis (Eds.), *Teaching and Learning in Higher Education*. Melbourne: Australian Council for Educational Research.
- Tavares, J. (1996). *Uma Sociedade que Aprende e se Desenvolve. Relações Interpessoais*. Porto: Porto Editora.
- Tavares, J. & Alarcão, I. (1992) *Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem*. Coimbra: Livraria Almedina.
- Taylor, E. (1983). *Orientations to study: a longitudinal interview investigation of students on two human studies degree courses at Surrey University*. Unpublished Ph. D. thesis, University of Surrey, Guilford.
- Taylor, E., Morgan, A. R. & Gibbs, G. (1982). Students' perceptions of gains from studying D101, the Social Science Foundation Course. *Study Methods Group Report N° 11*. Open University, Institute of Educational Technology.

- Tierno, B. (1999). *Las mejores técnicas de estudio*. Madrid: Temas de Hoy.
- Theman, J. (1983). *Conceptions of political power*. Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.
- Trigwell, K. & Prosser, M. (1991a). Relating approaches to study and the quality of learning outcomes at the course level. *British Journal of Educational Psychology*, 61, 265-275.
- Trigwell, K. & Prosser, M. (1991b). Relating learning approaches, perceptions of context and learning outcomes. *Higher Education*, 22, 251-266.
- Trigwell, K. & Prosser, M. (1996a). Congruence between intention and strategy in science teachers' approach to teaching. *Higher Education*, 32, 77-87.
- Trigwell, K. & Prosser, M. (1996b). Changing approaches to teaching: A relational perspective. *Studies in Higher Education*, 21, 275-284.
- Trigwell, K. & Prosser, M. (1997). Towards an understanding of individual acts of teaching and learning. *Higher Education Research and Development*, 16, 241-252.
- Trigwell, K. R. & Sleet, R. J. (1990). Improving the relationship between assessment results and student understanding. *Assessment and evaluation in Higher Education*, 13, 290-297.
- Trigwell, K. Prosser, M. Ramsden, P. & Martin, E. (1998). Improving student learning through a focus on the teaching context. In C. Rust (Ed.), *Improving Student Learning. Improving Students as learners* (pp. 97-103). Oxford: Oxford Centre for Staff and Learning Development.
- Trigwell, K., Prosser, M. & Waterhouse, F. (1999). Relations between teachers' approaches to teaching and students' approach to learning. *Higher Education*, 37, 57-70.
- Trocmé-Fabre, H. (1999). *Réinventer le Métier d'Apprendre*. Paris: Éditions Organisation.
- Tyler, R. (1973). *Princípios básicos de Currículo e Ensino*. Porto Alegre: Globo.
- Vadeboncoeur, J. (1997). Child development and the purpose of education: A historical context for constructivism in teacher education. In V. Richardson (Ed.), *Constructivist Teacher Education: Building New Understandings* (pp. 15-37). Washington, DC: Falmer Press.
- Van Driel, J. H., Verloop, N., Van Werven, H. I. & Dekkers, H. (1997). Teachers' craft knowledge and curriculum innovation in higher engineering education. *Higher Education*, 34, 105-122.

- Van Oers, B. (1998). From context to contextualizing. *Learning and Instruction*, 8 (6), 473-488.
- Van Rossum, E. J., Deijkers, R. & Hamer; R. (1985). Students learning conceptions and their interpretation of significant educational concepts. *Higher Education*, 14, 617-641.
- Van Rossum, E. J. & Schenk, S. M. (1984). The relationship between learning conception, study strategy and learning outcome. *British Journal of Educational Psychology*, 54 (1), 73-85.
- Vermunt, J. D. & Verloop, N. (1999). Congruence and friction between learning and teaching. *Learning and Instruction*, 9, 257-280.
- Vermunt, J. D. H. M. & Van Rijswijk, F. A. W. M. (1988). Analysis and development of students' skills in selfregulated learning. *Higher Education*, 17, 647-682.
- Vignaux, G. (1995). *As Ciências Cognitivas*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Von Glasersfeld, E. (1984). An introduction to radical constructivism. In P. Watzlawick (Ed.), *The invented reality* (pp. 17-40). New York: W.W. Norton.
- Von Glasersfeld, E. (1995). *Construtivismo radical: Uma forma de conhecer e aprender*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Von Wright, J. (1980). Learning strategies in school-age children. In two papers in school-age children. *Reports from the Institute of Psychology, University of Turku*, nº 51.
- Vygotsky, L. S. (1978). Mind in Society: The development of higher psychological processes. *International Journal of Educational Research*, 11, 607-622.
- Wallon, H. (1979). *Psicologia e Educação da Criança*. Lisboa: Vega
- Walker, P. & Entwistle, N. (1999). Conceptions of teaching and levels of understanding: emerging structures and shifting awareness. In C. Rust (Ed.), *Improving Student Learning – Improving Student Learning Outcomes* (pp. 309-317). Oxford: The Oxford Centre For Staff & Learning Development.
- Wang, M.C. (1983). Development and consequences of students' sense of personal control. In J. M. Levine & M. C. Wang (Eds.), *Teacher and student perceptions: Implications for learning* (pp. 213-247). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Watkins, D. A. (1983). Assessing tertiary study processes. *Human Learning*, 2, 29-37.

- Watkins, D. A. (1996). Hong Kong secondary school learners: a developmental Perspective. In D. Watkins & J. Biggs (Eds.), *The Chinese learner: Cultural psychological and contextual influences* (pp. 107-121). Hong Kong: Cerc and Acer.
- Watkins, D. A. & Akande, A. (1994). Approaches to Learning of Nigerian Secondary School Children: Emic and Etic Perspectives. *International Journal of Psychology*, 29, (2), 165-182.
- Watkins, D. A. & Hattie, J. (1985). A longitudinal study of the approaches to learning of Australian tertiary students. *Human Learning*, 4, 127-141.
- Watkins, D. A. & Hattie, J. (1990). Individual and contextual differences in the approaches to learning of Australian secondary school students. *Educational Psychology*, 10 (4), 333-342.
- Watkins, D. A. & Regmi, M. (1992). How universal are student conceptions of learning? A Nepalese investigation. *Psychologia*, 25, 101-110.
- Watzlawick, P., Beavin, J. H. & Jackson, D. (1981). *Pragmática da comunicação humana*. S. Paulo: Cultrix.
- Weill- Barais, A.(1999a). Repères théoriques. In A. Weill-Barais (Dir.), *L'homme cognitif* (pp. 33-60). Paris: PUF.
- Weinstein, C., Schultz, A. & Palmer, D. (1987). *Learning and Study strategies Inventory (LASSI)*. Clearwater, Flor: H & H Publications.
- Wen, Q. & Marton, F. (1993). *Chinese views on the relation between memorization and understanding*. Paper presented at the 5th European Association for Research on Learning and Instruction Conference, Aix-en-Provence.
- Wenestam, C.G. (1980). *Qualitative differences in retention*. Gothenburg: Acta Universitatis Gothoburgensis.
- Wenestam, C.G. (1984). Qualitative age-related differences in the meaning of the word "death" to children. *Death Education*, 8, 333-347.
- West, L. (1988). Implications of recent research for improving secondary school science learning. In P. Ramsden (Ed.), *Improving Learning: New Perspectives* (pp. 110-137). London: Kogan Page.
- Whitehead, A. N. (1932). *The aims of education and other essays*. London: Benn.
- Wilkinson, W. K. & Schwartz, N. H. (1990). Predicting students' epistemological orientation from demographic, ability and learning styles variables. *Innovative Higher Education*, 14, 131-139.

- Witkin, H. A., Moore, C. A., Goodenough, D. R. & Cox, P. W. (1977). Field-dependent and field-independent cognitive styles and their educational implications. *Review of Educational Research*, 47, 1-64.
- Wittrock, M.C. (1986). *Handbook of research on teaching*, 3ª ed.. New York. Macmillan.
- Wolffe, R. J. & McMullen, D. W. (1996). The constructivist connection: Linking theory, best practice, and technology. *Journal of Computing in Teacher Education*, 12 (2), 25-28. EJ 526-775.
- Wolfs, J.-L. (1998). *Méthodes de travail et stratégies d'apprentissage. Du secondaire à l'université. Recherche-Théorie-Application*. Paris: DeBoeck Université.
- Young, R. E. (1985). Teachers' epistemologies. In *International Encyclopedia of Education*, 5048-5051. Oxford: Pergamon Press.
- Zar, J. H. (1999). *Biostatistical Analysis*. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall.
- Zimmerman, B. Z. & Martinez-Pons, M. (1986). Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies. *American Educational Research Journal*, 23 (4), 614-628.

ANEXOS

ANEXO 1
GUIÃO DA ENTREVISTA

GUIÃO DE ENTREVISTA

1 – O que é aprender?

2 – Para que serve aprender?

3 – O que é que se aprende?

4 – Quando é que se aprende?

4.1. Aprende-se em qualquer idade?

4.2. Aprende-se em qualquer momento?

5 – Como é que se aprende?

6 – O que é preciso para se aprender?

7 – O que torna difícil aprender?

ANEXO 2
GRELHA DE ANÁLISE E GUIÃO DE LEITURA
DAS ENTREVISTAS

GRELHA DE ANÁLISE E GUIÃO DE LEITURA

DIMENSÃO I “O QUE É APRENDER”

ASPECTO	FOCO	CATEGORIA	EXEMPLOS
O QUÊ	Abrangência e diversidade	1. Aprender é abrangente e diversificado	. “(...) Pode-se aprender sobre muita coisa (...) aprendemos um pouco de tudo (suj.19, 12º ano, H) . “(...) E por nós feita de várias formas” (suj. 23, 12º ano, H). . “(...) Acho que se pode aprender com tudo” (suj.29, 12º ano, CCNA)
	Instrumental	2. Aprender é aumentar o conhecimento	. “(...) É adquirir novos conhecimentos, novas experiências” (suj. 35, 4º ano, P/F).
	Transformativo	3. Aprender é memorizar	. “(...) E fixar, ficar com coisas novas na ideia” (suj. 18, 12º ano, H).
		4. Aprender é aplicar	. “(...) E depois conseguir aplicá-los em situações concretas” (suj. 45, 4º ano, Mat.).
		5. Aprender é compreender	. “(...) É conseguir compreender certos factos, certas coisas que estão à nossa volta” (suj. 41, 4º ano, Mat.).
		6. Aprender é ver algo de forma diferente	. “(...) Não quer dizer que vamos romper com tudo o que está para trás. O que não quer dizer que não vamos modificar o nosso pensamento ou partes do nosso pensamento” (suj. 43, 4º ano, Mat.).
		7. Aprender é mudar como pessoa	. “(...) Mesmo na personalidade também vamos crescendo, vamos aprendendo. Aprendemos a ser mais tolerantes e isso” (suj. 21, 12º ano, H).
		8. Aprender é realizar-se	. “(...) Também para um dia mais tarde, na nossa profissão, conseguirmos ser bons profissionais” (suj. 17, 12º ano, H). . “(...) Temos que aprender para continuar a viver, se não aprendermos nada a vida deixa de ter interesse “ (suj. 30, 12º ano, CCNA).

DIMENSÃO I “O QUE É APRENDER”
(continuação)

ASPECTO	FOCO	CATEGORIA	EXEMPLOS
COMO	Espácio-temporal	9. Aprender é um processo não limitado pelo tempo ou local	. “(...) Aprendemos desde que nascemos até que morremos. Não é um processo que se limita só ao espaço da escola! (...) Em todo o lado!” (suj. 34, 4º ano, P/F).
	Individualização	10. Aprender é um processo individualizado	. “(...) Toda a gente aprende de maneira diferente, não há ninguém da mesma maneira “(suj. 43, 4º ano, Mat.).
	Experiencial	11. Aprender é um processo experiencial	. “(...) Aprendendo com a própria experiência da pessoa e com os erros que a pessoa comete” (suj. 46, 4º ano, Mat.).
	Mediação social e ensino	12. Aprender é um processo interactivo	. “(...) Eu acho que ao estar a falar com uma pessoa estou a aprender muito” (suj.27, 12º ano, CCNA). . “(...) Eu acho que aprendemos com toda a gente” (suj.34, 4º ano, P/F). . “(...) Ver as pessoas que já aprenderam a fazer e tentar imitar (suj. 12, 9º ano).
VALOR		13. Aprender é um processo de ensino	. “(...) A escola deve ter esse papel de ensinar os alunos, de formar cidadãos para a vida futura “ (suj. 17, 12º ano, H). . “(...) Agora também se pode aprender numa sala de aula e aprender directamente porque o professor quase que impinge a matéria” (suj. 43, 4º ano, Mat.).
	-	14. Aprender é positivo	. “(...) É importante aprender” (suj.4, 9º ano). . “(...) E acho que é bom aprender “(suj. 19, 12º ano, H).

DIMENSÃO II “PARA QUE SERVE APRENDER”

ASPECTO	FOCO	CATEGORIA	EXEMPLOS
O QUÊ	Instrumental	1. Aprender serve para obter saber	“ (...) Acho que é para podermos saber mais. Serve sobretudo para nós cultivarmos também. Para que cada um de nós tenha um pouco mais de cultura, para que não seja tábua rasa completamente” (suj. 39, 4º ano).
		2. Aprender serve para aplicar	“ (...) Para pôr na prática certas actividades que temos que primeiro aprender (...) depois na prática temos que pôr em prática os conhecimentos que adquirimos por isso é importante” (suj. 12, 9º ano). “ (...) Serve para podermos aplicar esses conhecimentos um dia mais tarde” (suj. 42, 4º ano, Mat.).
		3. Aprender serve para obter competências instrumentais e profissionais	“ (...) Para que possamos fazer várias coisas que quisermos (...) e aprendemos, já sabemos como devemos fazer (...) cálculos, trabalhos manuais, várias coisas” (suj. 5, 9º ano). “ (...) Serve para ter uma certa formação profissional” (suj. 37, 4º ano, P/F)
	Transformativo	4. Aprender serve para compreender	“ (...) Para compreendermos melhor as coisas que se passam” (suj. 9, 9º ano).
		5. Aprender serve para ver algo de forma diferente	“ (...) Ficamos com outra perspectiva da própria vida, das coisas.” (suj. 27, 12º ano, H). “ (...) É importante para podermos olhar para as coisas de maneira diferente” (suj. 39, 4º ano, P/F)
		6. Formação e desenvolvimento pessoal e social 6.1. Desenvolvimento de competências pessoais	“ (...) Faz com que a pessoa seja aquilo que é no fundo. Tudo aquilo que aprendeu é que faz com que a pessoa seja aquilo que é.” (suj. 36, 4º ano, P/F). “ (...) O aprender é que nos faz ser pessoas (...). Mas o aprender torna-nos seres humanos” (suj. 33, 4º ano, P/F).

DIMENSÃO II “PARA QUE SERVE APRENDER”

(continuação)

ASPECTO	FOCO	CATEGORIA	EXEMPLOS
O QUÊ	Transformativo	6.2. Desenvolvimento de competências sociais 7. Realização pessoal e profissional 7.1. Realização pessoal 7.2. Realização profissional	<ul style="list-style-type: none"> . “(...) Porque se nós não aprendêssemos determinadas normas como é que conseguimos viver numa sociedade? (...). É fundamental (...) para viver em sociedade”(suj.23, 12ºano, H). . “(...) Pessoalmente também, tipo se eu quiser ter filhos ou isso, eu vou ter que aprender” (suj. 21, 12ºano,H). . “(...) É para que vamos encontrando um caminho na vida e na sociedade onde estamos”(suj.34,4º ano, P/F). . “(...) Ir para a profissão que gosta, que deseja mesmo”(suj.14, 9ºano). . “(...) Queria estudar para depois... Queria aprender muito para poder ir para a universidade, para poder tirar um curso. Para poder ser como aqueles que me tinham ensinado, que me tinham levado a aprender determinadas coisas” (suj.46, 4º ano, Mat.).
	Experiencial	8. Aprender serve para obter estratégias de vida	<ul style="list-style-type: none"> . “(...) Para responder a questões, a situações que nos possam aparecer, a alguns conflitos, a outras coisas que nos possam aparecer no futuro. O objectivo é aprender certas coisas que nos vão permitir responder a essas coisas” (suj.25, 12º ano, CCNA). . “(...) Eu acho que acima de tudo serve saber viver neste mundo (...) e sobreviver nesta sociedade. Mas... mas eu acho que é essencialmente... Aprender é isso, aprender para viver” (suj.33, 4º ano, P/F). . “(...) E também para se desembaraçar de situações práticas do dia a dia (...) fazer face a todas as situações que têm no dia a dia” (suj. 45, 4º ano, Mat.)

DIMENSÃO II "PARA QUE SERVE APRENDER"
(continuação)

ASPECTO	FOCO	CATEGORIA	EXEMPLOS
O QUÊ	Experiencial	9. Aprender serve para educar os outros e transmitir-lhes saberes	<p>“(…) Eu posso aprender coisas que as pessoas da minha família não sabem e eu posso transmitir as coisas que aprendi às outras pessoas” (suj.7, 9º ano).</p> <p>“(…) E é também ajudar os outros a alcançar uma verdade (...). Mas ajudarmos os outros é ajudá-los a encontrar a sua própria pessoa (...). Mas ensinar no sentido que elas aprendam e que elas sejam educadas” (suj. 43, 4º ano, Mat.).</p>
	Mediação e participação social	10. Aprender serve para intervir socialmente	<p>“(…) Sem aprender ficamos sem qualquer intervenção na sociedade, no nosso dia a dia, tanto em questões sociais como políticas, etc. (...) Serve para tomar consciência das coisas e de acordo com as suas possibilidades (...) fazer algo, tornar-se activo para mudar, para tentar mudar” (suj. 24, 12º ano, H).</p>
COMO	Diversidade	11. Processo diversificado	“(…) A pessoa vai aprendendo, aprende de várias formas” (suj.45, 4º ano, Mat.).
	Natureza humana	12. Processo intrinsecamente humano	<p>“(…) Eu acho que o homem foi feito para aprender” (suj.32, 12º ano, CCNA).</p> <p>“(…) Aprender está inerente ao ser humano, qualquer pessoa e qualquer ser humano aprende” (suj.40, 4º ano, P/F).</p>
	Temporal	13. Processo contínuo	<p>“(…) E aprendemos aos poucos e outras vezes rapidamente” (suj.18, 12º ano,H)</p> <p>“(…) Desde que nós nascemos até que morremos estamos sempre a aprender” (suj.41, 4º ano, Mat.).</p>
	Experiencial	14. Processo experiencial	<p>“(…) A gente aprende com o dia a dia” (suj.19,12ºano, H).</p> <p>“(…) Nós vivemos, vivenciamos as coisas, aprendemos com elas. Se vivemos aprendemos (...) aprendemos vivemos. E o tal ciclo vicioso que eu digo” (suj. 38, 4º ano, P/F).</p>

DIMENSÃO II "PARA QUE SERVE APRENDER"

(continuação)

ASPECTO	FOCO	CATEGORIA	EXEMPLOS
COMO	Centração no sujeito	15. Processo inconsciente	<ul style="list-style-type: none"> • “(...) Uma pessoa nem sabe que está a aprender (...). Mas está” (suj.32, 12º ano, CCNA). • “(...) Até porque muitas vezes, a maioria das aprendizagens que nós fazemos, penso eu, não são aprendizagens conscientes” (suj.40, 4º ano, P/F).
		16. Processo cognitivo	<ul style="list-style-type: none"> • “(...) Às vezes é preciso... apesar da aula ter um certo sentido é preciso ir buscar outros conhecimentos que nós próprios temos e que entretanto aprendemos ao longo de todo o nosso curso” (suj.39, 4º ano, P/F).
	Mediação social e ensino	17. Processo de construção	<ul style="list-style-type: none"> • “(...) Nesse processo de aprendizagem nós vamos cimentando conhecimentos básicos para irmos construindo patamares. Digamos que é uma casa que começa nos alicerces e vamos construindo a casa, elevando os nossos conhecimentos. É claro que a casa nunca tem fim, porque é impossível uma pessoa conseguir obter todos os conhecimentos que existem no mundo” (suj. 17, 12º ano, H).
VALOR		18. Processo mediado e de ensino	<ul style="list-style-type: none"> • “ (...) Não é só na escola (...). Aprendemos na relação com os outros” (suj. 28, 12º ano, CCNA). • “(...) Estando em contacto com outras pessoas, elas ensinam coisas que eu não sei e em princípio ficarei pelo menos com mais alguns conhecimentos do que tenho agora” (suj. 46, 4º ano, Mat.).
		19. Valor e utilidade	<ul style="list-style-type: none"> • “ (...) Na escola há coisas que eu acho que não tem interesse nenhum aprender mas há outras que acho que nos vai servir bastante” (suj. 26, 12º ano, CCNA).
	19.1. Valor e utilidade condicionadas	<ul style="list-style-type: none"> • “(...) Faz muita falta” (suj.3, 9º ano). 	
		19.2. Valor e utilidade absolutas	<ul style="list-style-type: none"> • “(...) É importante todas as pessoas aprenderem (...). É importante para tudo” (suj. 22, 12º ano, H).

DIMENSÃO III “O QUE SE APRENDE”

ASPECTO	FOCO	CATEGORIA	EXEMPLOS
	Natureza humana	1. Natureza humana	<ul style="list-style-type: none"> . “(...) Só não se aprende a fugir à morte, de resto <i>pode</i> aprender-se tudo” (suj. 17, 12º ano, H). . “(...) <i>Pode-se</i> aprender tudo (...). Aprender aprende-se tudo, mas sempre dentro do quadro da socialização “ (suj. 40, 4º ano, P/F).
	Abrangência e diversidade	2. Abrangência e diversidade do que se aprende	<ul style="list-style-type: none"> . “(...) Tanta coisa (...). Aprendo muito “ (suj. 3, 9º ano). . “(...) Aprende-se de tudo um pouco” (suj. 34, 4º ano, Mat.).
	Carácter adquirido	3. Carácter adquirido	<ul style="list-style-type: none"> . “(...) Aprendemos a fazer tudo. Aprendemos tudo.” (suj. 5, 9º ano). . “(...) Tudo. Eu acho que tudo se aprende” (suj. 32, 12º ano, CNA).
O QUÊ	Instrumental	4. Aprendizagens ligadas a aumento de saberes e competências profissionais 4.1. Saberes gerais 4.2. Saberes académicos 4.3. Competências instrumentais e profissionais	<ul style="list-style-type: none"> . “(...) Por exemplo, como é o mundo” (suj. 6, 9º ano). . “(...) Conhecimentos culturais “ (suj. 23, 12º ano, H). . “(...) Na escola matéria” (suj.3, 9º ano). . “(...) E aprendemos informações, no nosso caso de estudantes as matérias (...), a teoria” (suj. 24, 12º ano, H). . “(...) Aprendemos a trabalhar com computadores (...), a trabalhar em mecânico (...). Na escola aprendi a ler e escrever” (suj. 5, 9º ano). . “(...) Na escola aprendo, adiro conhecimentos que me vão permitir um dia mais tarde exercer uma profissão” (suj. 22, 12º ano, H).

DIMENSÃO III “O QUE SE APRENDE”

(continuação)

ASPECTO	FOCO	CATEGORIA	EXEMPLOS
O QUÊ	Transformativo	5. Aprendizagens ligadas à abstracção de sentido 6. Aprendizagens ligadas à formação de competências de desenvolvimento pessoal e social 6.1. Competências evolutivas gerais 6.2. Competências pessoais 6.3. Competências sociais	<ul style="list-style-type: none"> • “(...) Aprende-se a compreender melhor a natureza (...). Para mim, o importante é esse perceber da sociedade onde me insiro, na qual vivo e viverei sempre” (suj. 17, 12º ano, H). • “(...) Aprende-se a compreender melhor os outros” (suj. 33, 4º ano, P/F). • “(...) Logo desde criança aprende-se a falar, a comer, a vestir, a calçar, começam-se a aprender funções entre as coisas, o que é maleável e o que não é, coisas de sentido prático.” (suj.43, 4º ano, Mat.). • “(...) A sermos disciplinados” (suj.2, 9º ano). • “(...) Começa a construir uma personalidade. O que gosta o que não gosta (...) depois vai aprender valores (...), o que é bem, o que é mal” (suj. 45, 4º ano, Mat.). • “(...) Aprende-se a conviver com as pessoas. Para falarmos com elas temos que saber conviver” (suj.11, 9º ano) • “(...) Aprende-se a viver em sociedade, é a socialização, é aprender a viver em sociedade” (suj. 40, 4º ano, P/F). • “(...) Aprendemos a lidar com situações sem vir à escola” (suj. 15, 9º ano). • “(...) A nível mesmo da vida (...), o que é que se tem de fazer (...). Aprendemos a viver, acho que o essencial é aprender a viver. Depois como se pode viver melhor (...). A nível familiar (...), de amizade” (suj. 20, 12º ano, H). • “(...) Cada pessoa aprende aquilo que quer” (suj. 31, 12º ano, CCNA).
	Experiential	7. Aprendizagens vivenciais	
	Livre arbítrio	8. Aprendizagens determinadas pelo sujeito	<ul style="list-style-type: none"> • “(...) Aquilo que se tiver disposição para aprender. Acho que se pode aprender tudo mas o que se aprende é só aquilo que nós quisermos aprender e aquilo que tivermos disposição e empenhamento para aprender” (suj. 47, 4º ano, Mat.).

DIMENSÃO III “O QUE SE APRENDE”
(continuação)

ASPECTO	FOCO	CATEGORIA	EXEMPLOS
COMO	-	9. Processos de aprendizagem	<p>“(...) Todos os dias aprendemos coisas novas” (suj. 2, 9º ano).</p> <p>“(...) Uma pessoa mesmo que não tenha ninguém que ensine vai aprender, vimos as outras pessoas, imitamos o que os outros fazem” (suj. 19, 12º ano, H).</p> <p>“(...) Se calhar um aprender cumulativo. Nós vamos sempre aprendendo mais mas também tendo em conta... quer dizer aprender sempre mais do que uma coisa ao mesmo tempo. Mas há sempre algo que sobressai.” (suj. 47, 4º ano, Mat.).</p>
VALOR	-	10. Valor dos conteúdos aprendidos 10.1 . Valor positivo	<p>“(...) Na escola aprende-se coisas importantes para o nosso futuro” (suj. 2, 9º ano).</p> <p>“(...) Coisas boas... Tudo o que tem a ver com o nosso futuro de bom, o nosso trabalho, tudo isso, educar um filho por exemplo (...). Coisas que nos permitem alcançar os nossos objectivos” (suj. 25, 12º ano, CCNA).</p>
	-	10.2. Valor negativo	<p>“(...) Às vezes coisas que não são precisas para nada!” (suj. 20, 12º ano, H).</p> <p>“(...) Aprende-se coisas que não devemos aprender... mas... por influências ou qualquer coisas, aprende-se. Aprende-se a matar, a roubar, a maltratar os outros. Aprende-se enfim esses aspectos negativos” (suj. 38, 4º ano, P/F).</p>

DIMENSÃO IV “QUANDO SE APRENDE”

ASPECTO	FOCO	CATEGORIA	EXEMPLOS
O QUÊ	Temporal	1. O aprender é infinito	<ul style="list-style-type: none"> • “(...) Uma pessoa nunca tem o conhecimento todo” (suj. 2, 9º ano). • “(...) É impossível uma pessoa aprender tudo numa só vida” (suj. 47, 4º ano, Mat.).
		2. O aprender é contínuo	<ul style="list-style-type: none"> • “(...) É uma coisa que se aprende ao longo do tempo. Não tem sítio, nem lugar, nem pessoas, nem horas. É uma coisa que acontece durante o nosso dia todo” (suj. 11, 9º ano). • “(...) Uma pessoa está sempre a aprender. Às vezes conscientemente, outras inconscientemente “ (suj. 27, 12º ano, CCNA).
		2.1. Coincidente com o ciclo de vida	<ul style="list-style-type: none"> • “(...) Aprende-se em qualquer idade (...) desde que nascem até que morrem” (suj. 2, 9º ano).
		2.2. Início delimitado	<ul style="list-style-type: none"> • “(...) Começa a aprender mais ou menos quando uma pessoa começa a tomar consciência de quem ela é e daquilo que faz. Aos 4/5 anos (...)” (suj. 11, 9º ano). • “(...) Talvez entre 1 ano e meio, mais ou menos, e se calhar até aos 80 anos” (suj. 46, 4º ano, Mat.).
		2.3. Períodos privilegiados	<ul style="list-style-type: none"> • “(...) Mais numas idades do que noutras mas acho que se aprende em todas as idades (...). Acho que neste período que eu estou a atravessar [adolescência] acho que é quando se aprende mais “ (suj. 25, 12º ano, CCNA). • “ (...) Acho que existem momentos mais propícios que outros. Acho que se aprende sempre mas acho que existem momentos que são mais propícios. Momento da infância, a partir dos 4/5 anos começa-se a aprender muito e a querer aprender muito e até por aí aos 40 e tais, aprende-se bem” (suj. 44, 4º ano, Mat.).

DIMENSÃO IV “QUANDO SE APRENDE”

(continuação)

ASPECTO	FOCO	CATEGORIA	EXEMPLOS
O QUÊ	Condições necessárias	3. Condições necessárias à ocorrência da aprendizagem	“(…) Se nós não passarmos por determinadas experiências se calhar não aprendemos a lidar com elas e não aprendemos, não as sabemos encarar. Se calhar se vivermos algumas situações, se calhar conseguimos aprender algo com elas” (suj. 29, 12º ano, CCNA).
		3.1. Vivências	“(…) A pessoa aprende quando está preparada para aprender (...). Porque eu posso passar por uma experiência e essa experiência não me dizer rigorosamente nada e mais tarde despoletar coisas profundas em mim. Lá está, se calhar antes não estava preparado e mais tarde já estava preparado. E o que é estar preparado? E ter a capacidade de assimilar a acção, o gesto, a cor, o cheiro, a emoção, o conhecimento, aquilo que se possa aprender (...), é haver uma base, neste caso é uma base de conhecimento, posso falar de emoções, posso falar de muita coisa (...). Basicamente é isso, a pessoa só aprende quando está preparada e às vezes a pessoa não sabe que está preparada para aprender alguma coisa” (suj. 47, 4º ano, Mat.).
	3.2. Prontidão	“(…) Só quando se perdem as facultades mentais é que é difícil aprender (porque de resto... desde que nascemos A pessoa vai aprendendo sempre ao longo da vida).” (suj. 17, 12º ano, H).	
	3.3. Integridade orgânica	“(…) Menos quando se está a dormir” (suj. 10, 9º ano).	
	3.4. Consciência/estado de vigília	“(…) Não [se aprende em qualquer momento]. Acho que devemos ter consciência de que estamos a aprender” (suj. 34, 4º ano, P/F).	
3.5. Actividades cognitivas	“(…) Se não estiver atento e se não quiser saber o que lhe estão a transmitir, se não quiser saber dificilmente aprende” (suj. 42, 4º ano, Mat.).		
			“(…) Mas se reflectirmos um bocadinho sobre todos os momentos, eu acho que sim, que se pode aprender em todos os momentos” (suj. 33, 4º ano, P/F).

DIMENSÃO IV “QUANDO SE APRENDE”

(continuação)

ASPECTO	FOCO	CATEGORIA	EXEMPLOS
O QUÊ	Condições necessárias	3.6. Vontade e motivação	<p>“(...) Aprende-se em qualquer altura se a pessoa tiver força de vontade (...), se a pessoa estiver minimamente interessada em aprender” (suj. 9, 9º ano).</p> <p>“(...) Aprende-se quando nós queremos (...). Pode-se aprender desde que se esteja motivado para isso (...). Aprende-se quando devemos, quando temos necessidade de aprender (...). É mais quando necessitamos mesmo de aprender e que às vezes não é tanto por gosto é mais por dever” (suj. 29, 12º ano, CCNA).</p>
		3.7. Actividades do sujeito	<p>“(...) A pessoa se quiser aprender sobre um determinado assunto pode procurar um profissional dessa área e perguntar (...), vai a uma livraria, pega num livro (...), ou vai a uma loja de computadores e compra um CD (...) e lê” (suj. 17, 12º ano, H).</p> <p>“(...) Se calhar quando não se está a fazer nada não se aprende” (suj. 37, 4º ano, P/F).</p>
		3.8. Comportamentos e atitudes	<p>“(...) Podemos aprender em qualquer momento se estivermos dispostos a isso (...). Acho que há muitas pessoas que infelizmente pensam que já sabem tudo e então não estão abertos à aprendizagem (...). Se nós estivermos dispostos a não nos fecharmos nas nossas convicções, naqueles valores que nos forma se calhar incutidos e que nós nunca lutámos contra eles, se estivermos fechados às várias mensagens eu acho que vai ser muito mais difícil nós fazermos essa aprendizagem e aí não há uma aprendizagem em todos os momentos” (suj. 23, 12º ano, H).</p>
		3.9. Aspectos afectivos e emocionais	<p>“(...) É por dias ou fases. Uma pessoa pode estar num dia ou numa fase muitíssimo mais dada a ouvir, a aprender (...). Estar com disposição ou não” (suj. 4, 9º ano).</p>
		3.10. Auto-conceito	<p>“(...) Aprende-se a toda a altura, quer estejamos sozinhos ou acompanhados, desde que o homem pense, pense que pode aprender” (suj. 40, 4º ano, P/F).</p>

DIMENSÃO IV “QUANDO SE APRENDE”

(continuação)

ASPECTO	FOCO	CATEGORIA	EXEMPLOS
O QUÊ	Condições necessárias	3.11. Interação e envolvimento social 3.12. Ensino 3.13. Natureza dos conteúdos	<p>“(...) Aprendemos se continuarmos a conviver com os outros. Isolados é que não aprendemos” (suj. 35, 4º ano, P/F).</p> <p>“(...) Tem que haver um meio favorável (...) que proporcione aprendizagens positivas e esse meio depende da sociedade, depende da escola, depende da família. Depende de tudo o que nos rodeia. (...)”. Aprendizagens acontecem mas têm de ser proporcionadas” (suj. 34, 4º ano, P/F).</p> <p>“(...) Aprende-se em qualquer altura se existir alguém que ensine” (suj. 12, 9º ano).</p> <p>“(...) Na escola também é importante um bom ambiente” (suj. 29, 12º ano, CCNA).</p> <p>“ (...) Mas se for muito complicado não se esforçam e não aprendem” (suj. 41, 4º ano, Mat).</p> <p>“(...) As vezes é mais difícil aprender quando a matéria não é assim muito... interessante” (suj. 28, 12º ano, CCNA).</p>
CONTEÚDOS	-	4. O que se aprende	<p>“(...) No nosso dia a dia aprendemos várias coisas” (suj. 5, 9º ano).</p> <p>“ (...) Em pequenos aprendemos determinadas coisas, depois na adolescência outras coisas. Pronto, na nossa evolução estamos sempre a aprender se calhar coisas diferentes. Em cada idade aprendemos determinados conhecimentos.” (suj. 37, 4º ano, P/F).</p>
COMO	Centração no sujeito	5. Como se aprende 5.1. Processo reflexivo 5.2. Processo procedimental	<p>“ (...) Mas mesmo quando estamos a pensar sobre coisas que nos aconteceram ou que temos de fazer, acabamos por aprender porque estamos a raciocinar e a relacionar coisas e a tentar encontrar as melhores soluções para algum problema” (suj. 43, 4º ano, Mat).</p> <p>“ (...) Através de ler. A ouvir música também se aprende alguma coisa” (suj. 9, 9º ano).</p> <p>“ (...) Aprendemos essencialmente através das nossas acções e daquilo que fazemos” (suj. 34, 4º ano).</p>

DIMENSÃO IV “QUANDO SE APRENDE”

(continuação)

ASPECTO	FOCO	CATEGORIA	EXEMPLOS
COMO	Experiencial	5.3. Processo experiencial	<p>“(…) Se calhar quando erramos, quando nos portamos mal” (suj. 1, 9º ano).</p> <p>“(…) Acho que se aprende com tudo e acaba-se por aprender mesmo com os problemas que se têm na vida. Aprende-se com a própria vida” (suj. 43, 4º ano, Mat.).</p>
	Espontâneo e incidental	5.4. Processo espontâneo e incidental	<p>“(…) E às vezes não é: <i>“vou tomar atenção para aprender”</i>. A gente aprende mesmo sem querer” (suj. 9, 9º ano).</p> <p>“(…) Acho que mesmo e uma forma inconsciente a qualquer altura, a qualquer momento ou lugar uma pessoa está a aprender (...) e mesmo que nós não queiramos, de alguma maneira conseguimos aprender alguma coisa” (suj. 11, 9º ano).</p>
	Mediação social e ensino	5.5. Processo interativo	<p>“(…) Com as pessoas mais velhas (...). Os nossos professores às vezes também aprendem coisas connosco e essas pessoas mais velhas também a gente lhes transmitimos a nossa sabedoria” (suj. 13, 9º ano).</p> <p>“(…) Basta haver duas pessoas, há interacção e aprende-se, é verdade” (suj. 40, 4º ano, P/F).</p>
VALOR		5.6. Processo de ensino	<p>“(…) Com os professores” (suj. 2, 9º ano).</p> <p>“(…) Aprende-se na escola” (suj. 18, 12º ano, H).</p>
		6. Valor do aprender	<p>“(…) É importante em qualquer idade porque além de desenvolver os nossos conhecimentos pode-nos vir a ajudar mesmo” (suj. 4, 9º ano).</p> <p>“(…) Muitas vezes permite que a gente crie algo, façamos alguma coisa original, criativa” (suj. 11, 9º ano).</p>

DIMENSÃO V “COMO SE APRENDE”

ASPECTO	FOCO	CATEGORIA	EXEMPLOS
O QUÊ	Temporal	1. Processo contínuo e gradual	<ul style="list-style-type: none"> • “(...) Vai-se aprendendo a pouco e pouco” (suj. 7, 9º ano). • “(...) Acho que estamos mesmo, mesmo sempre a aprender em todas as ocasiões (...). Por isso acho que é contínuo.” (suj. 20, 12º ano, H).
	Abrangência e diversidade Individualização	2. Processo heterogêneo	<ul style="list-style-type: none"> • “(...) Aprende-se das mais variadas formas” (suj. 18, 12º ano, H). • “(...) Depende daquilo que a gente quisermos estudar ou aprender” (suj. 16, 9º ano).
		3. Processo individualizado	<ul style="list-style-type: none"> • “(...) Se calhar há pessoas que precisam mais de estar com atenção, de mais... mas há outras que não precisam disso” (suj. 26, 12º ano, CCNA). • “(...) Depende de cada um” (suj. 42, 4º ano, Mat.).
	Centração no sujeito	4. Processo Global	<ul style="list-style-type: none"> • “(...) Aprendemos através dos cinco sentidos que temos. Depois de dominarmos os cinco sentidos aprende-se através do domínio da capacidade cognitiva (...) aprende-se através do pensamento, da fala (...), através do domínio da capacidade motora, do movimento, através do domínio da capacidade afectiva” (suj. 38, 4º ano, P/F).
		5. Individual	<ul style="list-style-type: none"> • “(...) Às vezes também aprendemos por nós próprios” (suj. 2, 9º ano). • “(...) Mas também se aprende muita coisa sozinho. A nível dos estudos e assim” (suj. 35, 4º ano, P/F).
		6. Deliberado/espontâneo e consciente/inconsciente	

DIMENSÃO V “COMO SE APRENDE”

(continuação)

ASPECTO	FOCO	CATEGORIA	EXEMPLOS
		7. Processo cognitivo	<p>“(…) Ouvindo, olhando, (...) Eu acho que com todos os sentidos! (...) tocar nas coisas...tudo isso!” (suj. 33, 4º ano, P/F).</p> <p>“(…) A pessoa sensibiliza-se com algo (...), interpreta, depois de interpretar talvez assimile. Uma coisa é receber, outra coisa é assimilar, e uma pessoa só pode assimilar uma coisa que percebe, mesmo que seja à sua maneira. Aí a interpretação, uma pessoa interpreta, assimila e ao encaixar e ao assimilar vai modificar estruturas dentro de si (...). Aí vai alterar a estrutura da própria pessoa, o eu, a pessoa em si, vai modificar a própria pessoa. Acho que é isso que é aprender. Acho que é este o processo” (suj. 47, 4º ano, Mat.).</p>
		8. Processo atitudinal e comportamental	<p>“(…) Ouvindo as outras pessoas, aceitando as ideias delas (...) e ouvir a sua opinião, aceitá-la e não criticar; às vezes posso não concordar mas cada pessoa tem a sua ideia, acho que assim aprende-se” (suj. 9, 9º ano).</p>
O QUÊ	Centração no sujeito	9. Processo procedimental 9.1. Teórico/prático	<p>“(…) Aprende-se na teórica (...) Porque até aqui eu só aprendi se calhar como lidar na teórica [para dar uma aula] (...). E é a prática (...) quando eu entrar em ação e acho que é aí que se aprende realmente (...) é fazendo, é experimentando, é agindo” (suj. 46, 4º ano, Mat.).</p>
		9.2. Actividades de leitura, escrita e estudo	<p>“(…) Lendo (...), escrevendo” (suj. 10, 9º ano).</p> <p>“(…) Pelo estudo também. Mas esse é mais forçado, esse torna-se um bocadinho mais complicado (...). Sei que a gente estuda e acabamos por aprender aquilo” (suj. 44, 4º ano, Mat.).</p>
		9.3. Actividades de exploração e descoberta	<p>“(…) Tentar explorar qualquer coisa e tentar fazer isso por nós próprios” (suj. 4, 9º ano).</p> <p>“(…) Por exemplo, estou a fazer um trabalho de história da matemática. O professor não percebia nada sobre a cultura do Egipto. O professor deu-me dois ou três livros e eu fui buscar dez ou doze e estou a aprender por mim, eu aprendo à procura das minhas coisas.” (suj. 42, 4º ano, Mat.).</p>

DIMENSÃO V “COMO SE APRENDE”

(continuação)

ASPECTO	FOCO	CATEGORIA	EXEMPLOS		
O QUÊ	<p>Centração no sujeito</p> <p>Experiential/social</p> <p>Mediação social e ensino</p>	10. Processo motivacional	<p>“(…) Uma pessoa consegue fixar algo na memória se alguma coisa a cativar. Na escola tem insucesso escolar porque de certo modo não são cativados pelos professores, ou pelos colegas, ou pela matéria” (suj. 11, 9º ano).</p>		
		11. Processo afectivo-emocional	<p>“(…) Sentindo principalmente é como uma pessoa aprende mais” (suj. 31, 12º ano, CCNA).</p> <p>“(…) Acho que quando recebemos um estímulo qualquer, se não estivermos dispostos a recebê-lo e a compreendê-lo, não há aprendizagem. Por isso acho que depende principalmente da nossa disposição para aprender.” (suj. 35, 4º ano, P/F)</p>		
		12. Processo experiencial	<p>“(…) Com os nossos erros, com a vida” (suj. 8, 9º ano).</p> <p>“(…) Aprende-se através de experiências que temos ao longo da vida. (...) Com situações novas e... com acontecimentos que nos vão acontecendo ao longo de todos os dias” (suj. 29, 12º ano, CCNA).</p>		
		13. Processo vicariante	<p>“(…) A vemos por exemplo o que certas pessoas fazem “(suj. 6, 9º ano).</p> <p>“(…) Observando” (suj. 22, 12º ano, H).</p>		
		14. Processo interativo	<p>“(…) Aprendemos a conviver com as pessoas (...), a falar uns com os outros” (suj. 6, 9º ano).</p> <p>“(…) Por exemplo, as coisas da vida não vou pegar num livro, quer dizer certas coisas, não vou pegar num livro e vou ver como é que tenho que me comportar ou como é que tenho que lidar com os outros e assim. Isso é a falar, a comunicar, a estar em sociedade” (suj. 37, 4º ano, P/F).</p>		
		15. Processo decorrente de meios e instrumentos de instrução, informação e cultura	<p>“(…) Atlas, livros, filmes, material didáctico” (suj. 11, 9º ano).</p>		
		16. Processo de ensino	<p>“(…) Não é só através da leitura de livros (...). Mas até mesmo com a televisão, com a música e isso” (suj. 39, 4º ano, P/F).</p>		
		17. O que se aprende	<p>“(…) Com a escola (...), escutando o que os professores dizem” (suj. 6, 9º ano).</p> <p>“(…) Aprendemos algumas coisas mas são aquelas coisas que nós achamos que é bom” (suj. 19, 12º ano, H).</p> <p>“(…) Na escola porque nos ensinam aquelas coisas que nós vamos ter de saber para continuar, para fazer uma carreira (...) e em casa é a educação” (suj. 21, 12º ano, H).</p>		
		CONTEÚDOS	-		

DIMENSÃO VI "O QUE É PRECISO PARA APRENDER"

ASPECTO	FOCO	CATEGORIA	EXEMPLOS
O QUÊ	Natureza humana	1. Atributos ligados à natureza humana	<p>“(…) É preciso estar-se vivo. Eu acho que uma pessoa nasce pré-disposta para aprender, tal como nasce pré-disposta para andar ou comer. Então como é uma coisa tão natural no ser humano, aprender, acho que é preciso estar vivo” (suj. 38, 4º ano, P/F).</p> <p>“(…) Depende de cada pessoa também. O que é preciso varia de pessoa para pessoa” (suj. 31, 12º ano, CCNA).</p>
	Individualização	2. Individualização dos atributos necessários	<p>“(…) Para aprender na totalidade os nossos sentidos têm que estar todos bem. Tem que haver uma integridade orgânica, com todos os sentidos em pleno para se conseguir aprender.” (suj. 45, 4º ano, Mat.).</p>
	Centração no sujeito	3. Aspectos centrados no sujeito 3.1. Integridade orgânica 3.2. Capacidade	<p>“(…) Se uma pessoa por exemplo, não tem aptidão para a escola, não tem capacidades, pronto, não lhe interessa no fundo a escola se calhar vai-se despendendo” (suj. 23, 12º ano, H).</p> <p>“(…) É preciso inteligência” (suj. 36, 4º ano, P/F).</p>
		3.3. Atividades cognitivas	<p>“(…) Basta ouvirmos (...), ver (...), estar com atenção” (suj. 6, 9º ano).</p> <p>“(…) E se pensarmos o que é que aprendemos de novo ao longo desse dia inteiro (...) o que aprendemos (...), como é que se pode aprender (...). Se chegássemos ao fim do dia e pensássemos, mesmo no dia a dia, o que podemos aprender e o que é que já aprendemos; acho que podíamos tirar daí uma grande lição” (suj. 20, 12º ano, H).</p> <p>“(…) Muito estudo” (suj. 3, 9º ano).</p>
		3.4. Procedimentos e atividades	<p>“(…) É preciso também experimentar certas situações (...). outras vezes temos de experimentar, temos que pôr em prática para aprendermos mesmo” (suj. 48, 4º ano, Mat.).</p>

DIMENSÃO VI “O QUE É PRECISO PARA APRENDER”
(continuação)

ASPECTO	FOCO	CATEGORIA	EXEMPLOS
O QUÊ	Centração no sujeito	3.5. Aspectos motivacionais. 3.5.1. Vontade	. “(...) Vontade (...). Uma pessoa aprende aquilo que quer, quando quer, basta uma pessoa querer (...). É uma escolha que o homem tem de querer aprender” (suj. 11, 9º ano). . “(...) Na escola é preciso estar pelo menos interessado ou motivado para se aprender (...). Acho que é preciso ter interesse; uma pessoa desinteressada se calhar não se importa com o que lhe pode acontecer ou com o que acontece aos outros (...). Precisa de motivação” (suj. 28, 12º ano, CCNA). . “(...) Também é preciso fazer um esforço para aprender às vezes” (suj. 2, 9ª a no). . “(...) É preciso força de vontade e determinação para aprender algo, para continuar sempre a aprender, para não estagnarmos (...), é persistência” (suj. 30, 12º ano, CCNA).
		3.5.2. Esforço	. “(...) É preciso saber sentir” (suj. 31, 12º ano, CCNA). . “(...) Estar preparado. É ter a capacidade de se deixar sensibilizar, não é deixar, é ser sensibilizado na chegada daquela informação” (suj. 47, 4º ano, Mat.).
		3.6. Aspectos afectivo-emocionais	. “(...) Saber ouvir os outros e respeitar as ideias dos outros “ (suj. 9, 9º ano). . “(...) Conseguirmos ambientar-nos bem, acho que também é uma condição importante para podermos ter uma aprendizagem boa” (suj. 29, 12º ano, CCNA).
		3.7. Atitudes relacionais e adaptativas	. “(...) Acho que é preciso uma mente aberta para aprender. Porque não podermos estar fechados em nós porque senão não conseguimos aprender. Cá está, é fundamental haver uma disposição para aprender, é estar aberto” (suj. 23, 12º ano, H). . “(...) É preciso ter curiosidade (...), é preciso gostar de ser receptivo às experiências” (suj. 38, 4º ano, P/F).
		3.8. Aspectos de personalidade e posturas existenciais	

DIMENSÃO VI “O QUE É PRECISO PARA APRENDER”
(continuação)

ASPECTO	FOCO	CATEGORIA	EXEMPLOS	
O QUÊ	Experiencial	4. Vivências	. “(...) É preciso ter experiências significativas e isso envolve muita coisa” (suj. 36, 4º ano, P/F).	
		5. Envolvimento social e familiar	. “(...) Nem sempre quando queremos podemos aprender. É essencial (...), não só querer mas também poder. Poder é termos determinadas condições familiares porque são muito importantes. São condições económicas” (suj. 29, 12º ano, CCNA).	
	Contextual	6. Aspectos culturais	. “(...) Penso que antes de tudo é necessário um meio que envolva a pessoa que seja favorável a uma aprendizagem. As condições do meio favorável é ter a tal orientação por parte dos pais, da família, dos órgãos sociais, escolas e outros órgãos, que permitam que a criança tenha um processo de aprendizagem que seja contínuo e que seja positivo, porque proporcione vivências e experiências que sejam positivas e que o valorizem” (suj. 34, 4º ano, P/F).	
		7. Interação com os outros e com o meio	. “(...) A civilização em que nós nos inserimos acho que também é muito importante para aprender. Isto é, se a civilização, se os valores nos atraem, acabamos por ter a tal motivação e acaba por ser uma motivação suplementar para aprender” (suj. 23, 12º ano, H).	
			8. Instrumentos de instrução, informação e cultura	. “(...) É preciso o diálogo entre as pessoas” (suj. 13, 9º ano).
				. “(...) Para uma aprendizagem real e efectiva é necessário a interação com o meio e com os outros” (suj. 40, 4º ano, P/F).
				. “(...) É preciso ter os instrumentos próprios para a aprendizagem” (suj. 17, 12º ano, H).
				. “(...) Ter todos os meios... ter uma escola, ter os meios... ter acesso a livros, jornais. Tudo o que é informação que necessita. Os meios para aprender” (suj. 45, 4º ano, Mat.).

DIMENSÃO VI “O QUE É PRECISO PARA APRENDER”

(continuação)

ASPECTO	FOCO	CATEGORIA	EXEMPLOS
O QUÊ	Mediação social e ensino	9. Acção geral de ensino	<p>“(…) Depois também é preciso alguém que nos ensine. Voltamos aos professores, aos pais, aos amigos” (suj. 21, 12º ano, H).</p> <p>“(…) Começamos a aprender em casa; antes de ir à escola é em casa. Família e a escola são os dois pólos fundamentais. Depois vem o grupo de amigos que também é importante. Mas acho que a escola e a família são, quanto a mim, a base” (suj. 35, 4º ano, P/F).</p>
		10. Acção específica do professor	<p>“(…) Por isso é preciso incutir nos alunos o espírito crítico, que eles olhem para os conhecimentos que estão a ser transmitidos, os valores e que tenham uma opinião própria e nesse confronto, que eles possam aprender nesse confronto” suj. 40, 4º ano, P/F).</p>
		10.1. Papel do professor	<p>“(…) As pessoas indicadas, mas as pessoas indicadas para nós conseguirmos aprender melhor porque há pessoas muito boas em determinadas áreas mas que por vezes não sabem transmitir aquilo que sabem e nós por vezes também não sabemos chegar ao ponto em que elas já chegaram” (suj. 20, 12º ano, H).</p>
		10.2. Atitude do professor face à profissão	<p>“(…) As pessoas que têm responsabilidades para transmitir conhecimentos têm que estar com apetências e mesmo em corpo e alma dedicados àquela função que é transmitir conhecimentos” (suj. 45, 4º ano, Mat.).</p>
		10.3. Aspectos relacionais professor/aluno	<p>“(…) E é preciso muitas vezes que as pessoas nos queiram ensinar, porque não basta dizerem que são professores e muitas vezes não são; muitas vezes também têm que compreender o aluno e a própria posição do aluno, como os alunos também têm que compreender a posição do professor” (suj. 27, 12º ano, CCNA).</p>
	Temporal	11. Tempo	<p>“(…) É preciso tempo” (suj. 5, 9º ano).</p>

DIMENSÃO VI “O QUE É PRECISO PARA APRENDER”

(continuação)

ASPECTO	FOCO	CATEGORIA	EXEMPLOS
CONTEÚDOS	-	12. O que se aprende	<ul style="list-style-type: none"> . “(...) Há tantas coisas para aprender” (suj. 20, 12º ano, H). . “(...) Mas experiências de vida toda a gente aprende. Uns aprendem mais que outros” (suj. 26, 12º ano, CCNA).
FUNÇÃO	-	13. Passagem de conhecimento a outros	<ul style="list-style-type: none"> . “(...) Para que no futuro possamos ensinar outras pessoas a aprender” (suj. 12, 9º ano).
COMO	-	14. Aspectos processuais	<ul style="list-style-type: none"> . “(...) Há muitas maneiras de aprender” (suj. 20, 12º ano, H). . “(...) Está-se sempre a aprender” (suj. 42, 4º ano, Mat.). . “(...) Basicamente uma pessoa mesmo que não queira aprender muitas vezes está a aprender” (suj. 11, 9º ano). . “(...) Outras vezes é mesmo espontâneo, casualmente” (suj. 24, 12º ano, H). . “(...) Para se aprender não é preciso muito porque nós sem querer aprendemos muitas coisas” (suj. 15, 9º ano).

DIMENSÃO VII “O QUE TORNA DIFÍCIL APRENDER”

ASPECTO	FOCO	CATEGORIA	EXEMPLOS
O QUÊ	Abrangência	1. Abrangência do que torna difícil aprender	<ul style="list-style-type: none"> • “(...) Tantas coisas” (suj. 3, 9º ano). • “(...) Na escola pode haver tanta coisa que pode levar uma pessoa a não aprender!” (suj. 28, 12º ano, CCNA).
	Natureza dos conteúdos	2. Características dos conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> • “(...) Por exemplo, há coisas que a gente acha complicadas” (suj. 11, 9º ano). • “(...) Quando a matéria não é assim muito interessante” (suj. 28, 12º ano, CCNA).
	Individualização	3. Individualização do que torna difícil	<ul style="list-style-type: none"> • “(...) Depende da pessoa que for” (suj. 5, 9º ano).
	Centração no sujeito	4. Aspectos centrados no sujeito 4.1. Estado físico 4.2. Capacidade	<ul style="list-style-type: none"> • “(...) O cansaço. Acho que em termos físicos também é importante a pessoa sentir-se bem” (suj. 36, 4º ano, P/F). • “(...) Uma menor capacidade para expressar o que se aprendeu. Não é os mais fortes, é os que expressam melhor a aprendizagem, não é os mais inteligentes (...), e uma pessoa começa a ficar para trás e às tantas já não... depois o ritmo começa a ser muito maior e a pessoa começa a perder a motivação, o interesse” (suj. 31, 12º ano, CCNA). • “(...) Haverá casos em que mesmo o nível mental (um indivíduo pode não ter o pleno das suas capacidades mentais, intelectuais) e isso será um pouco difícil a reflexão crítica (...) serão feitas aprendizagens mas a um nível mais básico” (suj. 40, 4º ano, P/F). • “(...) Se nós não percebermos aquilo que estamos a aprender é difícil” (suj. 3, 9º ano). • “(...) Torna difícil se o espírito crítico não for utilizado, se não houver reflexão” (suj. 40, 4º ano, P/F).
		4.3. Actividades cognitivas	<ul style="list-style-type: none"> • “(...) Há coisas que nós nunca vimos, torna-se mais difícil aprender. Realidades que para nós são mais desconhecidas são mais difíceis de aprender” (suj. 18, 12º ano, H).
		4.4. Saberes prévios	

DIMENSÃO VII “O QUE TORNA DIFÍCIL APRENDER”

(continuação)

ASPECTO	FOCO	CATEGORIA	EXEMPLOS
O QUÊ	Centração no sujeito	4.5. Métodos de estudo	“(…) Por exemplo, há pessoas que não conseguem decorar as coisas que demos na sala e depois vão para estudar, se não têm um método de estudo torna-se difícil” (suj. 13, 9º ano).
		4.6. Aspectos motivacionais	“(…) Se nós estamos desmotivados é muito difícil (...). O que torna difícil é a falsa vontade, o não queremos” (suj. 27, 12º ano, CCNA).
		4.6.1. Ausência de vontade/gosto	“(…) Quando temos de aprender uma coisa e não temos outra saída, quando é obrigatório e não queremos porque não nos interessa, porque não gostamos, não estamos interessados. Aí torna-se difícil. Nunca terá qualidade aquela aprendizagem. E o mais certo é assim que acabarmos nunca mais queremos voltar a esse assunto” (suj. 35, 4º ano, P/F).
		4.6.2. Percepção da aprendizagem	“(…) E se calhar começa a perder a motivação por estar a ver que os seus rendimentos não são os que ele queria e se calhar começa a perder a motivação porque é muito esforço e começa a ver que esse esforço não começa a valer a pena” (suj. 31, 12º ano, CCNA).
		4.6.3. Ausência de implicação e esforço	“(…) Para qualquer pessoa é difícil aprender uma coisa que, para já não se gosta, e depois que não se ache que seja necessário, que seja útil” (suj. 39, 3º ano, P/F).
		4.7. Aspectos afectivo-emocionais	“(…) É mais difícil quando não temos força de vontade para aprender” (suj. 2, 9º ano).
			“(…) Também pode a pessoa ter problemas pessoais que a pessoa anda só a pensar naquilo e também deve dificultar a aprendizagem” (suj. 7, 9º ano).
			“(…) Quando não está bem psicologicamente, tem problemas, torna-se muito difícil uma pessoa estar com atenção e aprender com os outros” (suj. 30, 12º ano, CCNA).

DIMENSÃO VII “O QUE TORNA DIFÍCIL APRENDER”
(continuação)

ASPECTO O QUÊ	FOCO	CATEGORIA	EXEMPLOS
	<p>Centração no sujeito</p>	<p>4.7. Aspectos afectivo-emocionais</p>	<p>“(...) Pôr na cabeça que não consegue aprender mais nada, que não faz falta cá no mundo” (suj. 9, 9º ano).</p> <p>“(...) Há muita gente que vive... indiferente às coisas que acontecem, à própria vida! E eu acho que essa indiferença, esse modo de estar ... por estar, por não ter um objectivo, por deixar andar, torna difícil a aprendizagem” (suj. 33, 4º ano, P/F).</p>
		<p>4.8. Aspectos de personalidade</p>	<p>“(...) Uma pessoa sozinha, se não comunicar, se não falar, se não exprimir as suas dificuldades, se não perguntar, se não disser o que pensa ou o que gostaria de saber, torna-se bastante difícil aprender algo de efectivo” (suj. 12, 9º ano).</p>
		<p>4.9. Atitudes relacionais e adaptativas</p>	<p>“(...) Torna difícil aprender o isolamento” (suj. 33, 4º ano, P/F).</p>
	<p>Experiencial</p>	<p>5. Ausência de vivências</p>	<p>“(...) Mas não temos oportunidade para tocar um instrumento ou falar com pessoas que toquem, a gente se calhar nunca vamos saber se gostamos ou não. Não tivemos oportunidade de conhecer nem pessoas, nem instrumentos, nem nada. E com a música é o mesmo que com outras coisas. Acho que isso torna difícil (suj. 16, 9º ano).</p>

DIMENSÃO VII “O QUE TORNA DIFÍCIL APRENDER”

(continuação)

ASPECTO	FOCO	CATEGORIA	EXEMPLOS
O QUÊ	Contextual Mediação social e de ensino	6. Envolvimento familiar e social	<p>“(...) Ter problemas familiares torna difícil aprender” (suj. 3, 9º ano).</p> <p>“(...) Vários problemas sociais que tornam... estão sempre ligados à aprendizagem (...), vandalismo, criminalidade, vários problemas desses. Mesmo que uma pessoa não viva nesse ambiente pode deixar-se ir e enveredar por esses caminhos” (suj. 14, 9º ano).</p>
		7. Aspectos culturais	<p>“(...) Uma civilização extraordinariamente fechada que vai levar a que a pessoa seja fechada” (suj. 23, 12º ano, H).</p> <p>“(...) A forma como se vive hoje em sociedade. A forma como os valores estão agrupados, os que estão muito em cima são os valores práticos, o dinheiro porque abre as portas para tudo isso do consumo (...). Tudo o que eu possa dizer pode-se ir buscar o início à falta de valores” (suj. 47, 4º ano, Mat.).</p>
		8. Meios de comunicação social	<p>“(...) Eu acho que a televisão é muito má para a aprendizagem porque eles só mostram o que querem e manipulam as informações que transmitem. (...) Se é aquilo que eles transmitem, é aquilo que a gente pensa, é o mais fácil, é o conformismo” (suj. 24, 12º ano, H).</p>
		9. Condições de ensino	<p>“(...) Termos de saber muita matéria (...). O barulho (...). A quantidade de alunos na sala. A falta de apoio do professor porque às vezes somos muitos” (suj. 13, 9º ano).</p> <p>“(...) Mas estar a avaliar uma aprendizagem assim a tal ponto que uma pessoa... e nós tiramos as nossas notas, se calhar aprendemos como os outros, não nos sabemos expressar tão bem e estamos a ser avaliados e uma pessoa tira uma negativa e burro e não é por aí que se vê a aprendizagem de uma pessoa, não é? Em parte acho uma injustiça estarmos aqui a ser avaliados pela nossa aprendizagem. Que aprender todos nós aprendemos. Se calhar o que aprendemos na escola não há-se ser tão importante como o que aprendemos além da escola” (suj. 31, 12º ano, CCNA).</p>

DIMENSÃO VII “O QUE TORNA DIFÍCIL APRENDER”
(continuação)

ASPECTO	FOCO	CATEGORIA	EXEMPLOS
O QUÊ	Mediação social e ensino	10. Aspectos centrados no professor	<p>“(…) Por exemplo, numa escola, se a escola tiver más condições não permite que os professores consigam desenvolver as estratégias que queriam e aí talvez o processo seja mais difícil” (suj. 34, 4º ano, P/F).</p> <p>“(…) A falta de preparação dos professores também torna difícil a aprendizagem” (suj. 34, 4º ano, P/F).</p> <p>“(…) Pode ser também a forma como esse conhecimento é exposto. Porque a pessoa pode até achá-lo fácil mas... a maneira como é transmitida pode não ser a mais correcta, daí uma pessoa não a aprender ou não compreender” (suj. 11, 9º ano).</p>
		10.1. Competência do professor e qualidade das explicações	<p>“(…) Estar ali duas horas a ouvir a professora a falar, a gente chega ao fim da primeira hora estamos, não é fatos da professora, mas fatos do que se está ali a falar. Acho que se tivesse outras condições, filmes e mais mapas, mais coisas assim, acho que o gosto pela aprendizagem era outro.” (suj. 19, 12º ano, H).</p> <p>“(…) A outra pessoa que está a ensinar, a outra pessoa que está a mostrar que aquilo é bom, porque se essa pessoa não tiver vontade de ensinar a outra, se não tiver vontade de lhe mostrar determinadas coisas, torna-se difícil aprender” (suj. 46, 4º ano, Mat.).</p>
		10.2. Métodos de ensino e motivação do professor	<p>“(…) Por exemplo na escola se eu não tiver uma boa relação com os professores ou com os amigos isso vai ser um obstáculo à minha aprendizagem (...). E na escola se eu não tiver uma boa relação com o professor, aquela disciplina se calhar vou pô-la de parte, não vou aprender tanto” (suj. 21, 12º ano, H).</p> <p>“(…) Não ser marginalizado quando entram na escola pelos colegas ou então ser posto de parte pelo professor (...). A competição é a falta de cooperação entre os colegas difícil. Devia haver mais cooperação e não competição” (suj. 45, 4º ano, Mat.).</p>
		10.3. Aspectos relacionais	

DIMENSÃO VII “O QUE TORNA DIFÍCIL APRENDER”

(continuação)

ASPECTO	FOCO	CATEGORIA	EXEMPLOS
COMO	-	11. Aprendizagem como processo	<p>“ (...) Acima de tudo aprende-se muito com os erros” (suj. 15, 9º ano).</p> <p>“ (...) Basta escutarmos, vermos, praticarmos” (suj. 6, 9º ano).</p>
VALOR	-	12. Atitude avaliativa face à dificuldade do aprender	<p>“ (...) Acho que não é difícil aprender” (suj. 6, 9º ano).</p>

ANEXO 3

CONCEPÇÕES ADJACENTES POR SUJEITO

Distribuição das Concepções Adjacentes por Dimensão, Ano de escolaridade e Sujeito

Concepções Adjacentes	Dimensões	Identificação dos sujeitos		
		9º Ano	12º Ano	4º Ano
Processo intrinsecamente humano	II Para que serve	-	19; 32	37; 38; 40
	VII O que torna difícil	7	-	-
Processo infinito	III O que se aprende	-	31	-
Processo contínuo	II Para que serve	-	18; 19; 21; 23; 32	37; 38; 39; 40; 41
	III O que se aprende	1	18*	-
	VI O que é preciso	11	-	42
	VII O que torna difícil	-	20; 31	-
Processo diversificado	II Para que serve	-	-	45
	VI O que é preciso	-	-	20
Processo incidental/espontâneo/inconsciente	II Para que serve	13	32	37; 40
	IV Quando se aprende	7; 9; 11	17; 21; 24; 27; 32*	36; 39; 43
	VI O que é preciso	6; 7; 11*; 13*; 15	19; 24*; 27*	34; 44
	VII O que torna difícil	7*	-	-
Processo experiencial	II Para que serve	-	17; 19; 25; 28	38
	IV Quando	1; 7; 14	26; 28*	36; 43
Processo construtivo	II Para que serve	-	17	-
Processo cognitivo	II Para que serve	-	17	39
	IV Quando	1; 15	-	43
	VI O que é preciso	6	24	-
Processo procedimental	IV Quando	9	-	34; 35
Processo interactivo	II Para que serve	-	21; 28; 32	35; 45; 46
	III O que se aprende	-	19	33; 39; 40; 42; 45*; 46*; 47
	IV Quando	2; 13; 14; 16	17	35*; 39
Processo ensino	II Para que serve	-	18; 19; 21; 28	45
	III O que se aprende	-	-	40
	IV Quando	2; 14	18*	-
Concepções relativas à função	VI O que é preciso	12	-	-
Concepções relativas ao que se aprende	IV Quando	2; 4; 5; 6; 7; 10; 13; 14; 15	17; 18; 19; 28	34; 37; 38; 41; 42
	VI O que é preciso	15*; 9	20; 26	-
Concepções relativas ao Valor	II Para que serve	todos	todos	todos
	III O que se aprende	2*; 4*; 8*; 10*	21*; 25*; 31*	38*; 48*
	IV Quando	4*; 11*	-	-
	VII O que torna difícil	6*; 7*	-	-

* Indica que o sujeito já havia enunciado uma determinada concepção no âmbito da dimensão em causa

ANEXO 4
CONCEPÇÕES ADJACENTES DOMINANTES E SUAS FREQUÊNCIAS
POR DIMENSÃO, ASPECTO E ANO DE ESCOLARIDADE

Concepções *adjacentes dominantes* e suas frequências por dimensão e aspecto

Dimensões	9º Ano	12º Ano	4º Ano
Dimensão II “Para que serve aprender”	- Aspecto <i>Valor</i> Valor absoluto (16)	- Aspecto <i>Valor</i> Valor absoluto (14) - Aspecto <i>Como</i> Processos (18)	- Aspecto <i>Valor</i> Valor absoluto (15) - Aspecto <i>Como</i> Processos (16)
Dimensão III “O que se aprende”	-	-	- Aspecto <i>Como</i> Processos de aprendizagem (8)
Dimensão IV “Quando se aprende”	- Aspecto <i>Como</i> Processos (15) - Aspecto <i>Conteúdos</i> O que se aprende (9)	- Aspecto <i>Como</i> Processos (9)	- Aspecto <i>Como</i> Processos (10)

Observações: Recordamos que consideramos como “adjacentes” as concepções pertencentes a tópicos e aspectos do aprender que não os questionados no âmbito da pergunta formulada e como concepções “dominantes” as concepções cujas frequências apresentam valores iguais ou superiores a oito.