

UNIVERSIDADE DE ÉVORA

DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA E EDUCAÇÃO

**MESTRADO EM EDUCAÇÃO: VARIANTE SUPERVISÃO
PEDAGÓGICA**

COMPREENDER PARA LER. LER PARA COMPREENDER:

**CONTRIBUTO DE ESTRATÉGIAS METACOGNITIVAS
MONITORIZADAS DE FORMA DIRECTA E EXPLÍCITA
NO ENSINO DA COMPREENSÃO LEITORA**

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

Jerónima Isidora Rosado Alexandrino Ramos

**Orientadora: Professora Doutora Maria de Nazaret Barrancos Barradas
de Sousa Trindade**

Maio 2004

UNIVERSIDADE DE ÉVORA

DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA E EDUCAÇÃO

MESTRADO EM EDUCAÇÃO: VARIANTE SUPERVISÃO

PEDAGÓGICA

COMPREENDER PARA LER. LER PARA COMPREENDER:

**CONTRIBUTO DE ESTRATÉGIAS METACOGNITIVAS
MONITORIZADAS DE FORMA DIRECTA E EXPLÍCITA
NO ENSINO DA COMPREENSÃO LEITORA**

149 306

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

Jerónima Isidora Rosado Alexandrino Ramos

Orientadora: Professora Doutora Maria de Nazaret Barrancos Barradas

de Sousa Trindade

Mai 2004

UNIVERSIDADE DE ÉVORA

DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA E EDUCAÇÃO

Dissertação apresentada para obtenção do grau de Mestre em Educação;

Variante Supervisão Pedagógica

COMPREENDER PARA LER. LER PARA COMPREENDER:

**CONTRIBUTO DE ESTRATÉGIAS METACOGNITIVAS
MONITORIZADAS DE FORMA DIRECTA E EXPLÍCITA
NO ENSINO DA COMPREENSÃO LEITORA**

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

Jerónima Isidora Rosado Alexandrino Ramos

**Orientadora: Professora Doutora Maria de Nazaret Barrancos Barradas de
Sousa Trindade**

Maiο 2004

AGRADECIMENTOS

AGRADECIMENTOS

Ao longo desta investigação, muitos foram aqueles que conosco colaboraram, uns contribuindo com os seus conhecimentos e experiências, outros, dando o apoio afectivo e material de que pudemos dispor durante o seu desenvolvimento.

A todos os que, de uma forma ou de outra, tornaram possível a concretização desta dissertação queremos deixar aqui o nosso profundo reconhecimento. Embora correndo o risco de esquecimentos injustos, agradecemos, em especial:

. a Deus, por mais esta etapa cumprida;

. à Professora Doutora Maria de Nazaret Trindade que, ao orientar este estudo, soube criticar e dar sugestões pertinentes que muito contribuíram para a valorização do trabalho; relevamos, sobretudo, a compreensão o reforço positivo que nunca esqueceu e, ainda, a sua amizade e a confiança em mim depositada, referências centrais e de valor inestimável para a concretização desta etapa de valorização pessoal e profissional;

. ao Professor Doutor Vítor Trindade, pela colaboração, sugestões e grande disponibilidade prestada ao longo do curso de mestrado;

. à Professora Doutora Maria André Trindade, que conosco prontamente colaborou no estudo, dando um contributo inestimável para o mesmo;

. ao Professor Doutor António José Santos Neto, director deste curso, pela forma afável com que sempre nos atendeu;

. ao Dr.º Manuel Borrões, pela grande ajuda no tratamento estatístico e informático dos dados da pesquisa;

. à Dr.ª Maria Emília Costa, colega de longos anos de trabalho lado a lado pela sua ajuda, partilha de vivências e aprendizagens, pelo seu grande apoio nos momentos mais penosos e de maior ansiedade;

. à Dr.ª Maria da Conceição Oliveira, pela grande ajuda no arranjo gráfico deste trabalho;

. a todos os colegas e professores do Curso de Mestrado, pelo companheirismo e bom ambiente de trabalho que nos proporcionaram;

. à colega de Mestrado Maria da Conceição Lopes, pelo companheirismo partilhado em alguns trabalhos em comum;

. aos meus alunos que participaram no trabalho de campo, destacando, fundamentalmente, o seu esforço e entusiasmo;

. aos meus pais, pela compreensão do tempo que este trabalho lhes possa ter retirado;

. ao meu marido, pela compreensão e apoio incondicional sempre prestado;

. por fim, ao meu filho, pelo incentivo e apoio prestados ao longo de toda esta dissertação;

RESUMO

RESUMO

A sociedade dos nossos dias exige dos cidadãos um elevado potencial cognitivo e metacognitivo, do qual a realidade escolar se deve aproximar, estimulando o desenvolvimento das necessárias competências e atitudes.

Este estudo centra-se no processo de ensino / aprendizagem da compreensão leitora e procura investigar até que ponto uma abordagem de incidência metacognitiva, mediante estratégias monitorizadas de forma explícita e directa promovem nos alunos uma aprendizagem mais significativa, tornando-os leitores mais eficazes em termos de compreensão.

O corpo do trabalho é constituído por duas componentes diferenciadas, mas que interagem em busca da necessária complementaridade:

- uma *componente teórica* que procura reunir os conceitos fundamentais que as vertentes epistemológica, psicológica, pedagógica e metodológica integram, no sentido de conferir ao ensino / aprendizagem da compreensão leitora a coerência e a qualidade tão reclamadas;
- uma *componente empírica* que visa investigar no campo, em contexto educativo, os princípios e referenciais teóricos; esta componente foi desenvolvida na Escola Básica 1 da Vista Alegre de Évora, com os alunos de uma turma do 2º ano de escolaridade e no âmbito da disciplina da Língua Portuguesa (compreensão leitora).

Na tentativa de obter um conhecimento mais profundo do complexo fenómeno que é a educação recorreu-se, nesta investigação, ao contributo complementar dos procedimentos quantitativo e qualitativo (registos recolhidos ao longo da intervenção).

Na vertente quantitativa, optou-se por um *desenho quasi - experimental com grupo de controlo não equivalente*. O desenho empírico envolveu uma turma e a professora – investigadora. Dois grupos funcionaram como grupos experimentais e um como grupo de controlo.

Os resultados obtidos apontam para alguma vantagem final para os grupos experimentais, no que respeita à mudança no domínio em estudo: compreensão / leitora.

Os dados obtidos apontam para que a compreensão leitora possa ser “ensinada” e “aprendida” através de práticas como as levadas a cabo durante o período da intervenção desta investigação. De facto a comparação e análise dos resultados dos pré e pós testes apontam para ganhos significativos dos sujeitos dos grupos E1 e E2 relativamente ao grupo de controlo.

O desenvolvimento de estratégias e procedimentos de tratamento da informação parece ser um resultado das práticas seleccionadas para o processo de intervenção contemplado neste estudo.

Finalmente, da análise de dados colhidos não nos parece poder destacar em relação a outros, nenhum dos habituais processos de tratamento de informação.

PALAVRAS-CHAVE

Compreensão leitora, Metacognição, Aprender a Aprender, Aprender a Pensar, Competências Cognitivas, Metacognitivas, Leitoras, Aprendizagem Significativa.

ABSTRACT

ABSTRACT

Our society demands from all citizens a high cognitive and metacognitive potential, to which school reality must contribute by stimulating and enhancing the development of the necessary abilities and attitudes.

This study is centred in the process of reading comprehension and tries to investigate how far tasks of metacognitive incidence organized in strategies explicitly and directly monitorized promote more significant comprehension processes in reading.

The body of the work is shaped in two different components, which interact searching the necessary complementarities:

- one is the theoretical framework in which we try to congregate the fundamental concepts which shape the epistemological, psychological, pedagogical and methodological sources interacting in reading comprehension education to provide it with the necessary coherence and quality;
- the other is the empiricist component which aims to display a research apparatus necessary to verify some of the assumptions placed on the theoretical field.

This second component was developed in Basic School 1 da Vista Alegre in Évora. The subjects were 21 2nd year students.

This study was planned as experimental, having the independent variable – reading comprehension – manipulated so as to introduce differences between a control group and two experimental groups. The groups were made equivalent by random allocation.

Dependent variable was manipulated by means of a period of intervention with experimental groups, in which comprehension strategies were taught.

Changes in the dependent variable were detected by use of pre-test and a post-test.

Differences between groups in scores on the post-test were compared using an analysis of variance. Aiming to get a deeper knowledge of the complex educational phenomena, qualitative procedures were used too.

Some final advantage for the experimental groups demonstrates that reading comprehension can be taught in class and learned by 2nd year students.

The results rule out the possibility of identifying the best procedures in reading comprehension instruction.

KEY – WORDS

Reading Comprehension Instruction; Models of Reading; Reading Process; Reading Comprehension Process; Cognitive and Metacognitive Skills in Reading Learning; Models of Reading Comprehension Instruction.

ÍNDICE GERAL

ÍNDICE GERAL

AGRADECIMENTOS	i
RESUMO	iv
ABSTRACT	vii
ÍNDICE GERAL	x
ÍNDICE DE QUADROS	xv
ÍNDICE DE FIGURAS	xix

INTRODUÇÃO	1
1. Contextualização do Problema	2
2. Problemática e Pertinência do Estudo Realizado	7
3. Objectivos da Investigação	10
4. Limitações e Dificuldades do Estudo	11
5. Estrutura do Trabalho	14

PARTE I – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	16
--	-----------

CAPÍTULO 1- DAS TEORIAS DE PIAGET E VIGOTSKY ÀS PRÁTICAS

EM SALA DE AULA	17
------------------------------	-----------

1. DESENVOLVIMENTO COGNITIVO: DUAS PERSPECTIVAS - PIAGET E VYGOTSKY	18
--	-----------

1.1. Teoria de Piaget: a Procura Constante do Equilíbrio - um Caminho para o	
--	--

Desenvolvimento	18
1.2. Teoria de Vygotsky: Interação Social e Desenvolvimento	22
1.3 .O contributo das Teorias de Piaget e Vygotsky para a Compreensão do Processo de Aprendizagem em Contexto Escolar	24
 CAPÍTULO 2- A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO E O PAPEL DA LINGUAGEM NA APRENDIZAGEM DA LEITURA	27
2.1. A Construção do Conhecimento e o Papel da Linguagem	28
2.2. A Aprendizagem Enquanto Processo de Construção Social	29
2.3. A Importância de Saber Ler	33
2.4. O Que é Ler?	36
2.4.1. Os Modelos Explicativos do Processo da Leitura	37
2.5. Condições para Ler	49
 CAPÍTULO 3- A PROBLEMÁTICA DA COMPREENSÃO LEITORA	53
3.1. Ecologia da Compreensão Leitora	54
3.1.1. Principais Teorias e Modelos Subjacentes ao Processo da Compreensão Leitora	54
3.1.2. A Compreensão Leitora e as suas Dificuldades	63
3.1.3. O Papel das Competências Metacognitivas no Processo da Compreensão Leitora	77
3.2. O Ensino da Compreensão Leitora	82

3.2.1. A Compreensão Leitora Pode Ser Ensinada?	82
3.2.2. Como Melhorar Competências ao Nível da Compreensão leitora	91
3.2.3. Formação de Professores: um Contributo para a Mudança	106
PARTE II – O ESTUDO EMPÍRICO	116
CAPÍTULO 4- METODOLOGIA	117
4.1. Justificativo da Abordagem Seguida na Investigação	118
4.2. Desenho Empírico	126
4.2.1. Definição das Variáveis	127
4.2.2. Escolha e Caracterização dos Grupos	128
4.3. Caracterização da Intervenção	136
4.3.1. Instrumentos de Intervenção para Melhorar o Nível de Compreensão Leitora	138
4.4. Suportes Metodológicos Gerais	141
4.5. Organização e Análise dos Dados	143
4.5.1. Análise dos Dados Quantitativos	143
4.5.2. Análise dos Dados Qualitativos	143
CAPÍTULO 5- APRESENTAÇÃO E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS	147

5.1. Resultados Quantitativos	148
5.1.1. Variável Descodificação	150
5.1.2. Variável Dificuldades de Compreensão	155
5.1.3. Variável Inteligência Fluida	159
5.1.4. Variável Extensão Lexical	163
5.1.5. Variável Extensão Mnésica	168
5.2. Resultados Qualitativos	172
CAPÍTULO 6- DISCUSSÃO E CONCLUSÃO	181
6.1. Discussão dos Resultados e Conclusão	182
6.2. Implicações Pedagógicas	187
BIBLIOGRAFIA	193
1- Referências bibliográficas	194
2- Legislação Consultada	207
3- Internet	207
APÊNDICES	208

ÍNDICE DE QUADROS

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Regras Sintáticas e Semânticas da Fonética	59
Quadro 2 – Exemplos dos três níveis de processamento que convergem na compreensão leitora.....	71
Quadro 3 – Lista de habilidades de compreensão leitora	93
Quadro 4 – Programa de melhoria da compreensão leitora	94
Quadro 5 – Programa de melhoria da compreensão	96
Quadro 6 – Programa de melhoria da compreensão	98
Quadro 7 – Programa de melhoria da compreensão.....	99
Quadro 8 – Desenho da investigação	127
Quadro 9 – Codificação das variáveis quantitativas	128
Quadro 10 – Resultados do Pré-teste na variável Descodificação em média de erros.....	131
Quadro 11 – Resultados do Pré-teste na variável Compreensão Leitora em média de erros	132
Quadro 12 – Resultados do Pré-teste na variável Inteligência Fluida – Raven (1947)	133
Quadro 13 – Resultados do Pré-teste na variável Extensão Lexical	134
Quadro 14 – Resultados do Pré-teste na variável Extensão Mnésica	135
Quadro 15 – Interação entre pré-teste e grupo	151
Quadro 16 – Diferença das médias nos 3 grupos	151
Quadro 17 – Diferença de médias nos grupos experimentais e de controlo	152
Quadro 18 – Média de erros de leitura nos 3 grupos	153

Quadro 19 – Interação entre pré-teste de dificuldades de compreensão e grupo.....	155
Quadro 20 – Diferença da média entre pós-teste e pré-teste na variável compreensão	156
Quadro 21 – Diferença média entre pós-teste e pré-teste na variável compreensão	157
Quadro 22 – Resultado da diferença entre grupos	158
Quadro 23 – Resultado pós-teste	159
Quadro 24 – Diferenças entre grupos relativamente aos “scores” da inteligência fluida, Raven (1947)	160
Quadro 25 – Diferenças dos “scores” de inteligência fluida, Raven (1947), no pós-teste	161
Quadro 26 – Diferença dos “scores” de inteligência fluida, Raven (1947), nos grupos	162
Quadro 27 – Desempenho de extensão lexical (pós-teste)	164
Quadro 28 – Diferença total de erros de desempenho de extensão lexical entre os grupos (pós-teste)	164
Quadro 29 – Diferença do total de desempenho de extensão lexical (pós-teste)	165
Quadro 30 – Resultado da diferença do total de desempenho de extensão lexical nos 3 grupos (pós-teste).....	166
Quadro 31 – Resultados de “score” de extensão mnésica (pós-teste)	168
Quadro 32 – Diferenças de Extensão Mnésica nos três grupos	169
Quadro 33 – Resultado de “scores” de extensão mnésica (pós-teste)	170

Quadro 34 – Resultados de “scores” de extensão mnésica entre os grupos (pós-teste)	170
Quadro 35 – Análise de Conteúdo do Grupo Experimental 1 - Categoria A	174
Quadro 36 – Análise de Conteúdo do Grupo Experimental 2 - Categoria A	175
Quadro 37 – Análise de Conteúdo do Grupo Experimental 1 - Categoria B	178
Quadro 38 – Análise de Conteúdo do Grupo Experimental 2 - Categoria B	179

ÍNDICE DE FIGURAS

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Modelo de leitura de Gough	39
Figura 2 – Modelo de leitura de Goodman	42
Figura 3 – Modelo de leitura de Just e Carpenter	45
Figura 4 – Diversos tipos de estruturas cognitivas usadas na investigação sobre organização do conhecimento	56
Figura 5 – Grupos segundo a idade e o sexo	130
Figura 6 – Média em erros de leitura nos três grupos na variável descodificação.....	132
Figura 7 – Resultados do Pré-teste na variável compreensão leitora	133
Figura 8 – Resultados do Pré-teste na variável inteligência fluida Raven (1947).....	134
Figura 9 – Resultados do Pré-teste na variável extensão lexical	135
Figura 10 – Resultados do Pré-teste na variável extensão mnésica.....	136
Figura 11 – Média de erros de leitura nos três grupos	154
Figura 12 – Média de erros de leitura nos três grupos	158
Figura 13 – Diferença dos “scores” de inteligência fluida – Raven (1947) nos grupos.....	162
Figura 14 – Resultado da diferença do total de “scores” de extensão lexical nos três grupos (pós-teste)	167
Figura 15 – Resultados de “scores” de extensão mnésica entre os grupos (pós- teste).....	171

INTRODUÇÃO

1. CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA

Quando *Compreensão* é a palavra-chave

Se todos os professores compreendessem que a qualidade do processo mental, não a produção de respostas correctas, é a medida do desenvolvimento educativo, algo pouco menos que do que uma revolução no ensino teria lugar na escola.

(Dewey, 1997)

A palavra *compreender* surge na citação de Dewey, em epígrafe, como a palavra-chave. Aparentemente, dá a ideia de que bastaria fazer “clic” sobre a palavra “*compreenderem*” e tudo ficaria resolvido. Esta é uma interpretação simplista e, como sabemos, não era essa a interpretação de Dewey. O autor tinha a consciência profunda da verdadeira dimensão do problema e, por isso, das dificuldades e controvérsias que ele vem implicando, eminentemente no mundo educacional (Dewey, 1989).

Desde longa data que a investigação educacional vem estudando a evolução do *pensamento do professor* sobre o que deve e como deve ensinar (Praia e Cachapuz, 1998). Os resultados desses estudos levaram a considerar diversas categorias de professor, segundo as suas concepções e práticas profissionais. De todas as categorias caracterizadas, foi possível identificar um novo tipo de professor, mais recente e ainda pouco frequente, designado por professor “*construtor*” (González e Escartín, 1999). Professor esse, com uma base fortemente psicológica, tende a revelar uma *maior preocupação com os processos cognitivos do aluno* e a orientar a sua prática pedagógica no sentido de *desenvolver as competências necessárias* para que ocorra uma *aprendizagem mais significativa*. Este é o tipo de professor que parece ir ao encontro dos anseios de Dewey. Ou seja, *um professor que*

compreenda que os processos são mais importantes do que os produtos no desenvolvimento cognitivo do aluno.

Uma intervenção pedagógica deste tipo, orientada pelo pensamento reflexivo, ganha cada vez mais consistência e torna-se cada vez mais necessária para responder às vicissitudes do processo de ensino / aprendizagem. Valente (1995) lembra que para *renovar a educação* ou, como dizia Dewey, para provocar uma *revolução no ensino*, não faltarão ideias novas, mas talvez “*um comprometimento muito profundo com princípios orientadores*” (p.15), os quais podem ser fundamentais para operar a mudança. Mudança essa que parece depender, nas palavras da autora, da dificuldade em passar de:

- uma cultura de *informação* para uma cultura de *formação intelectual*;
- uma cultura de ciência como *corpo de conhecimento* para uma cultura de ciência como forma de *pensar*;
- uma cultura da *segurança* (pré-determinada) para uma cultura do *risco* (desafio controlado);
- uma cultura de ciência *sem paixão* pelos problemas da sociedade para uma cultura de ciência *comprometida* com a resolução dos problemas da sociedade.

Para alcançar o atrás referido, é preciso, como já o dissemos, que o professor compreenda os processos mentais do aluno para que o possa ajudar a desenvolver competências indispensáveis à compreensão. O desenvolvimento dessas competências contribui também para que os alunos possam *compreender melhor* o significado da mensagem escrita (conceitos, teorias e dos problemas) com que se deparam, sempre na expectativa de que o *ensino da compreensão leitora se torna*

mais funcional e que os alunos sejam capazes de aplicar os conhecimentos na sua vida prática, ou seja, que atinjam o sucesso social, enquanto pessoas e cidadãos.

Conscientes de toda a complexidade que a situação envolve, ao partirmos para a realização deste trabalho movia-nos a percepção de que talvez fosse possível fazer com que um *maior número de alunos venha a compreender mais e melhor os conteúdos / mensagens escritas*, ou por outras palavras, que *mais alunos ficassem a compreender melhor as diversas mensagens escritas que ocorrem no Planeta em que vivem*. É, assim, nossa preocupação que *mais alunos desenvolvam o interesse e gosto pela aprendizagem e prática da compreensão leitora* e, ao mesmo tempo, *desenvolvam competências cognitivas e metacognitivas* que lhes facilitem a aprendizagem. Por outras palavras, gostaríamos poder contribuir para que *mais alunos pudessem passar de um estado de dependência em termos de aprendizagem para um estado de autonomia cognitiva* (Neto, 2001b). Desta forma, a escola estará a contribuir para a responsabilidade de todos os seus actores, indo assim ao encontro da missão que Delors (1996) lhe atribui:

Cabe a todos a missão de fazer frutificar os seus talentos e potencialidades criativas, o que implica, por parte de cada um, a capacidade de se responsabilizar pela realização do seu projecto pessoal. (p.30)

A citação de Delors (1996) tem implícita a realização de um projecto pessoal que passa pela ideia de educação permanente, pelas vantagens que a mesma oferece em matéria de flexibilidade, diversidade e acessibilidade. É que, para além das necessárias adaptações à vida profissional, a educação ao longo de toda a vida significa, também, a construção contínua do ser humano dos seus saberes, competências e capacidades para decidir e agir.

A necessidade de caminhar para uma “sociedade educativa”, na qual se “*aprenda a conhecer*”, se “*aprenda a fazer*” e se “*aprenda a ser*” (Delors, 1996. p.17), torna-se cada vez mais imperiosa. No contexto social e educacional, são vários os aspectos que, a juntar a estes, tornam urgente a necessidade de *aprender a aprender* e, portanto, de desenvolver um ensino da compreensão leitora, ou seja de um ensino que vá ao encontro do produto do processo que Citoler (1996) nos acentua:

Los estudiosos de la comprensión lectora señalan que la comprensión lectora de un texto es el producto de un proceso regulado por el lector, en el que se produce una interacción entre la información almacenada en su memoria y la que le proporciona el texto. (p.108)

A leitura de um texto envolve, por um lado, uma interacção significativa com o texto e, por outro lado, a capacidade de usar a língua para reflectir sobre a própria língua (conceitos), o que requer, sem dúvida, um desempenho elevado em *literacia da leitura* (Sousa, 1996). E é este, precisamente, o problema fulcral com que se debate o nosso sistema educativo: *travar a impreparação dos alunos no conhecimento da língua materna*, nomeadamente no desenvolver da compreensão leitora.

É através do desenvolvimento das competências de leitura (descodificação e compreensão), da organização do conhecimento, da estrutura do pensamento e da tomada de consciência, entre outras competências cognitivas e metacognitivas, que se poderá passar de uma *cultura de recepção passiva de informação* para uma *cultura activa do conhecimento*. É neste âmbito que na tentativa de promover e ampliar o potencial cognitivo e metacognitivo dos alunos portugueses surgiu o Projecto Dianóia – *Aprender a Pensar* (Valente, 1987; Salema, 1997), no sentido de

minimizar a distância que existe, neste campo, entre a realidade e a idealidade. Numa tentativa de vencer esta barreira e conseguir, ao longo da realização deste estudo, passar das nossas próprias ideias à prática, encontramos nas ideias de Vygotsky (1996, 1998) um caminho para a coerência e profundidade que tentámos alcançar com este trabalho.

As concepções de Vygotsky, sempre perspectivadas para o futuro, influenciaram o nosso pensamento sobre o modo como deve ser feita a orientação das crianças e dos jovens de hoje para o mundo à sua espera amanhã. Através da *zona de desenvolvimento próximo* (ou potencial), Vygotsky apresenta os princípios básicos que devem sustentar o processo de ensino / aprendizagem: a passagem da *dimensão interpessoal* (social) para a *dimensão intrapessoal* (individual); o processo de *internalização* e o papel da *interacção* estabelecida entre o aluno e o professor ou o aluno e um colega mais competente. É sobretudo porque a criança aprende na escola, em interacção com os outros, que se torna fundamental o desenvolvimento através da aprendizagem escolar. Criar condições na escola que permitam ao aluno dar o *salto cognitivo* para o futuro é criar condições de aprendizagem em concordância com a zona de desenvolvimento próximo de cada aluno. A aprendizagem escolar, sendo “uma das principais fontes de conceitos da criança”, é também, simultaneamente, “uma poderosa força que direcciona a sua evolução, determinando o destino de todo o desenvolvimento mental” (Vygotsky, 1996, p. 107).

2. PROBLEMÁTICA E PERTINÊNCIA DO ESTUDO REALIZADO

A situação em que se encontra o sistema educativo português impõe, mudanças profundas, quer ao nível macro quer micro. No caso do ensino / aprendizagem da compreensão leitora, são vários os sinais de que a escola não está a responder de forma eficaz, sendo constantes os indicadores de que a sociedade nos dá conta. Como acentua Magalhães (2002, 11 de Março), a qualidade do nosso ensino básico é francamente má, sobretudo ao nível do 1º ciclo, de onde muitas crianças saem sem saber *ler e interpretar* um pequeno texto, sem saber resolver um problema matemático elementar, sem conseguir escrever cinco linhas inteligíveis. Na nossa perspectiva o que o autor quer dizer é que os alunos não desenvolveram a *compreensão leitora*, ou seja, não conseguiram adquirir competências cognitivas e linguísticas que lhes permitam aceder ao significado (Sim-Sim, 2004).

Entre muitas razões que serviram de base à escolha do tema em estudo, apresentamos aqui aquelas que nos parecem ser as mais significativas, sendo que da primeira resultam as seguintes:

- A necessidade de criar nos alunos uma *atitude favorável face à aprendizagem da leitura e aquisição de estratégias da compreensão leitora*, tendo em vista:
- a possibilidade de *desenvolver nos alunos uma atitude mais activa no processo de ensino /aprendizagem*, contribuindo, assim, para a construção de um conhecimento mais profundo e estruturado dos conteúdos curriculares;

- a possibilidade de *desenvolver o potencial cognitivo dos alunos e o seu nível de literacia*, no sentido de os preparar para a sociedade actual, de forma a que sejam cidadãos livres, autónomos e críticos / intervenientes.

A abordagem metodológica para o ensino da compreensão leitora, que nos propusemos desenhar e testar, pretende contribuir para aproximar a *realidade escolar do potencial cognitivo dos alunos* ou, por outras palavras, orientar a intervenção pedagógica para um elevado desenvolvimento das competências. Ou seja, desenvolver nos alunos a capacidade de processamento da informação oral e escrita, mecanismo básico necessário para a aquisição da condição de pessoa letrada, embora não seja, para tal, suficiente. Essa aquisição depende, em grande medida, da aquisição do processamento estratégico que é a **compreensão leitora** (Trindade, 2003).

Foi nossa preocupação ao longo da intervenção traçada para este estudo, implementar o **ensino de estratégias**. Para isso teremos que identificar planos flexíveis e conscientes que o leitor seja capaz de aplicar e adaptar a textos e tarefas específicas. Ao ensinar procedimentos estratégicos aos alunos, o professor deverá **exemplificar**, modelando assim a sua utilização adequada, de forma a poder ser imitado pelo aprendiz. A implementação de tais procedimentos varia, necessariamente de texto para texto, mas o plano terá sempre algo de semelhante em todas as situações. Esta semelhança é a essência do plano da lição (Trindade, 2003).

A utilização de estratégias implica, a **existência de planos conscientes que o leitor controla e adapta de forma flexível**. Aponta-nos também Trindade (2003), como significativo o modelo de ensino propiciado a partir do paradigma mediacional

cognitivo (cognitive mediational paradigm) de Winne e Marx, em virtude daquele caracterizar os estudantes como seres activos, intérpretes das pistas que o professor lhes fornece, e compreendendo o sentido das actividades educativas, pela combinação dessas pistas com os seus conhecimentos prévios sobre o tópico do currículo em causa, e com as formas de actuação na sala de aula.

É nesta base que nos propusemos tratar a problemática em estudo. Para a sua validação no campo, era necessário encontrar respostas para as várias questões, das quais destacamos as mais importantes:

- A compreensão leitora pode ser “ensinada” ou / e estimulada através de práticas adequadas?
- Nessas práticas haverá elementos mais eficazes conducentes à formação das competências de domínio?
- Que relações podem evidenciar-se entre compreensão leitora, descodificação, inteligência fluida, extensão lexical e extensão mnésica?

Foram estas as principais questões que tentámos investigar ao longo deste trabalho, servindo de “base” ao nosso projecto e de “fio condutor” da investigação. Na literatura encontrámos razões suficientes para acreditar que a abordagem era exequível e que a obtenção de respostas favoráveis era possível.

3. OBJECTIVOS DA INVESTIGAÇÃO

De uma forma geral, o nosso estudo centrou-se nos seguintes objectivos:

- reflectir sobre o processo de leitura inserido no processo do ensino/aprendizagem no 1º ciclo do Ensino Básico;
- promover o desenvolvimento de competência da compreensão leitora, no contexto formal do ensino / aprendizagem, da Língua Portuguesa;
- avaliar as mudanças ao nível da compreensão leitora, procurando identificar as práticas mais eficazes;
- identificar possíveis interacções entre compreensão leitora, descodificação, inteligência fluida, extensão mnésica e extensão lexical.
- contribuir para uma renovação do modelo de ensino / aprendizagem de leitura no 1º ciclo do Ensino Básico.

4. LIMITAÇÕES E DIFICULDADES DO ESTUDO

Uma metodologia centrada no ensino / aprendizagem de estratégias metacognitivas tem por objectivo final possibilitar ao aluno o acesso a competências que lhe permitam tornar a sua aprendizagem mais efectiva / significativa e autónoma. Esta intervenção pretendia, em concreto, *desenvolver competências cognitivas e metacognitivas de forma directa e explícita* que proporcionassem ao aluno um *maior controlo na aprendizagem da compreensão leitora*.

Da complexidade que o processo de ensino / aprendizagem envolve, não é fácil inferir, a partir dos resultados desta investigação, as vantagens da metodologia experimental utilizada, sem correr o risco de se estar a sobrevalorizar ou a desvalorizar excessivamente os resultados obtidos. Porque é complexa a investigação na área da Educação, porque complexo é o homem, objecto do nosso estudo, foram várias as *dificuldades* com que nos defrontámos e várias as *limitações da investigação* que realizámos. Apontamos aqui as mais relevantes:

- **O tempo** – este é o um factor sempre importante quando se pretende implementar qualquer mudança. E mais importante se torna, quando essa mudança diz respeito a competências de nível elevado. A luta contra o tempo foi sempre uma constante durante os quatro meses em que decorreu a intervenção. Temos consciência de que, em tão curto período de tempo, os resultados obtidos são sempre relativos, quando se trata de desenvolver estratégias cognitivas e metacognitivas, assim como as estratégias de compreensão orientadas de forma directa e explícita.

Para além desta limitação, que diz respeito, fundamentalmente, ao desenho da investigação, existiram ainda outras dificuldades directamente relacionadas com a implementação da metodologia experimental na sala de aula e que, por ventura, terá influenciado os resultados finais, como:

- **Adaptação à metodologia experimental** – neste ponto, há que considerar a adaptação da professora, mas também dos alunos. Relativamente a estes, o primeiro contacto com a nova metodologia provocou, a princípio, alguma expectativa e curiosidade, sendo a mesma encarada como um desafio, ao qual os alunos, apesar das dificuldades, responderam com algum dinamismo e disponibilidade.

Inicialmente, essa manifesta disponibilidade tornou os alunos mais activos e intervenientes nas actividades da aula. Habitados, porém, a uma metodologia do tipo “mais tradicional”, na qual exerciam um papel mais passivo e um esforço mais reduzido, começaram, passado algum tempo, a evidenciar uma atitude menos positiva face à nova metodologia. O esforço que era necessário despende em toda a intervenção para realizar as actividades propostas constituiu, em parte, um obstáculo à implementação da metodologia experimental, chegando mesmo a observar-se nos grupos, alguma resistência à mudança metodológica. É de salientar que a actual “cultura de escola” não oferece condições favoráveis para a implementação deste tipo de metodologias. Torna-se difícil promover uma “cultura do pensar” com uma escola fragmentada em disciplinas, conteúdos e minutos.

Os alunos destes grupos só começaram a revelar uma atitude mais positiva, à medida que iam tomando consciência das potencialidades da nova metodologia no controlo da sua própria aprendizagem.

Uma abordagem de tipo metacognitivo implicará, por certo, uma mudança mais profunda ao nível das competências do pensamento e, simultaneamente, das atitudes. Compreende-se, portanto, que a promoção de mudanças efectivas nas competências de pensamento implique um longo tempo de treino até que, finalmente, essas mudanças se traduzam em atitudes observáveis.

5. ESTRUTURA DO TRABALHO

Este trabalho encontra-se dividido em duas partes, antecedidas, de uma introdução, onde se fez uma breve contextualização do problema a tratar, se explicitaram as razões e as limitações do mesmo e se definiram objectivos.

Da primeira parte consta o enquadramento teórico constituída por três capítulos.

No **capítulo 1**, abordar-se-ão, sumariamente, as teorias de Piaget e Vygotsky, como contributos significativos para o desenvolvimento dos alunos ao nível do processo ensino / aprendizagem da compreensão leitora.

No **capítulo 2**, falar-se-á da construção do conhecimento e da importância do papel da linguagem na aprendizagem da leitura.

O **capítulo 3**, dedicar-se-á à problemática da compreensão leitora.

A segunda parte diz respeito ao estudo empírico constituído, também, por três capítulos.

No **capítulo 4**, dedicado à metodologia, expor-se-ão os suportes epistemológicos, metodológicos e instrumentais, nos quais assenta a componente empírica do estudo.

No **capítulo 5**, procederemos à *apresentação e interpretação dos resultados* obtidos, retirando algumas inferências concretas. A organização dada a este capítulo corresponde a uma sequência de estados e de mudanças ocorridas, perspectivando, dessa forma, a evolução dos acontecimentos ao longo do tempo. Essa opção acabou por conferir a este capítulo a seguinte estrutura:

- à caracterização da *situação inicial* em que os sujeitos se encontravam no início da intervenção;
- tentativa de caracterização da *situação final* dos sujeitos, no que diz respeito às mudanças ocorridas ao nível de cada uma das variáveis atrás referidas.

No **capítulo 6**, procedemos, ao confronto das conclusões mais importantes deste estudo com as questões de partida. Cruzam-se também essas conclusões com outras presentes na literatura consultada, no sentido de melhor as suportar, tendo em conta que são muitos os constrangimentos próprios de uma investigação quasi – experimental, realizada em contexto educativo.

Seguem-se as **referências bibliográficas** consultadas e apresentadas ao longo do trabalho, assim como os diplomas legais e artigos retirados da internet utilizados como suporte. As normas de referenciação utilizadas são as preconizadas pela APA (American Psychological Association) e apresentadas por Azevedo (1994).

Por fim, inclui-se o conjunto de apêndices apresentados constituindo uma informação complementar, da qual se faz referência no corpo principal do trabalho.

PARTE I – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

**CAPÍTULO 1 – DAS TEORIAS DE
PIAGET E VYGOTSKY ÀS
PRÁTICAS EM SALA DE AULA**

1. DESENVOLVIMENTO COGNITIVO: DUAS PERSPECTIVAS – PIAGET E VYGOTSKY

1.1. Teoria de Piaget: a Procura Constante de Equilíbrio – um Caminho para o Desenvolvimento

De entre as diversas teorias existentes sobre o desenvolvimento cognitivo, são relevantes como pioneiras as de Piaget e de Vygotsky. As concepções defendidas por cada uma destas teorias e a polémica gerada em volta delas trouxeram, mais tarde, novos contributos à psicologia cognitiva. Miller e Bruner, grandes impulsionadores da psicologia cognitiva, reformularam as bases desta ciência, convencidos de que ela deveria ocupar-se, principalmente, da capacidade específica do ser humano para codificar, armazenar, transformar e recuperar informação Linaza (citado por Dias, 2000).

No âmbito deste trabalho não cabe fazer uma exposição detalhada das concepções de Piaget e de Vygotsky; interessa, porém, destacar os principais contributos que ambas as teorias deram para o esclarecimento do processo de desenvolvimento cognitivo e as implicações educacionais daí decorrentes. É nestes domínios que Piaget e Vygotsky constituem duas importantes referências ao longo deste trabalho.

Piaget (1983) atribui uma grande importância aos processos cognitivos e os estudos realizados por si vão no sentido de encontrar um modelo que descreva como funcionam e como se desenvolvem esses mesmos processos:

O desenvolvimento psíquico, que se inicia com o nascimento e termina na idade adulta, é comparável ao crescimento orgânico: tal como este, consiste essencialmente numa marcha para o equilíbrio (...). o desenvolvimento é, portanto, em certo sentido, uma equilibração progressiva, uma passagem perpétua de um estado de menor equilíbrio a um estado de equilíbrio superior. (p. 11)

Parece-nos, então que, para Piaget, o desenvolvimento mental, corresponde, a um processo biológico em contínuo desenvolvimento, em busca de um estado de equilíbrio. Essa procura de equilíbrio está, no entanto, dependente do estágio de desenvolvimento do próprio sujeito, que só conseguirá solucionar os problemas, se estes lhe forem inteligíveis, se estiverem ao alcance da sua compreensão. Vários estudos do autor descrevem situações, nas quais a criança através da interacção com o mundo que a rodeia, soluciona problemas, construindo assim o seu próprio conhecimento através da acção. Os conceitos de assimilação, acomodação e equilíbrio são fundamentais na perspectiva piagetiana.

A *assimilação* acontece quando a acção ocorre, sem qualquer alteração para o sujeito, isto é, existe apenas a integração de um objecto em determinado esquema de acção. Esta será uma primeira forma de aprender, incorporando objectos. A *acomodação* implica já uma alteração, que se verifica quando a acção e o conhecimento já existentes se adaptam, para que o novo conhecimento seja criado.

Nesta perspectiva teremos uma teoria que faz depender o conhecimento da acção entre o sujeito e o contexto, ou seja, é através da interacção com o contexto que se constroem os conhecimentos, sendo que esta interacção é condicionada pelo estágio de desenvolvimento dos aprendizes.

O desenvolvimento cognitivo é, segundo Piaget (1983), um processo de adaptação ou de procura de *equilíbrio* entre os mecanismos de *assimilação* e

acomodação, sendo as novas informações incorporadas em esquemas prévios de conhecimento, constituídos por diversas estruturas organizadas (assimilação), provocando uma reestruturação cognitiva que permite ao indivíduo adaptar-se a uma nova situação (acomodação). As estruturas cognitivas são instrumentos conceptuais que atingem níveis de organização qualitativamente correspondentes a quatro estádios, cada um dos quais com características muito próprias, definidas por Piaget (1983). Esses estádios designados por *estádio sensório motor* (0 – 2 anos); *estádio pré-operatório concreto* (2 - 7 anos); *estádio das operações lógicas concretas* (7 11/12 anos); *estádio das operações lógicas formais ou abstractas* (a partir dos 11/12 anos) proporcionam uma visão sistemática e universal do desenvolvimento (Piaget e Inhelder, 1997).

Nesta concepção de desenvolvimento cognitivo por estádios, a linguagem desempenha um papel que, sendo importante, não é suficiente para a realização de operações lógicas. A linguagem torna-se necessária enquanto sistema de representação simbólico integrador das acções, que deixam assim de ser actos isolados e passam a estar relacionados entre si, através de um sistema de regras resultantes da cooperação entre sujeitos, como nos acentua Piaget (1966):

Entre a linguagem e o pensamento existe assim um círculo genético tal que um dos termos apoia-se necessariamente no outro numa forma solidária e em perpétua acção recíproca. Mas ambos dependem, no fim de contas, da própria inteligência, que é anterior à linguagem e independente dela. (citado por Inhelder, s.d., p.197)

A partir do modelo de Piaget, criou-se uma concepção de ensino centrado na criança, já que o seu desenvolvimento depende da acção, a realização das tarefas em interacção com o mundo, tarefas essas que levam ao solucionar de situações

problemáticas, sendo deste modo que se constrói a aprendizagem e se produz novo conhecimento.

O interesse de Piaget é identificar, descrever e explicar os princípios e processos gerais de funcionamento cognitivo, conduzindo-o também ao estudo das relações entre *a acção e o pensamento*. Para explicação do desenvolvimento cognitivo, Piaget considerou fundamental investigar as relações que se estabelecem entre a acção (acto) e a reflexão sobre essa acção, ou seja, *a tomada de consciência da acção realizada* (Moreno, citado por Dias, 2000). A criança vai conhecendo o meio que a rodeia porque actua sobre ele directa ou indirectamente, ao mesmo tempo que reflecte sobre as suas acções. Piaget introduz na teoria do desenvolvimento alguns conceitos importantes como *auto-regulação* e *abstracção reflexiva*, ao explicar a evolução da tomada de consciência: num primeiro momento, o indivíduo toma apenas consciência dos resultados da sua conduta, mas posteriormente, acabará por tomar consciência dos mecanismos internos que produziram a acção.

Piaget concebe a tomada de consciência como a passagem de um conhecimento do plano da acção (saber fazer) para um conhecimento no plano da conceptualização (compreender). Esta mudança pressupõe um nível de desenvolvimento intelectual que corresponde ao estágio das operações formais que o adolescente alcançará quando possuir a *capacidade de reflectir*, não só sobre as acções, mas, sobretudo, *sobre o seu próprio pensamento* Moreno (citado por Dias, 2000), ou seja, quando tiver desenvolvido consideravelmente a sua competência metacognitiva.

Mantendo os conceitos de interacção com a realidade para a construção do conhecimento, apresentaremos de seguida uma teoria que apresenta significativas

variáveis relativamente ao modelo resultante da teoria do desenvolvimento cognitivo de Piaget. Verifica-se que, na opinião de alguns autores, Piaget ignora a dimensão social da aprendizagem, isto é, considera apenas a interacção com o contexto descurando a interacção social com os restantes sujeitos sejam eles adultos ou crianças.

1.2. Teoria de Vygotsky: a Interação Social e o Desenvolvimento

A obra de Vygotsky trouxe um enriquecimento considerável aos estudos desenvolvidos no campo da psicologia e da educação. Através de uma abordagem abrangente, o autor procurou fazer a descrição e a explicação do desenvolvimento cognitivo do ser humano como parte integrante do seu ambiente social e cultural (Vygotsky, 1996). A concepção de Vygotsky surge, então, como um ponto de partida inovador que pode contribuir para o aperfeiçoamento do nosso conhecimento sobre o desenvolvimento e a aprendizagem dos seres humanos.

Vygotsky atribuiu, enorme importância às influências sociais e culturais no desenvolvimento psicológico do indivíduo. A sua concepção teórica não se limita a determinar os efeitos que alguns aspectos como a classe social ou os estímulos ambientais poderão exercer no sujeito; a sua pesquisa foi mais longe, ao pretender estudar a influência das relações entre os indivíduos no próprio desenvolvimento Carretero (citado por Dias, 2000).

A grande importância da interacção social no desenvolvimento do indivíduo surge, aliás, de uma forma bem explícita nas palavras de Vygotsky (1996):

No desenvolvimento cultural da criança, toda a função aparece duas vezes: primeiro, a nível social, e mais tarde, a nível individual; primeiro entre pessoas (interpsicológica), e depois no interior da própria criança (intrapsicológica). (p. 75)

As funções psicológicas (superiores) a que Vygotsky (1996) se refere, e de que são exemplo a linguagem e o pensamento ou a memória lógica e a formação de conceitos, têm, todas elas, “*origem nas relações entre os seres humanos*” (p. 75).

Em relação à linguagem (verbal) e ao pensamento, Vygotsky (1998) considera que, nos primeiros meses de vida, o choro e até as primeiras palavras da criança são claramente estádios de desenvolvimento da fala, mas que nada têm a ver com a evolução do pensamento. São apenas *manifestações externas*, utilizadas para estabelecer a *comunicação interpessoal*. De início a linguagem e o pensamento seguem, pois, caminhos paralelos, mas, a certa altura do desenvolvimento, as suas curvas encontram-se e, então, segundo Vygotsky (1998), “o pensamento torna-se verbal e a linguagem racional” (p.54). A criança atinge, nessa altura, a fase crucial do seu desenvolvimento cognitivo, passando então a linguagem a desempenhar a *função interna* ou *intrapsicológica*, servindo de suporte às formas mais elevadas do pensamento (Neto, 1998).

Nesta perspectiva, poder-se-á considerar a interacção social como uma das componentes fundamentais na evolução do indivíduo ao longo da sua vida, com particular acuidade na infância e adolescência Carretero (citado por Dias, 2000). Neste sentido, compreender-se-ão as enormes potencialidades de uma intervenção educativa eficaz na resolução de um problema ou na aquisição de um determinado conceito. Na mesma linha de pensamento, Vygotsky entende que a criança alcança um desempenho superior na realização de uma tarefa se puder dispor da colaboração de um adulto ou mesmo de um companheiro mais eficiente. Tal princípio, encontra-

se bem consubstanciado no conceito central da sua obra, o de *zona de desenvolvimento próximo* (ou potencial), que Vygotsky (1996) definiu como:

A distância entre o nível real de desenvolvimento, determinado pela capacidade de resolver independentemente um problema e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da resolução de um problema com a orientação de um adulto ou em colaboração com outro companheiro mais capaz. (p. 112)

Da interacção social resulta a aquisição de instrumentos e de processos que o aprendiz interioriza. A esse processo de desenvolvimento qualitativo, Vygotsky chamou *internalização*, permitindo ao sujeito a posterior resolução independente de problemas mais complexos, ou seja, o de facilitar as suas aprendizagens de uma forma mais autónoma.

1.3. O Contributo das Teorias de Piaget e de Vygotsky para a Compreensão do Processo de Aprendizagem em Contexto Escolar

Como já demos a entender, estas duas teorias opõem-se numa questão fundamental para o processo de ensino / aprendizagem: a que se prende com a relação entre o desenvolvimento e a aprendizagem em idade escolar. A forma como cada autor concebe esta relação tem subjacente um conjunto de princípios que, transpostos para a realidade escolar, se traduzem em acções educativas diferenciadas (Neto, 1998).

Para Piaget, o desenvolvimento cognitivo corresponde a uma sequência de níveis, característicos de todos os sujeitos da mesma cultura e que vão, portanto,

definir os limites da aprendizagem Carretero (citado por Dias, 2000). Desse ponto de vista, o ensino deve ser orientado para um determinado nível de desenvolvimento, tirando partido das potencialidades já adquiridas pelo aluno. Essa visão parece, de facto, ir de encontro ao ensino tradicional que, na opinião de Vygotsky (1996), dificilmente consegue estimular o desenvolvimento por ir a reboque dos processos psicológicos já desenvolvidos. Ao contrário de Piaget, Vygotsky entende que a aprendizagem cria inúmeras possibilidades de desenvolvimento, na medida em que desperta uma série de processos evolutivos internos, principalmente quando a criança se encontra numa situação de interacção social, como é o caso privilegiado do contexto escolar.

A *comunicação* que a criança estabelece com o professor e com os colegas, constitui outra diferença assinalável entre as teorias de Piaget e de Vygotsky, que importa sublinhar. Piaget entende o processo de desenvolvimento da criança como o resultado da reestruturação cognitiva associada muito mais ao próprio pensamento do que à comunicação com os outros. Assim se compreende a fraca relevância por ele conferida ao *papel da linguagem* no desenvolvimento cognitivo. Vygotsky, em contrapartida, sustenta que, sendo a criança um ser social, a linguagem desempenha uma função primordial no processo de socialização cognitiva e, portanto, no seu desenvolvimento. O *diálogo* que faz parte dessa socialização, iniciado nos primeiros anos da vida da criança, deve ser continuado ao longo da escolarização. O diálogo na sala de aula favorece a compreensão mútua entre o professor e o aluno. É a partir do desenvolvimento da compreensão que o aluno começa a interiorizar comportamentos e processos que servem de suporte à construção do conhecimento e ao desenvolvimento de competências, nomeadamente as que figuram no pensamento

metacognitivo, ou seja as funções superiores de pensamento como Vygotsky as designava (Neto, 1998).

Nessa linha, Vygotsky defende que cabe à escola a apresentação de novas tarefas e de novas exigências ao aluno para estimular o seu intelecto.

Partilhamos esta perspectiva na medida em que entendemos também que a aprendizagem é um processo construtivo, da responsabilidade do aprendiz. Assim o conhecimento depende do sujeito, da compreensão e da interpretação que este faz do mundo e das coisas, em interacção verbal com os outros. Por isso pensamos que cabe à escola e aos professores ensaiar novos espaços pedagógicos, diversificar estratégias, rentabilizar e cativar recursos, a fim de criar contextos educativos facilitadores das aprendizagens, ou seja propiciar a “zona de desenvolvimento próximo”, onde a interacção educativa seja estimulante do intelecto.

Nesta linha, há que dar importância nos contextos educativos a actividades que promovam situações problemáticas, criando oportunidades de aprendizagem, já que a criança aprende interagindo com o meio que a rodeia. Deste modo, julgamos indispensável que o contexto sala de aula seja enriquecido com situações estratégicas que motivem a interacção e envolvimentos dos alunos para que a aprendizagem ocorra verdadeiramente, ou seja, na verdadeira acepção da palavra, provocando desenvolvimento.

**CAPÍTULO 2 - A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO
E O PAPEL DA LINGUAGEM NA
APRENDIZAGEM DA LEITURA**

2.1. A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO E O PAPEL DA LINGUAGEM

A palavra constitui um passo fundamental na passagem do conhecimento sensorial ao racional, é o instrumento da formação da consciência. (Luria, 1987, p. 201)

Como já referimos os objectivos estabelecidos para o nosso trabalho, relacionam-se com a aquisição de conhecimentos e o desenvolvimento de competências relativamente à compreensão leitora. Assumimos como pressuposto, para a consecução deste objectivo, que esta aquisição e desenvolvimento dependem, necessariamente, do sujeito que leva a cabo a tarefa de aprender, sendo esta tarefa simplificada por uma atitude facilitadora por parte do adulto. Partilhamos, pois, da perspectiva facultada pelas teorias construtivistas e sócio-construtivistas da aprendizagem que, recolhendo dados acerca da importância do desenvolvimento do aprendiz, nas teorias de desenvolvimento anteriormente expostas, lhe atribuem uma importância primordial no processo de ensino / aprendizagem. É por esse motivo, que julgamos necessário o conhecimento do modo como aprendem, em geral, os alunos, para posterior aplicação à aprendizagem da compreensão leitora.

Como vimos, das teorias expostas sobressai um aspecto comum: o facto de qualquer aprendizagem dever ser centrada naquele que aprende. Esta característica resulta do pressuposto de que toda a aprendizagem é um processo de construção em que o aprendiz, agindo sobre o contexto, - Piaget - e em interacção também com os outros - Vygotsky - constrói o seu próprio conhecimento através da realização de tarefas que visam a resolução de situações problemáticas e a produção de novos saberes. Vygotsky (1998) salienta o papel desempenhado pela linguagem enquanto

elemento responsável pelas interações sociais e, também, enquanto elemento estruturador dos esquemas cognitivos do aprendiz.

Acreditamos que estas perspectivas se complementam e são, por isso, importantes, devendo ser tidas em conta no processo educativo.

Assim, quando nos propusemos fazer um estudo sobre a aprendizagem da compreensão leitora, considerámos que, para além do recurso a estratégias devidamente programadas de acordo com os objectivos, não poderíamos esquecer a estrutura cognitiva do sujeito e a forma como este constrói os saberes, interagindo com o contexto e com os outros. Nessa interacção, consideramos a linguagem como elemento nuclear pois é, sobretudo, através dela, que se processam as trocas sociais que ocorrem na construção do conhecimento. Este é um factor muito significativo para o desenrolar de todo o nosso estudo sobre a compreensão leitora. Ao tentarmos que os nossos alunos consigam obter uma compreensão leitora significativa, parece-nos que é essencial desenvolver a linguagem no contexto sala de aula, pois como nos indica Lúria (1987) : “Graças à linguagem abrem-se ante o homem possibilidades completamente diferentes”(p.203). Esta perspectiva, exposta também por Vygotsky, leva-nos a entender a aprendizagem como um processo de construção social, que se pretende incluir em contexto escolar, da qual falaremos no ponto seguinte.

2.2. A APRENDIZAGEM ENQUANTO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO SOCIAL

Os estudos de Vygotsky baseiam-se, no pressuposto de que toda a aprendizagem é construída pelo aprendiz em interacção com o mundo que o rodeia e

em colaboração com os outros, constituindo esta uma perspectiva de aprendizagem sócio-construtivista. Esta perspectiva toma em linha de conta o modelo proposto por Piaget ao considerar que as crianças aprendem em interacção com o meio. A diferença reside, como já apontámos, no facto de Vygotsky reconhecer que aprender depende, não apenas da participação activa do sujeito e do seu envolvimento na resolução de problemas, mas da colaboração com alternativas / estratégias e recursos fornecidos pelos outros, através da interacção social.

A realização das aprendizagens encontra-se também intimamente articulada com a utilização dos conhecimentos prévios do aprendiz e da sua própria estrutura cognitiva. São estes dois componentes que possibilitam a integração das novas experiências e conhecimentos adquiridos, o que uma vez mais evidencia o papel activo e preponderante do aprendiz no processo de aprendizagem:

“Learning is an active process in which learners construct new ideas or concepts based upon their current / past knowledge. The learner selects and transforms information, constructs hypothesis, and makes decisions, relying on a cognitive structure to do so. Cognitive structure (i e., schema, mental models) provides meaning and organization to experiences and allows the individual to “go beyond the information given”.

(<http://www.artsined.com/techingarts/Pedg.construtivist.html>).

No âmbito destes estudos considera-se o conhecimento não só em termos psico-pedagógicos, mas também em termos ontológicos, isto é o conhecimento não é uma entidade que exista por si mesmo: não há conhecimento sem aquele que conhece; o conhecimento existe para e por aquele que o produz e constrói; pressupondo-se, assim, que aprender é construir sentidos e significados. O aprendiz constrói partindo dos seus conhecimentos anteriores, usando a sua própria estrutura cognitiva e interagindo com os outros.

Esta concepção de aprendizagem traz consequências ao nível de todo o processo educativo, ao considerar que não há conhecimento sem o sentido e o significado atribuídos pelo aprendiz. Assim, a forma como se aprende é de extrema relevância em todo o processo. Aprender não é, pois, entender a natureza das coisas, mas antes construir o seu significado de forma pessoal e social. É nesta perspectiva que nós entendemos o processo de ensino / aprendizagem, que pretendemos levar a cabo no nosso estudo empírico / intervenção em contexto educativo. Para o efeito tomamos em linha de conta uma postura facilitadora por parte do professor, que será tanto mais conseguida e rentabilizada, quanto mais tivermos por base os princípios básicos duma perspectiva sócio-construtivista da prática pedagógica como, por exemplo, os abaixo enunciados:

- a aprendizagem é um processo activo através do qual o aprendiz constrói sentidos partindo do seu conhecimento prévio e da sua estrutura cognitiva. Para que a aprendizagem aconteça é necessário um envolvimento do aprendiz com o que o rodeia;
- no aprender, constroem-se os próprios sistemas de criação de sentido, isto é, a forma pessoal e individual que cada sujeito tem de aprender. De cada vez que um sentido é construído possibilita a criação de um modelo aplicável a situações semelhantes, promovendo-se desta forma, o desenvolvimento da capacidade de aprender a aprender;

- a aprendizagem enquanto processo de construção de sentidos é um processo mental, porque nela estão envolvidas estruturas cognitivas do aprendiz;
- a aprendizagem e a linguagem estão intrinsecamente ligadas. Assim, a linguagem usada durante o processo de ensino / aprendizagem irá influenciá-lo;
- a aprendizagem é uma actividade social que se realiza na interacção com o mundo e com os outros: aquele que aprende constrói sentidos / significados, sendo importante que aquele que ensina actue como facilitador / mediador dessas interacções;
- a aprendizagem é contextual, isto é, não se efectua, isoladamente, e o contexto é muito significativo em relação ao que somos, sabemos e acreditamos;
- aprender, aprender a aprender, aprender a compreender é um processo complexo e que envolve tempo.

Os aspectos essenciais das teorias sócio-construtivistas do desenvolvimento e do conhecimento e dos seus efeitos no processo de ensino / aprendizagem, desenvolve-lo-emos no ponto seguinte e daremos conta como estes se reflectem no ensino / aprendizagem da compreensão leitora.

2.3. A IMPORTÂNCIA DE SABER LER

A leitura assim como a escrita fazem parte do sistema de comunicação humana e ambas estão ligadas quer à *aprendizagem* quer à utilização da *linguagem*. Quanto à sua importância conta-nos a história que desde meados do século passado vem sendo acentuada e daí podemos dizer que aprender a ler e a escrever, na sociedade moderna, tornou-se como que uma necessidade básica: é fundamental para nela se poder viver, ser aceite e participar nos recursos que ela disponibiliza (Rebelo, 1993).

Como se sabe, grande parte do saber acumulado ao longo da história encontra-se escrito. Daí que hoje em dia, possuir uma certa iniciação à leitura e escrita, já não é suficiente para não estar incluído no número de analfabetos totais.

A própria noção de analfabetismo passou a considerar-se como relativa: a referir-se a uma carência específica em situações sócio-culturais específicas. Contudo, às vezes no nosso país ainda se considera alfabetizado o indivíduo que conhece as letras do alfabeto ou então que seja, *capaz de decifrar um texto duma determinada extensão*. Porém, nos países com níveis mais elevados de instrução e tecnologia avançada colocam-se maiores exigências e, em certos domínios, chega a considerar-se *funcionalmente* analfabetos os indivíduos incapazes de preencher um questionário complexo ou de *assimilar* instruções escritas com determinado tecnicismo (Hamadache e Martin, 1998). Dizem-nos ainda os mesmos autores que já em 1958 a UNESCO considerava analfabeto, o indivíduo incapaz de *ler e escrever* e de *compreender* uma exposição simples e breve de factos relacionados com a sua vida do dia a dia. E que ao ser revista essa definição em 1978 o analfabeto passou a

ser considerado a pessoa que funcionalmente fosse incapaz de exercer todas as actividades para as quais se exige a alfabetização, no interesse do seu grupo e da sua comunidade, e também para lhe permitir continuar a *ler, escrever e calcular*, no sentido do seu próprio desenvolvimento e da sua comunidade.

Melhor dizendo a proliferação pós-moderna da utilização do significante “**literacias**” levou à ultrapassagem absoluta e irreversível do conteúdo semântico de alfabetização, tendo surgido os conceitos de **literacia científica, literacia matemática, literacia cultural, visual, tecnológica** e muitos outros que parecem não ter qualquer relação com a exibição de duas das três competências ligadas ao primitivo conceito.

O domínio da leitura, escrita e cálculo marcavam fortemente o significado de “alfabetização” que, já então, detinha a etiqueta “**literacy**” nos países de língua inglesa. Em países de língua francesa aparece o termo “**illétrisme**” normalmente associado às **dificuldades de compreensão por parte da população adulta** (Trindade, 2003).

Segundo a mesma autora, a literacia constitui um terreno de encontro interdisciplinar, uma vez que comporta normalmente a problemática da caracterização psíquica e social dos iletrados, a sua história mais ou menos dramática, o seu sentimento, por vezes de vergonha, o seu nível cultural, as suas **dificuldades de compreensão escrita** e, eventualmente, a sua dificuldade de expressão oral.

Uma questão que segundo Trindade (2003) tem sido objecto importante de estudo é a que visa a caracterização das dificuldades de compreensão e funcionamento dos **leitores adultos**, se elas são ou não diferentes das aprendizagens dos **leitores iniciantes, jovens ou analfabetos**. Pelo que nos chama também a

atenção para a forma como os dois conceitos (iliteracia e analfabetismo/ illétrisme e analphabetisme) coexistem, ocupando campos diferentes, mais ou menos extremados e, para a ligação do primeiro às dificuldades específicas de processamento da informação escrita, no qual avulta, como atrás referimos, a problemática da compreensão leitora.

Pois como nos diz a autora atrás referida o facto de saber “ler, escrever e contar “ não determina que o homem do século XXI possa considerar-se “letrado”, apesar de o nível de literacia em termos de competência em língua materna estar na base da maior parte das outras categorias de literacia atrás mencionadas. Ou seja, a **capacidade de processamento da informação oral e escrita é o mecanismo básico necessário para a aquisição da condição de pessoa letrada, embora não seja, para tal, suficiente** e essa capacidade depende, em grande medida, da aquisição do processamento estratégico que é a compreensão leitora.

Pelo que acabámos de referir conclui-se que o elemento essencial da leitura está na compreensão. Ou seja, que é essa a “janela aberta para o mundo”.

Da mudança de perspectiva, de ambas as definições atrás referidas e a nossa experiência leva-nos a deduzir que alfabetizar já não consiste em ensinar apenas os mecanismos da leitura e da escrita, mas habilitar os nossos alunos a ler o mundo em que vivem, ou seja, torná-los capazes de **conhecer** e de **responder** às exigências da sociedade que é sua, transformando-a, e desenvolvendo-se a si mesmos, pela sua actividade interventora e crítica. Esta é uma perspectiva que tentamos partilhar no nosso quotidiano em contexto de sala de aula. Assim sendo, gostaríamos de no ponto seguinte avançar um pouco mais e abordar, ainda que de forma sucinta, o processo de leitura.

2.4. O QUE É LER?

Para Rebelo (1993), sendo uma forma de linguagem, a leitura é um *processo complexo que se desenvolve gradualmente*, segundo várias fases ou ao que Manzano (1988) chama de *vaivém*. Muitas outras definições do que é ler poderíamos agora aqui apresentar segundo diversos autores e ou dicionários como por exemplo:

- “Tomada de conhecimento, por intermédio do sentido da vista, de uma mensagem codificada em sinais visuais; estes sinais na cultura ocidental, são as letras do alfabeto e os algarismos” (Dicionário de Psicologia, 1984, p. 332);
- “Ler é enunciar ou percorrer com a vista, **entendendo**, um texto impresso ou manuscrito” (Dicionário Universal de Língua Portuguesa, 1995, p. 895).
- “Ler pressupõe **decifrar** sinais gráficos e **abstrair** (retirar) deles pensamento” (Dicionário Enciclopédico, 1985, pp. 1229-1230);
- “Ler é um processo de um **efeito em mudança**, de carácter **dinâmico** entre o texto e o leitor” Iser (citado por Manzano, 1988, p.10);
- “Ler é **compreender** a linguagem escrita e **reagir** a ela – **reagir** no sentido **amplo de compreender**, tanto do modo literal como interativo” ou “Leitura é a interpretação significativa de símbolos – um processo através do qual **comprendemos**. É um processo de compreensão entre leitores e escritores e um meio para um fim. Não é um fim em si mesmo” (Chall, 1967, p.54);
- “Ler não se traduz somente na **descodificação** das palavras, significa também, e sobretudo, **compreender** a mensagem escrita de um texto,

devendo a compreensão ser o objectivo final da leitura” (Citoler, 1996, p.107).

- “Ler é extrair significado” (Sim-Sim, 2004, p.15).

Em suma, das várias definições que temos vindo a apresentar, fomos em cada uma delas destacando os vocábulos que em nosso entender são os mais significativos neste processo. Temos consciência que como nos diz Trindade (1997): “O processo de leitura integra duas componentes básicas, a decifração (ou descodificação), mais acentuada numa frase inicial, à qual se segue a compreensão” (p.94). Partilhamos da definição que esta autora nos apresenta e que nos leva a perceber as outras definições atrás citadas, e entender melhor também a complexidade por elas atribuída ao processo em causa.

2.4.1. Os Modelos Explicativos do Processo de Leitura

Da análise sobre o que é ler e do que isso é para cada um dos autores atrás citados, parece-nos conveniente explicitar melhor como esse processo se constrói.

Dado que como já tivemos oportunidade de constatar o processo de leitura reveste grande complexidade, quanto mais prossegue e se especifica a investigação, mais complexo se mostra e, por isso mais difícil se torna esquematizá-lo num modelo explicativo. Os modelos de leitura consistem na descrição das partes principais do funcionamento de um processo do nosso quotidiano real como é a leitura. Essa descrição inclui as características mais importantes do funcionamento de cada uma

das partes do modelo, embora alguns detalhes possam ser esquecidos (Trindade, 1997).

Dá que Trindade (1997) nos acentue que há duas características gerais que é necessário considerar num modelo: a que representa o modo como a informação passa através do sistema e a que se reporta à direcção que o fluxo de informação segue. Identificando-se no primeiro caso modelos que funcionam em série ou em paralelo, consoante há ou não uma ordem de sequenciação pré-determinada, segundo a qual a informação passa de um processador a outro. No segundo caso verifica-se a existência de modelos ascendentes ou descendentes, conforme a informação parta de estímulos para ser tratada cognitivamente ou então se é a partir dos conhecimentos do sujeito que se faz a análise dos dados percebidos.

Não é nossa intenção apresentar, aqui, detalhadamente os diversos modelos de leitura, mas salientar apenas alguns dos seus elementos relevantes. A maioria limita-se a explicar o processo até à identificação ou ao conhecimento das palavras, ficando-se, portanto, pela leitura elementar. Outros, porém, limitam-se à explicação do processo de compreensão e descuram, em grande parte, os estádios mais elementares da leitura.

Os modelos reflectem concepções de leitura diversas e assim podem relacionar-se com diferentes métodos de aprendizagem da leitura. Segundo Trindade (1997) são três tipos os modelos de leitura:

- nos *modelos ascendentes* é evidenciada a eficácia dos processos de descodificação e reconhecimento visual e entre os quais se encontram os de Gough e Mackworth. Estes são, para Trindade (1997), modelos que

apresentam, de uma forma sequenciada, as etapas de tratamento da informação presente no texto escrito, operando cada uma delas estritamente a partir da informação fornecida pela precedente e de forma autónoma, visto que, de acordo com as versões modulares mais radicais, cada processador é impermeável às informações produzidas a seguir. Como representante mais influente destes modelos a autora sugere-nos o de Gough que apresentamos na figura 1.

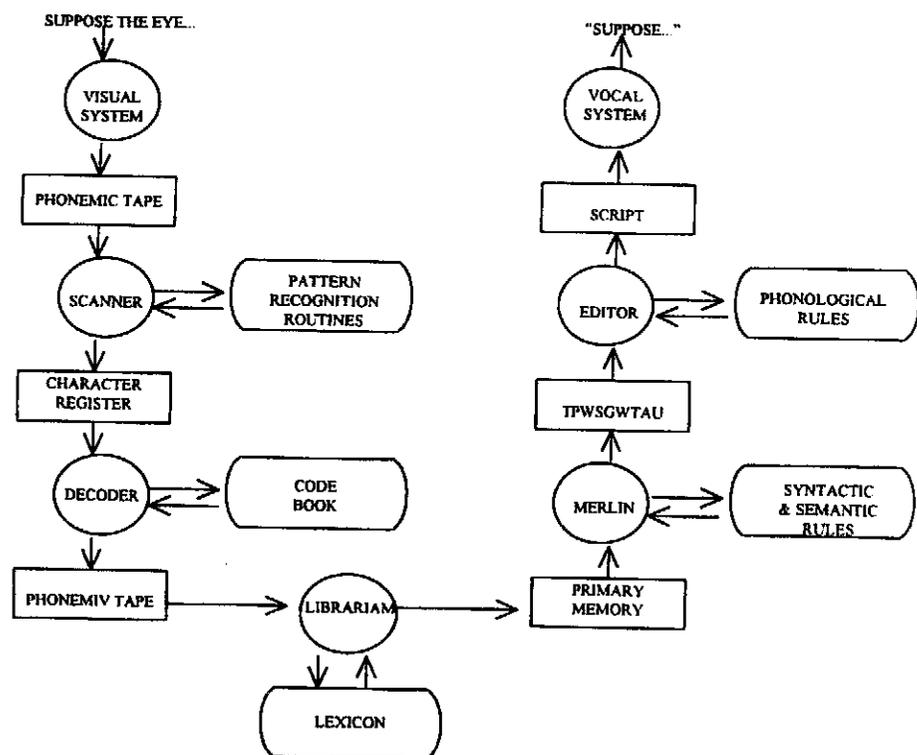


Figura 1 - Modelo de leitura de Gough (citado por Trindade, 1997, p.66).

Neste modelo o processo de leitura é esquematizado da seguinte forma:

- numa primeira etapa de processamento é feita a representação icónica;

- em seguida é feita a identificação /reconhecimento das letras, esta identificação faz-se pela confrontação dos vários elementos com a informação contida na memória relativamente aos traços distintivos das letras;
- entra depois em acção o *descodificador* que transforma o código gráfico em código fonológico, através das regras de correspondência existentes na memória a longo prazo, sendo os fonemas temporariamente armazenados no gravador fonémico;
- seguidamente o conjunto sonoro é comparado com as entradas léxicais, presentes no léxico mental, até que o seu equivalente seja encontrado, pelo que as representações fonéticas abstractas são transformadas em palavras;
- uma vez o vocábulo assim identificado, é armazenado na memória operativa (com 4 a 5 itens de capacidade) sendo depois recuperado no momento da compreensão da frase;
- a última etapa, a da compreensão da frase, é conseguida a partir das regras de sintaxe e semântica e logo que tal acontece, faz-se a tradução através da codificação fonológica adequada à pronúncia da parte lida. Gough chamou a este mecanismo “Merlin” – mágico da compreensão que utiliza as regras sintácticas e semânticas para descobrir a estrutura profunda das palavras contidas na memória operativa;
- logo que a compreensão seja alcançada, a informação é enviada para um mecanismo peculiar, que não se sabe bem onde opera, pelo que Gough lhe chama TPWSGWTAU (The Place Where Sentences Go When They Are Understood), ou seja para onde vão as frases quando são compreendidas;

- a informação mantida nesse mecanismo é tratada segundo as regras fonológicas após o que a palavra pode ser pronunciada em voz alta.

Segundo Trindade (1997), o modelo de Gough apresenta algumas limitações nomeadamente a não indicação sobre o tratamento das letras que são processadas em mais do que uma fixação, facto que causaria enorme confusão, caso a sequência do modelo fosse seguido à letra. E também ainda o facto de o modelo não revelar a forma como ocorrem os processos de compreensão, nomeadamente o papel da inferência que é pouco clarificado, e manifesta o seu desacordo relativamente à falta de flexibilidade e liberdade atribuídas ao leitor, que parece não ter opções relativamente às diferentes estratégias que podem ser utilizadas nas diversas tarefas de leitura. Contudo para Trindade (1997), este modelo surge, no momento em que os modelos descendentes estavam muito em voga, e pela primeira vez é aqui questionado o papel desempenhado pelo contexto ao acesso lexical. Por outro lado o modelo em causa foi estímulo para pesquisa, na medida em que apresentava várias previsões sobre as operações que integram o processo de leitura, previsões essas que eram susceptíveis de ser testadas;

- Os *modelos descendentes* partem da superioridade dos processos mentais, da criação de expectativas e predições a partir do contexto, como os de Goodman e Smith (citados por Trindade, 1997). Nestes, parte-se do pressuposto de que ler é compreender e considera-se que a compreensão se processa a partir da informação sobre o mundo que armazenamos na memória, a partir das vivências que vamos experimentando. Essa informação

Com se pode constatar na figura 2 o processo de leitura começa quando o leitor fixa o material novo e selecciona pistas gráficas a partir daquilo que tem perante os olhos e usa esta informação que o ajuda a formar uma imagem perceptiva de parte do texto. A selecção da informação visual é guiada por um número de factores que incluem os conhecimentos prévios do leitor, o seu estilo cognitivo e as suas estratégias de leitura e, ainda, o material previamente analisado que está armazenado na memória a curto prazo.

Nas seguintes o leitor compara a informação resultante da fase anterior, sendo primeiro a imagem perceptiva comparada com um conjunto de índices provenientes dos sistemas de informação do leitor (sistema grafo-fonémico, sintáctico e semântico) e disponíveis na memória a longo prazo. A informação daí resultante é então confrontada com as informações sintácticas e semânticas que o texto apresenta. Ao serem identificados, os vários índices são guardados na memória a curto prazo. O leitor procura então fazer uma predição consciente entre as pistas gráficas e, caso consiga adivinhar a palavra, esta é enviada para aquilo a que Goodman designa por *memória a médio prazo* (medium memory) e a integração da informação é feita; em contrário há uma paragem seguida de um movimento de regressão visual para nova busca de mais informação através da identificação de novas pistas. Feita nova escolha, esta é testada confrontando-a com o contexto anterior, para aceitação gramatical e sintáctica. Se se adequa ao material anterior o significado é armazenado na memória a longo prazo. A informação assim recolhida

servirá à formulação de novas hipóteses sobre o texto que se segue e o ciclo repete-se.

- *Os modelos interactivos*, como a designação indica, pressupõem a existência de interação entre as diferentes fontes de informação e que, por esse facto, esta irá seguir um percurso ora *ascendente* ora *descendente*, como defendem Rumelhart, Just e Carpenter e McClelland.

Estes, tanto quanto nos apercebemos, não radicalizam posições em relação à preponderância dos processos superiores ou inferiores, antes os consideram igualmente necessários ao processo de leitura, ou seja, todas as fontes de informação são importantes.

Pressupõem a influência dos conceitos presentes na mente do leitor para a testagem das hipóteses, verificando-se essa influência a todos os níveis hierárquicos, não só ao nível da sintaxe e semântica, mas também ao nível dos grafemas e morfemas. Normalmente apresentam 3 etapas de tratamento:

- a primeira em que o leitor capta os traços distintivos das letras a partir da informação da sua memória visual;
- a segunda elabora hipóteses sobre o que foi lido, não só apoiando-se na informação visual, mas também nos seus conhecimentos ortográficos, lexicais, sintácticos e semânticos;
- a terceira fase em que, a partir das informações retiradas nas etapas anteriores e da elaboração de hipóteses várias, estas são confrontadas com a representação do que está escrito e é seleccionada a correcta.

Segundo Trindade (1997), o modelo de cariz interactivo que tem recebido maior consenso, pelo facto de se revelar um modelo compreensivo do processo de leitura, é o de Just e Carpenter cujo diagrama se apresenta na figura 3.

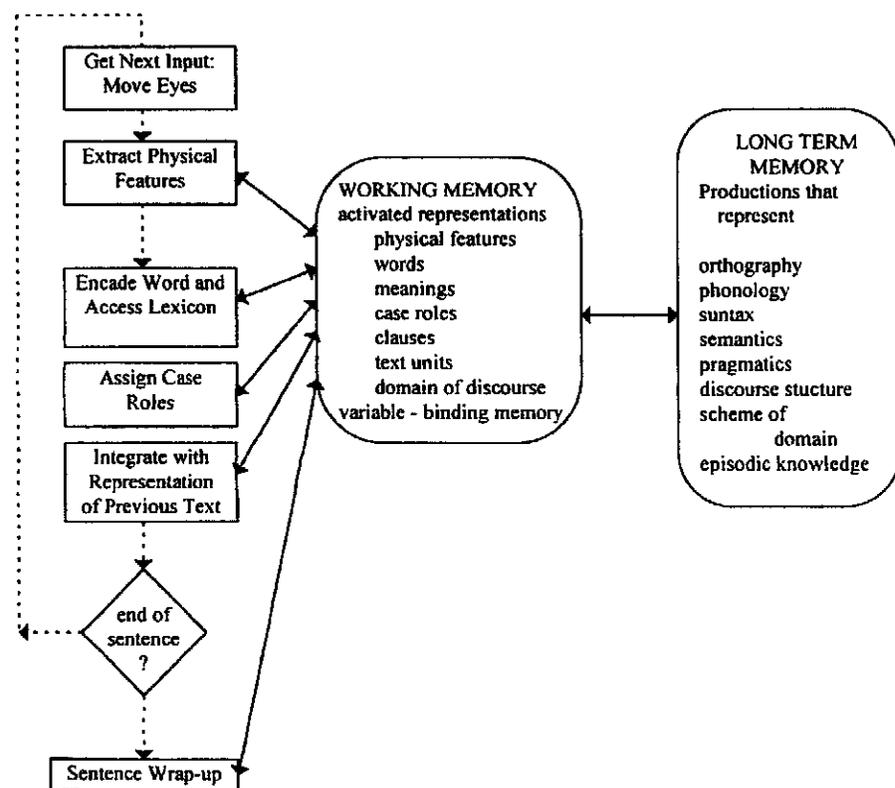


Figura 3 – Modelo de leitura de Just e Carpenter (citados por Trindade, 1997 p.75).

O seu processamento de acordo com a figura 3 inicia-se com a fixação visual, sendo esta primeira fase (a que os autores chamam “Get Next Input” – GNI), bastante curta e envolvendo a extracção dos aspectos físicos da palavra. O leitor tem que decidir então se deve mover os olhos

para a frente, prosseguindo as fixações, mas isto só acontece ao completar-se o processamento do material anteriormente fixado. Os autores no modelo apresentam uma lista de condições a cumprir para que esse movimento de avanço se possa realizar. Entre elas está o acesso ao significado e a transferência para a memória operativa. No momento em que ficam concluídas todas as operações de processamento associadas à palavra fixada, o mecanismo de fixação indicado (Get Next Input - GNI) faz avançar o movimento ocular para a frente, incidindo sobre a ou as palavras seguintes e o processamento destas é iniciado.

Na fase seguinte a palavra é perceptivamente codificada e o conceito subjacente activado (Encode Word and Access Lexicon). A seguir inicia-se a fase de determinação das relações entre as palavras, o que leva à segmentação da oração, sendo a primeira operação a identificação da função sintáctica das palavras (Assign Case Roles). As orações, por sua vez, têm que ser relacionadas entre si e com as frases, de forma a poder captar-se a coerência do texto, o que constitui a fase de integração (Integration with Representation of Previous Text). Esta integração faz-se ao nível da palavra e da oração. A primeira ocorre quando se procura relacionar cada palavra com a informação anterior, e a segunda quando cada palavra da oração é lida enquanto a interpretação da mesma se vai processando. Desta forma a informação antiga e a nova são integradas, usando o leitor essencialmente duas estratégias:

- uma, verificar se a nova informação se relaciona com aquela que se encontra na memória operativa;
- outra, através da qual os erros de interpretação são detectados e feitas as respectivas correcções.

A última fase (Sentence Wrap-up) é aquela em que o leitor tenta resolver possíveis inconsistências a nível da frase, dado que o termo desta coincide com o final de uma ideia.

Acentua-nos a autora, como aspectos importantes neste modelo o facto de o sistema de produção armazenado na memória operativa entrar em funcionamento logo que esta contiver a informação necessária para que a operação se realize. O outro facto refere-se à capacidade de vários sistemas de produção entrarem em funcionamento simultaneamente, pelo que várias operações de processamento podem ocorrer ao mesmo tempo. Este modelo considera-se, assim, como interactivo uma vez que os processos descendentes influenciam verdadeiramente os ascendentes, e em que as várias fases se influenciam mútua e até simultaneamente. Contudo, segundo Trindade (1997) este modelo tem sido alvo de algumas críticas:

- pelo facto de não atender de forma aceitável ao controlo dos movimentos oculares, e também pelo de o processamento de ordem superior ser interrompido de uma fixação para outra, violando o

princípio de imediatividade que afirma que os olhos não se movem até que fique completo todo o processamento da palavra fixada.

- Como crítica mais séria diz-nos a autora ainda, que se deve ao facto de os modelos interactivos não preverem antecipadamente os vários tipos de processamento que ocorrem durante a leitura, ao contrário dos modelos ascendentes que conseguem prever quais os produtos de um determinado processamento. E remete para a explicação de Rayner e Pollatsek, de que tal pode significar que existem processos complexos na leitura que não são susceptíveis de explicação psicológica. O que na nossa perspectiva é significativo tendo em conta o que nos diz Trindade (1997): “Um modelo não pode ser encarado como a esquematização de algo que deve ser considerado como da verdade se tratasse, mas antes uma forma temporária de compreender e sintetizar uma realidade, neste caso a leitura” (p.78). Aponta-nos ainda Trindade (1997) que a partir dos modelos interactivos foram criados, mais recentemente os modelos conexionistas, modelos que enfatizam essencialmente o papel dos processos de nível inferior e abandonaram radicalmente a perspectiva de *formulação de hipóteses*, medida essencial nos modelos descendentes.

Não é nossa intenção neste trabalho debruçarmos pormenorizadamente sobre os modelos e métodos de leitura. No entanto, como eles estão na base da explicação do processo de leitura, e, conseqüentemente influenciam o processo de ensino / aprendizagem e, mais concretamente, a compreensão leitora, parece-nos que, para

que esta seja atingida, são necessárias algumas condições imprescindíveis que sucintamente abordaremos no ponto seguinte.

2.5. CONDIÇÕES PARA LER

A aprendizagem da leitura está dependente de muitos factores, que desempenham maior ou menor influência segundo o estágio em que se encontre o leitor (Rebelo, 1993). Assim, apresenta-nos a autora na fase de iniciação, da leitura como condições relevantes à aprendizagem da mesma: o **desenvolvimento perceptivo, linguístico e motor**, que a criança atingiu até essa altura.

A linguagem já adquirida, nos seus aspectos de compreensão e expressão, que incluem a posse e o uso do vocabulário, é a condição que alguns autores Duanout, Dougen; Taylor e Taylor (citados por Rebelo, 1993) consideram como mais importantes para a *aprendizagem da leitura*, nomeadamente a *compreensão leitora*. Esta condição já havíamos referido ainda que de uma forma implícita no ponto nº 2.1. deste capítulo, sobre a construção do conhecimento e o papel da linguagem, referenciando Piaget e Vygotsky.

Para Gagné (1977) a *atenção e concentração* são também condições necessárias a qualquer aprendizagem e, por isso, indispensáveis ao processo da leitura. São necessárias para a recepção dos estímulos, a memorização adequada e os aspectos da execução.

De igual modo as funções *perceptivo - cognitivas*, são essenciais à aprendizagem da leitura, estando envolvidas em todas as etapas do processo; ao

confrontar-se com as letras, sons, palavras, e ao tentar interpretá-los, no sentido de lhe identificar a forma, vê-las como constantes, diferenciá-las de outras e agrupá-las.

Outra condição essencial é a *percepção sensorial* que desempenha nas fases elementares o papel principal, distinguindo estímulos visuais e auditivos e supervisionando a execução correcta de grafismos e palavras.

No momento seguinte, ou seja posteriormente, a partir das fases em que a morfologia adquire importância na aprendizagem até às fases hierarquicamente superiores, são importantes as *funções cognitivas* como líderes do processo.

A memória, registando, guardando, evocando e reproduzindo, tem também durante todo o processo da leitura uma missão indispensável.

Sintetizando, evocamos Bloom (1981) que nos fala de algumas das muitas condições necessárias ao processo de leitura:

Não podemos deixar de referir as condições influenciadoras de qualquer processo de aprendizagem formal. São elas: por um lado, os professores, os currículos escolares, os métodos didácticos, os materiais, a organização escolar, factores envolvidas naquilo a que se poderia chamar a “qualidade do ensino”; por outro lado, o interesse, a motivação, as atitudes dos alunos, factores apelidados, vulgarmente, “comportamentos afectivos”. A sua optimização poderá em grande parte, suprimir lacunas manifestas nas condições previamente enumeradas. (pp. 49-50)

A aquisição da habilidade leitora necessita de um esforço prolongado e de muitas horas por parte dos aprendizes. Ler não é um acto natural, pelo contrário, é uma actividade complexa que requer um elevado grau de abstracção (Gough e Hillinger, 1980). A investigação, aponta algumas condições indispensáveis ao desencadeamento normal da leitura. Ou seja, o resultado da pesquisa sobre o processo de leitura e do seu desenvolvimento apontam como condições necessárias à

leitura a existência de diversos factores. Considera-se, normalmente, relevante que, para se poder alcançar o grau de eficiência característica do leitor hábil, não só é necessário dominar as (RCGF -Regras de Conversão Grafema-Fonema) senão também é necessário automatizar o seu uso (Perfetti, 1985). Ainda que a compreensão de um texto dependa de muitos outros componentes e factores (como são os sintácticos, semânticos, motivacionais e o conhecimento prévio), o reconhecimento fluido das palavras é um requisito *sine qua non* para o desenvolvimento da leitura (Share, 1995).

Finalizamos identificando os factores mais significativos, necessários para que haja condições para ler. São eles:

- **factores perceptivo-visuais** – tendo em conta de que a leitura parte sempre de um *input visual*. Ou seja, é necessário assegurarmo-nos se os aprendizes apresentam condições ao nível de:
 - a) precisão na percepção visual das letras e das palavras;
 - b) análise visual das formas das letras, para as poderem reconhecer independentemente do tipo de escrita (letra);
 - c) discriminação das letras que são muito semelhantes (b/d, m/n, f, t, etc);
 - d) memória visual dos padrões das letras individuais (mais tarde, de grupos de letras ou de palavras) para o seu reconhecimento directo na leitura ou para poder escrevê-las correctamente;
 - e) habilidade video espacial e direccional para seguir a trajectória característica do material impresso (esquerda – direita, em cima, em baixo);
 - f) habilidade motora para reproduzir as letras e palavras na escrita;

g) integração viso-linguística para associar as letras e palavras com os seus sons e significados.

Esta última condição alude ao processamento fonológico das palavras o que é muito mais relevante nas dificuldades leitoras do que os aspectos apenas perceptivos (Willows, 1991).

Perfetti (1985) diz-nos que são factores determinantes na compreensão leitora os que estão relacionados com a sintáctica, a semântica, a motivação e o conhecimento prévio.

Agrupa o autor as competências ligadas à compreensão em duas categorias: **processos e conhecimentos**. Os **processos** são o reconhecimento lexical, a memória operativa, a elaboração de inferências e o controlo da compreensão, e os **conhecimentos** integram o significado das palavras e o conhecimento do domínio.

Em suma, ler é um processo complexo, que implica variadas aptidões de diversa natureza, e cuja aprendizagem se desenrola numa série de etapas e por um período longo de tempo, melhor dizendo, ao longo de toda a vida. A maior complexidade deste processo situa-se ao nível sub-processo da compreensão, pelo que lhe dedicamos o capítulo seguinte.

**CAPÍTULO 3 – A PROBLEMÁTICA DA
COMPREENSÃO LEITORA**

3.1. ECOLOGIA DA COMPREENSÃO LEITORA

3.1.1. Principais Teorias e Modelos Subjacentes ao Processo da Compreensão Leitora.

Falar da problemática da compreensão leitora, implica falar de teorias e modelos subjacentes ao processo de compreensão do texto desde o estudo dos mecanismos cognitivos do processamento estrutural, ou seja, desde a análise de como o leitor ou ouvinte organiza o texto estabelecendo grandes núcleos estruturais, a partir dos quais estabelece as relações de coerência presentes no mesmo. Por outras palavras, estas teorias e modelos que nós a seguir indicamos têm como finalidade dar a perceber o seu contributo no processo da compreensão, ou seja, de dar a compreender a forma como o aprendiz organiza e estrutura o seu processo de processamento da informação do que lê.

Neste sentido um dos elementos teóricos que mais tem contribuído para a nova visão do que é a compreensão leitora tem sido a noção de esquema: “un esquema es una estructura representativa de los conceptos genéricos almacenados en nuestra memoria individual” Rumelhart (citado por Arándiga, 1995, p. 37).

A teoria filosófica de Kant (citado por Arándiga, 1995) propõe a ideia de que os esquemas são estruturas inatas que nos permitem organizar a nossa percepção do mundo.

Com Bartlett (citado por Arándiga, 1995), encontramos o conceito de esquema na investigação do domínio neuropsicológico. O autor estava interessado

em saber como se compreende e recorda cada acontecimento em função das expectativas. Sugere-nos Bartlett (citado por Arándiga, 1995) que estas expectativas estão mentalmente representadas em forma de esquemas. Dados da investigação levaram a que o mesmo autor concluísse que os sujeitos “reconstruíam” a história, mais que recordá-la verbalmente e, mais ainda, que fariam tudo isto de forma consciente a partir das expectativas.

Segundo Arándiga (1995) também Piaget no contexto do desenvolvimento, usou o conceito de esquema para compreender as trocas cognitivas que em, geral, experimentaram as crianças.

As conclusões de Piaget baseiam-se no egocentrismo, na comunicação e nas explicações baseadas nos processos cognitivos da criança. Diz-nos ele que o fracasso, encontrado na criança pré-operativa, para organizar as narrações de forma coerente das suas categorias, seria devido à irreversibilidade do seu pensamento. Só em período das operações concretas a criança seria capaz de formar uma representação interna da ordem dos sucessos, supondo isto a reversibilidade no pensamento. Estes dados foram posteriormente discutidos e complementados por outras linhas de investigação levada a cabo por Brown, Mandler e Johnson (citados por Arándiga, 1995), com a utilização de uma análise mais estrutural dos contos e sobre a qual no desenvolvimento deste ponto, a seu tempo nos debruçaremos.

Contudo, foi realmente em 1970 que o conceito de esquema resurgiu como um conceito de interesse dominante em Psicologia Cognitiva. O conceito tomou diferentes formas como: “story grammars” ou gramática de contos Rumelhart,; Stein y Glenn,; Thorndyke; “script” ou “guiones” Schank y Abelson “frames” ou marcos Minsky (citados por Arándiga, 1995). A figura 4 mostra-nos a representação de

Eysenck y Keane (citados por Arándiga, 1995) esquemas relacionados com outro tipo de estruturas cognitivas.

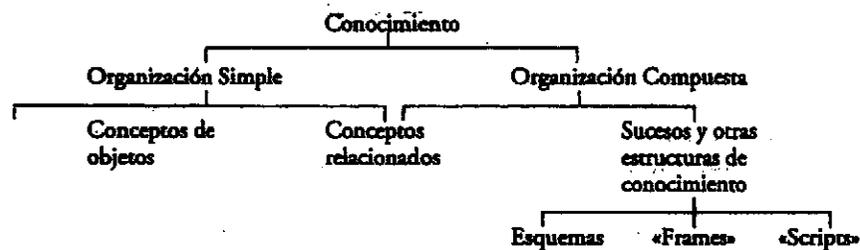


Figura 4 - Diversos tipos de estruturas cognitivas usadas na investigação sobre organização do conhecimento.

Desta forma poderá dizer-se que foi a partir da Psicologia Cognitiva que as diversas teorias sobre os esquemas explicam perspectivas diferentes, como se formam essas estruturas e como se relacionam entre si à medida que o indivíduo armazena os conhecimentos. Consideram-se dois tipos de teorias estruturais para melhor explicar o conceito de esquema:

- as gramáticas de contos
- e as teorias macroestruturais.

As *gramáticas dos contos*: à semelhança do que aconteceu com Chomsky (citado por Arándiga, 1995) que utilizou a gramática transformacional para formalizar a estrutura das orações, no campo de investigação dos textos narrativos surgem as gramáticas dos contos. Estas pretendem especificar formalmente a

estrutura que subjaz aos textos narrativos. O desenvolvimento deste método de análises de textos e o seu uso heurístico para o estudo da compreensão e memória, tem sido o responsável pelo êxito obtido pelos contos no estudo da compreensão leitora. A razão deste interesse é para Mandler (citado por Arándiga, 1995), muito fácil de entender uma vez que os contos reproduzem uma série de factos com os quais facilmente se pode encontrar uma criança no dia a dia.

As gramáticas como sabemos são, modelos acerca da estrutura do texto. E a unidade básica de análise das gramáticas é o *modo informativo* ou *categoria*. Cada categoria contém uma informação específica que desempenha uma função particular na estrutura do conto. Esta pode ser composta por uma ou mais proposições, constituindo uma hierarquia cujas relações específicas estão determinadas pelas regras sintácticas e semânticas da gramática.

As categorias básicas constituem os **personagens**, as **situações**, as **ideias** e o **desenlace**, e apresentam uma análise detalhada da estrutura do texto ainda que, segundo muitos, não esclareçam quais os mecanismos psicológicos que processam esta estrutura.

É desta forma que as gramáticas de contos assumem uma analogia sintáctica na análise das frases e dos textos, formalizando-se como um sistema de regras de “**re-escrita**” que pretendem descrever formalmente as regularidades compartilhadas por um bom número de contos, especificar os componentes canónicos e a sua organização hierárquica.

Contudo, para melhor entender o quanto são significativas as gramáticas dos contos no que diz respeito à estruturas/esquemas teóricos subjacentes à compreensão leitora é fundamental fazermos referência a diversos autores.

Por exemplo, Propp (citado por Arándiga, 1995) na sua investigação sobre análise estrutural de contos tradicionais russos destaca como constituintes mais significativos a *função*, por esta ser definida como a acção de um personagem desde o ponto de vista do seu significado até ao desenvolvimento do enredo, ou seja de toda a história ou conto.

Os outros constituintes para Propp (citado por Arándiga, 1995), são os *elementos auxiliares e as motivações*. Os *elementos auxiliares* fazem a ligação das diferentes partes do texto que podem ser personagens importantes/significativas como objectos interessantes. *As motivações* por sua vez são os objectivos dos personagens que os fazem actuar de maneira como os entendem.

Estes estudos parecem indicar-nos que existe uma estrutura estável que organiza a informação transmitida pela história ou conto.

Segundo Rumelhart (citado por Arándiga, 1995) a inter-relação entre as *regras sintácticas* (determinam a unidade básica, a categoria) e as *regras de interpretação semântica* (produzem a representação do significado) determinam a relação lógica entre os diversos elementos da estrutura. Contribuem de forma significativa para a utilização de estratégias organizadas pelos sujeitos ao nível da compreensão e memorização dos contos/textos. Ou seja, levam à compreensão. Posteriormente o autor propõe outra regra a do *resumo*, como se pode observar no Quadro 1.

Quadro 1: Regras Sintáticas e Semânticas da Fonética

<i>Reglas Sintácticas</i>	<i>Reglas Semánticas</i>
R1 Historia → Marco + Episodio	R1 Permite (Marco, Episodio)
R2 Marco → (Estado, Estado...)	y (Estado, Estado...)
R3 Episodio → Suceso + Reacción	Inicio (Suceso, Reacción)
R4 Reacción → Respuesta Interna + Respuesta Abierta	Motivación (Respuesta Interna + Respuesta Abierta)
R6 Respuesta Interna → (Emoción/ Deseo)	Expresa (Emoción, deseo)

Na perspectiva de Rumelhart (citado por Arándiga, 1995) uma parte do conto/texto implica uma resolução de um problema o que pode descrever-se como uma sequência de acções baseadas na conduta do protagonista. O autor centra o seu interesse no desenvolvimento do conceito de esquema, ou seja, nos processos cognitivos implicados na *compreensão* e, portanto no sujeito *como processador da informação*.

Neste contexto para Rumelhart (citado por Arándiga, 1995) a relação entre *esquema* e *compreensão* é muito estreita, uma vez que os sujeitos que ouvem ou lêem um texto têm que *seleccionar* da memória um conjunto de esquemas onde podem encaixar a informação no conteúdo do texto. Na *compreensão* os sujeitos têm que seleccionar aspectos concretos do texto e associá-los às variáveis dos esquemas e ainda a outros subesquemas que aparecem subordinados aos anteriores.

Segundo Mandler y Johnson (citados por Arándiga, 1995) o efeito que é estabelecido por Rumelhart relativamente à hierarquia das proposições não se coloca

como necessário na sua gramática. Ou seja, segundo eles, todo o material é processado profundamente e no presente e não temos forma de determinar se algumas partes são mais profundas que outras. Outra das novidades destes autores é a redefinição de esquema ao estabelecerem uma relação de dependência entre as diferentes estruturas narrativas e as características da memória humana. Ou seja, assumem que um conto/texto usualmente transmitido só sobrevive se se conforma a um esquema ideal, ou obtém gradualmente a estrutura através de audições repetidas. Portanto, a estrutura do conto/texto deve de ter sido influenciada pelo que possamos recordar dela.

Significativas são também as regras transformacionais que Mandler y Johnson (citados por Arándiga, 1995) ao especificarem as possíveis trocas na estrutura superficial dos contos sem alterar o verdadeiro conto. Estes autores afirmam a existência de contos ou fábulas cuja estrutura superficial não se adequa totalmente à estrutura subjacente tal como resulta da aplicação das regras da gramática. Os autores consideram também haver necessidade de estabelecer critérios que distingam o que é um conto, ainda que não corresponda totalmente à estrutura ideal, e o que não é um conto. E como principal critério psicológico que utilizam é a *possibilidade de fazer inferências*. Ou seja, se à omissão de uma acção ou da sua troca de lugar se segue que o ouvinte não tem que perder mais tempo com o *processamento inferencial* do que se a acção não fosse omitida ou tivesse mudado de lugar, estamos na presença de uma simples modificação da estrutura superficial que não altera a estrutura típica do conto. De acordo com este critério psicológico propõem *as regras transformacionais* de dois tipos: as que determinam que *omissões* são permitidas e as *regras sobre as organizações de categorias*.

O contributo de Paniagua assim como de Poulsen e col (citados por Arándiga, 1995) relativamente à investigação sobre *diferenças individuais e evolutivas na compreensão* da informação indicam-nos como significativo para a prática pedagógica, o seguinte:

- os leitores de pouca idade, como os leitores adultos, tendem a recordar a informação importante;
- ainda que os leitores jovens tendem a recordar a informação mais importante do texto, a sua habilidade parece depender do conhecimento tácito ou intuitivo, ou seja, têm dificuldade para identificar explicitamente a informação ou para explicar as razões;
- os jovens leitores provavelmente são menos sensíveis aos sinais relevantes utilizados pelo autor para marcar textualmente a informação importante e possuem menos experiências social e conhecimento do mundo que possam aplicar à tarefa de hierarquizar a importância;
- a habilidade para identificar e utilizar a informação importante parece ser uma das diferenças essenciais entre *bons e maus leitores*;
- as diferenças entre *bons e maus leitores* de pouca idade, ou seja jovens leitores, variam em função do **tipo de texto** e da **natureza da tarefa realizada durante e depois da leitura**.

Em termos da prática pedagógica, o primeiro passo a dar no processo de compreensão, apesar de esse não ser o mais decisivo, é a **busca do significado** dos vocábulos (Trindade, 2003). O significado é um dos dois elementos constituintes do conceito, sendo o segundo representado pelo uso dessa palavra em combinatórias

habituais. A análise dos vocábulos não é processada de **forma sequencial**, ou seja, procedendo à análise de todas as palavras para captar finalmente o sentido da frase, porque o significado de cada palavra vai afectar o de todos os outros vocábulos da frase, anteriores ou posteriores ao que está a ser processado no momento. É como se as palavras não valessem por si próprias, ou seja, o todo (significado da frase) é superior à soma dos significados das palavras isoladas que a constituem pelo que o contexto é um elemento fundamental na determinação do significado das frases.

Desta forma quando o leitor tem de proceder à **contextualização** do significado da palavra ou da frase, pela identificação do valor semântico correcto, recorre geralmente à **elaboração de inferências**, daí que este seja um elemento importante do *processo de compreensão*.

Também a teoria de Kintsch y van Dijk (citados por Arándiga, 1995) nos aponta como ênfase a análise da estrutura do texto, dando importância à descrição formal da estrutura semântica dos textos, assim como ao seu processamento psicológico. E indicam como componentes essenciais deste modelo **o esquema do leitor, a microestrutura** (ao nível do discurso, ou seja a estrutura das proposições individuais e as suas relações), e **a macroestrutura do texto**, em que um conjunto de macrorregras ajudam a resumir.

Neste contexto são significativos os pressupostos básicos da Teoria de Kintsch e van Dijk (citados por Arándiga, 1995). São eles:

- *presupostos cognitivos* – em que os autores partem da consideração de que as pessoas quando **entendem** algo fazem-no em função das suas representações mentais. Ou seja, o leitor interpretará os acontecimentos da história à luz das suas experiências prévias. Assumindo-se portanto, que o entendimento inclui

não só o pensamento e interpretação de dados externos mas também a activação e uso da informação interna;

- *pressupostos contextuais* – os contos não ocorrem isolados, mas sim recebidos e produzidos pelos leitores e ouvintes em situações específicas e em contexto sócio-cultural determinado. Ou seja, o processamento do discurso não é só um evento cognitivo, mas também social. Daí que Kintsch e van Dijk (citados por Arándiga, 1995) assumam, que as dimensões sociais do discurso interactivam com as cognitivas, uma vez que as palavras funcionam segundo sua função num contexto social determinado.

3.1.2. A Compreensão Leitora e as suas Dificuldades

Leer no se reduce tan sólo a descodificar las palabras sino que también, y sobre todo, significa comprender el mensaje escrito de un texto. (Citoler, 1996, p. 107)

Na citação em epígrafe *compreender* surge nas palavras da autora como que uma chamada de atenção para o que deve ser o acto de ler. Ou seja, que a *compreensão* aparece no acto de ler como **objectivo principal**.

“Sem compreensão não há prazer e a leitura converte-se em exercício enfadonho” (Manzano, 1988, p. 36). O que Manzano nos acaba de acentuar é muito significativo em contexto sala de aula, uma vez que os seres humanos fazem a maior parte das suas aprendizagens a partir de textos escritos. O que significa dizer que é necessário compreender as mensagens neles escritas, a fim de as aprendizagens se tornarem significativas (Ausubel, 1968), ou seja, haver sucesso educativo. “Neste

sentido, las estrategias de comprensión lectora constituyen una parte de las estrategias de aprendizaje” (Citoler, 1996, p. 117).

Em muitas situações, apesar de apresentarem um nível de inteligência normal, uma oralidade satisfatória e de conseguirem decifrar qualquer mensagem, mesmo assim muitas crianças, jovens e adultos não conseguem *compreender* o que decifram nem sequer organizar estratégias que lhes permitam captar a mensagem escrita. Não conseguem, inclusivamente, identificar as ideias mais relevantes, nem as conexões existentes entre as diversas partes de um texto de forma a torná-lo um todo coerente (Gough, citado por Trindade, 2003).

Contudo, para Trindade (2003) as dificuldades de compreensão não são detectadas pelo professor no período inicial de aprendizagem da leitura, talvez porque os indicadores mais óbvios do programa de aprendizagem sejam a rapidez na decodificação e a fluência. Dado que os textos escritos apresentados ao leitor iniciante são, geralmente, muito simples e, conseqüentemente, próximos do registo oral a que ele está habituado, as suas dificuldades de compreensão não se tornam imediatamente visíveis.

No entanto, à medida que a escolarização avança, as dificuldades de compreensão começam a revelar-se devido à crescente complexidade dos textos com que a criança é confrontada, não só para exercitar a leitura, mas também para a aprendizagem de outras *áreas disciplinares de estudo* (Trindade, 2003).

Partilhamos da perspectiva de Trindade (2003) no sentido de só em face do exposto surge a preocupação dos professores pelo facto de os seus alunos não conseguirem reter a informação que são supostos processar, ou seja de não compreenderem o que lêem e aí o problema tende a ser colocado em termos de

dificuldades de aprendizagem em geral, e não como um caso de *dificuldades específicas de compreensão leitora*. E nessas condições acabam, frequentemente, os alunos por ser rotulados como incapazes de compreender seja o que for e, possivelmente encaminhados para as N.E.E. (Necessidades Educativas Especiais) e/ou Ensino Especial, e muito pouco se faz em alternativa para solucionar o problema.

O processo de compreensão é suficientemente complexo para que o número de causas potenciais para as dificuldades que nele ocorrem seja de uma vastidão que torna problemático abarcá-lo. As diversas teorias explicativas das dificuldades de compreensão situam a sua causa a vários níveis: *da palavra, da sintaxe, da memória e do processamento de texto* (Trindade, 2003).

Para Perfetti e Hogaboam (1975) a compreensão é condicionada pela rapidez da capacidade de descodificação, ou seja, do reconhecimento de palavras. Quando este processo é lento a capacidade mnésica torna-se insuficiente para manter disponível toda a informação descodificada e necessária à construção da respectiva representação mental, criando-se um estrangulamento (bottleneck) que impossibilita a compreensão das frases lenta e penosamente descodificadas pela criança.

Mais tarde Perfetti (1985) agrupa as competências ligadas à compreensão em duas categorias: *processos e conhecimentos*. Os *processos* são o reconhecimento lexical, a memória operativa, a elaboração de inferências e o controlo da compreensão, e os *conhecimentos* integram o significado das palavras e o conhecimento do domínio.

Também, Garcia (1995) reconhece que ao nível dos módulos léxical, *do reconhecimento das palavras, gramatical* e do semântico é necessário que o aprendiz seja capaz de coordenar os elementos com a estrutura sintáctica e dar-lhe um sentido. Para Garcia (1995) estes aspectos têm uma relação importante com os processos de pensamento, e com o manuseamento da conduta inteligente e a aquisição dos conhecimentos em geral. Se aparecem deficits na estruturação dos significados e conceitos ou na inter-relação dos mesmos com os conhecimentos prévios e emergentes, é possível surgirem dificuldades de aprendizagem da leitura, sobretudo, ao nível da **compreensão leitora**.

Crain e Shankweiler (1988) atribuem as falhas de compreensão a dificuldades em termos de processamento fonológico, e Cromer (1970) dificuldades ao nível da frase.

Dados da investigação de Comoldi et al. (citados por Arándiga, 1995) numa pesquisa sobre as principais causas apontadas para as dificuldades de compreensão, destacam o *vocabulário, o acesso léxical, a recuperação da informação da memória a longo prazo, o processamento sintáctico, as inferências, a integração textual, a memória operativa, a metacognição, a consciência linguística, a produção linguística, e a compreensão e produção de narrativas*. Os autores referidos chegaram à conclusão de que as crianças com dificuldades de *compreensão leitora* demonstravam incapacidade significativa a nível da compreensão oral, de memória operativa e da capacidade metacognitiva, nomeadamente a nível do controlo da compreensão, das estratégias e do conhecimento dos objectivos da leitura. Considerando estes pressupostos poder-se-á dizer que as competências ligadas à

descodificação serão certamente necessárias, mas não suficientes, para assegurar a compreensão (Trindade, 2003).

Também para Oakhill (1984) a compreensão leitora resulta de um défice em termos de processamento de alto nível que se apoia em três áreas bem definidas: a *elaboração de inferências*, a *compreensão da estrutura do texto* e o *controlo da compreensão pelo próprio leitor*.

De todas, segundo Trindade (2003) talvez a mais esquecida no processo de ensino/aprendizagem da leitura, que se inicia na educação infantil e se promove ao longo do período de escolarização, seja o **controlo da própria compreensão**, sem o que o leitor não pode ajuizar da correcção em que está a processar a informação.

Ainda segundo a mesma autora, a capacidade para **identificar erros e inconsistências** nos textos e o facto de se reconhecer que esses factores impedem a sua compreensão, são competências que permitem o controlo do leitor iniciante relativamente à sua compreensão leitora.

Segundo Citoler (1996) de uma maneira geral as crianças não dominam estas competências e tal não se deve, na maior parte das situações, a qualquer limitação de nível conceptual nem a falta de confiança ou de capacidade de construção textual. E parece que o factor principal nesta incapacidade de controlo da compreensão leitora é uma limitação a nível do processamento da informação e isto porque as crianças estão normalmente predispostas a retirar uma única interpretação de um texto.

Os resultados disponíveis da investigação parecem apontar para seis razões possíveis explicativas das dificuldades que a criança apresenta nas tarefas de controlo da compreensão. São elas razões:

- de tipo conceptual;

- de tipo metacognitivo;
- de falta de auto-confiança;
- de limitações no processamento da informação;
- de predisposição para retirar apenas uma interpretação de um texto;
- e de ausência de processamento construtivo.

Para Citoler (1996) o processo regulado que deve ser a leitura, ocorre quando o leitor é possuidor de conhecimentos prévios sobre o texto, é capaz de retirar o essencial e consegue ligar a informação que já tem com a nova que lhe é proporcionada pelo texto.

Caso o leitor não seja capaz de estabelecer essa interacção então surgem dificuldades na compreensão leitora. Dificuldades essas que segundo Citoler (1996) podem surgir dos seguintes factores:

- deficiências na descodificação;
- confusão no que se refere às exigências da tarefa;
- pobreza de vocabulário;
- conhecimentos prévios escassos;
- problemas de memória;
- desconhecimento e ou falta de domínio das estratégias de compreensão;
- escasso controlo da compreensão do processo leitor;
- baixa auto-estima;
- escasso interesse pelo trabalho / pouca motivação.

Na perspectiva da autora, dos factores indicados os que mais directamente se relacionam com o insucesso ao nível da compreensão leitora são os primeiros sete. Os restantes são de primordial importância em todas as aprendizagens, por isso

também na aprendizagem da leitura. Daí que, em muitas ocasiões, esta aprendizagem possa ser o que desencadeia os processos de desvalorização dos alunos, da falta de motivação e interesse nas tarefas escolares. Ou seja, o fracasso na compreensão leitora poderá levar ao insucesso escolar dos aprendizes.

Partilhamos na íntegra esta perspectiva, daí que achemos conveniente debruçarmo-nos um pouco sobre cada um dos factores que a autora refere como mais directamente ligados com as falhas de compreensão.

- **Deficiências de descodificação** – estas podem ser devidas ao facto de os leitores que não dominam a descodificação se dedicarem intensamente à identificação das letras e das palavras e todos os seus recursos intencionais se concentrem nesta tarefa, produzindo-se uma sobrecarga na memória operativa. Como os recursos cognitivos são limitados leva a que os maus descodificadores se esqueçam do significado das palavras que surgem no início, perdem o fio condutor e não podem captar o significado global das frases do texto.

Uma vez superada a fase de “ruptura” do código alfabético, os leitores descodificam com rapidez e exactidão as palavras de um texto, mas os problemas de compreensão continuam. Há aqui um divórcio entre a descodificação e a compreensão como nos acentua a autora e citando Hintchley y Levy diz-nos que a descodificação automática e fluída das palavras é uma condição necessária mas não suficiente para a compreensão, ou seja, a rapidez e a exactidão na leitura de palavras não implica que a compreensão esteja assegurada.

Subscrevemos esta perspectiva porque consideramos que as possíveis deficiências pedagógicas na fase inicial da aprendizagem da leitura, podem estar na origem do fracasso na compreensão. O professor não deverá considerar que o aluno sabe ler pelo facto de “ler” rapidamente e através da interacção tentará saber se o aluno compreendeu, questionando-o de modo inferencial e não simplesmente para testar a leitura.

- **Confusão no que se refere às exigências da tarefa** segundo a autora assim como outros autores por ela citados (Myers y Paris e Paris y Myers), os alunos em fases iniciais de aprendizagem, e outros em níveis mais avançados, mas com leitura pouco hábil, apresentam ideias um pouco equivocadas e respeito do que é realmente ler. Daí que as crianças no início da aprendizagem, bem como as que apresentam dificuldades em leitura, se centrem nos processos de descodificação esquecendo os de compreensão, talvez por terem um escasso conhecimento e repertório pouco variado de estratégias de compreensão leitora. Neste caso os aprendizes mostram pouca consciência na execução do principal objectivo do que é a tarefa da leitura, ou seja, no compreender o texto e pensam que o conseguem apenas pelo facto de o terem descodificado.

Citoler (1996, p. 111) refere ainda que, dos três níveis de processamento que os leitores podem utilizar para compreender um texto (léxico, sintáctico e

semântico), apoiam-se predominantemente no nível léxico, como se mostra no quadro 2.

Quadro 2

Exemplo dos três níveis de processamento que convergem na compreensão leitora.

Nível léxico: “Qué es una gacela?”

Nível sintáctico: “Esta frase está desordenada!”

Nível semântico: “Esta frase dice lo contrario de lo que he leído antes”.

Reportando-nos ao quadro 2 verificamos que a autora nos apresenta mais dois níveis imprescindíveis para que haja compreensão. Ou seja, para aceder à compreensão os leitores, em primeiro lugar, devem reconhecer as palavras escritas e aceder ao dicionário interno (léxico mental), atribuindo um significado a cada uma delas. Em segundo lugar, opera um analisador sintáctico que extrai as relações gramaticais entre as palavras e as frases contidas no texto, detectando as anomalias. Finalmente, no nível semântico, o leitor deve inferir as relações semânticas entre os componentes de cada oração / frase e destas com outras, a validade da informação e a sua consistência. O mesmo será dizer que a compreensão leitora é como “un esfuerzo en busca del significado, lo que supone una construcción activa del mismo por parte del lector, mediante el uso de todo tipo de claves y estrategias” Barlett (citado por Citoler, 1996, p. 110). Quer isto dizer que os leitores que baseiam a compreensão predominantemente no significado das palavras ignoram as chaves estruturais e contextuais, a estrutura gramatical, característica do nível sintáctico, e a

integração do significado das frases num todo, próprio do nível semântico. Desta forma, diz-nos a autora citando Barker y Zimlin, que os leitores menos hábeis por vezes utilizam o nível léxico exclusivamente para a avaliação da sua compreensão. Referem os mesmo autores que tudo isto poderá ter origem no modo de ensinar a leitura. É fácil observar que alguns métodos de aprendizagem inicial da leitura, assim como alguns professores, dão grande importância aos mecanismos de leitura de palavras, descuidando a compreensão, pormenor que nós já tivemos oportunidade de referenciar quando abordámos no capítulo 3, ponto 3.2, deste trabalho. Partilhamos assim a opinião de Allington (1983): “Si bien estos mecanismos son necesarios para dominar el código alfabético nunca deben sobrevalorarse a expensas de la comprensión” (citado por Citoler, 1996, p. 111).

Nesta linha está exactamente a nossa tentativa de procurar saber se é possível ensinar a criança a compreender o que lê, desde o início das aprendizagem da leitura.

- **Pobreza de vocabulário** – para Citoler (1996), possuir um vocabulário amplo, rico, bem interligado, é uma das características dos bons leitores. Pelo contrário os maus leitores identificam um menor número de palavras e têm dificuldades em palavras abstractas, compridas e pouco frequentes. Contudo, a importância do vocabulário e a sua relação com a leitura coloca-se em todas as investigações. No entanto, também se tem demonstrado que ainda que o vocabulário que o leitor possui seja um factor influente, (pois se não possui um conhecimento do significado das palavras de um texto dificilmente chegará a compreendê-lo) este conhecimento lexical não é condição

suficiente para assegurar a compreensão leitora, havendo leitores que apresentam um mesmo nível de vocabulário e alcançam níveis de compreensão muito deficientes. Ou seja, a existência de um vocabulário extenso e coeso é uma condição necessária e importante para a compreensão no entanto não assegura por si só a obtenção do núcleo da informação contida no texto. A compreensão é um fenómeno complexo em que intervêm múltiplos factores que têm um alto carácter interactivo, onde todos colaboram sinergeticamente na construção do significado mas nenhum garante por si só o alcance da compreensão (Citoler, 1996).

- **Escassos conhecimentos prévios** – a tarefa do leitor consiste em identificar as palavras, encontrar o significado do texto e assimilá-lo a partir do seu conhecimento prévio. No entanto, se o leitor tem poucos conceitos e escassa informação sobre o tema em causa, a sua compreensão dificilmente se faz. Daí a importância do conhecimento prévio na compreensão leitora ou noutra actividade cognitiva. Contudo, ao falar em conhecimento prévio há que ter em conta, também, a parte de especificidade cultural deste tipo de conhecimentos. É certo que como as experiências variam em função dos contextos em que se desenvolve a pessoa, também variam os conhecimentos armazenados na memória. Precisamente muitos destes saberes são os que nos permitem interpretar a informação que nos

chega através do meio (Citoler, 1996). É neste sentido que a autora nos acentua que a compreensão pode falhar devido a causas como:

- falta de conceitos apropriados por parte do leitor;
- os sinais do texto podem ser insuficientes para activar os conceitos que se possuem;
- o leitor pode interpretar a informação de maneira diferente da que o autor entende.

Acentua-nos ainda a autora do ponto de vista educativo é a de que é necessário preparar conceptual e experencialmente os alunos antes de ler um texto sobretudo quando não lhe é muito familiar, activando os seus conhecimentos utilizando estratégias como:

- analisar os conceitos mais relevantes;
 - utilizar organizadores prévios;
 - provocar o diálogo sobre o tema.
-
- **Problemas de memória** – muitas das explicações para o fracasso da compreensão em crianças que descodificam bem situam - se em problemas da memória a curto prazo (memória operativa ou memória de trabalho). Esta memória permite manter a informação já processada durante um curto período de tempo enquanto se faz o processamento da nova informação que vai chegando ao sistema, ao mesmo tempo que se recupera a informação da memória a longo prazo. Quando lemos, efectivamente é necessário reter o sentido das palavras e manter o fio temático para poder compreender as ideias; caso contrário, o processo de compreensão não se faz.

Segundo Siegel (1993) a memória operativa é relevante tanto para a leitura de palavras como na compreensão de textos. É necessária quando se lêem palavras isoladas, uma vez que as correspondências grafema – fonema já realizadas se devem manter enquanto se processa o resto dos elementos da palavra, situação característica nas fases iniciais da aprendizagem da leitura. Também é necessária a memória operativa quando lemos um texto, uma vez que devemos retirar as relações semânticas e sintácticas entre sucessivas palavras e recordar o sentido das frases já lidas para se conseguir captar o significado global do texto. Daí que uma forma de obter recursos de memória e de atenção, a fim de obter uma boa compreensão, está na automatização tanto do reconhecimento de palavras (a fluidez leitora contribui indirectamente na compreensão) como de muitas estratégias próprias da compreensão.

- **Desconhecimento e ou falta de domínio das estratégias de compreensão** segundo Citoler (1996), para ser um bom leitor não só é necessário envolver-se activamente na leitura do texto como também é necessário ter competência ao nível das estratégias imprescindíveis para esse envolvimento. Caso contrário a compreensão não é conseguida e os aprendizes acabam por ter uma atitude rotineira na leitura, não havendo compreensão. O mesmo será dizer mais uma vez que “sem compreensão não há prazer e a leitura converte-se num exercício enfadonho” (Manzano, 1998, p.36).

Citoler (1996) diz-nos que existe um enorme consenso entre autores sobre a necessidade de ensinar estratégias de compreensão de uma forma directa e explícita, sobretudo com aprendizes que apresentam algumas dificuldades ao nível da

compreensão leitora. Ou seja, que um déficit estratégico (escassez e estratégias inadequadas), poderá ser uma das principais causas dos problemas de compreensão.

A autora apresenta como vantajoso orientar os processos de ensino / aprendizagem de um modo directo e explícito ao nível de:

- habilidades prévias na leitura de um texto;
- habilidades durante a leitura de um texto;
- habilidades posteriores à leitura de um texto.

O nosso inteiro acordo com esta posição levou-nos a desenvolver estes pressupostos.

- **Escasso controlo da compreensão do processo leitor.** É evidente que as crianças e jovens aprendizes não se dão conta de que não compreendem a informação do texto que estão lendo, e também não procurarão estratégias para remediar a situação, tais como de voltar a ler as partes mais confusas, ler mais espaçada e cuidadosamente as palavras mais difíceis, pedir ajuda a um companheiro ou ao professor para aclarar dúvidas ou ajudar a inferir o significado das palavras desconhecidas a partir do contexto.

Em face do acima referido a situação torna-se de facto complexa dado que o **controlo, o tratamento e a integração da informação** exigem que o sujeito seja levado a utilizar e avaliar determinadas **estratégias metacognitivas** o que lhe permitirá, precisamente, verificar se está a compreender ou não o material escrito, e como ir controlando esse processo, quer seja lendo mais lentamente as partes mais complexas ou relendo aquilo que verificou não ter compreendido (Trindade, 2003).

A compreensão leitora é, pois, uma competência que parece apoiar-se em estratégias bem definidas a ser executadas de forma organizada e flexível pelo aprendiz.

O ensino dessa competência implica, conseqüentemente, que o professor utilize de forma consciente e eficiente as estratégias metacognitivas e saiba modelá-las de forma clara e eficaz para poderem ser aprendidas pelos alunos. Dada a sua importância dedicamos-lhe o ponto seguinte.

3.1.3. O Papel das Competências Metacognitivas no Processo da Compreensão Leitora

A ideia de que a aprendizagem implica uma actividade estratégica, planificada e controlada pela pessoa que a realiza, tem sido profundamente estudada, a partir da década de 70, na área da metacognição Moreno, (citado por Dias, 2000).

O termo *metacognição*, apesar de só nessa altura ter entrado na linguagem dos psicólogos, tem “raízes” antigas que remontam, pelo menos a Piaget e a Vygotsky.

Como é do nosso conhecimento, Piaget foi pioneiro na consideração de actividades metacognitivas que controlam e regulam o funcionamento cognitivo, ao referir-se à importância da auto-regulação e da abstracção reflexiva para explicar o processo de tomada de consciência Moreno (citado por Dias, 2000). Por seu lado, a teoria de Vygotsky é, por excelência, uma teoria da aprendizagem, numa perspectiva de aprendizagem da capacidade de pensar. Todos os conceitos nucleares da sua obra,

como a linguagem, a internalização e a zona de desenvolvimento próximo, reflectem uma orientação metacognitiva do desenvolvimento (Hamers e Overtom, 1998).

No sentido etimológico, a palavra *metacognição* significa *cognição sobre a cognição*, ou seja, a faculdade que permite ao indivíduo conhecer e controlar o seu próprio processo de pensamento. Foi Flavell, em, 1971, que, pela primeira vez, atribuiu este sentido ao termo metacognição (Salema, 1997), tendo dirigido os seus estudos, nessa altura, apenas para os aspectos metacognitivos centrados na memória (metamemória) (Neto, 1995, 1998). Posteriormente, Brown (1978) concebe a metacognição como um conjunto de competências gerais que podem ser aplicadas nas mais diversas vertentes do conhecimento. Esta visão mais globalizante do conceito de metacognição foi acompanhada, mais tarde, por Flavell, que procurou dar também uma maior abrangência ao conceito, passando a entendê-lo como uma certa forma de *monitorização* de todo o sistema cognitivo, mas também do sistema emocional (Silva e Sá, 1997).

Os trabalhos realizados por Flavell e Brown, no contexto da metacognição, apesar de terem sido desenvolvidos independentemente, apresentam muitos conceitos complementares e constituem um marco teórico de referência que fez desencadear inúmeros estudos de investigação metacognitiva (Neto, 1998).

No seu *modelo da monitorização cognitiva* Flavell distingue duas componentes fundamentais da metacognição: o *conhecimento metacognitivo* e a *experiência metacognitiva*. Para Flavell, o “conhecimento metacognitivo” aplica-se ao conhecimento na sua totalidade. Entende-se, portanto, como o conhecimento que cada um tem sobre a sua própria pessoa como ser cognitivo e sobre os factores, as acções e as experiências que afectam o resultado cognitivo final (Valente *et al.*,

1989; Salema, 1997; Silva e Sá, 1997). O conhecimento metacognitivo é, no fundo, um conhecimento declarativo e processual que resulta da interação de um conjunto de variáveis referentes à pessoa, à tarefa e à estratégia (Flavell, 1987).

Para Brown (1987) é possível avaliar o nível de funcionamento metacognitivo, usando como critério o grau de compreensão revelado através do *relato verbal dos processos mentais*. Esta a melhor forma de revelar essa compreensão. Através da verbalização o indivíduo expõe o conhecimento que possui da sua própria cognição, ou seja, o *conhecimento metacognitivo* e revela, ao mesmo tempo, a capacidade de reflexão e o grau de consciência dos mecanismos intervenientes. Esta capacidade de reflexão implica um determinado nível de desenvolvimento cognitivo que, para Piaget, corresponde ao pensamento operativo formal (abstracção reflexiva) e que só será alcançado em pleno na adolescência. Na opinião de Vygotsky, este nível de desenvolvimento só se começa a promover efectivamente no momento em que o pensamento se torna verbal e a linguagem racional. Este autor considera, tal como Piaget, que esse momento ocorre, em situações normais de interacção social, no início da adolescência.

Outros estudos realizados por Brown (citada por Dias, 2000) sobre a compreensão e processamento de informação escrita das crianças mais jovens permitiu-lhe concluir que estas:

- revelam pouca consciência das inconsistências;
- apresentam dificuldade em abandonar estratégias que se tornara inadequadas à tarefa e substituem, com frequência, as estratégias adequadas;
- não ajustam o seu esforço à dificuldade da tarefa;

- não distribuem, adequadamente, o tempo de estudo às partes do texto cujo nível de dificuldade exige uma maior atenção.

O *controle metacognitivo* é, para Brown, uma componente da metacognição que funciona como mecanismo auto-regulador durante a execução de determinadas tarefas como a leitura, a resolução de problemas ou o estudo. Essa componente compreende um conjunto de estratégias que os alunos podem escolher deliberadamente durante a realização de uma tarefa para os conduzir ao sucesso.

Para o caso da leitura, Brown (citada por Nisbet e Shucksmith, 1987) apresenta uma lista de estratégias metacognitivas que permitem o controle desse exercício:

- *clarificar a finalidade da leitura*, tentando compreender todas as exigências da tarefa;
- *identificar a informação principal* do texto;
- *dirigir a atenção para os conteúdos essenciais*;
- *levantar questões e rever a leitura* do texto para se certificar do nível da compreensão alcançado;
- *apresentar uma atitude de remediação* quando se detectam falhas de compreensão.

Brown e cols. (citados por Citoler, 1996) dizem-nos que qualquer análise de habilidade leitora deve incluir as estratégias de orientação, de comprovação e de auto-avaliação da compreensão, independentemente de qual seja o propósito da leitura.

A atenção às estratégias cognitivas e metacognitivas, tanto as que se utilizam na leitura como, em geral, as estratégias de aprendizagem (das quais a leitura faz

parte), tem sido uma força impulsionadora da investigação psicoeducativa ao longo dos últimos vinte anos. Tem-se demonstrado que as estratégias para a identificação das ideias principais, para fazer inferências, contestar e fazer perguntas, resumir, parafrasear ou para controlar a compreensão, melhoram a leitura das crianças e, além disso, podem ser apresentadas sob uma grande variedade de formatos instrutivos.

Para Trindade (1997) a metacognição inclui três aspectos: **a consciência** que o sujeito tem das actividades cognitivas que realiza ou do seu produto, o seu **juízo** sobre aquelas ou sobre este e **a decisão** que pode tomar no sentido de modificar ou não, as suas actividades ou o produto destas.

Ao enumerar as competências de alto nível ligadas à compreensão durante a leitura. A importância desta competência revela-se pela comparação entre leitores que compreendem o que lêem. Estes últimos revelam-se incapazes de ter **consciência** de que não compreenderam o que leram e, inclusivamente, de usar estratégias de **controlo**. Daí considerar-se essencial que o leitor esteja consciente do seu próprio processamento cognitivo e seja capaz de levar a cabo acções correctivas deliberadas quando verifica que a compreensão falhou.

Segundo Trindade (1997) a aceitação de que o “feedback” rápido e preciso é importante na qualidade da aprendizagem, conduz ao reconhecimento de que o indivíduo que está consciente do desenrolar do seu processo de compreensão do material que lhe é presente, será capaz de fornecer a si próprio o feedback necessário ao sucesso nessa actividade. O mesmo é dizer que essa **consciência** é um pré-requisito para a implementação de acções correctivas sempre que tal se revele necessário.

Assim o estudo das competências metacognitivas no âmbito da leitura localiza-se segundo a autora precisamente na **consciência** do leitor relativamente ao processo e na sua capacidade de levar a cabo correcções, sempre que as julgue necessárias.

De acordo com o que os autores nos têm vindo a acentuar sobre a metacognição, parece-nos que o seu papel na compreensão leitora é o de controlo sendo que as estratégias metacognitivas têm um papel primordial na compreensão resultando muito menos visíveis na descodificação.

Em suma, de acordo com o que os autores citados nos apresentam e com o que a nossa experiência nos tem mostrado, parece-nos que o papel da metacognição como controlo metacognitivo é muito significativo por contribuir para a tomada de consciência relativamente à leitura e ao abandono da atitude passiva face à mesma e ainda face à falta de esforço na construção do significado.

3.2. O ENSINO DA COMPREENSÃO LEITORA

3.2.1. A Compreensão Leitora Pode Ser Ensinada?

Algunos niños no llegaron a ser lectores autorregulados, capaces de controlar su propia comprensión y actuar estratégicamente a no ser que los profesores les ayuden a conseguirlo. (Citoler, 1996, p. 140)

A citação em epígrafe parece dar resposta à questão que colocamos, para tratar este ponto. Perante o exposto, é de questionar se não será essa a missão do professor “ajudar os alunos”. Então que se passa?

Cada vez mais deparamos com notícias preocupantes tais como: os resultados de uma avaliação de competências dos estudantes de 32 países, sobretudo da OCDE, nos domínios da *leitura*, da *matemática* e das *ciências* (PISA 2000). Os dados daquela avaliação, ao colocarem Portugal sistematicamente nas últimas posições, constituem um diagnóstico arrasador para a sociedade portuguesa e para o sistema educativo (<http://www.malhatlantica.pt/dificul-leitura.html>). Vejamos alguns indicadores desta situação:

- dez por cento dos alunos portugueses aos 15 anos *têm dificuldades em perceber o que lêem* (<http://www.malhatlantica.pt/dificul-leitura.html>). *Tecnicamente, podem saber ler mas não são capazes de realizar tarefas simples propostas no âmbito do PISA* (“Programme for International Student Assessment”), um mega-estudo internacional sobre as competências dos jovens nascidos em 1985 (<http://www.malhatlantica.pt/dificul-leitura.html>);
- a qualidade do nosso ensino é francamente má, sobretudo ao nível do 1º ciclo, onde as crianças saem *sem saber ler e interpretar um pequeno texto, sem saber resolver um problema matemático elementar, sem conseguir escrever cinco linhas inteligíveis* (Magalhães, 2002, 11 de Março);
- já em 1992 se sabia que as nossas crianças tinham dificuldade em aprender a ler. Após uma década, as provas de aferição mostram que nada mudou (Sim-Sim, p.15, 2004);
- já há 12 anos que se tinha verificado que os alunos do 4º ano tinham um desempenho baixíssimo, ao nível de países como Botswana e Venezuela (Sim-Sim, 2004, p.16);
- ou ainda “alunos não lêem porque não os ensinam” (Sim-Sim, 2004, p.15).

Pearson (1985) e Pearson e Johnson (1978) consideram que a definição dos procedimentos conducentes à promoção da compreensão na leitura, deverão partir das características que a investigação em Psicologia Cognitiva permitiu identificar nos leitores fluentes. São elas:

- os leitores com mais conhecimentos prévios compreendem e lembram mais e melhor;
- não bastam os conhecimentos prévios para melhorar a compreensão: o conhecimento deve ser activado o que implica uma forte dimensão metacognitiva na sua utilização;
- os bons leitores utilizam os conhecimentos prévios para determinar a importância da informação textual;
- os maus leitores e os leitores incipientes não conseguem, normalmente, activar os seus conhecimentos prévios;
- os bons leitores utilizam os conhecimentos prévios para retirar inferências em análise textual.

Em termos de prática pedagógica, o primeiro passo a dar no processo de compreensão, apesar de esse não ser o mais decisivo, **é a busca do significado dos vocábulos**. O significado é um dos dois elementos constituintes do conceito, sendo o segundo representado pelo uso dessa palavra em combinações habituais. A análise dos vocábulos não é processada **de forma sequencial**, ou seja, procedendo à análise de todas as palavras para captar finalmente o sentido da frase, porque o significado de cada palavra vai afectar o de todos os outros vocábulos da frase, anteriores ou posteriores ao que está a ser processado no momento. É como se as palavras não

valessem por si próprias, ou seja, o todo (significado da frase) é superior à soma dos significados das palavras isoladas que a constituem pelo que o contexto é um elemento fundamental na determinação do significado das frases.

Quando o leitor tem de proceder à **contextualização** do significado da palavra ou frase, pela identificação do valor semântico correcto, recorre geralmente à **elaboração de inferências**, daí que este seja um elemento importante do processo de compreensão. Essa contextualização concretiza-se pelo recurso a diversos tipos de chaves contextuais as quais têm designações diferentes consoante o modelo de análise.

A importância do processamento inferencial não se reduz à compreensão e contextualização da informação ao nível da **frase** mas, também ao nível do **texto**.

O processo de análise textual implica diversos procedimentos que segundo a mesma autora se colocam a três níveis: os dois primeiros são praticamente idênticos aos que referimos no âmbito da frase. A classificação de subsemântico reporta-se ao facto de, a esse nível, o leitor ainda não lidar com significados, mas apenas com elementos cuja estrutura e organização lhe permitem chegar, posteriormente à captação do significado. Estamos perante o momento em que o leitor identifica os grafemas, e estabelece a sua ligação com os fonemas correspondentes. É importante o papel desempenhado, neste momento inicial, pelas experiências de vida do leitor e pela sua capacidade de associar e estruturar os conhecimentos resultantes dessas experiências.

Os processos linguísticos mais significativos a este primeiro nível são, portanto, os **gráficos** e o **fonológico**, mas encontramos outros, relativos ao

conhecimento conceptual do leitor e aos seus esquemas organizativos do saber, em função das suas próprias experiências e do seu contexto vivencial;

Os processos sintáctico-semânticos dizem respeito ao processamento das várias proposições que integram o texto e às relações que se estabelecem entre os conceitos apresentados.

Nas duas últimas décadas tem-se estudado com interesse a **interacção** dos diferentes tipos de informação **sintáctico-semântica** ao nível da compreensão linguística. Defende-se, por um lado, o papel preponderante da informação sintáctica no processo de compreensão, sem qualquer referência a considerações de tipo **semântico ou pragmático**. Há, contudo, alguns investigadores que consideram todos os tipos de informação como igualmente importantes na análise e compreensão de frases e textos.

Os processos elaborativos, também conhecidos como **estratégias de compreensão**, correspondem às conceptualizações do sujeito leitor realizadas sobre os materiais lidos.

Verifica-se que os alunos com dificuldades de compreensão têm uma atitude passiva perante o texto, descodificando-o de forma rotineira, sem dedicar qualquer esforço à busca e construção do significado, como se a actividade de leitura estivesse concluída após o reconhecimento das palavras.

O deficit a nível dos processos elaborativos constitui uma das causas mais difíceis de erradicar, dos problemas com que se deparam muitos leitores.

Controlar a própria compreensão, formular hipóteses ou predições sobre o conteúdo do texto, deduzir e realizar inferências, separar a informação essencial da que é acessória, analisar a forma como as ideias do texto estão organizadas, analisar

a própria estrutura textual, são algumas das tarefas que integram as **estratégias de compreensão leitora** (Trindade, 2003).

Parece-nos relevante deixar-mos aqui algumas estratégias propostas pela autora atrás referida, relativamente a **como ensinar os alunos a chegar à compreensão do que estão a ler**, como por exemplo:

- **dever existir instrução explícita do professor** porque dificilmente a maioria das crianças consegue executar, por si mesma, as operações necessárias, no momento certo, que é o início da aprendizagem do processo de leitura e escrita;
- **é fundamental que todos eles se apercebam**, e isso tem de lhes ser demonstrado claramente, que a leitura é um acto de comunicação que não se realiza enquanto o receptor não captar e compreender a mensagem que lhe foi destinada;
- **levar à identificação dos vocábulos** para a captação do significado, armazenado no cérebro sob a forma de conceitos, os seus próprios conceitos, que não são necessariamente idênticos aos de outras pessoas;
- **chegar à identificação do acontecimento** e, na sequência disso, **identificar o actor**, aquele que desempenha determinada tarefa e, após isso proceder à **identificação do objecto da acção**;
- **iniciar o aluno na manipulação de processos elaborativos**, principalmente em termos de realização de **inferências**;
- **conduzir o aluno na procura de ligações** entre aquilo que já sabe e a informação que se lhe depara nos textos que tem de ler;

- controlar a compreensão ao longo do processo de leitura, verificando se a informação processada faz sentido articulando-se com a anterior e integrando a nova: a utilização de textos com inconsistências ou ambiguidades é importante para esse efeito;
- levar o aluno a implementar medidas de correção ao verificar que algo existe que ele não consegue compreender, e tentar identificar as causas dessa situação;
- distinguir, desde o início da aprendizagem da leitura, as ideias mais importantes das que o não são;
- sintetizar a informação dos textos que lê;
- tirar inferências **durante e depois** de ler, a fim de conseguir uma compreensão completa e integrada;
- auto-questionar-se e questionar, sem esperar ser questionado sobre o que lê;
- iniciar-se na prática das estratégias necessárias à compreensão de textos de diferente tipologia;
- capacitar o aluno para aplicar estratégias, métodos e técnicas de tratamento da informação, ou seja, ser selectivo perante dados contraditórios, falsos. Fidedignos, in/coerentes, in/completos, pertinentes ou supérfluos, o que implica a capacidade de comparar, categorizar, representar, inferir, transferir e interpretar criticamente a informação a que se acede;
- levar o aluno a proceder à **ligação lógica** entre os vários acontecimentos implícitos ou explícitos no texto ou frase que precisa de compreender.

Trata-se de um outro componente do processo de compreensão, através do qual o receptor tenta descobrir se o novo input recebido se **adequa às suas crenças** (ou às do emissor), se existem **factos contraditórios**, ou se é possível captar alguma outra **informação implícita** que ajude a explicar e a ajustar a mensagem recebida;

- traçar planos enquanto lê;
- usar planos e objectivos ao ler, procurando nas frases do texto a relação plano/objectivo;
- discutir as opções possíveis em termos de soluções, e como as frases seguintes se relacionam com os objectivos expressos anteriormente;
- saber como planear e alcançar um objectivo;
- reconhecer que as acções podem possibilitar um plano ou um objectivo mesmo que à primeira vista ele não esteja explícito;
- reconhecer que a avaliação do carácter de um personagem é crucial para ler, compreender e fazer predições;
- distinguir conflitos nos textos que lê e perceber como se resolvem;
- perceber que por vezes há conflitos de objectivos, de soluções etc, e que é preciso identificá-los, se bem que nem sempre seja necessário tomar partido;
- verificar que se o plano falhou o objectivo tem necessariamente que ser abandonado e identificar acções futuras como parte dos novos planos ou objectivos formulados.

Assim, com o intuito de melhor atingirmos os objectivos das estratégias que levam à compreensão leitora, aponta-nos (Trindade, 2003) as seguintes actividades que professor e alunos podem realizar:

- prática de elaboração de **inferências lexicais**, dizendo o que pode ficar a saber-se sobre um texto qualquer, a partir de algumas palavras, por exemplo a localização ou a descrição de um personagem. Esta técnica poderá ser faseada, aplicando-se primeiro em frases e depois em histórias ou textos curtos;
- adivinhar as palavras que faltam num texto parcialmente truncado e, depois disso, revelar a totalidade do texto e discutir com a criança a adequação das suas previsões;
- diversificar o tipo de perguntas a formular (factuais, inferenciais, críticas e descritivas);
- levar o leitor a interpretar textos e retirar conclusões adequadas em função das pistas fornecidas. Uma das formas de conduzir o aluno neste âmbito é, por exemplo, modificar uma história ou conto tradicional, apresentá-lo ao aluno e colocar-lhe questões de tipo inferencial. Este procedimento permite verificar se o leitor tira conclusões de acordo com a versão canónica, não atendendo à informação fornecida no texto modificado. Assim, o aluno poderá ser iniciado na identificação de incongruências entre as suas respostas e a informação disponibilizada, e na descoberta de pistas para chegar a conclusões adequadas.

Também a perspectiva de Durkin (1978) é significativa dado que ele nos acentua que as actividades propostas pelos professores se destinam mais à avaliação da compreensão que realmente à sua aprendizagem, e a maior parte do tempo preocupam-se mais em testar as perguntas sobre o texto previamente lido. Citoler (1996) refere que não é dado relevo na escola à importância de seguir uma metodologia adequada na aprendizagem da compreensão leitora, a qual nunca deve ser confundida com a sua avaliação. Ou seja, a leitura é testada, mas não se chega ao ensino de capacidades como a inferência, nem houve o *processo interactivo*, ao qual nos referimos anteriormente, *processo* que como já vimos propicia as competências da compreensão leitora por parte dos aprendi

3.2.2. Como Melhorar Competências ao Nível da Compreensão Leitora

Parece-nos que a compreensão leitora, não só pode como deve ser ensinada. Autores como Garner; Cooper; Paris e cols.; Baumann; Sánchez; Palincsar y Brown, Brown y Palincsar (citados por Citoler, 1996) oferecem-nos alguns modelos interessantes para o ensino e melhoramento das competências ao nível da compreensão leitora.

Assim, Garner (citado por Citoler, 1996, p. 128) indica-nos como aspectos a ter em conta numa adequada aprendizagem da compreensão leitora:

- a avaliação dos conhecimentos prévios dos alunos;
- ter em conta todos os factores implicados na tarefa;
- ensinar de maneira directa e explícita, as estratégias.

De maneira semelhante também Cooper (citado por Citoler, 1996) nos sugere um modelo de instrução directa da compreensão composto por uma série de passos que têm como finalidade modelar, praticar e aplicar as sub-habilidades de compreensão como:

- avaliar o que as crianças conhecem ou não conhecem;
- conhecer as estratégias de compreensão de textos e proporcionar uma aprendizagem directa, apropriada e explícita;
- multiplicar as oportunidades de praticar essas estratégias;
- aplicar as estratégias em diferentes domínios.

Como se pode verificar, ambos os autores convergem ao indicarem essencialmente os mesmos aspectos. Assim, relativamente ao 1º ponto – **avaliar e activar os conhecimentos prévios** – este, na realidade, constitui uma fase de preparação do aluno para a leitura de um texto. Como já indicámos, a concepção actual de aprendizagem sublinha a noção de que se aprende por a assimilação de algo novo a algo que já se conhece, de modo que o conhecimento prévio é um factor primordial que determina a aprendizagem subsequente. Contudo, por vezes, os sujeitos possuem conhecimentos adequados mas não são capazes de activá-los, daí a importância de comprovar o nível de conhecimento prévio sobre o texto que vai ser lido e activá-lo como preparação para uma leitura eficaz.

Por conhecimento prévio entende-se o conhecimento necessário para compreender um texto dado, quer seja conhecimento específico sobre o tema, sobre a situação delineada ou sobre a própria estrutura do texto. Desta forma é necessário que os professores avaliem os conhecimentos dos seus alunos, para também os poderem activar (Citoler, 1996). Acentua-nos assim a autora que a melhor forma de

saber o que o aluno conhece *é apresentar o tema e provocar o diálogo*, fazendo perguntas e, sobretudo, estimulando-o, para que se auto-questione, formule hipóteses e preveja o conteúdo do que vai ler a partir do título e ou dos cabeçalhos dos textos. Contudo, há que ter cuidado em não fazer perguntas sobre os aspectos superficiais ou de pormenores mas sim sobre o essencial do texto para evitar que o aluno dê importância a informação irrelevante.

Em suma, trata-se de estimular os próprios predicados do texto e de preparar e predispor o aluno para um máximo de implicações durante a leitura, ou seja, a uma construção activa do significado.

Quanto ao 2º ponto – **ensinar as estratégias de compreensão de maneira explícita** – uma vez conhecido o ponto de partida do aluno e activados os conhecimentos prévios, deve delinear-se uma aprendizagem directa das estratégias cognitivas e metacognitivas mais adequadas ao texto. Na realidade, na leitura eficaz afluem quase todas elas mas deve-se centrar a atenção numa ou duas a utilizar. Ou seja, as estratégias de compreensão leitora devem ensinar-se de um modo directo e explícito de acordo com o que preconiza Cooper (citado por Cítoles, 1996, p.118) e se mostra no quadro seguinte:

Quadro 3

Lista de habilidades de compreensão leitora

- **Habilidades previas a la lectura de un texto:**
 1. Establecer un propósito o objetivo a la lectura.
 2. Formular hipótesis y predicciones sobre el contenido del texto.
 3. Activar los conocimientos previos. Atención al vocabulario.

● **Habilidades durante la lectura de un texto:**

1. Autocontrol de la comprensión.
2. Habilidades de vocabulario: claves contextuales y análisis estructural.
3. Conciencia de la progresión temática de párrafo a párrafo.
4. Distinguir la información relevante.
5. Deducir y realizar inferencias.
6. Analizar la organización de las ideas o estructura del texto.
7. Organizar e integrar el contenido.
8. Realizar nuevas predicciones e evaluarlas.
9. Leer críticamente.

● **Habilidades posteriores a la lectura de un texto:**

Incluye todas las técnicas que ayudan al estudio de un texto (subrayado, resumen, elaboración de esquemas, mapas conceptuales, anotar ideas, etc.)

De acordo com o quadro atrás indicado é-nos sugerida uma aprendizagem da compreensão leitora cujas estratégias, por parte do professor, se baseiam numa prática guiada.

Relativamente aos programas apresentados por Citoler (1996) tendo em vista a melhoria da compreensão leitora, e na linha do que temos vindo a assinalar, e os quadros seguintes mostram-no-los com clareza. No quadro 4 apresenta-se o programa Paris y cols.(citados por Citoler, 1996, p. 132).

Quadro 4

Programa de melhoria da compreensão leitora

PROGRAMA DE ESTRATÉGIAS RELACIONADA CON EL APRENDIZAJE (ISL) (Paris Y cols.)

Dirigido a alumnos de tercero a quinto curso. Integra actividades relacionadas con tres objetivos claves, que son:

- a) Incremento del conocimiento de las metas, demandas, estrategias y objetivos de la lectura.
- b) Mejora de las estrategias de comprensión.
- c) Fomento de la evaluación y regulación de la lectura por el propio alumno.

Las estrategias que se enseñan son:

- Determinar e resumir las ideas principales;
- Realizar inferencias;
- Realizar evaluaciones críticas;
- Control de la comprensión.

Los alumnos reciben información explícita sobre el valor de cada estrategia, las razones por las que fomenta la comprensión, sobre como opera y sobre cuándo e cómo utilizarla. Dos de las características claves del ISL son el uso didáctico de metáforas y de discusiones en grupo.

As duas características chave do ISL (Informed Strategies for Learning) a que se refere o quadro 4, são: - permitem dar exemplos concretos das estratégias que se podem usar antes, durante e depois da leitura; - servem-se de uma linguagem adequada para falar sobre as estratégias e sobre o que pensam os alunos em cada momento. Também, estimulam o diálogo na aula proporcionando um espaço de trabalho e pensamento partilhado por alunos e professores, em que os alunos expressam as suas opiniões. A sua forma de aplicar as estratégias, possibilita um enriquecimento mútuo e utiliza também uma prática guiada e promove a integração da leitura nas diferentes áreas do currículo.

No Quadro 5 surge o programa de aprendizagem directa de Braumann (citado por Citoler, 1996, p. 133), na qual se atribui uma importância crucial ao papel do professor, uma vez que é este que planifica, guia e dirige a situação de ensino /

aprendizagem e é ele que explica, modela, sequencia, clarifica relações e indicações sobre a importância da estratégia e sobre como, onde e quando deve ser utilizada, passando progressivamente o controlo da actividade ao aluno. Este modelo consta de oito lições centradas fundamentalmente na aprendizagem da estratégia da procura das ideias principais e em cada lição é proposto seguir uma sequência instrutiva de cinco pontos conforme o podemos ver a seguir.

Quadro 5

Programa de melhoria da compreensão

PROGRAMA DE ENSEÑANZA DIRECTA

Importancia crucial del profesor que planifica, modela y guía el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Su modelo consta de ocho lecciones centradas fundamentalmente en la enseñanza de la estrategia de búsqueda de las ideas principales. En cada lección propone que se siga una secuencia instructiva en cinco pasos:

1. Introducción para explicitar los objetivos y los contenidos de la lección y la eficacia de la estrategia que se pretende enseñar.
2. Ejemplo de la estrategia a aprender.
3. Enseñanza directa de la estrategia. Aquí el profesor es el principal protagonista modelando, verbal o físicamente, la conducta objetivo.
4. Aplicación dirigida por el profesor que permite observar si el alumno comete errores, darle retroalimentación sobre su actividad y nuevas explicaciones si son necesarias, en suma, el profesor ejerce su función de mediación pedagógica.
5. Práctica independiente en contextos nuevos donde el protagonista ya es el alumno, culminando el proceso de transferencia de la responsabilidad de la actividad desde el profesor hacia el alumno.

O exposto no quadro 5 parece apontar para o significativo papel mediador do professor no processo ensino / aprendizagem em contexto sala de aula, mais uma vez

de acordo com o conceito de **zona de desenvolvimento próximo** da teoria vygotskiana referenciada neste trabalho no capítulo 1.

Para melhorar a compreensão leitora sugere-nos Citoler (1996) o **Programa de instrucción en comprensión** de Sánchez, o qual se centra em melhorar a compreensão de textos expositivos que, segundo o autor, é algo que deve ser incluído no currículo secundário das diferentes matérias e que se traduz em ensinar quatro tipos de actividades:

- Detectar a progressão temática dos textos, propondo que os alunos se habilitem a realizar algumas questões.
- Extrair o significado global do que se lê. Pretendendo que o aluno retire a ideia principal do texto aplicando as **macro-regras** (*omissão da informação secundária; selecção da informação mais relevante e generalização* ou seja, a inclusão da informação detalhada numa categoria supraordenada).
- Reconhecer a organização interna do texto, com actividades com as quais se deve ensinar o aluno a classificar os textos em função da sua estrutura (narrativos ou expositivos). Ou seja, de ensinar a reconhecer em cada um dos textos as suas partes mais significativas uma vez que são estas que levam a essa caracterização. De acordo com este delineamento estas actividades devem levar os alunos a habituar-se a questionar sobre o modo de articular as ideias contidas no texto no sentido de saber a organização do texto, quais as causas (antecedentes, sequência) que apresenta, etc.
- Auto-perguntas – realizam-se através de actividades que têm como objectivo o controlo do processo leitor e conseguir a autoregulação da compreensão por

parte do aluno à medida que vai lendo o texto, como por exemplo questionando o que leu em cada parágrafo.

No quadro 6 vemos o programa de Sánchez e cols. (citado por Citoler, 1996, p. 135) promotor da compreensão leitora que procura assegurar de que o aluno se apercebe do objectivo de cada estratégia, como a utiliza, e dos aspectos condicionais relativos a quando e por que deve aplicá-la.

Quadro 6

Programa de melhoria da compreensão

PROGRAMA DE INSTRUCCIÓN EN COMPRESIÓN

Se centra en los textos expositivos, fomentando el uso de cuatro tipos de actividades:

- a) Detectar la progresión temática de los textos. Propone que los alumnos se habitúen a realizase preguntas como: ¿sigue el texto hablando de lo mismo? ; ¿qué dice el texto de este tema? ; etc.
- b) Extraer el significado global de lo que se lee, aplicando las macrorreglas. Los alumnos deben habituarse a preguntas del tipo: ¿puedo eliminar algo por repetido?; ¿puedo considerar este párrafo como un ejemplo de lo ya explicado?; etc.
- c) Reconocer la organización interna del texto, narrativa o expositiva (causalidad, problema / solución, comparación, descripción e secuencia). Los alumnos se habitúan a cuestionarse sobre el modo en que están articuladas las ideas y a hacerse preguntas del tipo: ¿cuáles son las causas (o los antecedentes, o la secuencia) que presenta?, etc.
- d) Auto-preguntas para conseguir la autorregulación. Las preguntas a habituarse son: ¿qué dice este párrafo?; ¿qué preguntas me puedo hacer o pueden hacerme sobre el contenido del texto?; etc.

Se asegura que el alumno se de cuenta del objetivo de cada estrategia.

Por fim apresenta-nos Citoler (1996) o **Programa de enseñanza recíproca de Palincsar y Brown, Brown y Palincsar**, que se mostra no quadro 7 como sendo um método que integra os contributos da investigação psicopedagógica sobre as estratégias de compreensão leitora, tanto cognitivas como metacognitivas, com as teorias vigotskianas que realçam o carácter social da aprendizagem e a progressiva passagem do controlo da actividade do professor para o aluno. Este programa destina-se especificamente a ensinar aos alunos quatro tipos de estratégias:

- **auto-questionar-se** ou criar possíveis perguntas a responder com a leitura do texto;
- **resumir**, ou seja, integrar a informação das frases, parágrafos ou páginas de um texto;
- **clarificar o sentido** em caso de falha na compreensão, identificando a origem dessa falha e realizar os passos adequados para restabelecer o significado;
- **preceder** ou antecipar, quer dizer, activar o conhecimento prévio relevante sobre o tema no sentido de formular hipóteses sobre o que o autor diz no texto e os parágrafos seguintes. Podemos analisá-lo no quadro seguinte.

Quadro 7

Programa de melhoria da compreensão

PROGRAMA DE ENSEÑANZA RECÍPROCA

Pretende reunir las aportaciones de la investigación psicopedagógica sobre estrategias y de teorías que subrayan el carácter social del aprendizaje y la necesidad de una progresiva transferencia del control de la actividad desde el profesor hacia el

alumno.

Específicamente incluye el fomento de cuatro estrategias:

- 1- **Autopreguntarse** o generar posibles preguntas que se van a responder con la lectura del texto;
- 2- **Resumir**, es decir, integrar la información de las frases, párrafos o páginas de un texto;
- 3- **Clarificar el sentido** cuando ha habido un fallo en la comprensión, identificando la fuente de la interpretación y realizando los pasos adecuados para restablecer el significado;
- 4- **Predecir** o activar el conocimiento previo relevante al tema con el propósito de formular hipótesis sobre lo que el autor va a discutir en el texto o en los párrafos siguientes al ya leído.

Utiliza un juego interactivo, donde el profesor y los alumnos dialogan sobre las diferentes partes del texto utilizando esas cuatro estrategias y, posteriormente, intercambian los roles.

Este modo de ensinar é feito segundo um jogo interactivo, onde os professores e os alunos dialogam sobre as diferentes partes do texto utilizando essas quatro estratégias e, posteriormente, troca os papéis, ou seja, cada aluno vai tomando alternativamente o papel do professor e repete o procedimento que este tomou de início.

Com a utilização destas quatro estratégias pretende-se estimular os processos que levam os alunos a clarificar as metas de leitura, a activar os conhecimentos prévios, a ajustar os recursos intencionais à dificuldade do conteúdo, a avaliar a consistência e a coerência da informação, a auto-controlar a actividade leitora, a elaborar inferências, ou seja, levar a cabo o conjunto de actividades que conduzem a uma construção activa do significado do texto. Para sua consecução este programa apoia-se fundamentalmente no processo metacognitivo e na interacção social.

Também, os programas para melhorar a inteligência, ensinar a pensar ou aprender a aprender, dedicam, geralmente, uma especial atenção a melhorar as estratégias de compreensão leitora e aí podem encontrar-se sugestões úteis para desenhar actividades deste tipo. Acentua-nos ainda Citoler (1996) que outra maneira eficiente, de promover a compreensão leitora consiste em que, em vez de ser o professor a modelar um comportamento, se procure que sejam outros alunos a mostrar as estratégias que utilizam aos seus companheiros, numa interacção entre pares que é benéfica para ambos os grupos.

Na exposição dos programas para melhorar a compreensão leitora podemos ver em todos eles a intenção de proporcionar uma aprendizagem directa e explícita das estratégias de compreensão, uma vez que a ideia neles implícita é a dificuldade em serem os próprios alunos a descobrir as estratégias por si mesmos, algo muito comum naqueles que apresentam dificuldades ao nível da compreensão. Todos eles insistem na necessidade de um amplo conjunto de estratégias em que não só há que dar informação explícita de como usá-las, como é igualmente importante dar informação explícita de quando usá-las e levar o aluno a questionar-se de qual deve ser a sua actuação antes, durante e depois da leitura.

Os programas atrás referidos parecem-nos contribuir de forma significativa para que “*os alunos deixem de ser simples* “descodificadores de uma mensagem” para se tornarem “leitores pensantes” (Atwood, 1997, p. 103).

Também nós partilhamos da perspectiva de Atwood (1997) e consideramos fundamental o uso das estratégias que os modelos atrás referidos nos mostraram. Em

todos encontrámos pontos significativos que, de certa forma, iluminaram o nosso trabalho de intervenção ao nível das estratégias escolhidas para o mesmo.

Dizendo de outra maneira, os modelos atrás referidos foram para nós um contributo de excelência incentivando-nos a “criar” o modelo/guia de intervenção para a investigação em curso.

. Competências prévias para a leitura de um texto:

- 1- Estabelecer o objectivo da leitura.
- 2- Formular hipóteses sobre o conteúdo do texto.
- 3- Activar os conhecimentos prévios.

. Competências a desenvolver durante a leitura de um texto:

Ensinar de forma directa e explícita e exemplificando ao aluno estratégias como:

- a-) tomar consciência da progressão temática de parágrafo a parágrafo;
- b-) determinar e resumir as ideias principais;
- c-) realizar inferências;
- d-) realizar avaliações críticas;
- e-) organizar e integrar o conteúdo;
- f-) auto-controlar a compreensão .

. Competências a desenvolver após a leitura de um texto:

Apoiar os alunos em técnicas a utilizar no estudo de um texto como:

- _ sublinhar;
- _ resumir;
- _ elaboração de esquemas;

- _ mapas conceptuais;
- _ anotar ideias, etc.

. Devemos ter sempre em conta se o aluno é conhecedor do objectivo de cada estratégia.

As três competências atrás indicadas foram preocupação nossa ao longo do trabalho de intervenção como já o referimos porque:

- pensamos que entre elas há uma sequencialidade imprescindível na compreensão de um texto;
- parece-nos uma forma exequível para a utilização de estratégias metacognitivas em crianças do 1º ciclo do Ensino Básico;
- parece-nos que assim se pode contribuir para o sucesso educativo dos alunos ao nível de todas as matérias, porque não saber ler ou ler mal é o primeiro passo para o insucesso escolar .

Com isto, queremos nós dizer que a mera prática de leitura não é suficiente e deve proceder-se a instrução directa que inclui a orientação e as explicações sobre as operações que levam à compreensão, utilizando muitos textos, sem cair no erro para que nos alerta Durkin, quando põe em relevo que o tipo de actividades mais frequentes em contexto de sala de aula não são realmente de aprendizagem mas de avaliação.

É Citoler (1996) que nos assinala a falta de sentido que têm para os alunos muitas das actividades que se lhes propõem e que os professores não justificam suficientemente. Em muitas ocasiões, as explicações que os professores dão como resposta à petição dos alunos sobre o sentido das tarefas delineadas são

insignificantes ou nulas, sendo muito comum a resposta “*simplesmente porque tem que ser feito*”. Contudo, é importante que os alunos conheçam a natureza das actividades a realizar e os professores devem ter especial cuidado em dar-lhes significatividade e mostrar relevo com o que, definitivamente, desenvolve a componente metacognitiva de toda a actividade. Os alunos devem conhecer o propósito da tarefa a desenvolver e o professor tem que assumir o seu papel de guia / mediador que irá diminuindo progressivamente à medida que o aluno se achar mais **competente**. Neste sentido reforça-nos ainda Citoler que a metáfora *del andamiaje* da aprendizagem de Bruner, que é aplicável a toda a aprendizagem, faz todo o sentido na aprendizagem e melhora a compreensão, e significa uma chamada de atenção sobre a necessidade de um sistema de apoio que é tanto temporal como ajustável. Ele implica um cuidadoso desenho da aprendizagem que, tendo em conta a situação do aluno, o ajude a dominar novas estratégias e conhecimentos.

Outro aspecto importante referido pela mesma autora é o de ter em conta, na fase de prática, a natureza da retroalimentação que o professor proporciona ao aluno no que diz respeito à execução, ou seja, a informação sobre adequação da sua actividade, uma vez terminada, ou no decurso da sua realização. O proporcionar uma retroalimentação imediata e adequada é outra das características da aprendizagem eficaz que se aplica igualmente, no ensino da compreensão. Ou seja “uma prática informada”, como já tivemos oportunidade de mencionar quando falámos no Programa de Paris e cols., (citados por Citoler, 1996), prática que se inclui praticamente em todos os programas de intervenção educativa. Ou seja, a generalização das estratégias também se deve ensinar de maneira directa, mostrando

aos alunos como aplicá-las com flexibilidade, em função das características da situação. Deve-se controlar que os alunos as utilizem tanto na escola como no seu trabalho autónomo fora da sala de aula, já que a meta a atingir é a de que o aluno se torne num aprendente autoregulado.

Em suma, relativamente à melhoria da compreensão leitora a investigação actual mostra-nos que as estratégias de compreensão não se adquirem de uma maneira espontânea, simplesmente lendo muito¹, mas que requerem uma aprendizagem explícita, existindo diversos programas para o efeito.

Desta forma parece-nos que é importante que os professores de qualquer área de conhecimento, tenham a preocupação de inserir na sua disciplina um objectivo muito importante que é o de melhorar as estratégias de aprendizagem, das quais uma grande parte é constituída por estratégias de compreensão leitora. Ou seja, os professores de Ciências Naturais, Sociais, Matemática, Física, etc., devem implicar-se em melhorar a compreensão leitora dos alunos para que estes se tornem leitores competentes, utilizando os textos da sua disciplina / área com esta finalidade. Este nosso entender vai ao encontro de que a acção do professor de leitura ocupa um dos vértices da base de um triângulo, sendo o outro destinado à leitura em si e ocupando o aluno o vértice superior. Da interacção entre estes três elementos e da dinâmica que for estabelecida, depende em grande parte o grau de literacia de uma classe ou de uma Nação (Trindade, 1997). Para a mesma autora ser “professor de leitura” é uma tarefa mais problemática do que ser professor de qualquer outra das componentes do currículo do Ensino Básico.

¹ No obstante, algunos señalan la práctica como el aspecto más crucial en la adquisición de la lectura, tanto en decodificación (Cossu, 1993, su artículo *Leer es leer* como en la comprensión (Carver, 1987, subraya tres principios para dominar la lectura: alargar el tiempo de lectura, practicar al máximo y hacer más fáciles los textos (citado por Citoler, 1996, p. 139).

Por um lado, a língua é uma área vasta e mal definida que cobre tanto o domínio das quatro componentes básicas (ouvir, falar, ler e escrever) bem como competências de estudo, por outro, não é sempre claro o que deve ser ensinado para fornecer aos futuros professores as capacidades necessárias para se tornarem professores de leitura.

Como que em jeito de conclusão a este ponto e de acordo com a revisão da literatura parece-nos podermos dizer que a compreensão leitora pode e deve ser ensinada. Contudo, parece-nos significativo o alerta que os diversos autores nos demonstraram para:

- O conjunto de estratégias a desenvolver e que nós embora de uma forma sucinta já tivemos oportunidade de desenvolver.
- A forma significativa do papel do professor na prática do ensino / aprendizagem como guia / orientador e modelo dessas estratégias em contexto sala de aula, onde os alunos são desafiados a “mobilizar” os “saberes e os saberes -fazer”. Esta aquisição remete-nos, inevitavelmente, para a problemática da aprendizagem. Aqui, as aquisições resultam de construção dos alunos, em contextos sociais, para si relevantes, actualmente reconhecidos sob a designação de *aprendizagens significativas* (Ausubel, 1968).

Naturalmente que as aprendizagens significativas possuem outra pujança se desenvolvidas em função da “zona de desenvolvimento próximo”. Na verdade, sendo toda a aprendizagem um acto individual, ela adquire sentido quando confrontada com a dos outros. Daí que ninguém aprenda sozinho. As aprendizagens assim consideradas possuem também aspectos relevantes, quer na aquisição de conceitos,

quer na modelação de comportamentos (“aprendizagem vicária” de Bandura, 1976, 1987). Procurámos, assim, sublinhar os contributos do social, do cognitivo e do emocional na construção dos “saberes” e dos “saberes-fazer”.

Uma das dificuldades teóricas com que nos debatemos, resultou do aparente obstáculo epistemológico que consistiu na conciliação das teorias de aprendizagem que sustentam as nossas crenças e o ensino por competências, tradicionalmente considerado de natureza comportamentalista. Com efeito, os programas de ensino por competências tiveram a sua origem num contexto social e cultural extremamente exigente no que respeita à eficácia e eficiência do ensino, numa época em que o comportamentalismo era hegemónico². As técnicas de condicionamento do comportamento, eram levadas ao extremo, na crença de que tal originaria um “produto” congruente com uma planificação prévia e nivelava as diferenças.

As críticas entretanto surgidas de outras correntes de pensamento reforçadas pelos resultados da investigação empírica, conduziram ao abandono progressivo do ensino fundado no comportamento e à progressiva emergência das correntes cognitivistas. Estas, aos poucos, começaram a ser contaminadas pelos aspectos socio-afectivos da Educação e foram deslizando para as correntes construtivistas da aprendizagem e dos seus consequentes reflexos no ensino.

Deste modo se explica o retorno hodierno ao “ensino por competências” – utilizando ainda a expressão antiga, dos finais dos anos 60 e princípios dos anos 70 – agora envolvido e estruturado na nova roupagem que as teorias construtivistas lhes emprestam (Trindade, 2003).

² Houston, W. R. (1985). Competency-based Teacher Education. In Husen, T. (Ed.). *International Encyclopaedia of Education*, Vol. 2, pp. 898 – 906 (citado por Trindade, 2003, p. 113).

3.2.3. Formação de Professores: um Contributo para a Mudança

Pretendemos que os agentes educativos, adquiram competências que lhes permitam posicionarem-se como bons articuladores das dimensões macro, meso e micro sistémicas da acção educativa, mesmo que os actos e os factos que a determinem se inscrevam em contextos cujo enquadramento caia fora dos cenários típicos do ensino formal. (Barbosa, 2001, p. 137)

Ao professor é, concomitantemente exigido o papel mais abrangente, com novas funções e responsabilidades que resultam em competências (Perrenoud, 2000), para além do tradicional papel de transmissor de informação.

Dar resposta a toda esta problemática que advém de tais exigências implica, por certo, substanciais modificações ao processo de formação inicial e contínua dos professores. Tedesco (1999), entre outros, defende que o êxito das inovações educativas depende do compromisso e da participação activa dos docentes e Estrela (1996) afirma que a formação por competências constitui um modelo excelente para formar profissionais vocacionados para lidar com os humanos. Também para Trindade (1999) a sociedade actual exige dos seus profissionais competências que não se enquadram nas linhas do modelo transmissivo tradicional. Para além do nível do conhecimento formal exigido, o cidadão deverá adquirir competências diversificadas de tipo social, comunicativo e cooperativo, capacidade de negociação, de análise e de selecção crítica da informação e conhecimento. O sistema educativo vê-se assim, confrontado com exigências cada vez mais elevadas ao nível da criatividade, da aplicação e disseminação da informação, da transferência e adaptação de conhecimentos a novas situações socialmente mais relevantes e / ou exigentes, susceptíveis de ocorrer ao longo da vida de qualquer profissional. A

preparação para responder a este tipo de exigências, coloca à escola um desafio importante ao nível do enquadramento conceptual e metodológico: o desenvolvimento de um intelecto habituado ao pensamento crítico, à aprendizagem autónoma, ou seja, ao processamento, elaboração e estruturação da informação que lhes é disponibilizada.

Apesar de se reconhecer que, destas exigências, resultam objectivos colocados aos sistemas educativos, as práticas educacionais são frequentemente acusadas de não desenvolverem este tipo de competências, encontrando-se ainda fortemente ancoradas à tradicional transmissão e consumo passivo da informação.

Ao contrário das práticas desenvolvidas na vida profissional que se apoiam, de forma decisiva, no trabalho em equipa, as práticas escolares seguem ainda muito a tradição do trabalho individual, com a desculpa de que o trabalho de grupo é pouco produtivo e apresenta resultados visíveis muito lentos.

O problema não está em nossa opinião, nos currícula, na medida em que todos eles têm uma base epistemológica construtivista. As práticas, contudo, encontram-se normalmente desfasadas desse enquadramento teórico.

Se nos reportarmos ao Decreto-Lei 240/2001, de 30 de Agosto (Diário da Republica, I Série A, p. 5572), o ponto V, nº 2 alínea d) diz-nos que: “o professor desenvolve competências pessoais, sociais e profissionais, numa perspectiva de formação ao longo da vida, considerando as diversidades e semelhanças das realidades nacionais e internacionais, nomeadamente na União Europeia”. Para enfrentar os novos desafios educativos existe uma evidente necessidade de maior profissionalização. A autonomia das escolas, a responsabilidade pelos resultados, o trabalho em equipa e a ampliação dos saberes científicos exigem do professor

competências que não se compadecem com uma educação e uma formação sujeitas a períodos limitados de tempo. No dizer da Comissão Internacional da Educação para o século XXI, “o tempo para aprender é agora para a vida inteira” por isso “muito se esperará e exigirá dos professores” (UNESCO, 1998, p. 13).

Os novos desafios que se colocam à educação, em que a procura do **saber** e do **saber aprender** é valorizada, atribuem aos professores um papel crucial e uma responsabilidade acrescida, quer no *desenvolvimento de competências* do aluno, quer no *desenvolvimento dos próprios mecanismos do pensamento e da construção do conhecimento*.

Sendo hoje em dia, *competência* uma das palavras-chave no domínio do nosso sistema educativo conforme podemos constatar no Decreto-Lei nº 240/2001, parece-nos importante admitir que os professores não devem possuir apenas saberes, mas também *competências* profissionais que não se reduzem ao domínio dos conteúdos a ser ensinados, e aceitar que a profissão muda e a sua evolução exige que todos os professores possuam novas competências, antes reservadas aos inovadores ou aos professores que precisavam de lidar com públicos mais difíceis (diversidade dos aprendizes) (Perrenoud, 2001). Daí que, a autora nos diga que, para que isso aconteça, é necessário entendermos por competência a capacidade de agir de uma forma relativamente eficaz e alertando-nos para:

- organizar e estimular situações de aprendizagem;
- gerar a progressão das aprendizagens;
- conceber e fazer com que os dispositivos de diferenciação evoluam;
- envolver os alunos em suas aprendizagens e no trabalho;
- trabalhar em equipe;

- participar da gestão da escola;
- informar e envolver os pais;
- utilizar as novas tecnologias;
- enfrentar os deveres e os dilemas éticos da profissão;
- gerar sua própria formação contínua.

Muitos professores como nos refere Perrenoud (2001) não têm uma visão positiva da noção de competência, desconfiando do “enfoque por competências, suspeitando, que a escola esteja ao serviço da economia em detrimento da cultura”. Contudo, o corpo docente hoje em dia precisa de lidar directamente com enfoques por competências na medida em que os sistemas educativos propõem avaliar de forma mais precisa as competências profissionais dos professores através de desempenho, **do saber fazer** (Perrenoud, 1999, citado em 2001).

Neste sentido, devemos enfrentar e analisar a realidade do educador, procedendo a uma transposição didáctica a partir das práticas reais, reequilibrando nesse sentido os programas de formação de professores, articulando as competências identificadas com uma verdadeira cultura básica nas ciências da educação e desenvolvê-las em função de um procedimento *clínico e reflexivo* de formação em alternância Tardif e Lessard (citados por Perrenoud, 2001). Esta é também a posição que defendemos por nos parecer que ao desenvolver competências em função dos procedimentos *clínico e reflexivo* de formação em alternância estaremos a caminho de uma formação de professores de “excelência”. Em nosso entender aqueles dois procedimentos complementam-se, ou seja, no que se refere à função do procedimento **clínico**, mais aplicado ao contexto micro sistémico (sala de aula). Ao

professor / formando são necessárias competências fundamentais para que obtenha autonomia pessoal / profissional como:

- **saber** identificar, avaliar e valorizar as suas possibilidades, os seus direitos, os seus limites e as suas necessidades;
- **saber** analisar situações, relações e campos de força de forma sistémica;
- **saber** cooperar, agir em sinergia, participar de uma actividade colectiva e partilhar liderança;
- **saber** construir e estimular organizações e sistemas de acção colectiva do tipo democrático;
- **saber** gerir e superar conflitos;
- **saber** conviver com regras, servir-se delas e elaborá-las;
- **saber** construir normas negociadas de convivência que superem diferenças culturais.

Estas competências exigidas estão relacionadas tanto a didácticas pontuais, baseadas nas ciências cognitivas, quanto a enfoques transversais que aliam a psicanálise e a sociologia e portanto levam a explicar e a compreender o desejo de aprender, o sentido dos saberes, o envolvimento do sujeito na relação pedagógica e a construção de um projecto (Perrenoud, 2001). Segundo o mesmo autor para formar professores mais competentes o principal recurso dos mesmos é uma postura **reflexiva** que na nossa perspectiva complementa o procedimento **clínico**. Na *postura reflexiva*, da qual faz parte a capacidade de observar, de regular, de inovar, de aprender com os outros, com os alunos e com a experiência, existem capacidades mais precisas como:

- **saber** observar os alunos nos trabalhos;
- **saber** avaliar as competências em construção.

O que acabámos de referir remete-nos para que desenvolver competências é, antes de tudo, **trabalhar por problemas, propor tarefas complexas e desafios** que incitem os alunos a mobilizar os seus conhecimentos e, em certa medida, completá-los. Isso pressupõe uma pedagogia activa, cooperativa, aberta em todos os contextos.

Acentua-nos o referido autor que o obstáculo está em como levar os professores, habituados a cumprir rotinas, a repensar a sua profissão, ou seja, não desenvolverão competências se não se perceberem como organizadores de situações didácticas e de actividades que têm sentido para os alunos, envolvendo-os, e, ao mesmo tempo, gerando aprendizagens fundamentais (Perrenoud, 2001). É nesse contexto que a supervisão se vem crescentemente afirmando como um processo de formação que começa a ter influência fundamental na formação inicial e na formação contínua de professores, apresentando, como salienta Sá-Chaves (1997), “uma dimensão epistemológica (...) mas também uma função pragmática que, ultrapassando a dimensão cognitiva da construção partilhada do saber, se traduz na intervenção inovadora e transformadora dos espaços reais da acção” (p. 222).

Em suma o campo da formação de professores carece, em nosso entender, de uma investigação mais aprofundada, em que as novas metodologias e a sua aplicação prática em contexto de sala de aula, sejam privilegiadas. A formação por competências, é influente no nosso ponto de vista, pelas suas potencialidades:

- pode aumentar o sentido de trabalho escolar e modificar a relação com o saber dos alunos com dificuldades;

- pode favorecer as aproximações construtivas, a avaliação formativa, a pedagogia diferenciada, que pode facilitar a assimilação activa dos saberes;
- pode colocar os professores em movimento, incitá-los a falar de pedagogia e a cooperar no quadro de equipas ou de projectos do estabelecimento escolar.

Reportando-nos ao tema do nosso estudo “ a compreensão leitora”, fixando-nos no professor de leitura ele deverá ser capaz de implementar exercícios práticos de leitura e interpretação, de questionar o aluno e levá-lo a questionar-se. Ou seja, o professor de leitura / compreensão leitora precisa de ter competência estratégica. Por outras palavras, deve ser um leitor estratégico.

Como vimos no capítulo 3 ponto 3.2.1. sobre como pode e deve ser ensinada a compreensão leitora, diversos autores (Palincsar e Brown, 1984; Block e Pressley, 2003; Citoler, 1996 e Trindade, 1997, Yuill e Oakill,1991) apontam-nos para o ensino da compreensão leitora, através de estratégias cognitivas e metacognitivas, orientadas de forma directa e explícita.

Queremos nós dizer que um professor com **competência estratégica** é, neste caso um professor que **sabe-fazer**. Competência que lhe dá responsabilidade, autonomia e desenvolvimento profissional (Perrenoud, 2000).

Desde modo, preparar professores para o processo educativo pode fazer-se através da promoção do seu próprio desenvolvimento, aplicando uma supervisão adequada, que respeite a liberdade pessoal e responsabilizada, onde o professor assuma a participação activa de uma forma consciente e comprometida, equilibrando a acção e reflexão.

Situando-se num paradigma actual de desenvolvimento profissional, a supervisão reflexiva como estratégia de formação “privilegia o confronto entre o pensamento e a acção, entre saber teórico e saber experiencial, através de um ciclo reflexivo que coloca a prática profissional do professor no fulcro dos seus processos de aprendizagem” (Vieira, 1993, p.35).

Pensamos que só assim será possível, passar de um ensino que já não responde às necessidades actuais e caminhar em direcção à já referida cultura de escola, capaz de desenvolver as competências necessárias para aprender a aprender.

PARTE II – O ESTUDO EMPÍRICO

CAPÍTULO 4 – METODOLOGIA

4.1. JUSTIFICATIVO DA ABORDAGEM SEGUIDA NA INVESTIGAÇÃO

Quando a investigação é desenvolvida no campo da educação, não é tarefa fácil, para o investigador, escolher a metodologia mais apropriada, dada a complexidade e as múltiplas facetas de que se reveste o fenómeno educativo. Como refere Neto (1995), a *diversidade de metodologias e técnicas* mais adequadas para a investigação em contextos de sala de aula depende de uma igual *diversidade epistemológica e ontológica*, a qual tem gerado grandes polémicas e vivos debates em torno de algumas ideias: umas, antagónicas, outras complementares.

Daí que, ao depararmo-nos com a necessidade de escolher a metodologia adequada à concretização do projecto a que nos tínhamos proposto, fomos forçados a uma reflexão aprofundada sobre os paradigmas de investigação de referência.

A oposição entre a investigação qualitativa e a investigação quantitativa ocupou grande parte do tempo e das energias dos investigadores contemporâneos quando debatem paradigmas epistemológicos das Ciências Humanas em geral e das Ciências da Educação em particular. De um período inicial de oposição radical entre os dois paradigmas, no sentido *kuhniano* do termo, tem-se evoluído para uma perspectiva de compromisso, onde essa oposição se esbate e um sentido de complementaridade começa a emergir e, pouco a pouco, a ganhar terreno.

Para melhor compreendermos o desenvolvimento que esta questão tem sofrido necessitamos de recuar no tempo e acompanhar, ainda que de longe, o percurso de afirmação da Educação como campo de conhecimento científico. Não abordaremos aqui o problema epistemológico das Ciências da Educação, mas tão

somente a sua autonomização enquanto campo de conhecimento científico em relação a outros Bunge (citado por Trindade, 2004).

Nos finais do século XIX a Europa assistiu ao nascimento de algumas novas ciências, entre elas a Psicologia e a Sociologia, as quais tinham um campo directo nas tarefas quotidianas dos professores. Em simultâneo também a Filosofia começava a ocupar-se da ciência enquanto objecto de estudo e a reflectir sobre o modo como se construía o conhecimento científico. Alguns pensadores com interesses ligados aos problemas educativos e alguns professores com preocupações filosóficas e sociais, convergiram nos esforços para o nascimento de uma nova corrente de pensar a Educação, na qual tinham papel de relevo os avanços que os novos campos do conhecimento iam fornecendo. Surgiu assim o movimento da “Educação Nova”. No entanto, este movimento da educação não podia ser considerado como uma ciência, à luz do que então se entendia. Apesar de possuir uma fundamentação científica, o conhecimento nela produzido não podia ser considerado como *controlado, universal, reapplicável, objectivo e permitindo previsões*, características gerais do conhecimento científico, segundo o paradigma que então predominava, o *positivismo lógico*, das escolas de Viena (Carnap) e de Cambridge (Russel) (citados por Trindade, 2004). Face a estas características, a ciência utilizava *um método e uma linguagem quantificáveis e quantificados*, por objectivos replicáveis e universais passíveis de inferências lógicas tidas como “verdades”. Ou seja, só era considerado científico o conhecimento proveniente de investigação quantitativa. A Educação sofreu esta influência e datam de inícios do século XX os primeiros estudos quantitativos de fenómenos educativos, ainda que

dedicados a questões parcelares e mais controversas como os resultados dos exames Piéron (citado por Trindade, 2004).

Durante a I Guerra Mundial, o período de reconstrução que se lhe seguiu, a enorme crise económica dos anos 30 e o rebentar da II Guerra Mundial retiraram, à investigação em Educação, muitos dos recursos, quer humanos, quer materiais, de que ela necessitava para então se afirmar como ciência.

Os investigadores da investigação educacional tradicional citam o ano 1954 como um ponto de viragem Travers (Taylor citados por Bogdam e Biklen, 1994). De facto, como nos acentua Trindade (2004) só em 1954 surge uma nova obra de relevo para a época “*A Nova Pedagogia Experimental*” da autoria de Mialaret¹. Nessa obra, a metodologia quantitativa aparece em plena expressão e pela primeira vez a Pedagogia se reclama de disciplina científica.

No entanto, ainda antes da II Guerra Mundial, alguns filósofos da ciência tinham começado a contestar a corrente do positivismo lógico (Wittgenstein; Popper) quer a respeito do seu fundamento indutivo, quer a respeito da sua metodologia, o ainda hoje famoso “método científico”. O desenvolvimento da Psicologia Cognitiva (Piéron, H. *Ciência e Técnica dos exames*; Lúria, *Cognitive Development*) e a divulgação dos resultados da investigação neste campo (Piaget) o reconhecimento da importância dos contextos para um certo desenrolar dos fenómenos, (desenvolvimento da Sociologia), bem como a crescente aceitação das ideias de Popper e de outros pensadores da mesma corrente, aliados à revolução da Física (que o princípio da incerteza de Heisenberg e a Teoria da Relatividade de Einstein tinham criado) originaram o desenvolvimento de um novo paradigma de investigação, o

¹ Professor Gaston Mialaret, matemático e figura notável das ciências da Educação (citado por Trindade, 2004).

paradigma qualitativo. Nele, aceita-se a subjectividade e a particularidade dos fenómenos e a impossibilidade da sua replicação (Trindade, 2004).

O paradigma “qualitativo” agora encontrado ajusta-se perfeitamente aos fenómenos educativos, onde cada sujeito e cada acto são únicos, impossíveis de replicar e desenvolvendo-se em função de contextos, também eles únicos e de difícil controlo. O seu estudo requeria metodologias flexíveis, mas rigorosas e os resultados obtidos não podiam ser generalizados.

Contudo, nos anos setenta, prosseguiram os debates sobre metodolgia entre os investigadores quantitativos e qualitativos. Defensores de todas as perspectivas participaram nas discussões: “qualitativos” *versus* “quantitativos”, “jornalismo” *versus* “investigação” e “científico” *versus* “intuitivo”. Verificou-se uma mudança qualitativa, que passou de desdém para “détente” Rist (citado por Bogdan e Bilklen, 1994).

Numa primeira fase, o *relativismo* impera, aos poucos, porém, passadas as primeiras vagas de “zanga” degladiadora entre os dois paradigmas, começaram a surgir os primeiros sinais de aceitação de alguns dos princípios de que a escola francesa de Estatística Feneton *et al.* (citados por Trindade, 2004) vinha afirmando desde os princípios dos anos 80 nomeadamente que:

- a quantidade não dispensava a qualidade (na interpretação dos resultados por exemplo) e que a qualidade supunha sempre uma quantificação (as características são variáveis e que estas são susceptíveis de ser medidas, logo quantificáveis);

Também Miles e Huberman (1984) se mostraram preocupados com a generalização das conclusões tiradas de investigações qualitativas e com a

reaplicabilidade da análise de dados qualitativos. Estes autores propuseram procedimentos sistemáticos para tirar conclusões, testar as mesmas relativamente à sua consistência e coerência, simplificando assim as tarefas de análise de grandes quantidades de dados qualitativos. Consideram também, que no relato da pesquisa é essencial que o investigador se obrigue a apresentar de forma clara os procedimentos de análise utilizados. Tudo isto exige que haja consenso acerca da adequação e justeza dos procedimentos específicos que tenham sido utilizados.

Daí que os autores atrás referidos proponham 4 etapas fundamentais na estratégia de investigação qualitativa em situações educacionais como:

- *desenho da investigação;*
- *recolha dos dados;*
- *análise dos dados;*
- *síntese e integração das conclusões.*

É importante notar e reconhecer que este modelo não difere grandemente daquele que poderíamos construir para representar a estratégia utilizada em investigação quantitativa. As distinções entre métodos quantitativos e qualitativos, são consideradas, por Miles e Huberman (1984) como artificiais e sem razão de ser.

A principal diferença que referem entre investigação qualitativa e quantitativa, reside no facto de esta última começar, normalmente, com um conhecimento de base maior do que a primeira e tender a proceder sequencialmente em fases bem definidas, em vez da forma interactiva que caracteriza a investigação qualitativa que é mais fluída e tem um conhecimento de partida menor. A distinção entre dados qualitativos e dados quantitativos assenta, pois, essencialmente no nível

de abstracção que se consegue e na extensão da simplificação dos dados (Trindade, 2004).

Para Bogman e Biklen (1994) o problema não é saber se uma investigação é ou não totalmente qualitativa, mas em que grau o é, uma vez que nem todos os estudos que se considerariam qualitativos patenteiam as características que a seguir apresentamos como características da investigação qualitativa.

Assim, de acordo com os autores atrás referidos observam-se cinco condições da investigação qualitativa:

- *Na investigação qualitativa a fonte directa de dados é o ambiente natural, constituindo o investigador o instrumento principal.* Os dados são recolhidos em situação e complementados pela informação que se obtém através do contacto directo. Além do mais, os materiais registados mecanicamente são revestidos na sua totalidade pelo investigador, sendo o entendimento que este tem deles o instrumento - chave de análise. Daí que o contexto é muito importante uma vez que, segundo os investigadores, influencia significativamente o comportamento humano pelo que aqueles frequentam, sempre que possível, o local de estudo.
- *A investigação qualitativa é descritiva.* Os dados são recolhidos em forma de palavras ou imagens e não de números. Por isso tentam-se analisar os dados em toda a sua riqueza, respeitando, tanto quanto possível, a forma em que estes foram registados ou transcritos, uma vez que a palavra escrita assume particular importância na abordagem qualitativa, tanto para o registo dos dados como para a disseminação dos resultados.

- *Os investigadores qualitativos interessam-se mais pelo processo de que simplesmente pelos resultados ou produtos. A ênfase qualitativa no processo tem sido particularmente útil na investigação educacional, ao clarificar a “profecia auto-realizada”, a ideia de que o desempenho cognitivo dos alunos é afectado pelas expectativas dos professores Rosenthal e Jacobson(citados por Bogman e Biklen, 1994, p. 49).*
- *Os investigadores qualitativos tendem a analisar os seus dados de forma indutiva. Os dados ou provas não se recolhem com o objectivo de confirmar ou negar hipóteses construídas previamente; ao invés disso, as abstracções são construídas à medida que os dados particulares recolhidos são agrupados. Uma teoria desenvolvida deste modo procede de “baixo para cima”, com base em muitas peças individuais de informação recolhida que são inter-relacionadas. É o que se designa por *teoria fundamentada* Glaser e Strauss(citados por Bogman e Bikler, 1994, p. 50).*
- *O significado é de importância vital na abordagem qualitativa. Os investigadores qualitativos preocupam-se com aquilo que se designa por *perspectivas participantes* Erickson (citado por Bogman e Bikler, 1994, p. 50).*

Os investigadores qualitativos em educação estão continuamente a questionar os sujeitos de investigação, com o objectivo de perceber “aquilo que *eles* experimentam, o modo como *eles* interpretam as suas experiências e o modo como *eles* próprios estruturam o mundo social em que vivem” Psathas (citado por Bogman e Bikler, 1994, p. 51).

O processo de construção de investigação qualitativa reflecte uma espécie de diálogo entre os investigadores e os respectivos sujeitos, dado estes não serem abordados por aqueles de uma forma neutra e distorcida. Tendo em conta o atrás referido consideramos vantajoso que a pesquisa em Educação possa servir-se dos dois tipos de procedimentos, pelas seguintes razões:

- porque o contexto onde vai ser aplicada oferece tal complexidade que não deve ser condicionada por procedimentos redutores que só distorcem a realidade;
- porque os dois tipos de investigação são convergentes, complementando-se e portanto enriquecendo os resultados obtidos.

Nesta encruzilhada histórica em que nos encontramos, vivendo momentos de rápidas e profundas alterações, em que a tecnologia evolui a um ritmo vertiginoso, repercutindo-se inevitavelmente no meio escolar, impõe-se uma cooperação dos paradigmas quantitativo e qualitativo na investigação educacional, dando cada um a sua contribuição específica, para que a Escola possa inovar, preparar e formar os jovens, prevendo a evolução da própria sociedade.

Actualmente tende-se para uma flexibilização de posturas, na qual a complexidade do problema da investigação educativa faz com que seja mais enriquecedor utilizar técnicas mistas, correspondentes aos diferentes paradigmas. Esta flexibilidade pode trazer inferências complementares sobre o problema de investigação, o que significa haver compatibilidade entre paradigmas (quantitativo e qualitativo).

Assim de acordo com a fundamentação epistemológica traçada para a metodologia do nosso trabalho, e expressa na nossa reflexão das páginas anteriores,

daremos lugar de destaque, ao longo do seu desenvolvimento, à *complementaridade entre as vertentes metodológicas de carácter quantitativo e qualitativo*.

4.2. DESENHO EMPÍRICO

Como dissemos atrás, qualquer investigação educacional a nível de sala de aula confronta-se, em geral, com a impossibilidade de escolher aleatoriamente as suas amostras. Esta situação dá origem a que a maior parte dos estudos “experimentais” realizados no campo da educação sejam, de facto, estudos “*quasi experimentais*”, como os denominam Cohen e Manion (1990).

Um dos desenhos quasi experimentais mais usados em investigação educacional é, segundo os mesmos autores, *o desenho com o grupo de controlo não equivalente*, o que significa que os grupos experimental e de controlo não foram escolhidos aleatoriamente.

Ao contrário daqueles, nos desenhos “experimentais puros”, a constituição dos grupos por distribuição aleatória torna possível o controlo de grande parte das variáveis moderadoras. Este controlo permite ao investigador assegurar uma *maior probabilidade de equivalência inicial entre os grupos* experimental e de controlo, assim como decidir se o efeito na variável dependente é provocado pela variável independente ou por outros factores ou características, muitas vezes pessoais.

Daí que as características deste desenho investigativo lhes confirmam (Dallen e Meyer, 1991) a designação de *quasi-experimental*, podendo ser representado da seguinte forma:

Quadro 8

Desenho da Investigação

	Pré-teste	Intervenção	Pós-teste
Grupo experimental	E ₁	X	E ₁
Grupo experimental	E ₂	X	E ₂
Grupo de controlo	C		C

Os símbolos representados por E₁ ; E₂ ; C e X referem-se aos grupos experimentais 1 e 2, grupo de controlo e o X significa a intervenção experimental.

4.2.1. Definição das Variáveis

Para facilitar a organização, apresentação e análise das diversas variáveis que intervieram na análise realizada, operacionalizadas pelos respectivos instrumentos de recolha de dados (textos para análise de descodificação e compreensão; testes de inteligência fluida, de memória e vocabulário), decidiu-se agrupá-las em:

- variável de dificuldades de descodificação;
- variável de dificuldades de compreensão;
- variável de inteligência fluida Raven (1947);
- variável de extensão lexical;
- variável de extensão mnésica

O quadro 9 apresenta, esquematicamente, as variáveis que acabámos de definir.

Quadro 9

Codificação das variáveis quantitativas

Variáveis Dependentes	Covariável Variável Concomitante
Descodificação	Descodificação
Dificuldades de Compreensão	Dificuldades de Compreensão
Extensão lexical	Extensão lexical
Inteligência Fluida	Inteligência Fluida
Extensão Mnésica	Extensão Mnésica
Pós-teste	Pré-teste

4.2.2 Escolha e Caracterização dos Grupos

A formação dos grupos implicados na intervenção não foi feita aleatoriamente, dado que na investigação educacional, devido a dificuldades administrativas (constituição das turmas) é difícil aplicar procedimentos aleatórios, sem fazer uso de classes disponíveis como amostras (Best, 1982).

Por outro lado, o âmbito do nosso estudo, desenvolvimento de competências ao nível da compreensão leitora, remete-nos, de certa forma para o 2º ano de escolaridade, uma vez que o ensino de estratégias mobilizadoras da capacidade inferencial, com o apoio às crianças que apresentam dificuldades, deve ocorrer o mais cedo possível, desde o 1º curso (Citoler, 1996).

Estas foram duas condicionantes que determinaram a escolha da turma. Podemos considerá-la como amostra possível, de tipo “*accidental*” (Best, 1982), não

necessariamente ideal. Não podemos, porém, menosprezar o tipo de amostra sujeito à intervenção porque ele vai ter uma influência marcante ao longo de todo o estudo, particularmente na interpretação dos resultados.

Desta turma do 2º ano de escolaridade, foram constituídos 3 grupos, um de controlo e dois experimentais. Os referidos grupos foram assim designados após aplicação do Pré-teste. Contudo como nos indicam (Dallen y Meyer, 1991), sempre que possível, é conveniente aplicar alguma técnica aleatória para determinar qual dos grupos será exposto à intervenção X. Assim, para este estudo os grupos experimentais que foram sujeitos à intervenção (Textos + Anagramas, em Apêndices H e I) e (Textos + Controlo de Compreensão, Apêndices H e J) a escolha foi aleatória. Ou seja, não foi pré-determinado qual o grupo que faria um tipo de intervenção.

Designámos de experimentais os grupos onde incidiu a intervenção propriamente dita, ou seja, onde foi implementada uma abordagem experimental; no grupo de controlo, os conteúdos foram leccionados da forma praticada em sala de aula. E foi em sintonia com estes princípios que tentámos dar o “salto”, partindo da concepção de todo o desenho investigativo e passando pela abordagem experimental delineada, que é a indicada no ponto 4.2. (Desenho Empírico).

Uma primeira análise da constituição dos grupos permite-nos realçar a caracterização dos sujeitos do nosso estudo, segundo a idade e o sexo.

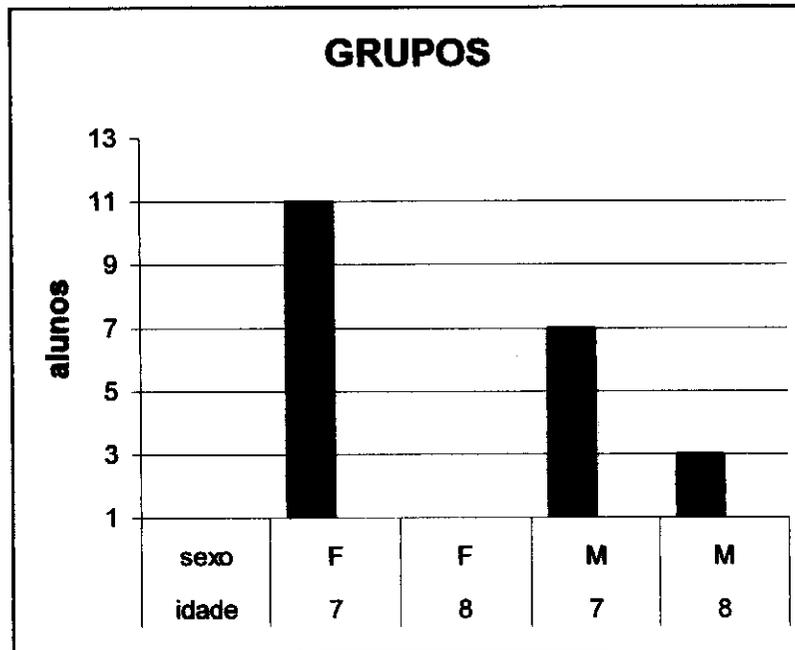


Figura 5: Grupos segundo a idade e o sexo

Com o intuito de escolhermos os grupos experimentais e o grupo de controlo, procedemos da forma que a seguir indicamos, utilizando os materiais que juntamos em Apêndice de A a G:

Apresentámos à turma do *2º ano de escolaridade* os seguintes instrumentos:

- a) Teste de descodificação;
- b) Teste de compreensão leitora (Neel' Ability scales) (Textos de Nível I e Nível II);
- c) Teste de memória (Digit Span);
- d) Teste de extensão lexical (Peabody Vocabulary test) (PPVT);
- e) Teste de inteligência fluida (Raven, 1947).

Torna-se necessário explicar por que razão decidimos aplicar os testes atrás referidos numa abordagem experimental que visava estudar a possibilidade de

melhorar a competência de compreensão leitora. De facto e como atrás referenciámos no capítulo 3, ponto 3.1.2. são causas que têm sido invocadas como dificuldades influentes ao nível da compreensão leitora, entre outras:

- deficiência na descodificação;
- desconhecimento e / ou falta de domínio das estratégias de compreensão;
- a pobreza de vocabulário;
- problemas de memória.

Ao controlar as variáveis descodificação, compreensão leitora, extensão lexical, inteligência fluida e extensão mnésica, queríamos, por um lado assegurar-nos de que se os sujeitos dos grupos experimentais apresentassem um desempenho superior aos dos grupos de controlo, tal só poderia ser atribuído ao treino realizado na fase de intervenção e, por outro, verificar se haveria, nos grupos constituídos, interações aos vários níveis que as variáveis comportam.

A recolha da informação foi feita através dos instrumentos atrás referidos, uma semana antes do início da intervenção, e os resultados dessa testagem permitem fazer a caracterização da situação de partida, nas variáveis em causa.

Quadro 10

Resultados do Pré-teste – na variável Descodificação em média de erros

Grupo	Pré-teste - Descodificação média de erros
Controle	13
Exp1	14,43
Exp2	14,86

O quadro acima indicado mostra-nos as médias de erros de leitura dos sujeitos por grupos no pré-teste relativamente à variável descodificação.

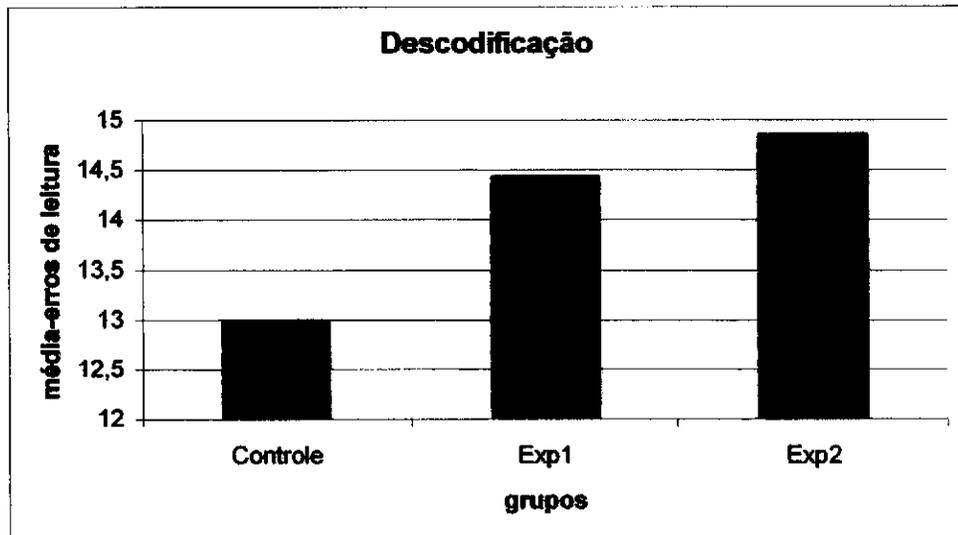


Figura 6 - Média em erros de leitura nos três grupos na variável descodificação

Da observação da figura 6 constata-se que os sujeitos do grupo de controlo encontravam-se numa situação mais favorável do que os dos dois grupos experimentais, com cerca de dois erros menos ao nível da capacidade de descodificação.

Quadro 11

Resultados do Pré-teste da variável da Compreensão Leitora em média de erros

Grupo	Pré-teste - Compreensão média de erros
Controle	5,14
Exp1	5,83
Exp2	5,71

O quadro acima referido indica-nos as médias de erros de compreensão dos sujeitos por grupo no pré-teste no que respeita à variável compreensão leitora.

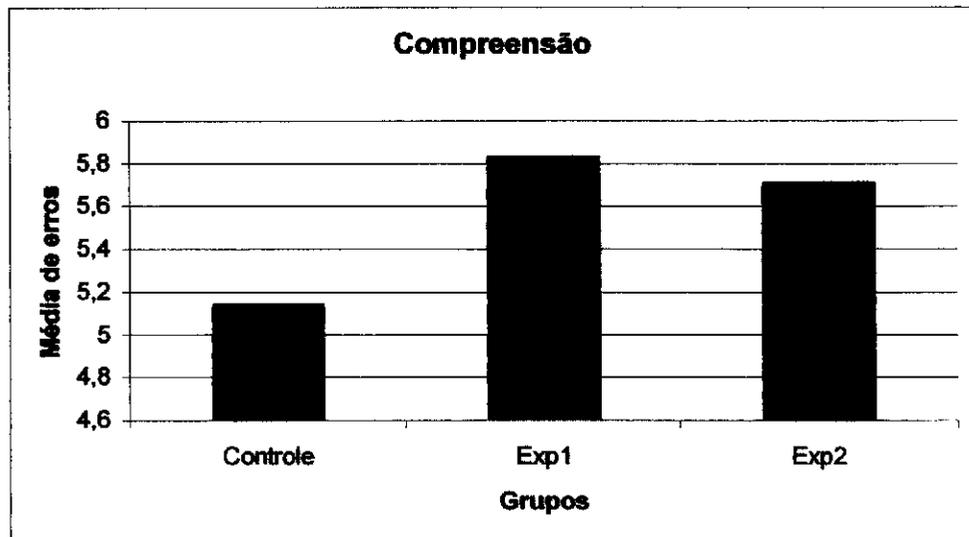


Figura 7 - Resultados do Pré-teste na variável Compreensão Leitora

Como podemos observar na figura 7 os sujeitos do grupo de controlo tiveram um desempenho superior aos dos dois grupos experimentais com cerca de 0,7 de erros menos ao nível da capacidade de compreensão leitora.

Quadro 12

Resultados do Pré-teste – variável Inteligência Fluida, Raven (1947)

Inteligência Fluida		
Grupos	C	E
Controle	27	9
Exp1	20,28571	15,71429
Exp2	17	19

No quadro acima indicado podemos constatar as médias dos desempenhos dos sujeitos por grupo no pré-teste no que respeita à variável inteligência fluida Raven (1947).

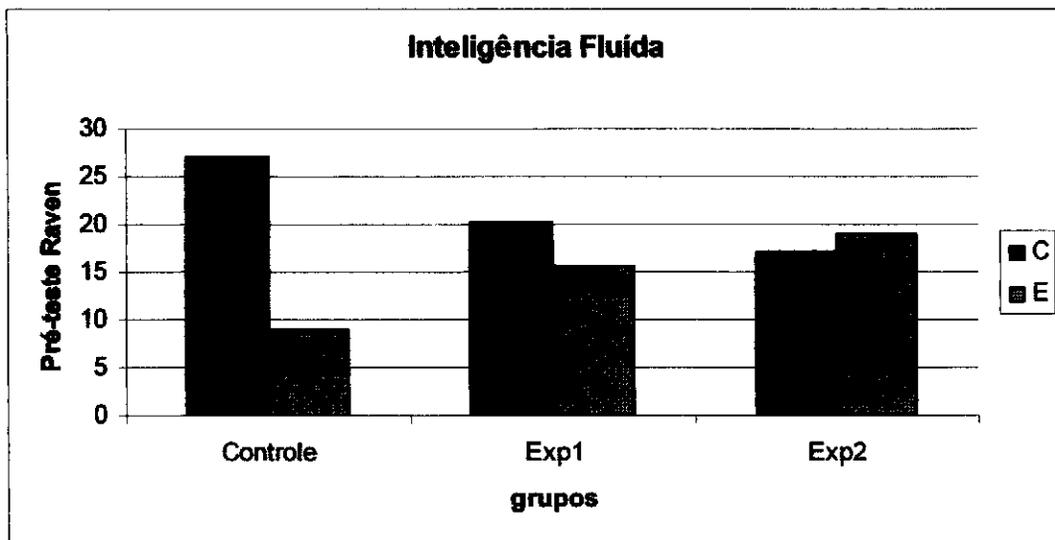


Figura 8 - Resultados do Pré-teste na Inteligência Fluida Raven (1947)

Da observação da figura 8 constatamos que os sujeitos do grupo de controlo se encontravam numa situação mais favorável do que os dois grupos experimentais, com cerca de 8 erros menos em termos de inteligência fluida.

Quadro 13

Resultados do Pré-teste – variável Extensão Lexical

Extensão Lexical	
Grupos	Médias
Controle	88
Exp1	80,483
Exp2	73,285

O quadro supra referido mostra-nos as médias dos desempenhos dos sujeitos por grupo no pré-teste ao nível da variável extensão lexical.

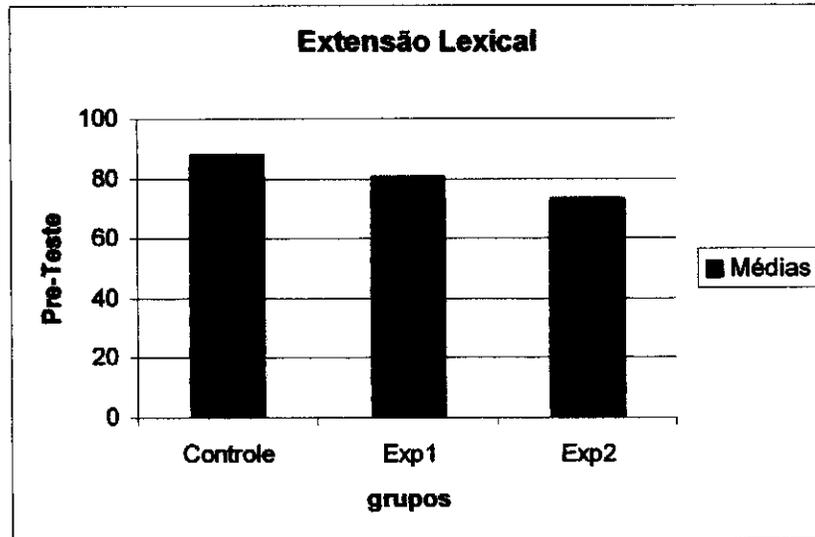


Figura 9 - Resultados do Pré-teste na variável extensão lexical

Na figura 9 podemos observar que os sujeitos do grupo de controlo encontravam-se numa situação mais favorável do que os dois grupos experimentais com cerca de 10 erros menos ao nível da extensão lexical.

Quadro 14

Resultados do pré-teste – variável extensão mnésica

Extensão Mnésica	
Grupos	Médias
Controle	8,857
Exp1	7,571
Exp2	5,714

No quadro 14 podemos constatar as médias dos desempenhos dos sujeitos por grupo no pré-teste relativamente à variável extensão mnésica.

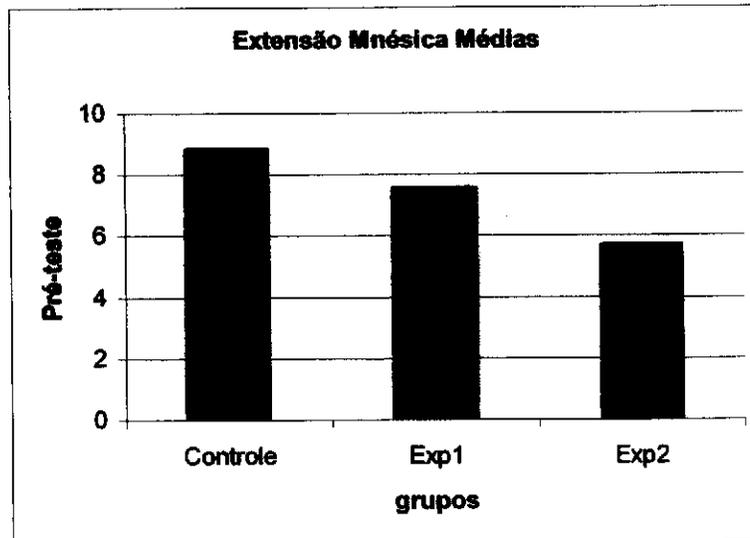


Figura 10 - Resultados do Pré-teste na variável extensão mnésica

Na observação da figura 10 constatamos que os sujeitos do grupo de controlo se encontravam numa situação mais favorável que os dois grupos experimentais com cerca de 2 erros menos ao nível da capacidade de extensão mnésica.

4.3. CARACTERIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO

No quadro teórico do trabalho destacou-se a necessidade de desenvolver nos alunos competências ao nível da compreensão leitora que lhes permitam uma aprendizagem mais eficaz, adquirindo hábitos de pensamento e de raciocínio científico. A forte convicção de que essas competências podem implicar mudanças significativas na aprendizagem relativamente às metodologias tradicionalmente adoptadas, levou-nos a empreender uma nova abordagem didáctica.

Neste estudo procurámos investigar os efeitos de desenvolvimento de competências e estratégias metacognitivas no contexto da aprendizagem da compreensão leitora. Daí que todos os procedimentos de ensino e toda a orientação da prática em contexto educativo fossem centradas no aluno, procurando criar situações de aprendizagem, nas quais ele fosse o principal actor.

Dadas as características inovadoras desta abordagem, os alunos confrontam-se com uma série de novidades metodológicas que exigiam deles algum esforço. Com as metodologias ditas tradicionais, os alunos habituam-se a “rotinas”, logo a desempenhar um papel passivo, despendendo como é evidente, um menor esforço intelectual.

No sentido de procurar a adequação entre a idade dos alunos e os conteúdos, impunha-se a estimulação do seu desenvolvimento cognitivo, despertando os seus processos evolutivos internos, tal como Vygotsky (1998) defende na sua teoria.

Foi a partir desse pressuposto, e seguindo de perto as ideias de Vygotsky, que no âmbito da intervenção, se deu especial ênfase à *interacção social*, e à *linguagem*, com o objectivo final de promover uma aprendizagem mais eficaz ao nível da compreensão leitora.

A intervenção teve como alvo os alunos de uma turma do 2º ano de escolaridade e obedeceu aos seguintes critérios:

- 1º- Consideração de que, nesse período do percurso académico do aluno, a compreensão leitora não se encontra ainda desenvolvida/treinada no seu percurso escolar sendo, por esse facto, o contexto temporal mais propício à intervenção.

2º - O facto de termos a nosso cargo no presente ano lectivo, uma turma do 2º ano de escolaridade, pelo que o conhecimento das reais dificuldades dos alunos se tomarem, desde o início da pesquisa, claramente visíveis.

O projecto de intervenção que nos propusemos levar a cabo, decorreu ao longo de 12 meses e desenrolou-se em 3 (três) fases distintas:

- a primeira, decorreu de uma prévia pesquisa bibliográfica e teve como finalidade única a elaboração dos materiais que constituem o pré-teste e a maior parte dos instrumentos de intervenção a utilizar ao longo da implementação do projecto;
- a segunda, propiciou a aplicação de pré-teste (em Apêndices de A a G) e a constituição aleatória dos grupos experimentais e de controlo;
- a terceira foi ocupada com a intervenção propriamente dita, sobre os grupos experimentais, seguida da aplicação do pós-teste (em Apêndice L).

4.3.1. Instrumentos de Intervenção para Melhorar o Nível da Compreensão Leitora

Uma vez organizados os grupos experimentais e de controlo, iniciámos as actividades planificadas e apoiadas nos materiais elaborados para o período de intervenção.

As actividades inseridas nesta fase têm como objectivo ajudar os alunos a superar as dificuldades ao nível da compreensão leitora, aprendendo a praticando

uma leitura auto-regulada, de forma a interiorizá-la, activando o seu conhecimento prévio como preparação para uma leitura eficaz.

A fase da intervenção apoia-se, eminentemente, nos instrumentos desenhados para a acção sobre e com os alunos, tendo em vista, como anteriormente já referimos, levá-los a ultrapassar as situações de fracas competências no domínio da compreensão leitora evidenciadas no início da investigação. O grau de dificuldade dos materiais foi crescendo ao longo dos 4 meses que durou este período, para o qual foram seleccionados 24 textos, 24 anagramas e 24 textos de controlo da compreensão (em Apêndice H, I, J).

A intervenção que levámos a cabo foi assim orientada:

- O grupo de controlo C não era sujeito à intervenção, (tratamento X) indicado no desenho empírico.
- Os grupos experimentais E_1 e E_2 foram sujeitos ao tratamento X = intervenção, escolhidos de forma aleatória para o tipo de intervenção a realizar.

Assim, o grupo Experimental E_1 , foi submetido à intervenção ao longo dos quatro meses através da aplicação semanal de 2 textos e de 2 anagramas. Ou seja, a este grupo de 7 sujeitos era pedido que:

- em grupo;
- em interacção com os colegas e professora;
- através de questões sobre cada texto

cada aluno respondesse às questões, colocasse outras e se auto-questionasse sobre o mesmo.

Também ao mesmo grupo era pedido que depois de lido o anagrama, fosse o mesmo organizado de forma a ter uma sequência lógica dos acontecimentos, ou seja que o anagrama ficasse ordenado de acordo com a sequência dos acontecimentos a fim de o texto ter sentido (Palincsar e Brown, 1984).

Ao outro grupo experimental E₂ era pedido o mesmo relativamente aos textos, uma vez que este grupo também era sujeito a este tipo de intervenção. Contudo, em vez de anagrama era apresentado um texto para controlo de compreensão. O grupo tinha que, em face do texto, identificar o que não correspondia ao correcto no mesmo e corrigir com o que cada um achasse que melhor se adequava ao conteúdo do texto.

Era nosso objectivo com o procedimento atrás referido, levar os alunos a:

- conhecer as estratégias de compreensão dos textos e proporcionar-lhes uma aprendizagem de forma directa, apropriada e explícita;
- multiplicar as oportunidades de praticar essas estratégias;
- aplicar as estratégias em diferentes domínios;
- auto-questionar-se;
- resumir de forma a interiorizar a informação das frases, dos parágrafos ou as páginas do texto;
- activar o conhecimento prévio;

Ao longo da intervenção que temos vindo a referir fomos registando o que de mais significativo os alunos sujeitos da intervenção iam dizendo em cada sessão, ao nível do léxico e da semântica, com o intuito de complementarmos a nossa abordagem quantitativa (dados do pré-teste e pós-teste) com a análise de conteúdo –

abordagem qualitativa proveniente dessa recolha que apresentaremos no capítulo 5 pontos 5.1 e 5.2. (Apresentação e Interpretação dos Resultados).

4.4. SUPORTES METODOLÓGICOS GERAIS

Ainda que correndo o risco de sermos acusados de redundância e exageros de minúcia, preferimos pecar por excesso a sermos considerados pouco rigorosos e / ou claros nas opções tomadas relativamente a este estudo. Por isso continuamos a justificar os passos delineados para esta investigação sempre que o consideremos necessário mesmo que, anteriormente, em situações análogas o tenhamos já feito. Assim procederemos neste ponto.

Na tentativa de trazer alguma inovação à prática do ensino da competência ao nível da compreensão leitora, desenvolveu-se este estudo, adoptando procedimentos metodológicos de tipo qualitativo e de tipo quantitativo, no sentido de alcançar a complementaridade, pois, tal como referimos antes, o pluralismo metodológico é fundamental para o desenvolvimento da investigação educacional. Os procedimentos de tipo qualitativo permitiram a recolha de informação, através de material documental (registos dos alunos, ao longo da intervenção – ao nível do léxico, e da semântica), proporcionando uma visão mais profunda e completa da realidade.

Em contexto escolar, a melhoria da prática do ensino, como acaba por ser o nosso grande objectivo, implica uma metodologia de investigação consentânea com as características do processo educativo. A ideia subjacente ao presente trabalho de campo implica uma *articulação entre a investigação e a acção*, ou seja, uma *simbiose entre a prática e as ideias*. Tentou-se, dessa forma, *aprofundar o*

conhecimento acerca do processo ensino / aprendizagem e, simultaneamente, melhorar aquilo que acontecia na sala de aula, reflectindo sempre sobre esses mesmos acontecimentos.

O tipo de procedimento que, genericamente, nos pareceu concordar mais com o espírito deste trabalho foi enquadrar-se em alguns procedimentos de *investigação – acção*.

Cohen e Manion (1990), ao definirem-na como “a intervenção a pequena escala no funcionamento do mundo real e um exame próximo dos efeitos da intervenção” (p. 271), concebem-na como um *processo dinâmico*, que exige uma *reflexão sistemática das atitudes diárias*, uma *grande criatividade*, uma capacidade constante para criar novas expectativas e, ainda, uma *avaliação contínua do processo*. A *investigação – acção*, segundo Serrano (1994) tem a grande capacidade de transformação e de mudança da realidade social, sobretudo quando ela é participativa.

A *investigação – acção* constitui, hoje, uma inovação metodológica que se esforça por alcançar reconhecimento nas ciências sociais. A pouco frequente ou superficial abordagem desta metodologia nos manuais de métodos e técnicas de *investigação social* e de relatórios de estudos onde ela tenha sido aplicada, foi um dos constrangimentos sentidos ao longo desta *investigação*. Para além deste facto, *a prática de investigação – acção exige uma forte implicação, entrega e motivação dos professores*, bem como uma *grande capacidade para mudarem as suas atitudes e comportamentos*. Estamos conscientes de que o tempo é o factor primordial para operar qualquer mudança e importa sublinhar que ele foi mais uma das nossas limitações.

4.5. ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

A informação recolhida através dos instrumentos aplicados fornece vários tipos de dados: *métricos*, procedentes dos testes (pré e pós-teste); *nominais*, derivados dos registos recolhidos ao longo da intervenção.

4.5.1. Análise dos dados quantitativos

Os dados métricos obtidos através dos textos aplicados neste estudo empírico pressupõem um *procedimento quantitativo*, em que o suporte de análise é a *estatística paramétrica*. As *técnicas paramétricas*, mais restritivas do que as suas correspondentes não paramétricas, só se podem aplicar a dados métricos (de intervalo e de razão); enquanto que as *técnicas não-paramétricas*, menos restritivas, se podem aplicar genericamente a todos os tipos de dados (D'Hainaut, 1992).

Os dados recolhidos foram posteriormente organizados numa base de dados, concebida para o efeito no programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). Este trata-se, provavelmente, do programa para análise estatística mais utilizado nos estudos em ciências sociais (Bryman e Cramer, 1993).

4.5.2. Análise dos Dados Qualitativos

A peculiaridade dos fenómenos estudados pela investigação educacional, a multiplicidade dos métodos que utiliza e a variedade dos fins e objectivos a que se propõe são aspectos que lhe conferem uma especificidade própria (Bogman e Biklen,

1994). Para fazer face a esta complexidade, e como já se salientou, buscaram-se sinergias entre métodos quantitativos e qualitativos, na procura de possível complementaridade.

A investigação qualitativa tem significados diferentes, dependentes do contexto em que ocorre e da sua temporalidade. Os investigadores qualitativos estudam a realidade no seu contexto natural, tentando interpretar os fenómenos tal como acontecem e revesti-los de sentido. As técnicas utilizadas neste tipo de investigação devem proporcionar recolhas de dados que conforme Gómez: “informem da particularidade das situações, permitindo uma descrição exaustiva e densa da realidade concreta, objecto de investigação” (1996, p. 35).

O suporte fundamental das metodologias qualitativas é a *análise de conteúdo*, que incide sobre o discurso normalmente verbal, contido de uma maneira geral, em protocolos escritos ou em gravações. O seu objectivo de análise é a palavra, ou seja, o aspecto individual no acto da linguagem. A palavra é trabalhada e interpretada num determinado contexto, tentando compreender as inter-relações estabelecidas no discurso. Bardin (1997) define a análise de conteúdo como um “conjunto de técnicas de análise das comunicações, que utiliza procedimentos sistemáticos e objectivos de descrição do conteúdo das mensagens” (p.38).

Apesar dos resultados positivos alcançados por esta técnica, ela confronta-se com vários constrangimentos, inerentes às suas próprias características e que se relacionam directamente com o seu próprio objecto: a palavra. É o trabalhar a palavra, nomeadamente os seus significados e sentidos tão diversos, que tornam a análise de conteúdo tão rica, mas, ao mesmo tempo, tão problemática.

Para minimizar estes efeitos negativos e para que a análise de conteúdo não passe de uma simples descrição dos acontecimentos, Bardin (1977) defende que é através da *inferência* que o investigador retira informações suplementares de uma mensagem, permitindo-lhe atribuir sentido às características levantadas, enumeradas e organizadas, presentes no material em análise.

Neste estudo, em particular, pretende-se numa perspectiva qualitativa, verificar se determinados aspectos focados na revisão de literatura, como o *desenvolvimento da sua capacidade de pensar* se traduzia num progresso significativo da aprendizagem da compreensão leitora. Outra das nossas preocupações foi tentar assegurar “um certo grau de formalização do processo de análise” (Neto, 1995, p. 522), para que a investigação qualitativa não seja encarada como uma “arte” puramente intuitiva, tal como alguns autores pejorativamente a qualificam. Neste sentido, procedemos à operação de *categorização*, a qual consiste “no processo por meio do qual os dados brutos são sistematicamente transformados e agregados em unidades que permitem uma descrição precisa das características mais pertinentes do conteúdo” (p. 523).

Do ponto de vista do valor substantivo da uma análise de conteúdo, a definição das categorias é talvez o momento mais delicado, devido à dificuldade em associar um segmento de texto a uma só categoria. Esta operação pressupõe a detecção de indicadores relativos a essa categoria, traduzida na atribuição de sentido a um conceito que se quer aprender (Vala, 1986).

A construção de um sistema de categorias pode ser feita *a priori*, *à posteriori*, ou através da combinação destes dois processos, como ocorreu neste trabalho. Definido o quadro teórico, o trabalho empírico permitiu estabelecer um plano de

categorias que emerge, simultaneamente, da problemática em estudo e das características concretas dos materiais em análise. As referências teóricas orientaram a primeira exploração do material que, por sua vez, veio contribuir para a reformulação de algumas categorias previamente definidas.

Relativamente ao procedimento geral de análise dos registos escritos, já foi efectuada uma primeira abordagem, aquando da descrição dos instrumentos de recolha de dados. Reserva-se para o próximo capítulo a inclusão de excertos e de referências específicas que possam clarificar e complementar as ideias, numa tentativa de interpretação controlada que nos é facultada pela análise de conteúdo.

CAPÍTULO 5. RESULTADOS

O estudo empírico que consubstancia este trabalho, desenvolvido na Escola EB1 da Quinta da Vista Alegre de Évora, foi realizado com alunos do 2º ano de escolaridade, na disciplina de Língua Portuguesa, mais precisamente ao nível da leitura / compreensão leitora. O seu grande objectivo era, essencialmente, o *ensino – aprendizagem de estratégias cognitivas e metacognitivas* de controlo guiado da própria compreensão de forma *explícita e directa*, como nos sugerem (Palincsar e Brown, 1984; Block e Pressley, 2003; Citoler, 1996 e Trindade, 1997) na aplicação de novas técnicas, materiais e programas por nós indicados no Capítulo 3, assim como o *desenvolvimento de competências ao nível da compreensão leitora*, nomeadamente à compreensão da mensagem escrita.

Como atrás fizemos referência, os grupos envolvidos no estudo estavam organizados da seguinte forma:

- um grupo experimental E₁;
- um grupo experimental E₂;
- um grupo de controlo C.

Neste capítulo, efectuamos a apresentação e a interpretação dos resultados que este trabalho de campo proporcionou.

5.1. RESULTADOS QUANTITATIVOS

Apresentamos os resultados da situação à chegada das variáveis decodificação, compreensão leitora, inteligência fluida, extensão lexical e extensão mnésica comparando os 3 grupos: C, E₁ e E₂.

Para esta análise recorreremos à Análise da Covariância (ANCOVA) tomando como variável independente os resultados do pós-teste de decodificação, de dificuldades de compreensão, de inteligência fluida, de extensão lexical e de extensão mnésica como factor fixo o grupo (C, E₁ e E₂) e como variável concomitante (ou covariada) os resultados do pré-teste de decodificação, de dificuldades de compreensão, de inteligência fluida, de extensão lexical e de extensão mnésica.

Esta análise permite verificar se há diferenças de resultados finais (pós-teste) entre os 3 grupos subtraindo o efeito de eventuais diferenças à partida (pré-teste).

Em primeiro lugar foi necessário verificar os pressupostos da ANCOVA.

Para que a ANCOVA tenha sentido, e seja tecnicamente realizável, é imprescindível que sejam verificados alguns pressupostos (ou assunções, na linguagem estatística) essenciais. Um primeiro grupo de pressupostos, que é, também, comum à Análise da Variância (ANOVA), é o seguinte:

- as observações são independentes (cada observação não influencia, nem depende, de qualquer outra);
- as observações têm distribuição normal, em cada um dos grupos;
- os grupos são homocedásticos, isto é, as variâncias das observações são iguais entre todos os grupos.

Um segundo grupo de pressupostos, específico da ANCOVA, é o seguinte:

- existe correlação linear entre a variável dependente (pós-teste) e a variável concomitante (pré-teste);

- os declives das rectas de regressão da variável dependente na variável concomitante, por cada nível do factor, são homogéneos (isto é, não existe interacção entre o factor e a variável concomitante).

Relativamente à verificação dos pressupostos podemos afirmar que de todos os pressupostos enunciados o mais importante, e verdadeiramente fundamental, é o último: homogeneidade dos declives das rectas de regressão.

Para verificar a homogeneidade dos declives das rectas de regressão analisamos a significância da interacção entre o factor (grupo) e a variável concomitante (pré-teste).

Se não for significativa, consideramos os declives homogéneos (as rectas de regressão são paralelas) e o pressuposto verificado.

Se for significativa, consideramos os declives diferentes (as rectas de regressão não são paralelas) e o pressuposto não verificado.

5.1.1. Variável Descodificação

Fomos, inicialmente verificar se havia interacção significativa entre o pré-teste e grupo.

Quadro 15

Interacção entre pré-teste e grupo

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Total de erros de leitura (pós-teste)

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	300,223 ^a	5	60,045	139,771	,000
Intercept	2,150	1	2,150	5,004	,041
grupo	,626	2	,313	,729	,499
pre_leitura	,937	1	,937	2,182	,160
grupo * pre_leitura	,664	2	,332	,772	<u>,479</u>
Error	6,444	15	,430		
Total	981,000	21			
Corrected Total	306,667	20			

a. R Squared = ,979 (Adjusted R Squared = ,972)

O pressuposto foi verificado, já que a interacção entre grupo e pré-teste não é significativa ($F=0,772$; g.l.=2; $p=0,479$).

Seguidamente fomos analisar as diferenças de descodificação entre os três grupos.

Quadro 16

Diferença das médias nos 3 grupos

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Total de erros de leitura (pós-teste)

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	299,559 ^a	3	99,853	238,830	,000
Intercept	4,045	1	4,045	9,675	,006
pre_leitura	,607	1	,607	1,451	,245
grupo	248,217	2	124,108	296,845	<u>,000</u>
Error	7,108	17	,418		
Total	981,000	21			
Corrected Total	306,667	20			

a. R Squared = ,977 (Adjusted R Squared = ,973)

Verificamos que a diferença das médias de descodificação entre os 3 grupos é significativa ($F=296,845$; $g.l.=2$; $p<0,001$) pelo que podemos concluir que há diferenças entre os grupos, relativamente ao número de erros de leitura cometidos.

Fomos em seguida verificar a significância das diferenças entre os grupos dado que não teria idêntico significado se essas diferenças ocorressem entre E_1 e C e E_2 ou entre E_1 e E_2 e C ou ainda entre E_1 e E_2 e C .

Estas diferenças apresentam-se no quadro seguinte, ajustadas para comparações múltiplas pelo método de Bonferroni, visto as variâncias serem iguais entre os 3 grupos.

Quadro 17

Diferença de médias nos grupos experimentais e de controlo

Pairwise Comparisons

Dependent Variable: Total de erros de leitura (pós-teste)

(I) grupo	(J) grupo	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. ^a	95% Confidence Interval for Difference ^a	
					Lower Bound	Upper Bound
Controlo	Experimental 1	8,017*	,370	,000	7,034	9,000
	Experimental 2	8,350*	,386	,000	7,325	9,376
Experimental 1	Controlo	-8,017*	,370	,000	-9,000	-7,034
	Experimental 2	,334	,348	1,000	-,590	1,257
Experimental 2	Controlo	-8,350*	,386	,000	-9,376	-7,325
	Experimental 1	-,334	,348	1,000	-1,257	,590

Based on estimated marginal means

*. The mean difference is significant at the ,05 level.

a. Adjustment for multiple comparisons: Bonferroni.

Da análise do quadro constata-se que os 2 grupos experimentais diferem significativamente do grupo de controlo ($p=0,000$ em ambos os casos), mas não diferem significativamente entre si ($p=1,000$).

Assim, concluímos que ambos os grupos experimentais tiveram um desempenho semelhante no total de erros de leitura cometidos e que o grupo de controlo cometeu, em média, cerca de 8 erros mais que qualquer dos grupos experimentais.

O quadro e o gráfico seguintes ilustram claramente estas conclusões:

Quadro 18

Média de erros de leitura nos 3 grupos

Controlo		Experimental 1		Experimental 2	
Erros de leitura (pré-teste)	Erros de leitura (pós-teste)	Erros de leitura (pré-teste)	Erros de leitura (pós-teste)	Erros de leitura (pré-teste)	Erros de leitura (pós-teste)
13	11	14	3	15	3

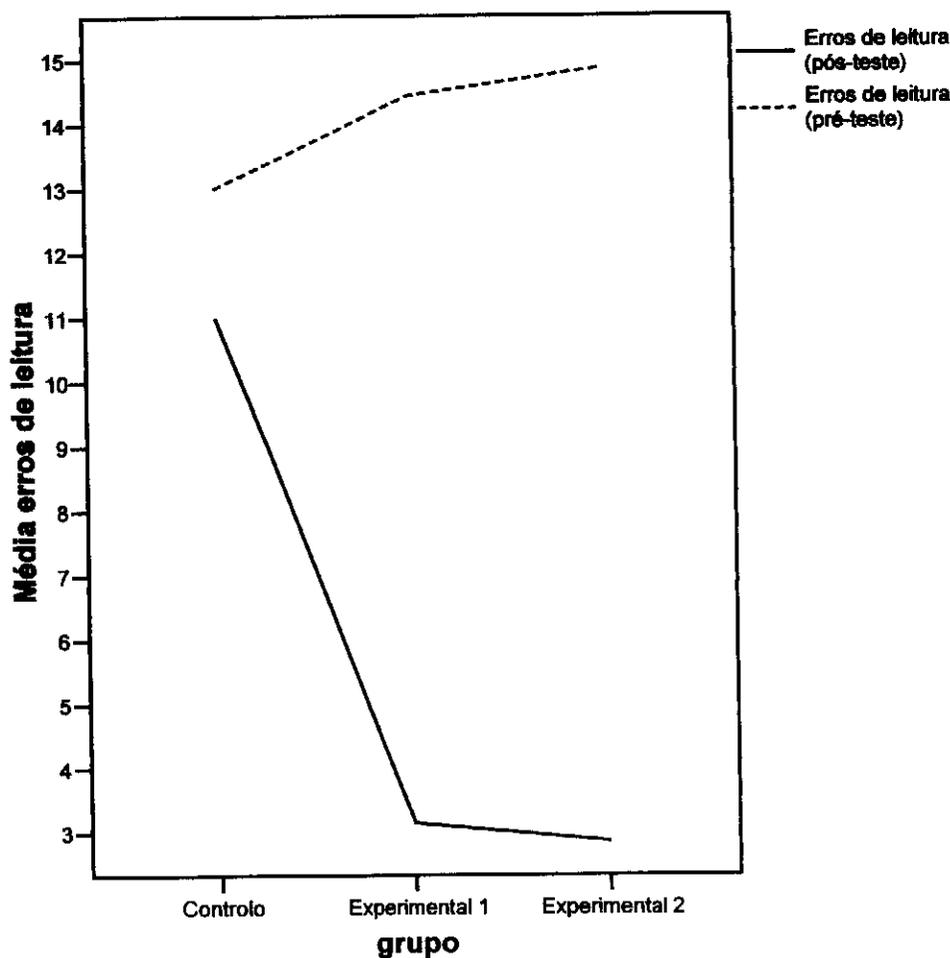


Figura 11- Média de erros de leitura nos 3 grupos

Da análise destes resultados podemos presumir que ao desenvolver competências de alto nível cognitivo, ligado à compreensão, potencia igualmente os sub-processos básicos de leitura conotados, geralmente, com a descodificação.

Esta verificação surge um pouco, ao arrepio do que a investigação, nos diz, ou seja, que a compreensão leitora deverá ser estimulada e desenvolvida, através de técnicas diferentes das utilizadas na implementação de melhorias ao nível da descodificação. No entanto, há uma explicação possível para esta situação. Trata-se do factor “ler muito” ou seja, pelo facto de os sujeitos implicados na investigação

terem lido mais textos, anagramas, etc, os conduziu a uma maior fluência leitora, vertente que se apoia claramente na capacidade da descodificação.

5.1.2. Variável Dificuldades de Compreensão

O texto explicativo e justificativo dos procedimentos tomados relativamente à variável descodificação dispensa-nos de repetir essa mesma justificação neste ponto e no que se refere às restantes variáveis em análise.

Quadro - 19

Interação entre pré-teste de dificuldades de compreensão e grupo

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Total de erros de compreensão (pós-teste)

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	79,192(a)	5	15,838	51,456	,000
Intercept	,209	1	,209	,678	,423
Grupo	1,404	2	,702	2,281	,137
pre_compreensão	2,158	1	2,158	7,011	,018
grupo * pre_compreensão	3,071	2	1,536	4,989	<u>,022</u>
Error	4,617	15	,308		
Total	244,000	21			
Corrected Total	83,810	20			

a R Squared = ,945 (Adjusted R Squared = ,927)

O pressuposto não foi verificado, já que a interação entre grupo e pré-teste é significativa ($F=4,989$; g.l.=2; $p=0,022$).

Assim, não podemos recorrer à análise da covariância (ANCOVA) para analisar a variável dificuldades de compreensão. Teremos que recorrer à ANOVA a um factor.

ANOVA da variável dificuldades de compreensão

Para esta análise construímos uma nova variável com as diferenças entre pós-teste e pré-teste da variável dificuldades de compreensão. Seguidamente comparamos as médias desta variável nos 3 grupos (controle, experimental 1 e experimental 2).

O quadro seguinte mostra que as diferenças entre os 3 grupos são significativas ($F=55,018$; g.l.=2; $p<0,001$).

Quadro 20

Diferença da média entre pós-teste e pré-teste na variável compreensão

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Diferença média entre pós-teste e pré-teste na variável compreensão

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	97,810(a)	2	48,905	55,018	,000
Intercept	160,190	1	160,190	180,214	,000
Grupo	97,810	2	48,905	55,018	<u>,000</u>
Error	16,000	18	,889		
Total	274,000	21			
Corrected Total	113,810	20			

a R Squared = ,859 (Adjusted R Squared = ,844)

Logo, concluímos que há diferenças entre os grupos relativamente às dificuldades de compreensão.

Estas diferenças apresentam-se no quadro seguinte, ajustadas para comparações múltiplas pelo método de Tamhane T2, visto as variâncias serem diferentes entre os 3 grupos.

Quadro 21

Diferença média entre pós-teste e pré-teste na variável compreensão

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Diferença média entre pós-teste e pré-teste na variável compreensão
Tamhane

(I) grupo	(J) grupo	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Controlo	Experimental 1	4,43*	,233	,000	3,78	5,08
	Experimental 2	4,71*	,600	,000	2,86	6,57
Experimental 1	Controlo	-4,43*	,233	,000	-5,08	-3,78
	Experimental 2	,29	,589	,954	-1,57	2,14
Experimental 2	Controlo	-4,71*	,600	,000	-6,57	-2,86
	Experimental 1	-,29	,589	,954	-2,14	1,57

Based on observed means.

*. The mean difference is significant at the ,05 level.

Da análise do quadro constata-se que os 2 grupos experimentais diferem significativamente do grupo de controlo ($p=0,000$ em ambos os casos), mas não diferem significativamente entre si ($p=0,954$).

Assim, concluímos que: ambos os grupos experimentais tiveram um desempenho semelhante no total de dificuldades de compreensão exibidas e o grupo de controlo exibiu, em média, cerca de 4 dificuldades de compreensão mais que qualquer dos grupos experimentais.

O quadro e o gráfico seguintes ilustram claramente estas conclusões:

Quadro 22

Resultado da diferença entre grupos

Controlo		Experimental 1		Experimental 2	
Erros de compreensão (pré-teste)	Erros de compreensão (pós-teste)	Erros de compreensão (pré-teste)	Erros de compreensão (pós-teste)	Erros de compreensão (pré-teste)	Erros de compreensão (pós-teste)
5	5	6	2	6	1

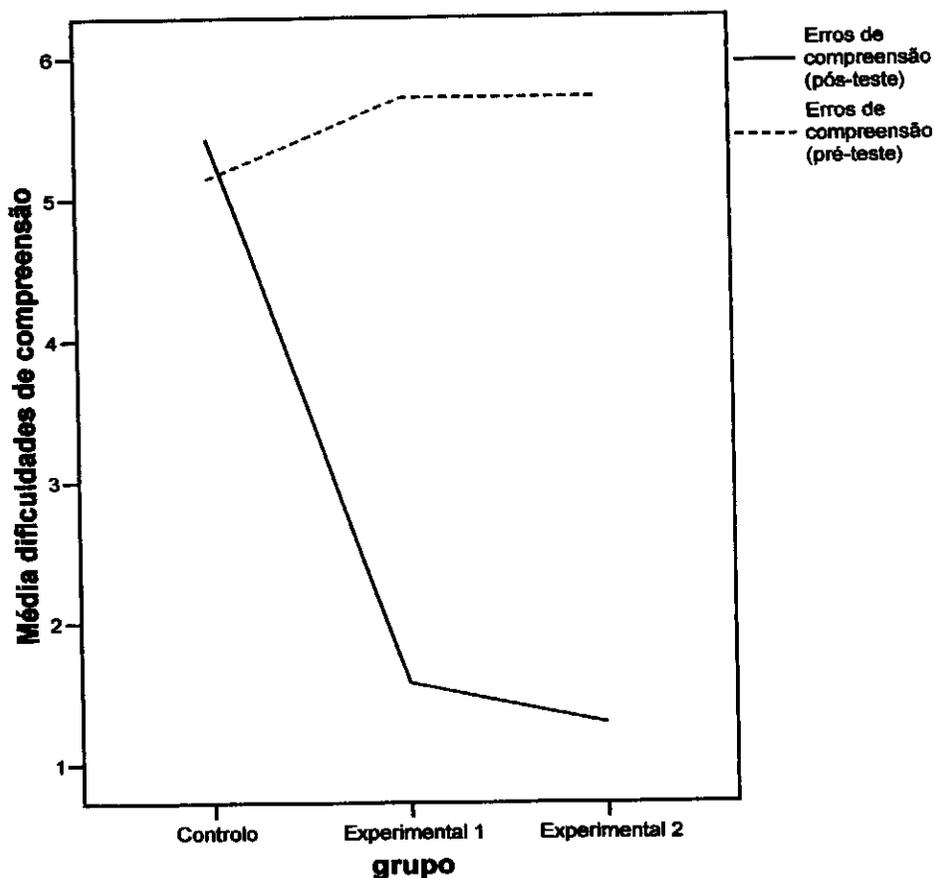


Figura 12 - Resultado da diferença entre grupos

O resultado nesta variável vem ao encontro da nossa hipótese de partida, ou seja, tal como prevíamos, as competências ligadas à compreensão leitora são susceptíveis de ser ensinadas e aprendidas, mesmo ao nível do 2º ano do 1º ciclo do Ensino Básico.

Apesar dos limites temporais colocados à intervenção, e tratando-se de competências de elevado nível cognitivo, que exigem continuidade e consistência em termos da prática pedagógica, os indicadores obtidos permitem-nos alimentar algumas esperanças nas potencialidades deste modelo de intervenção.

Os sujeitos dos grupos experimentais melhoraram significativamente, se comparados com os do grupo de controlo, em termos de compreensão, embora não seja possível, a partir deste estudo, identificar as práticas mais eficazes, dado que os resultados, nesta variável foram idênticos nos dois grupos experimentais.

Continuam, pois, no nosso espírito as dúvidas que já ocorreram a diversos investigadores, quanto às estratégias óptimas, se elas existem, para colmatar problemas ao nível da compreensão.

5.1.3. Variável Inteligência Fluida, Raven (1947)

Fomos seguidamente verificar qual a existência de interacção entre pré-teste e grupo.

Interacção entre pré-teste de inteligência fluida e grupo

Quadro 23

Resultado pós-teste

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Score Raven (pós-teste)

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	173,289 ^a	5	34,858	9,888	,000
Intercept	278,944	1	278,944	77,970	,000
grupo	85,948	2	42,974	12,012	,001
pre_raven	27,086	1	27,086	7,571	,015
grupo * pre_raven	48,209	2	23,104	6,458	,009
Error	53,864	15	3,578		
Total	17946,000	21			
Corrected Total	226,952	20			

a. R Squared = ,764 (Adjusted R Squared = ,685)

Pressuposto não verificado, já que a interação entre grupo e pré-teste é significativa ($F=6,458$; $g.l.=2$; $p=0,009$).

Assim, não podemos recorrer à análise da covariância (ANCOVA) para analisar a variável inteligência fluida - Raven. Teremos que recorrer à ANOVA a um factor.

ANOVA da variável inteligência fluida - Raven

Para esta análise construímos uma nova variável com as diferenças entre pós-teste e pré-teste da variável “score” raven. Seguidamente comparamos as médias desta variável nos 3 grupos (controlo, experimental 1 e experimental 2).

O quadro seguinte mostra que as diferenças entre os 3 grupos são significativas ($F=5,018$; $g.l.=2$; $p=0,019$).

Quadro 24

Diferenças entre grupos relativamente aos “scores” da inteligência fluida, Raven (1947)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Score Raven (pós-teste)

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	81,238 ^a	2	40,619	5,018	,019
Intercept	17719,048	1	17719,048	2188,824	,000
grupo	81,238	2	40,619	5,018	,019
Error	145,714	18	8,095		
Total	17946,000	21			
Corrected Total	226,952	20			

a. R Squared = ,358 (Adjusted R Squared = ,287)

Logo, concluímos que há diferenças entre os grupos relativamente aos scores de inteligência fluida.

Estas diferenças apresentam-se no quadro seguinte, ajustadas para comparações múltiplas pelo método de Bonferroni, visto as variâncias serem iguais entre os 3 grupos.

Quadro 25

Diferenças dos “scores” de inteligência fluida, Raven (1947), no pós-teste

Pairwise Comparisons

Dependent Variable: Score Raven (pós-teste)

(I) grupo	(J) grupo	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. ^a	95% Confidence Interval for Difference ^a	
					Lower Bound	Upper Bound
Controlo	Experimental 1	-3,857	1,521	,062	-7,871	,157
	Experimental 2	-4,429*	1,521	,028	-8,442	-,415
Experimental 1	Controlo	3,857	1,521	,062	-,157	7,871
	Experimental 2	-,571	1,521	1,000	-4,585	3,442
Experimental 2	Controlo	4,429*	1,521	,028	,415	8,442
	Experimental 1	,571	1,521	1,000	-3,442	4,585

Based on estimated marginal means

*. The mean difference is significant at the ,05 level.

a. Adjustment for multiple comparisons: Bonferroni.

Da análise do quadro 25 constata-se que só é significativa a diferença entre os grupos experimental 2 e controlo ($p=0,028$). As restantes diferenças não são significativas.

Assim, concluímos que: o grupo experimental 1 exibe um “score” Raven (1947) semelhante ao grupo de controlo; e o grupo experimental 2 exibe um “score” Raven (1947) superior ao do grupo de controlo em cerca de 4,5 pontos, em média.

O quadro e o gráfico seguintes ilustram claramente estas conclusões:

Quadro 26

Diferença dos “scores” de inteligência fluida, Raven (1947), nos grupos

Controlo		Experimental 1		Experimental 2	
Score Raven (pré-teste)	Score Raven (pós-teste)	Score Raven (pré-teste)	Score Raven (pós-teste)	Score Raven (pré-teste)	Score Raven (pós-teste)
27	26	20	30	17	31

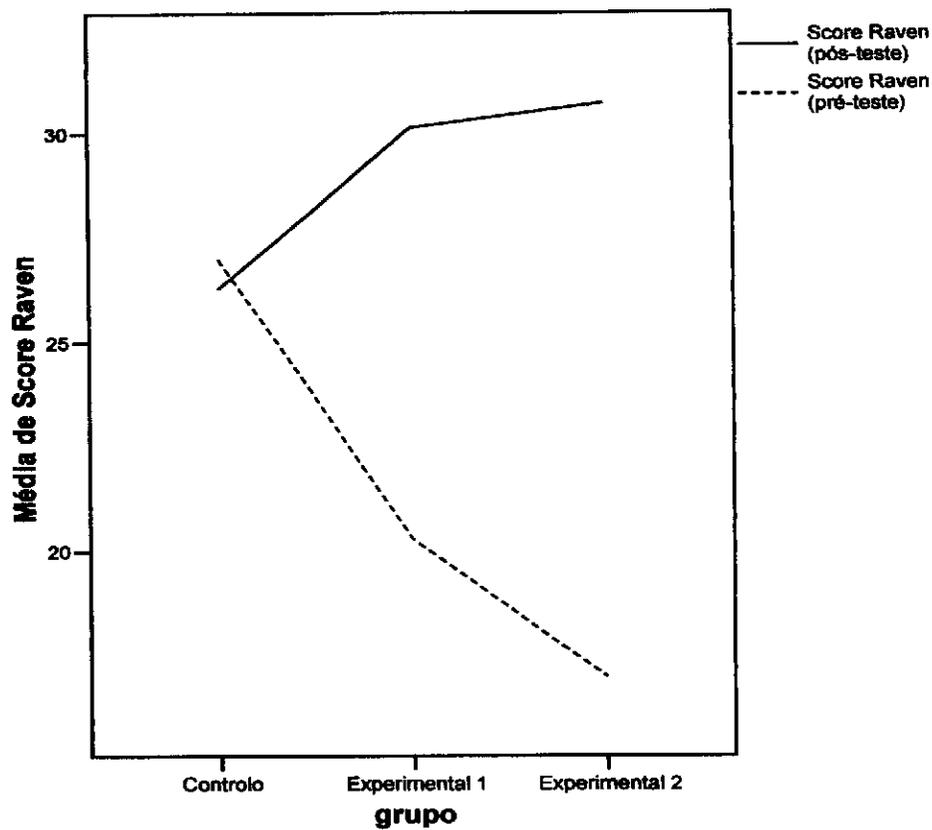


Figura 13 - Diferença dos “scores” de inteligência fluida – Raven (1947) nos grupos

A análise dos resultados obtidos no teste de inteligência fluida, de Raven deixaram-nos ligeiramente perplexos. É certo que há um sector, de entre os estudiosos da leitura, que aponta para uma interacção clara entre o nível de inteligência fluida e a competência em compreensão. Ou seja, os sujeitos com desempenhos maiores numa, obtém também maiores “scores” na outra, sem que a direcionalidade do fenómeno esteja decidida. Qual é a causa e qual a consequência, ainda não está claro nas pesquisas até hoje realizadas.

Então como explicar o desempenho do E_2 relativamente ao E_1 e C?

Parece-nos que tudo se processou em termos do pré-teste: os sujeitos do E_2 , ou não compreenderam a tarefa ou estiveram distraídos durante a realização, do pré-teste. Encontramos aí “scores” muito baixos em relação aos outros grupos: 3 sujeitos com 12, 15 e 16, dois com 17 e apenas um com 23, um número médio para os grupos C e E_1 .

A desmobilização ocorrida no pré-teste não se repetiu no pós-teste, daí que os resultados do E_2 se aproximaram dos outros dois grupos neste segundo momento de medida.

5.1.4. Variável Extensão Lexical

Fomos também verificar se havia interacção significativa entre pré-teste e grupo.

Interacção entre pré-teste de extensão lexical e grupo

Quadro 27

Desempenho de extensão lexical (pós-teste)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Total de desempenho de vocabulário (pós-teste)

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	730,410 ^a	5	146,082	6,397	,002
Intercept	582,756	1	582,756	25,519	,000
grupo	43,087	2	21,543	,943	,411
pre_vocabulário	280,493	1	280,493	12,283	,003
grupo * pre_vocabulário	85,309	2	42,655	1,868	<u>,189</u>
Error	342,543	15	22,836		
Total	223656,000	21			
Corrected Total	1072,952	20			

a. R Squared = ,681 (Adjusted R Squared = ,574)

O pressuposto foi verificado, já que a interação entre grupo e pré-teste não é significativa ($F=1,868$; g.l.=2; $p=0,189$).

Procedemos então à análise das diferenças de desempenho de extensão lexical entre os 3 grupos

Quadro 28

Diferença total de erros de desempenho de extensão lexical entre os grupos (pós-teste)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Total de erros de vocabulário (pós-teste)

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	645,100 ^a	3	215,033	8,544	,001
Intercept	772,828	1	772,828	30,707	,000
pre_vocabulário	257,005	1	257,005	10,212	,005
grupo	644,519	2	322,260	12,804	<u>,000</u>
Error	427,852	17	25,168		
Total	223656,000	21			
Corrected Total	1072,952	20			

a. R Squared = ,601 (Adjusted R Squared = ,531)

A diferença das médias de vocabulário entre os 3 grupos é significativa ($F=12,804$; $g.l.=2$; $p<0,001$). Logo, concluímos que há diferenças entre os grupos relativamente ao vocabulário exibido.

Estas diferenças apresentam-se na tabela seguinte, ajustadas para comparações múltiplas pelo método de Bonferroni, visto as variâncias serem iguais entre os 3 grupos.

Quadro 29

Diferença do total de desempenho de extensão lexical (pós-teste)

Pairwise Comparisons

Dependent Variable: Total de erros de vocabulário (pós-teste)

(I) grupo	(J) grupo	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. ^a	95% Confidence Interval for Difference ^a	
					Lower Bound	Upper Bound
Controlo	Experimental	-11,386*	2,900	,003	-19,086	-3,686
	Experimental	-16,858*	3,435	,000	-25,977	-7,739
Experimental	Controlo	11,386*	2,900	,003	3,686	19,086
	Experimental	-5,472	2,877	,223	-13,110	2,166
Experimental	Controlo	16,858*	3,435	,000	7,739	25,977
	Experimental	5,472	2,877	,223	-2,166	13,110

Based on estimated marginal means

*. The mean difference is significant at the ,05 level.

a. Adjustment for multiple comparisons: Bonferroni.

Da análise do quadro constata-se que os 2 grupos experimentais diferem significativamente do grupo de controle ($p=0,003$, num caso, e $p=0,000$ no outro), mas não diferem significativamente entre si ($p=0,223$).

Assim, concluímos que: ambos os grupos experimentais tiveram um desempenho semelhante no total de vocabulário exibido; o grupo experimental 1 exibiu, em média, um vocabulário com mais 11 palavras que o grupo de controlo e o grupo experimental exibiu, em média, um vocabulário com mais 16 palavras que o grupo de controlo.

Como podemos constatar o quadro e o gráfico seguintes ilustram claramente estas conclusões:

Quadro 30

Resultado da diferença do total de desempenho de extensão lexical nos 3 grupos (pós-teste)

Controlo		Experimental 1		Experimental 2	
Total de palavras de vocabulário (pré-teste)	Total de palavras de vocabulário (pós-teste)	Total de palavras de vocabulário (pré-teste)	Total de palavras de vocabulário (pós-teste)	Total de palavras de vocabulário (pré-teste)	Total de palavras de vocabulário (pós-teste)
88	97	80	105	73	107

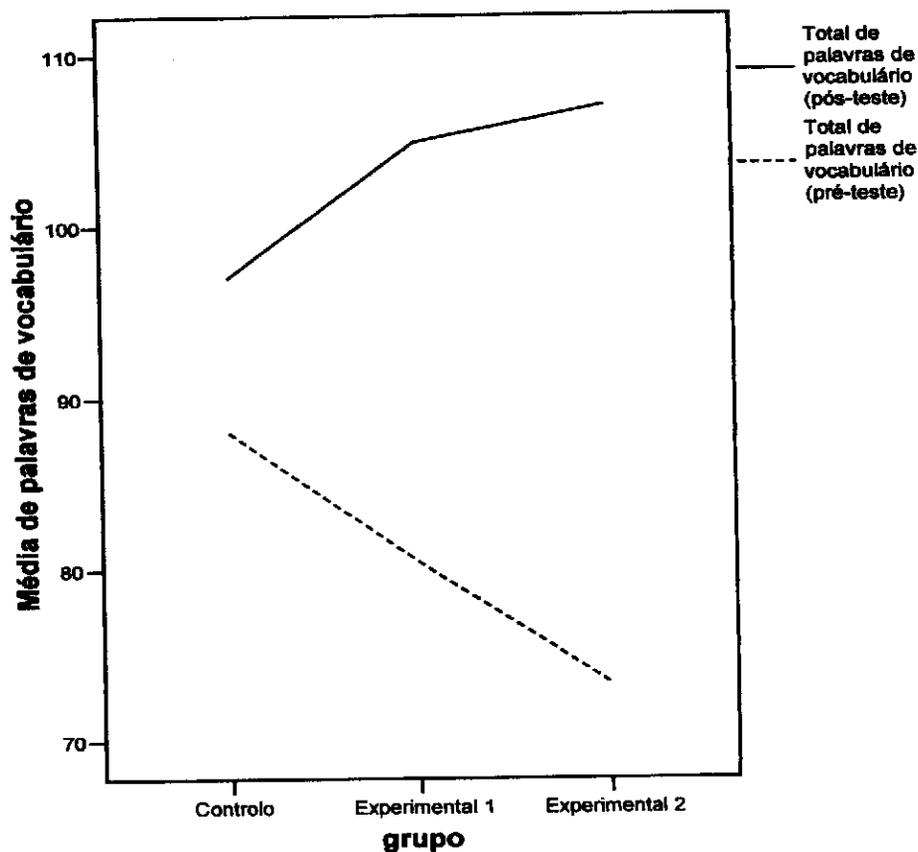


Figura 14 - Resultado da diferença do total de erros de vocabulários nos 3 grupos
(pós-teste)

Dos resultados obtidos parece-nos poder assumir que, através de implementação de estratégias conducentes à melhoria do nível de compreensão leitora, activamos um efeito colateral que é o enriquecimento lexical. De facto, apenas nos 2 grupos experimentais se verificou uma subida significativa do nível lexical, embora não se observasse diferença entre E_1 e E_2 .

O facto de o grupo de controlo não apresentar diferença significativa nesta variável, confirma o que a investigação tem dado a conhecer sobre as interações mútuas entre extensão lexical e leitura.

5.1.5. Variável Extensão Mnésica

Procurámos, conhecer a significância de interação entre pré-teste da variável extensão mnésica e grupo, como pode ser analisado no quadro abaixo.

Interação entre pré-teste de memória e grupo

Quadro 31

Resultados de “score” de extensão mnésica (pós-teste)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Score memória de dígitos (digit span) (pós-teste)

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	17,082 ^a	5	3,416	1,839	,166
Intercept	14,010	1	14,010	7,540	,015
grupo	13,302	2	6,651	3,580	,054
pre_digit.span	2,696	1	2,696	1,451	,247
grupo * pre_digit.span	9,082	2	4,541	2,444	,121
Error	27,870	15	1,858		
Total	1764,000	21			
Corrected Total	44,952	20			

a. R Squared = ,380 (Adjusted R Squared = ,173)

O pressuposto foi verificado, já que a interação entre grupo e pré-teste não é significativa (F=2,444; g.l.=2;p=0,121).

Procedeu-se então à análise das diferenças de extensão mnésica entre os três grupos como o quadro a seguir nos mostra.

Quadro 32

Diferenças de extensão mnésica entre os 3 grupos

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Score memória de dígitos (digit span) (pós-tes

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	8,001 ^a	3	2,667	1,227	,331
Intercept	24,679	1	24,679	11,354	,004
pre_digit.span	5,334	1	5,334	2,454	,136
grupo	7,700	2	3,850	1,771	,200
Error	36,952	17	2,174		
Total	1764,000	21			
Corrected Total	44,952	20			

a. R Squared = ,178 (Adjusted R Squared = ,033)

A diferença das médias de extensão mnésica entre os 3 grupos não é significativa ($F=1,771$; g.l.=2; $p=0,200$). Logo, concluímos que não há diferenças entre os grupos relativamente ao “score” de extensão mnésica.

Estas diferenças apresentam-se na tabela seguinte, ajustadas para comparações múltiplas pelo método de Bonferroni, visto as variâncias serem iguais entre os 3 grupos. Como se vê nenhuma delas é significativa.

Quadro 33

Resultados de “scores” de extensão mnésica (pós-teste)

Pairwise Comparisons

Dependent Variable: Score memória de dígitos (digit span) (pós-teste)

(I) grupo	(J) grupo	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. ^a	95% Confidence Interval for Difference ^a	
					Lower Bound	Upper Bound
Controlo	Experimental 1	-1,066	,849	,678	-3,320	1,188
	Experimental 2	-2,067	1,103	,235	-4,996	,863
Experimental 1	Controlo	1,066	,849	,678	-1,188	3,320
	Experimental 2	-1,001	,911	,862	-3,418	1,417
Experimental 2	Controlo	2,067	1,103	,235	-,863	4,996
	Experimental 1	1,001	,911	,862	-1,417	3,418

Based on estimated marginal means

a. Adjustment for multiple comparisons: Bonferroni.

Assim, concluímos que: todos os grupos, os 2 experimentais e o de controlo, exibem “scores” de extensão mnésica idênticos;

Como se pode constatar o quadro e o gráfico seguintes ilustram claramente estas conclusões:

Quadro 34

Resultados de “scores” de extensão mnésica entre os grupos (pós-teste)

Controlo		Experimental 1		Experimental 2	
Score memória de dígitos (digit span) (pré-teste)	Score memória de dígitos (digit span) (pós-teste)	Score memória de dígitos (digit span) (pré-teste)	Score memória de dígitos (digit span) (pós-teste)	Score memória de dígitos (digit span) (pré-teste)	Score memória de dígitos (digit span) (pós-teste)
9	9	8	9	6	9

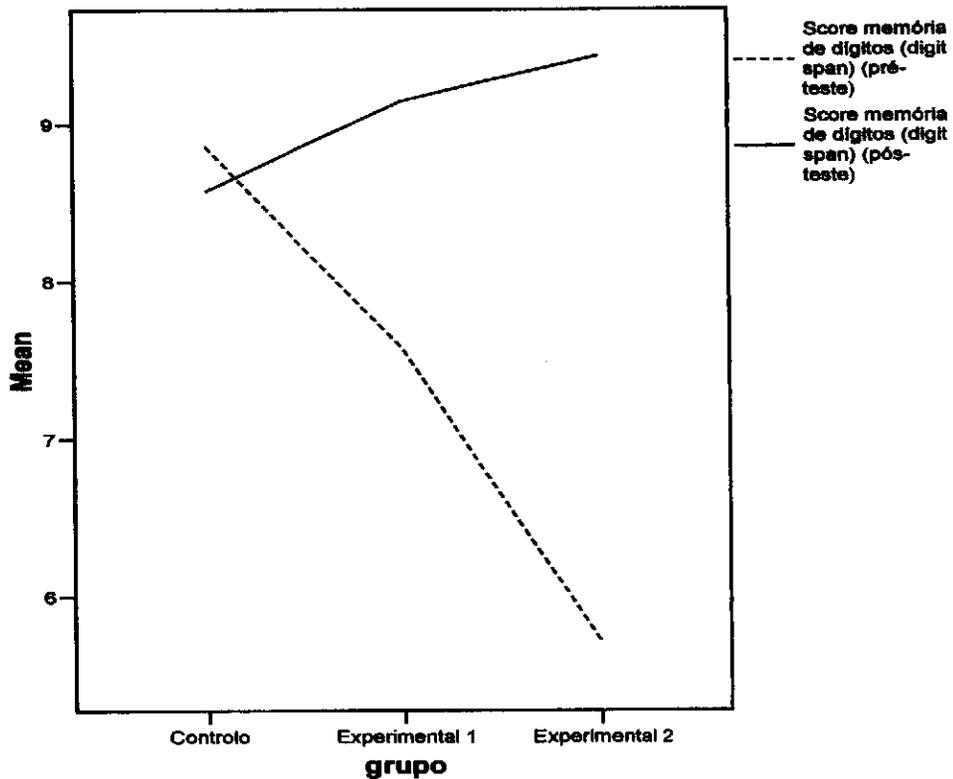


Figura 15 - Resultados de “scores” de extensão mnésica entre os grupos (pós-teste)

Os resultados obtidos nesta variável não nos surpreendem, mas também não nos dão muita informação nem possibilitam qualquer inferência ou explicação.

As relações entre memória e leitura têm sido estudadas com certa profundidade desde o início dos anos 80. Sabe-se, pois, da existência de uma interacção entre memória e competência em leitura, embora não se tenha chegado a evidência da relação causal.

Apresentaremos ainda a interpretação dos resultados da análise qualitativa suportada pela análise de conteúdo.

5.2. RESULTADOS QUALITATIVOS

A partir dos registos obtidos foram construídas as categorias *metalinguagem* e *formulação de questões*.

A categoria “Metalinguagem” foi-nos sugerida pela preocupação que começou a emergir nos sujeitos, relativamente ao rigor lexical na classificação e definição verbal dos conceitos.

Parente da metacognição, a metalinguagem é uma via que nos permite aceder às representações dos sujeitos e assim acompanhar, em diferido, o seu processo metacognitivo. Quando nos dizem “ biqueira é o bico do sapato” e acrescentam “mesmo que não seja bicudo” mostram-nos o rigor analítico do pensamento expresso numa linguagem aparentemente, e só aparentemente, sem nexos.

Este trabalho leva-nos a recordar uma das principais teses de Vygotsky, ou seja, a interacção dos factores biológicos com os sociais. A sua teoria é explicativa para o nosso trabalho de intervenção, nomeadamente no que diz respeito a esta categoria na medida em que toda a acção humana, particularmente o desenvolvimento das funções psicológicas superiores é mediada por instrumentos culturais como a linguagem, os signos e os símbolos.

Tal como para Vygotsky, também para nós a **linguagem** tem um papel determinante na aprendizagem e no desenvolvimento do homem. É o veículo que lhe permite, desde a mais tenra idade, organizar o real em categorias conceptuais, expressar o seu pensamento, organizá-lo e regulá-lo; garante, por outro lado, a capacidade de comunicar entre os homens, na preservação, transmissão e assimilação

de toda uma cultura. É utilizada para expressar o pensamento, as ideias e para organizar o próprio pensamento.

O significado de uma palavra representa uma amálgama tão restrita pensamento e da linguagem, que fica difícil dizer se se trata de um fenómeno da fala ou de um fenómeno do pensamento. Uma palavra sem significado, é um vazio; o significado, portanto, é um critério da palavra, seu componente indispensável. (Vygotsky, p.104).

A categoria “Formulação de Questões” surgiu da evidência, patente nos registos de que os sujeitos se auto-questionavam (e hetero-questionavam também) nos momentos em que precisavam de saber se o fio condutor do seu raciocínio estava certo ou então quando algo de inconsistente ocorria e eles sentiam necessidade de ultrapassar esse obstáculo ou limitação.

A segunda categoria, está relacionada com o questionar e auto-questionar-se, estratégias que consideramos muito significativas no processo de ensino / aprendizagem da compreensão / leitura, principalmente ao nível da cognição e da metacognição. São estas estratégias que levam os aprendizes a **pensar sobre o pensar**, como nos parece poder ver nas unidades de registo.

E₁ *O que é ver a vida?*

O brilho dá cor?

A era é o tempo em que estamos?

E₂ *Ver a vida é só ver os campos?*

O brilho também dá cor?

A era é o tempo que vai passando e nós vivemos?

Quadro 35

Análise de Conteúdo do Grupo Experimental 1 – Categoria A.

Metalinguagem

Grupo Experimental 1

Categorias	Unidades de Registo
A. Metalinguagem	1.2. Tremem – cintilam – piscam – não estão quietas
	1.3. Reluzem – dão luz
	1.4. Não respondeu ao outro porque não sabia ler
	1.5. Riscava o céu – risco como o dos aviões quando desaparecem
	2.1. As plantas regadas com aquelas águas não são felizes porque ficam doentes
	2.2. O barulho do riacho é a sua fala
	2.3. Ignorantes – fazem mal porque não sabem
	3.1. Os passos eram tristes porque o menino estava triste
	3.2. Ele queria ser gigante para dar passos grandes
	3.3. Se a mãe fosse rica já tinha dinheiro para ir de carro para a escola
	4.1. Entardecer – quase à noite
	4.2. Sombra redonda – como a de uma bola
	4.3. Biqueira – bico do sapato mesmo que não seja bicudo
	5.1. Camarada é colega
	5.2. A aula é vossa quer dizer dos alunos
	5.3. Não cortar a palavra é não interromper
	6.1. Enfeitar e arranjar melhor
	6.2. Fora de casa era o trabalho
	6.3. Diferente porque havia festa, bolo de anos... etc
	7.1. Copa é a ramagem – a roupa dele – os ramos...
	7.2. Embalar – para deixar dormir
	7.3. Caruma é a folha seca dos pinheiros, que parecem picos
	8.1. Meios que falam para muitos ouvirem
	8.2. Comunicar a ler o jornal
	8.3. A televisão é o mais divertido
	9.1. Maravilhosas porque eram boas e bonitas
	9.2. Distribuir é dar é dividir como nas contas
	9.3. Inchando era levantando, ouriçando
	9.4. Palpitava era sentia-se
	10.1. Inventou – arranjou outro diferente
	10.2. Grande potência – com muita força
	10.3. Pelo espaço – para lá da terra
	11.1. Vermes – bichos da fruta
	11.2. Testemunho – que indicam
	11.3. Poluído – com químicos, suja
	12.1. Iguarias – coisas boas para se comer
	12.2. Estranho – muito diferente
	12.3. Aromático – com bom cheiro
	13.1. Emblema é como as bandeiras

<p>A.</p> <p>Metalinguagem</p>	13.2. Fosso – buraco fundo e perigoso
	14.1. Rodeava – dava voltas à toda do pescoço
	14.2. Nítido – limpo, não sujo, não poluído
	15.1. Resina – vem dos pinheiros – serve para fazer cola
	15.2. Para a abraçar era para lhe agradecer, estava contente
	15.3. Esgueirou-se – correu muito rápido
	16.1. Morena – pele escura
	16.2. Protestar – não gostar e dizer
	16.3. Simpático – agradável para falar, diz bom dia
	16.4. Confiar – entregar sem receio
	16.5. Moléstias – doenças contagiosas – rubéola, varicela, etc.
	17.1. Nasce – aparece
	17.2. Já tudo trabalha
	17.3. Forças pequeninas – pode com pouco peso
	18.1. Em termos – como esta
	18.2. Morro por caldo (...) deixo todos os caldos por este
	18.3. Adubado a presunto – leva presunto
	19.1. Egoísta – mau só quer para ele
	19.2. Engole – come
	20.1. Depositarem – deixarem
	20.2. Curiosas – a querer saber
	20.3. O conteúdo – o que está lá dentro
	21.1. Aflita – preocupada com medo
	21.2. Ideia nova – descoberta
22.1. Límpidas e claras – bonitas	
22.2. Cisma – pensa	
22.3. Compassadamente – com mais espaço de tempo	
23.1. Ávido.....	
23.2. É um novo dia – lembra o nascer	
24.1. Organismos vivos – onde vivem pessoas	
24.2. Braços – fios de águas – riachos	

Quadro 36

Análise de Conteúdo do Grupo Experimental 2 – Categoria A.

Metalinguagem

Grupo Experimental 2

Categories	Unidades de Registo
<p>A.</p> <p>Metalinguagem</p>	1.1. Tremer – cintilar -- dar brilho sem estar quieta
	1.2. Cintilar também pode ser o mesmo que piscar
	1.3. Rasto de luz – como que o caminho da luz
	1.4. Colmo é como se fosse palha
	2.1. Se ficam doentes – ficam infelizes
	2.2. Homem ignorante não faz por mal é porque não sabe
	2.3. Cabelo ao vento é estar despenteado
	3.1. Deu-lhe tostões – deu-lhe dinheiro
	3.2. Dava passos pequeninos porque era pequeno

<p>A. Metalinguagem</p>	3.3. Gostava de ser gigante para dar passos grandes
	3.4. Quando vamos de carro, é o carro é que corre e não as coisas
	4.1. Entardecer – quase a chegar o fim do dia – anoitecer
	4.2. Quieta – sossegada – sem se mexer
	4.3. Esborrachar – bater com o nariz
	5.1. Camarada é ser amigo e companheiro
	6.1. Enfeitar é colocar flores, fitas...etc.
	6.2. Dentro era em casa
	6.3. Diferente porque cantavam os parabéns
	7.1. Resmungava – falava zangado, não estava contente,... falava sozinho
	7.2. Horror – que dá pena
	8.1. De massas é de muita gente diferente...
	8.2. Comunicar é falar, ou ler, ou ouvir, é ver televisão
	8.3. Sucessão é umas atrás das outras
	9.1. Maravilhosas era porque cheiravam bem
	9.2. Placa de alumínio – eram as indicações...
	9.3. Inchando – era enufado
	9.4. Palpitava era batia
	10.1. Inventou - descobriu
	10.2. No espaço – onde está a Lua
	10.3. Cápsulas – pequenas naves como um ovo
	11.1. Condescendente...
	11.2. Vermes – lagartas da fruta
	11.3. Concluiu – acabou por dizer
	12.1. Iguarias – coisas boas de comer
	12.2. Sem dizer palavra – sem conversar muito
	12.3. Permite - deixar
	12.4. Prolongou-se – levou muito tempo
	13.1. Espinhos são picos como os do ouriço-cacheiro
	13.2. Cardo é uma planta que depois de arranjada se pode comer
	14.1. À beira – perto, junto, próximo
	14.2. Reflexo – sombra – imagem como no espelho
	14.3. Margem – lado do rio
	15.1. Saltava e pulava porque estava contente
	15.2. Sem respiração – admirada, de boca aberta, sem dizer nada
	15.3. Esgueirou-se – foi a correr
	16.1. Morena – pele castanha mais queimada, como na praia
	16.2. Protestar – reclamar
	16.3. Simpático – com jeito e educado
	16.4. Confiar – sem medo, com segurança
	16.5. Moléstias – de doenças más, gripes, etc.
	17.1. Prolonga-se é ao longo do dia todo
	17.2. Faina – azáfama é trabalho
	17.3. Fadiga – o cansaço, as dores de ter trabalhado tanto
18.1. Costumada – como é hábito	
18.2. Maravilha – beleza	
18.3. Abençoada – protegida, boa, milagre	
19.1. Plumagem são as penas	
19.2. Superior – de cima	
20.1. Busca à procura	
20.2. Néctar – sumo da flor	
20.3. Velozes – mais rápidas	
21.1. O mundo anda - avança	
21.2. Mágicas – magia, ilusionismo	

	22.1. Com fama de saber tudo – que sabia muito
	22.2. Pairar a andar no ar
	22.3. Cisma – pensa – ideia na cabeça
	23.1. Ávido ...
	23.2. Novo dia – nascer do sol
	24.1. Água dorme quando está quieta
	24.2. Repousa - descansa

A primeira categoria está relacionada com a *metalinguagem*, comporta várias subcategorias tais como a *metalexical*, a *metassemântica*, a *metassintáctica* e a *metapragmática* que resolvemos não subdividir em virtude de não ser este o nosso objectivo principal, uma vez que tratamos este assunto só, como já o referimos anteriormente, como complemento da avaliação quantitativa. Consideramos, contudo, que esta categoria se revelou um factor importante na construção da *compreensão leitora* nos nossos alunos. Para isso exercitámos nos alunos a competência metalinguística aquando da intervenção referenciada no capítulo 4 deste estudo.

Ao nível desta categoria foram trabalhadas todas as subcategorias por nós atrás referenciadas, como algumas unidades de registos nos indicam:

E₁ *As estrelas não mexem.....piscam*

Riscava o céu — risco como o dos aviões quando desaparecem

Os passos eram tristes porque o menino estava triste

E₂ *Cintilar também pode ser o mesmo que piscar*

Rasto de luz.....como que o caminho da luz

Quadro 37

Análise de Conteúdo do Grupo Experimental 1 – Categoria B.

Formulação de Questões

Grupo Experimental 1

Categorias	Unidades de Registo
<p>B.</p> <p>Formulação de Questões</p>	1.1. Saber ler é ler rápido?
	1.2. É ler as palavras bem e saber responder?
	1.3. Os homens que dormem em casas de palha são pastores?
	1.4.
	2.1. O que é estar poluído?
	2.2. Tinha 5 anos e ia à escola? Ou à pré-escola?
	2.3. Riacho é um rio pequenino?
	3.1. O que é ver a vida?
	3.2. Ele naquele dia viu a vida porque viu os campos?
	3.3. A vida só é bela quando corre tudo bem?
	3.4. Nos bairros de lata há escola?
	3.5. Nos bairros de lata não há casas de tijolos?
	4.1. A apresentação era cómica porque ele se ouriçava?
	4.2. Vinte dias e já é velho?
	5.1. O professor também aprende com os alunos?
	5.2. Aprendemos todos uns com os outros? Não é?
	5.3. Respeitar é ter civismo? É ser educado?
	6.1. Então os olhos da mãe não são azuis?
	6.2. O brilho dá cor?
	6.3. A cadeira é especial só no dia de anos?
	7.2. Como é que nós sabemos que o pinheiro também gosta do filho? Ela não fala?
	7.3. O pinheiro viu com horror, quer dizer que teve medo?
	8.1. Uma ideia em movimento é como se fosse verdadeiro?
	8.2. A diferença do rádio e da televisão são os bonecos (imagem)?
	9.1. A menina aborrecia-se de não ter amigos novos?
	9.2. Eram as etiquetas como as dos livros?
	9.3. Batia rápido porque estava com medo?
	9.4. O Tomé era o criado dela?
	10.1. A era é o tempo em que estamos?
	10.2. Viajar no espaço é para lá da terra? No ar? Como na Lua?
	10.3. Os homens levaram o automóvel especial no foguetão?
11.1. O almoço semanal é no sábado?	
11.2. A fruta que tem bichos será mais doce?	
12.1. O que são iguarias?	
12.2. O que é a religião muçulmana?	
12.3. Um banquete é uma festa?	
13.1. Este texto é verdadeiro?	
13.2. Não será uma lenda?	
14.1. Este texto também é só conto?	
15.1. A madrinha da Micas há muito tempo que não a via?	
15.2. Seria Natal?	
16.1. O pai pensava que não gostavam dele na escola?	

<p>B. Formulação de Questões</p>	16.2. (O rapaz por ser cigano) já não lhe chamavam menino?
	17.1. Descansar o olhar é olhar e gostar de estar a ver?
	17.2. À hora da sesta paravam o trabalho? E podiam?
	18.1. A semente vai para o telhado para quê?
	19.1. Rapineiro é que rouba?
	19.2. Porque é que ela lhe chamava hotel?
	20.1 Só as abelhas é que sabem fazer o mel?
	20.2. E o cortiço não é também a casa das abelhas?
	21.1. O que é a Via Láctea?
	21.2. A humanidade são todas as pessoas?
	21.3. Ela sabia que o livro de fadas não era verdadeiro?
	22.1 Os aviões são as aves que levam as pessoas?
	23.1. Todos os cuidados com o fogo são poucos? Não é?
	24.1 A água também dorme?
24.2. A água só dorme quando é neve?	

Quadro 38

Análise de Conteúdo do Grupo Experimental 1 – Categoria B.

Formulação de Questões

Grupo Experimental 2

Categorias	Unidades de Registo
<p>B. Formulação de Questões</p>	1.1. Saber ler é saber dizer o que lá está?
	1.2. É saber dizer aos outros o que leu?
	1.3. Estas casas de colmo são como as casas de África?
	1.4. E como algumas no Brasil?
	1.5 E também como algumas da praia?
	2.1. Ter o cabelo ao vento pode não ser despenteado?
	2.2. Riacho é um rio pequeno?
	2.3. Ou é um rio com pouca água?
	3.1. Então ele a pé não via a estrada e os campos?
	3.2. Ver a vida é ver os campos?
	3.3. Porque é que ele naquele dia viu a vida?
	3.4. O bairro de lata é parecido com o da Cruz da Picada?
	3.5. Nos bairros de lata há droga?
	4.1. Os bicos dos ouriços-cacheiros são como os dos javalis em pequenos?
	4.2. Com vinte dias é velho?
	5.1. O camarada mais velho era o professor?
	5.2. Aquilo quer dizer que a gente aprende em todo o lado?
	6.1. Então traz os olhos azuis porque é cor deles. Não é?
	6.2. O brilho também da cor?
	6.3. Então o pai tem uma cadeira especial?
	7.1. As árvores gostam dos filhos porque eles são das suas sementes?

<p>B.</p> <p>Formulação de Questões</p>	7.2. Os pinheiros foram levados para fazer madeira?
	8.1. A ideia em movimento é a imitar as pessoas de verdade?
	8.2. De todos o mais caro é a televisão?
	9.1. Deve ser triste brincar sozinho? Eu não gosto!
	9.2. Placa de alumínio é como um rótulo dos livros – etiqueta?
	9.3. O coração estava aflito porque tinha medo?
	9.4. Porque é que a menina não tinha outros amigos?
	10.1. O que é a era?
	10.2. As sondas são para processar?
	10.3. O automóvel especial era o foguetão?
	11.1. Os frutos com bichos levaram químicos?
	11.2. Achas que se lá estivesse a química não os matava todos?
	12.1. Porque é que não permitem beber vinho?
	12.2. Um banquete é uma festa?
	12.3. O que é exótico? É ser diferente?
	13.1. Este texto é uma lenda?
	13.2. Isto deste texto será verdadeiro?
	13.3. E eles comem os cardos?
	14.1. Este texto também é só Imaginação?
	15.1. O que estava no armário também era de brincar?
	15.2. A Micas fazia anos?
	16.1. Se a senhora não lhe chamasse menino, o cigano zangava-se?
	16.2. Os ciganos são mais desconfiados? Porquê?
	17.1. Então acabam o trabalho já muito de noite?
	17.2. Dormem poucas horas?
	18.1. Para onde teria ido a abóbora?
	19.1. Porque será o cuco preguiçoso?
	19.2. Ele conhece os filhos?
	20.1. As abelhas são os bichos mais trabalhadores?
	20.2. As colmeias são as suas casas?
	21.1. O que é a Via Láctea?
21.2. A humanidade são todas as pessoas?	
21.3. Porque é que ela não queria aprender pelo livro?	
22.1. Foi por causa das aves que se inventaram os aviões?	
23.1. O fogo é um dos maiores perigos?	
24.1. Quando é que a água dorme?	
24.2. A água só dorme quando está em neve?	

Em jeito de conclusão e perante o exposto parece-nos podermos dizer que estas duas categorias clarificam de forma significativa o conjunto de aptidões que os sujeitos exibiram durante a intervenção o que explica também os resultados da avaliação quantitativa.

CAPÍTULO 6. DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

6.1. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS E CONCLUSÃO

Os resultados interpretados em sede própria, desafiaram-nos para um processo de análise interactiva simultaneamente com as questões de partida do trabalho.

Efectivamente este trabalho teve como génese uma questão que colocamos nestes termos:

“A compreensão leitora pode ser ensinada ou / e estimulada através de práticas adequadas?”, pelo que iniciamos esta discussão procurando responder-lhe.

Verificou-se pela análise de variância, que ambos os grupos experimentais apresentam no pós-teste, uma redução significativa de erros de compreensão ou seja, houve nestes grupos uma subida significativa do nível da compreensão leitora. A diferença média entre pré e pós-teste na variável compreensão é significativa. Verificou-se que os dois grupos experimentais diferiam significativamente do grupo de controlo ($p = 0,000$ para E_1 e E_2).

Sendo esta a nossa questão de partida, sentimo-nos com legitimidade para lhe responder afirmativamente, ou seja, a compreensão leitora pode ser “ensinada” através de práticas docentes adequadas.

Tal como sucedeu nas investigações de Palincsar (1984), Citoler (1996), Trindade (1997) e Pressley, 2003) também os nossos sujeitos adquiriram, ao longo dos meses da intervenção, competências ligadas, na literatura da especialidade, ao comportamento de leitores eficazes.

No início da intervenção, a dificuldade de adaptação dos grupos experimentais à nova metodologia ainda foi significativa ao nível do desempenho

destes alunos. Ultrapassada essa situação, e com o decorrer do tempo, veio a verificar-se, nos grupos experimentais, uma evolução positiva, ao nível da compreensão ao mesmo tempo que ocorreu uma regressão no grupo de controlo passando então a verificar-se, no final, uma vantagem significativa de E_1 e E_2 .

O modelo de instrução referido na intervenção parece ter sido o motor das diferenças significativas observadas entre os grupos no final da intervenção. Atribuímos essas mudanças, principalmente, às potencialidades que os anagramas e o controlo regulado da compreensão têm no desenvolvimento das competências ligadas à compreensão leitora. A organização dos anagramas assim como os textos permitiram aos alunos elaborar e veicular as suas próprias inferências de forma directa e explícita. Julgamos que o sucesso relativo dos grupos E_1 e E_2 pode ter a ver, por um lado, com o **esforço** realizado para **relacionar as frases**; e por outro, com o **intercâmbio** que se estabeleceu entre os alunos e a professora durante a **partilha de ideias e a discussão** sobre a posição hierárquica da ordenação das frases. Vale a pena recordar que a **interacção social e dialógica** foi considerada por Vygotsky (1996) uma componente fundamental no desenvolvimento do indivíduo, com especial destaque na infância e adolescência. É através da interacção verbal, particularmente com o professor, que o aluno pode ser conduzido para o domínio de novas competências e de novos conhecimentos. É através da interacção que o aluno se desloca na sua *zona de desenvolvimento próximo*, passando a ser capaz de resolver sozinho problemas que, anteriormente, só conseguia resolver com ajuda.

Quanto à segunda questão que colocámos no início deste trabalho, com o seguinte texto “Nessas práticas haverá elementos mais eficazes conducentes à formação da competência de domínio”, os resultados obtidos não nos permitem responder-lhe. De facto, a análise de variância mostrou que, nas médias dos pré e pós-testes, não existiam diferenças significativas entre os grupos experimentais E_1 e E_2 na variável compreensão ($p = 0,954$). Por esse motivo não nos é possível eleger como mais eficaz nenhuma das duas abordagens utilizadas, uma mediante a utilização de anagramas e outra através de tarefas de controlo de compreensão.

Yuill e Oakhill (1991), foram sagazes em inserir ambos os procedimentos nos seus desenhos experimentais.

No que respeita à terceira e última questão a que nos propusemos dar resposta “Que relações podem evidenciar-se entre compreensão leitora, descodificação, inteligência fluida, extensão lexical e extensão mnésica”, oferecem-se-nos as seguintes observações:

- a relação entre promoção da compreensão e da capacidade de descodificação são visíveis (surpreendentemente, acrescentaríamos nós). De facto não tendo sido verificada interacção significativa, na variável descodificação, entre grupo e pré-teste ($p = 0,479$), na comparação pré-teste e pós-teste, surgiram-nos diferenças significativas entre as médias dos 3 grupos ($p = 0,001$).

Nova análise deu-nos indicações mais claras, apontando para uma diferença significativa entre, as médias referentes aos erros de leitura nos grupos experimentais

e o de controlo ($p = 0,000$) e nenhuma diferença significativa entre E_1 e E_2 ($p = 1,000$).

Este resultado aponta para a existência da interacção entre compreensão leitora e descodificação que, como já referimos atrás, poderá explicar-se pelo facto de os sujeitos de E_1 e E_2 se terem empenhado em múltiplas tarefas de leitura, o que poderá ter contribuído para elevar a sua fluência leitora.

Permitimo-nos ainda, a este propósito, recordar a reflexão de Crain e Shankweiler (1988) sobre o Evangelho de S. Mateus, e que o autor define como “Mathew’s effect”. Ou seja, os maus leitores, porque lêem mal, lêem pouco pelo que não progridem; por seu lado, os bons leitores, lêem muito, porque o fazem com facilidade e, por isso, cada vez lêem melhor. Em síntese, tal como em S. Mateus, os “pobres ficam cada vez mais pobres e os ricos cada vez mais ricos”.

Relativamente à variável “inteligência fluida”, verificou-se, em 1º lugar, que a interacção entre grupo e pré-teste era significativa ($p = 0,009$).

Quanto à relação pré-teste – pós-teste as diferenças também se revelaram significativas nesta variável ($p = 0,019$) e, finalmente ao nível de grupo encontrámos apenas diferença significativa entre E_2 e C ($p = 0,028$).

O tipo de resultado obtido, e já anteriormente interpretado, não nos permite, qualquer discussão do mesmo, tanto mais que pomos em dúvida a fiabilidade desses dados.

Em termos de extensão lexical, verificou-se diferença significativa nas médias entre os 3 grupos ($p = 0,001$) sendo que há diferença entre E_1 e E_2 . ($p = 0,223$).

Este resultado, que nos permite identificar uma nítida interação entre compreensão leitora e vocabulário, situa esta investigação no quadro geral da pesquisa no campo, nomeadamente na esteira de estudos como os de Oakhill (1984), Citoler (1996), que consideram a extensão lexical uma condicionante de compreensão em leitura.

Quanto à última das variáveis, a extensão mnésica, os resultados não nos permitem qualquer extrapolação ou discussão, dado que não se verificaram diferenças significativas entre os grupos ($p = 0,200$), nem entre grupo e pré-teste ($p = 0,121$).

Assim, e relativamente à última das questões que nos colocámos para orientação deste estudo, podemos dizer que as relações encontradas entre compreensão leitora por um lado e, por outro, capacidade de decodificação, inteligência fluida, extensão mnésica e vocabulário, são aquelas que a investigação de campo já apontara anteriormente, embora em uma ou outra situação os dados não tenham permitido uma observação mais nítida.

Havia que repetir com alguns sujeitos os testes cujos dados se revelaram menos fiáveis, mas, obviamente tal não foi possível em termos do calendário assumido para este trabalho.

6.2. IMPLICAÇÕES PEDAGÓGICAS

Um dos principais problemas que hoje se colocam na educação escolar é o de conseguir **eleva**r os **níveis de literacia**. Trata-se de querer que mais alunos realizem na escola aprendizagens mais eficazes, mais profundas e mais duradoiras. Para alcançar esta finalidade, há vários anos que diversas investigações têm vindo a experimentar abordagens metacognitivas, no sentido de facilitar ao aluno progressos significativos sobre a “inteligibilidade do mundo” (Grangeat, 1999, p. 13). Tanto as conclusões dessas investigações, como aquelas que aqui adiantámos, apontam no sentido de que o desenvolvimento de competências cognitivas e metacognitivas orientadas de forma directa e explícita contribuem favoravelmente para o êxito da aprendizagem da compreensão leitora. Parece, assim haver razões imperiosas para que a implementação de abordagens metacognitivas ocorra efectivamente, e de uma forma alargada, na realidade escolar.

Vygotsky (1996, 1998) explica o desenvolvimento das funções psicológicas humanas, particularmente de nível superior a partir da noção de interacção social. Todas as funções superiores, desde a atenção voluntária e, portanto, controlada e consciente, até à memória, passando pela linguagem, são desenvolvidas através da interacção. É pela interiorização progressiva da linguagem que a criança constrói o pensamento e desenvolve a consciência necessária para “regular” as outras funções psicológicas, permitindo-lhe o acesso a formas mais elaboradas de pensamento (metacognição). Através da interacção com os outros, a criança desenvolve competências cognitivas e metacognitivas necessárias para aprender, ou seja, para que a “apropriação” do conhecimento se torne possível. Em contexto escolar, a

interacção entre alunos e professores deve proporcionar a construção de conhecimentos e o desenvolvimento de estratégias que no futuro darão ao aluno a possibilidade de realizar novas aprendizagens e de resolver problemas de uma forma autónoma. Foi nessa perspectiva que ao longo desta investigação se procurou **conduzir os alunos de uma situação de dependência para uma situação de autonomia na aprendizagem**, os resultados obtidos fazem-nos prever que a introdução de abordagens do mesmo tipo nas práticas docentes, poderão ter idênticos resultados.

Aquilo que o aluno é capaz de realizar hoje com a ajuda do professor ou em colaboração com os seus colegas podê-lo-á, potencialmente, realizar sozinho amanhã. Mas este caminhar de um pólo ao outro do desenvolvimento cognitivo e metacognitivo requer ambientes sociais ou seja, uma escola, onde se viva um “clima” que permita a **reflexão, a dúvida, a exploração e as discussões sobre as diferentes maneiras de pensar e de aprender** um determinado conteúdo. Este clima tem que ser construído nas escolas pois, só assim os nossos estudantes ficarão imersos numa cultura e num ambiente global de escola favoráveis à promoção da compreensão leitora e, conseqüentemente de atitudes reflexivas.

Os constrangimentos surgem, necessariamente, e estão relacionados com o modo como o professor concebe e conduz o processo de ensino / aprendizagem (González e Escartín, 1996). O desenvolvimento do pensamento metacognitivo depende muito da concepção que o professor tem do próprio processo de aprendizagem e da forma como orienta a sua prática para promover a construção do conhecimento (Mogarro, 1995).

É neste aspecto que reside a importância desta nova abordagem do processo de ensino / aprendizagem. Pensamos que as ideias apresentadas neste trabalho podem ser um contributo para o aparecimento de novos procedimentos didácticos ao nível da sala de aula.

O receio pelo fracasso que, de maneira geral, conduz o professor para uma atitude mais conservadora, pode ser fortemente compensado quando se tem a ousadia de fazer pequenas experiências. No presente estudo foram utilizadas algumas técnicas de aprendizagem inovadoras. Referimo-nos, em particular, aos textos para controlo da compreensão, assim como aos anagramas e à interacção estabelecida ao longo da intervenção.

Estas revelaram-se extremamente proficuas no **desenvolvimento da atitude reflexiva** dos alunos e na **auto-regulação das aprendizagens**, permitindo aos alunos e à professora fazer o **levantamento dos conhecimentos prévios** e estabelecer o confronto com o novo conhecimento, gerando o **debate** sobre questões polémicas e essenciais à aprendizagem significativa.

A mensagem que queremos deixar é que mesmo as técnicas ou procedimentos de ensino / aprendizagem desconhecidos, quando aplicados aos alunos e aos conteúdos de forma adequada e devidamente integrados num contexto, podem ser potenciais instrumentos para uma aprendizagem realmente significativa.

Em face destas considerações, pensamos que a inovação educacional passa, em parte, pela adopção de uma metodologia de investigação – acção, baseada na observação, planificação, execução, avaliação e reflexão das práticas docentes (Kemnis e McTaggart, 1992) apoiada por uma adequada e eficaz formação de professores. Os processos de formação inicial e contínua de professores necessitam,

também eles, de substanciais modificações. Preparar o professor para um trabalho individual já não chega para responder às questões actuais. É necessário criar equipas de trabalho onde o professor esteja integrado e tenha condições para desenvolver uma prática de competências mais reflexiva, partilhada e dialogada.

O campo da **formação de professores** carece, em nosso entender, de uma investigação mais aprofundada ao nível da *formação por competências* (Perrenoud, 2000), como já tivemos oportunidade de referir no capítulo 3 deste trabalho. Daí tomarmos a iniciativa de sugerir que, no futuro, se promovam nas escolas experiências do tipo daquela aqui relatada em que as novas metodologias e a sua aplicação prática, em contexto sala de aula, sejam privilegiadas, mas com uma maior abrangência. Seria interessante, do ponto de vista pedagógico, envolver nessas experiências o maior número possível de alunos, de professores e áreas disciplinares, em várias escolas e durante um período prolongado de tempo. Só assim será possível, em nossa opinião passar de um ensino que já não responde às necessidades actuais e caminhar em direcção à já referida cultura de escola capaz de desenvolver as competências necessárias para aprender a aprender.

Perfeitamente conscientes dos limites deste estudo, julgamos, contudo, que ele será um ponto de partida para aprofundar os conhecimentos, em termos de dificuldades ao nível da compreensão leitora das nossas crianças, remetendo para uma nova análise dos factos com que deparamos nas competências da compreensão leitora, fundamentando uma nova prática pedagógica atenta ao processo de ensino / aprendizagem que assegure o sucesso educativo do aluno. Julgamos que este estudo poderá contribuir, se não para **ensinar a aprender a aprender**, então pelo menos, para **mostrar que há outras formas de aprender**. Trindade (1996) aponta-nos a

atitude científica como elemento importante no contexto educativo, na medida em que favorece os desenvolvimentos cognitivo, afectivo, moral, social e motor dos alunos, fornecendo-lhes determinados esquemas de pensamento, de relações consigo próprios e com os outros, de relações com os factos, fenómenos e objectos, de avaliação dessas relações e ainda favorece também características de abertura de espírito e de criatividade, contribuindo para o “**aprender a aprender**”, tão necessário numa sociedade em constante evolução científica, técnica e tecnológica. A sociedade actual exige uma **atitude activa face à aprendizagem e um pensamento reflexivo sobre os problemas do quotidiano**. Foi o desenvolvimento desta atitude que tentámos promover, procurando despertar em cada aluno a vontade de ser educando. Porque é essa a vontade profunda, como diz Patrício (1993), que o impele para a construção da sua pessoa e do conhecimento:

uma pessoa humana em situação de aprendizagem e de aperfeiçoamento intencional de si próprio. O educando quer aprender e quer ser o mais possível quem sente que pode ser, quem sente que nasceu para ser. (p. 305)

Queremos aqui deixar o nosso testemunho relativamente ao processo lento, uma vez difícil, outras estimulante, de observar os alunos lutando contra as suas dificuldades ao nível da compreensão leitora, e a nossa presença atenta, umas vezes cheia de perplexidade, outras confiante nas opções tomadas.

Gostaríamos de referir que por vezes nos sentimos desanimadas, quando um dos instrumentos de intervenção não se mostrava adequado, e era preciso alterá-lo. Ou quando os materiais construídos não permitiam alcançar os objectivos propostos,

e era necessário eliminá-los e construir outros que correspondessem às dificuldades propostas.

Foi um processo de investigação – acção, de pequenos passos, nem todos para a frente, que nos ensinaram que a construção do conhecimento se faz em pequenas etapas, com desvios e com recuos, com persistência, capacidade de observação e análise e muita dedicação e respeito por aqueles para quem e por quem empreendemos a pesquisa.

BIBLIOGRAFIA

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arándiga, A.V. (1995). *Técnicas de velocidad y comprensión lectora*. Madrid: Editorial Escuela Española.
- Atwood, B. (1997) *Como desenvolver a leitura crítica*. Lisboa: Plátano.
- Ausubel, D. P. (1968). *Educational Psychology: A cognitive View*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Azevedo, M. (1994). *Teses, relatórios e trabalhos escolares. Sugestões para a sua elaboração*. Lisboa: Departamento de Educação da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.
- Bandura, A. (1976). *Social Learning Theory*. Englewood Cliffs. New Jersey: Prentice Hall.
- Barbosa, L. M. (2001). *Da análise de contextos educativos e da criança enquanto objecto de estudo à escola sensível e transformacionista – Análise da acção educativa*. Lisboa: Escola Superior de Educação de João de Deus.
- Bardin, L. (1977). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70. (Trabalho original em francês publicado em 1977).

Best, J. W.(1982). *Como investigar en educación (9ª. Ed.)*. Madrid: Ediciones Morata, S. L.

Block, C. C. & Pressley, M. (2003).Best practices in Comprehension Instruction. In Morrow, Gambrell & Pressley (Eds). *Best Practices in Literacy Instruction*. N.Y.: The Guilford Press.

Bloom, L.(1981). *Human characteristics and school learning*. New York: McGraw-Hill.

Bogdan, R. & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação*. Porto: Porto Editora.

Brown, A. L. (1978). Knowing when, where, and how to remember: A problem of metacognition. In R. Glaser (Ed.). *Advances in instructional psychology*. Hillsdale, NJ: Erlbaum Associates.

Brown, A. L. & Palincsar, A. S. (1982). Inducing strategic learning from texts by means of informed, self-control training. *Topics in Learning and Learning Disabilities*, 2, 1-17.

Bruner, J. S. (1996). On cognitive growth. In J. S. Bruner, R. R. Olver, & P. M. Greenfield. (Eds.). *Studies on cognitive growth*. New York: Wiley.

- Bryman, A. & Cramer, D. (1993). *Análise de dados em ciências sociais – Introdução às técnicas utilizando o SPSS* (2ª ed.). Oeiras: Celta Editores.
- Chall, J. (1967). *Learning to read: the great debate*. New York: McGraw-Hill.
- Citoler, S. D. (1996). *Las dificultades de aprendizaje: Un enfoque cognitivo-lectura, escritura, matemática*. Málaga: Ediciones Aljibe.
- Cohen, L. & Manion, L. (1986). *Research methods in education* (2ª. Ed.). London: Croom Helm.
- Cohen, L. & Manion, L. (1990). *Métodos de investigación educativa*. Madrid: Editorial La Muralla. (Trabalho original em inglês publicado em 1989).
- Crain, S. & Shankweiler, D. (1988). Syntactic complexity and reading acquisition. In A. Davison & G. M. Green (Eds). *Linguistic complexity and text comprehension: readability issues reconsidered*. Hillsdale, NJ: Earlbaum, 167-192.
- Crain, S. & Shankweiler, D. (1991). Modularity and learning to read. In I. G. Mattingly & M. Studdert-Kennedy (Eds.). *Modularity and the motor theory of speech perception*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 375-392.

Cromer, R. F. (1970). Children are nice to understand: surface structures clues for the recovery of deep structure. *British Journal of Psychology*, 61, 397-408.

Dallen, V. B. D. & Meyer, J. W. (1991). *Manual de técnica de la investigación educacional*. B. Aires. Paidós: Educador.

Delors, J. (1996). Educação: um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI. Lisboa: Edições ASA. (Tradução do original inglês Learning: the treasure within).

Dewey, J. (1989). *Como pensamos – nueva exposición de la relación entre pensamiento reflexivo y proceso educativo*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica, S. A. (Tradução do original inglês *How we think*).

Dewey, J. (1997). *Democracia y educación. Una introducción a la filosofía de la educación* (2ª.ed.). Madrid: Ediciones Morata, S. L. (Tradução do original inglês: *Democracy and education. An introduction to the philosophy of education*).

D'Hainaut, L. (1990). *Conceitos e métodos de estadística: Vol. I. Uma variável a uma dimensão*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian. (Trabalho original em francês publicado em 1975).

Dias, F. J. A. (2000). *Ensinar e aprender a aprender: desenvolvimento de estratégias Metacognitivas no ensino / aprendizagem da geologia*. Dissertação de Mestrado não publicada. Universidade de Évora, Évora.

Diccionario Enciclopédico de Educación Especial, (1985). Madrid; Santillana, SA

Dicionário de Psicologia, (1984). Lisboa: Verbo.

Dicionário Universal de Língua Portuguesa, (1995). Lisboa: Texto Editora.

Dunn, L. M. (1965). *Expanded manual for the peabody picture vocabulary test*.
Minesota: A.G. Service.

Durkin, D. (1978). What classroom observations revel about reading comprehension instruction. *Reading research quarterly*, 14, 481-533.

Estrela, A. (1994). *Teoria e prática de observação de classes – uma estratégia de formação de professores*. (2ª Edição) Porto. Porto Editora.

Flavell, J. H. (1987). Speculations about the nature and development of metacognition. In F. E. Weinert e R. H. Kluwe (Eds.). *Metacognition, motivation and understanding*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

- Gagné, R. M. (1977). *The conditions of learnig*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- García, J. N. (1995). *Manual de dificultades de aprendizaje: language, lecto-escritura y matemáticas*. Madrid: Narcea, SA de Ediciones.
- Gómez, G. R; Flores, G. J. & Jiménez, E. G. (1996). *Metodologia de la Investigación cualitativa*. Málaga: Ediciones Aljibe.
- González, J. F. & Escartín, N. E. (1996). Qué piensam los profesores acerca de cómo se debe enseñar. *Enseñanza de las Ciencias*, 14 (3), 331-342.
- Gough, P. B., e Hillinger, M. L. (1980). Learning to read: An unnatural act. *Bulletin of the Orton Society*, 20, 179-196.
- Grangeat, M. (1999). Melhorar as aprendizagens na escola. In M. Grangeat (Coord.) *A metacognição, um apoio ao trabalho dos alunos*. Porto: Porto Editora.
- Hamadache, A., & Martin, D. (1988). Théorie et pratique de l'alphabétisation: politiques, stratégies et illustrations. Paris: UNESCO/OCDE.
- Hamers, J. H., & Overtoom, M.T.H. (1998). Programas europeus de ensinar a pensar: tendências e avaliação. *Revista Inovação*, 11 (2), 9-25.

- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1992). *Cómo planificar la investigación – acción*.
Barcelona: Editorial Alertes.
- Lúria, A. R. (1987). *Cerebro y lenguaje. La afasia traumática: síndromes, exploraciones y tratamiento*. Barcelona: Fontanella. (Orig. Russo 1947 e 1959).
- Magalhães, A. (2002, 11 de Abril). Opinião aos leitores. *Diário do Sul*, p.5.
- Manzano, M. G. (1988). *A criança e a leitura – como fazer da criança um leitor*.
Porto: Porto Editora. (Tradução do original *Como hacer a un niño lector*).
- Miles, H., & Huberman, M.(1984). *Qualitative data analysis*. Beverly Hills, C A:
Sage.
- Mogarro, M. J. (1995). O pensamento dos professores: um paradigma de formação.
Revista Aprender. Escola Superior de Educação de Portalegre, 18, 21-23.
- Neto, A. J. (1995). *Contributos para uma nova didáctica da resolução de problemas: um estudo de orientação metacognitiva em aulas de física no ensino secundário*. Tese de Doutoramento. Universidade de Évora, Évora.

Neto, A. J. (1998). *Resolução de problemas em Física – conceitos, processos e novas abordagens*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.

Neto, A. J. (2001b). *Didáctica (s): do contexto epistemológico ao contexto curricular. Implicações para a formação de professores*. Texto policopiado e distribuído pelo autor nas aulas de Investigação em Educação e Supervisão II, do Mestrado em Supervisão Pedagógica. Universidade de Évora, Évora.

Nisbet, J., & Shucksmith, J. (1987). *Estrategias de aprendizagem*. Madrid: Santillana (Trabalho original em inglês publicado em 1986).

Oakhill, J. (1984). Inferential and memory skills in children's comprehension of stories. *British Journal of Educational Psychology*, 54, 31-39.

Palincsar, A. S., & Brown, A. L. (1984) Reciprocal teaching of comprehension-fostering and comprehension-monitoring activities. *Cognition and Instruction*, 1 (2), 117-175.

Patrício, M. F. (1993). *Lições de axiologia educacional*. Lisboa: Universidade Aberta.

Pearson, P. D., & Johnson, D. (1978). *Teaching reading comprehension*. New York: Holt, Rinehart & Winston.

- Pearson, P. D. (1985). Changing the face of reading comprehension. *The ReadingTeacher*, 38, 724-738.
- Perfetti, C. A. (1985). *Reading ability*. New York: Oxford University Press.
- Perfetti, C. A., & Hogaboam, T. (1975). Relationship between single word decoding and reading comprehension skill. *Journal of Educational Psychology*, 67, 461-469.
- Perrenoud, P. (1999). *Construir as competências desde a escola*. Porto Alegre: Editora Artmed.
- Perrenoud, P. (2000). Construindo Competências. Entrevista com Philippe Perrenoud, Paola Gentile e Roberta Bencini. In *Nova Escola* (Brasil), 31, 19-31.
- Perrenoud, P. (2001). Dix nouvelles compétences pour un métier nouveau. In Lobo, A.S. e Feytor-Pinto, P. (Dir.). *Professores de Português: Quem somos? Quem podemos ser?* Lisboa: Escola Superior de Educação de Lisboa, 4, 47-54.
- Piaget, J. (1983). *Seis estudos de psicologia* (9ª. ed.). Lisboa: Publicações Dom Quixote. (Tradução do original francês *Six études de psychologie*).
- Piaget, J. e Inhelder, B. (1997). *A psicologia da criança* (3ª. ed.). Porto: Edições ASA. (Tradução do original francês *La psychologie de l'enfant*, 1996).

- Praia, J. e Cachapuz, A. (1998). Concepções epistemológicas dos professores portugueses sobre o trabalho experimental. In *Revista Portuguesa de Educação*, 11 (1), 71-85.
- Raven, J. (1947). *Advances progressive Matrices*. New York: Psychological Corporation.
- Raven, J. C. Court, J. H. & Raven, J. (1986). *Raven's progressive matrices*. London: H. K. Lewis.
- Rebelo, J. A. S. (1993). *Dificuldades da leitura e da escrita em alunos de ensino básico*. Rio Tinto: Edições ASA.
- Rumelhart, D. E. (1977). Toward an interactive model of reading. In S. Dornic (Ed.). *Attention and performance VI*. New York: Academic Press.
- Sá-Chaves, I. (1997). Supervisão: função pragmática e dimensão epistémica. In *Contributos da investigação científica para a qualidade do ensino*, Actas do III congresso. (Vol. II). Lisboa: Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação(pp. 218-224).
- Salema, M. H. (1997). *Ensinar e aprender a pensar*. Porto: Texto Editora.

- Sánchez, M. E. (1993). *Los textos expositivos. Estrategias para mejorar su comprensión*. Madrid: Santillana.
- Serrano, G. P. (1994). *Investigación cualitativa, retos y interrogantes*. Madrid: Editorial La Muralla, S. A.
- Share, (1995). Phonological recoding and self-teaching: *Sine qua non* of reading acquisition. *Cognition*, 55, 151-218
- Siegel, L. S. (1993). The development of reading. *Advances in child development and behaviour*, Vol. 24, 63-97.
- Silva, A. L. & Sá, I. (1997). *Saber estudar e estudar para saber*. Porto: Porto Editora.
- Sim-Sim, I. (2004, Fevereiro). “Alunos não lêem porque não os ensinam”. *Revista Visão*, p. 15-17.
- Sousa, M. L. C. (1996). Alguns aspectos da relação entre a consciência metalinguística e a leitura. *Revista Portuguesa de Educação*, 9 (1), 50-75.
- Tedesco, J. C. (1999). *O novo pacto educativo*. Vila Nova de Gaia: Rocha/ artes gráficas.

Trindade, M. A. (2004). *As relações entre a atitude dos alunos face à disciplina de matemática e o seu nível de literacia matemática: caracterização e contributo para a formação de professores de matemática*. Tese de Doutoramento. Universidade de Estremadura. Espanha.

Trindade, M. N. (1997). *A consciência sintáctica na aprendizagem da leitura – contributo para o estudo das dificuldades em leitura*. Tese de Doutoramento. Universidade de Évora, Évora.

Trindade, M. N. (1999). O Construtivismo. Didáctica do Português uma perspectiva construtivista. In Actas do X Congresso. SEDLL – Universidade da Gran Canária.

Trindade, M. N. (2003). Didácticas e Metodologias de Educação: conceitos, especificidades e sinergias – didáctica da língua materna. In A. Neto, J. Nico, J. Chouriço, P. Costa e P. Mendes (Org.). Actas do 4º Encontro Nacional de *Didácticas e Metodologias de Educação: percursos e desafios*. Universidade de Évora. Évora.

Trindade, V. M. (1996). *Estudo da atitude científica dos professores – do que se pensa ao que se faz*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.

- UNESCO – Organização das Nações Unidas. (1998). *Professores e ensino – num mundo em mudança*. Relatório Mundial de Educação. Lisboa: Edições ASA. (Tradução do original inglês *World Education Report*).
- Vala, J. (1986). A análise de conteúdo. In A. S. Silva. e J. M. Pinto (Org.). *Metodologia das ciências sociais*. Lisboa: Edições Afrontamento.
- Valente, M. O. (1995). Ensino das ciências e a formação pessoal e social dos jovens. In *Actas do V Encontro Nacional de Docentes- Educação em Ciências da Natureza*. Portalegre: Escola Superior de Educação de Portalegre.
- Valente, M. O., Gaspar, A., Lobo, A., Salema, M. H., Morais, M. M., & Cruz, M. N. (1987). *Aprender a pensar*. Lisboa: Departamento de Educação da FCUL, Projecto Dianoia.
- Valente, M. O., Salema, M. H., Morais, M. M., & Cruz, M.N. (1989). A metacognição. *Revista de Educação*, 3 (1), 47-51.
- Vieira, F. (1993). *Supervisão – uma prática reflexiva de formação de professores*. Rio Tinto: Edições ASA.
- Vygotsky, L. S. (1995). *Pensamento e linguagem*. São Paulo: Martins Fontes. Editora Lda. (Tradução do original inglês *Thought and language*, 1986).

Vygotsky, L. S. (1996). *A Formação Social da Mente. – o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. (5ª. ed.). São Paulo: Livraria Martins Fontes. (Tradução da obra em inglês *Minde in Society – The Development of Higher Psychological Processes*).

Vygotsky, L. S. (1998). *Pensamento e linguagem* (2ª. ed.). São Paulo: Livraria Martins Fontes. (Tradução da obra em inglês *Thought and Language*).

Willows, D. M., & Ryan, E. B. (1981). Differential utilization of syntactic and semantic information by skilled and less skilled readers in the intermediate grades. *Journal of Educational Psychology*. 73, 607-615.

Yuill N. M., & Oakhill, J. V.(1991). *Children's problems in text comprehension: An experimental investigation*. Cambridge: Cambridge University Press.

LEGISLAÇÃO CONSULTADA

Decreto-Lei nº 2140/2001 de 30 de Agosto.

ARTIGOS DE INTERNET

(<http://www.artsined.com/teachingarts/Pedg.construtivist.html>).

(<http://www.malhatlantica..pt/ dificul-leitura.html>).

APÊNDICES

APÊNDICES

Apêndice A – Texto de nível I para recolha de dados das variáveis descodificação e compreensão leitora no pré-este.

Apêndice B – Texto de nível II para recolha de dados das variáveis descodificação e compreensão leitora no pré-este.

Apêndice C – Folha de notação de respostas para recolha de dados das variáveis descodificação e compreensão leitora no pré-teste e pós-teste.

Apêndice D – Folha de notação de respostas de dados do teste da variável extensão lexical no pré-teste e no pós-teste.

Apêndice E – Folha de recolha de dados do teste da variável inteligência fluida (Raven, 1947) no pré-teste e no pós-teste.

Apêndice F – Teste para a variável de extensão mnésica.

Apêndice G – Folha de recolha de dados do teste da variável extensão mnésica.

Apêndice H – Textos do nº 1 ao nº 24 trabalhados com os grupos experimentais durante a Intervenção.

Apêndice I – Anagramas do nº 1 ao nº 24 trabalhados com os grupos experimentais durante a Intervenção.

Apêndice J – Textos de Controlo da Compreensão do nº 1 ao nº 24 trabalhados com os grupos experimentais durante a Intervenção

Apêndice L – Texto de nível II para recolha de dados do teste das variáveis descodificação e compreensão leitora no pós-teste.

APÊNDICE A

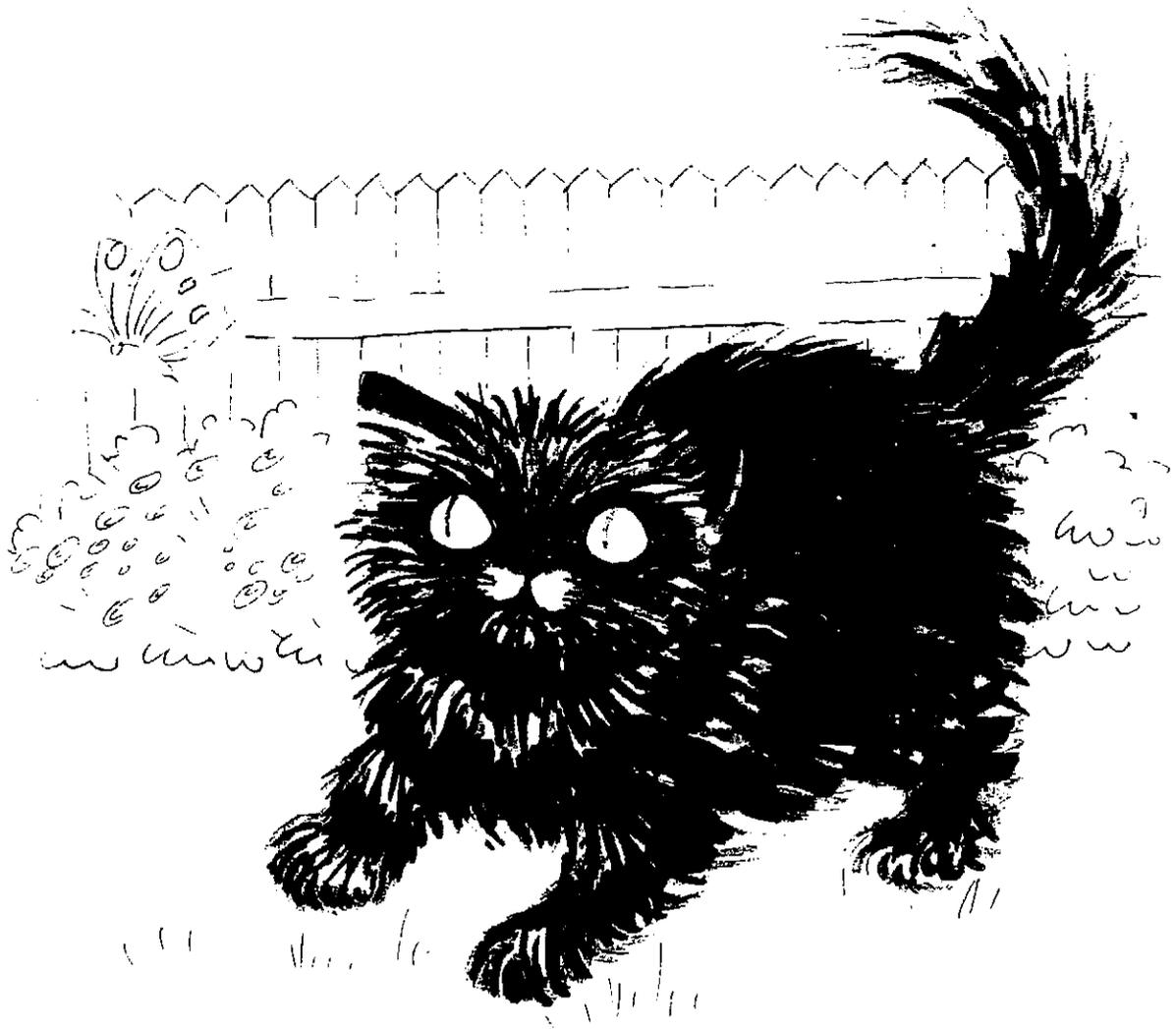
TEXTO DE NÍVEL I Variáveis Descodificação e

Compreensão Leitora (Pré – Teste)

Uma gata veio para minha casa. Deixou o seu gatinho junto da porta. Depois foi-se embora. Agora eu tenho o bebé dela como animal de estimação.

Questões

- 1- O que apareceu na casa do/a menino/a?**
- 2- Onde é que a gata preta deixou o seu gatinho?**
- 3- O que fez a gata preta depois?**
- 4- O que fez o/a menino/a com o gatinho?**



APÊNDICE B

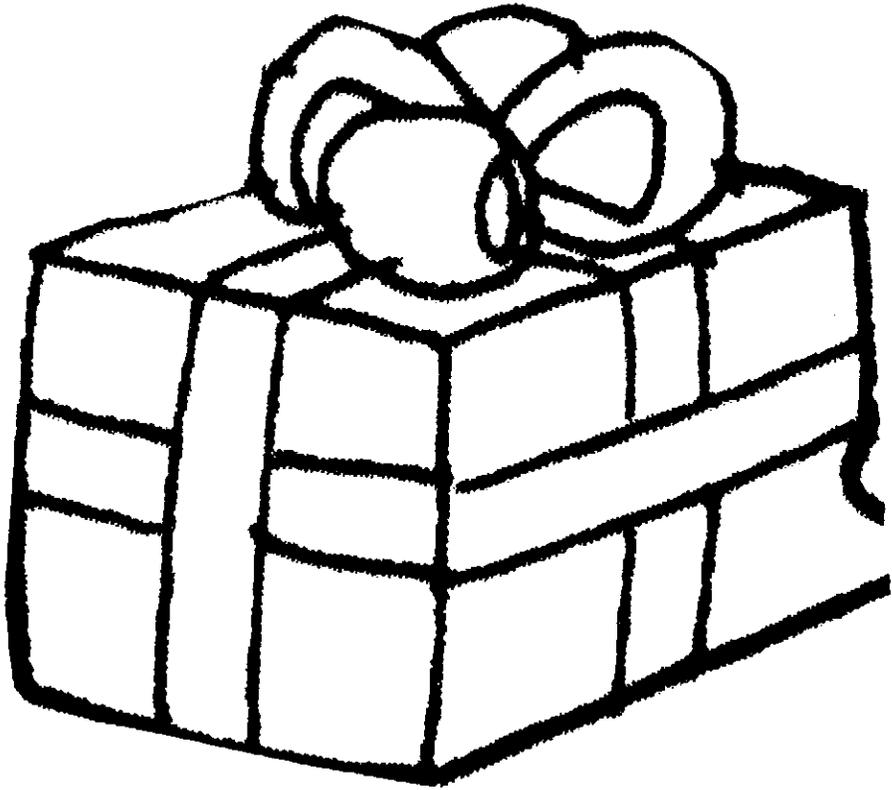
**TEXTO DE NÍVEL II Variáveis Descodificação e
Compreensão Leitora (Pré – Teste)**

Chegou uma encomenda surpresa para a Joana e o Pedro no sábado. O Pedro olhou para os selos desconhecidos. A Joana desatou o cordel. Então gritaram de prazer. O tio tinha mandado uns patins à Joana e um comboio eléctrico ao Pedro.

Era o que os meninos desejavam ter há muito tempo.

Questões

- 1- Em que dia chegou o embrulho?**
- 2- Como sabemos que a Joana e o Pedro não estavam à espera de uma encomenda?**
- 3- Quem desatou o fio?**
- 4- Como sabemos que a encomenda veio do estrangeiro?**
- 5- Quem mandou a encomenda?**
- 6- O que vinha para a Joana na encomenda?**
- 7- E para o Pedro?**



APÊNDICE C

**FOLHA DE NOTAÇÃO DE RESPOSTAS DE DADOS DAS
VARIÁVEIS DESCODIFICAÇÃO E COMPREENSÃO
LEITORA NO (PRÉ – TESTE E NO PÓS – TESTE)**

Nome _____

Escola _____ Idade _____ Código _____

Tempo / min.		Erros de Leitura						Comp.
		Mp.	S.	R.	Ad.	O.	L.	
Nível 2								
Nível 4								

Observações: _____

APÉNDICE D

**FOLHA DE NOTAÇÃO DE RESPOSTAS DE DADOS DO
TESTE DA VARIÁVEL EXTENÇÃO LEXICAL NO (PRÉ -
TESTE E NO PÓS -TESTE)**

CÓDIGO _____

6 anos				
40 - paraquedas	3	_____	67 - discordar	1
41 - com pelo	4	_____	68 - cansado	2
42 - vegetal	4	_____	69 - parra	4
43 - ombro	3	_____		
44 - pingar	2	_____		
45 - garras	4	_____	9 anos	
46 - enfeitadas	3	_____	70 - cerimónia	4
47- moldura	1	_____	71 - pirex	2
48 - floresta	3	_____	72 - veículo	4
49 - torneira	2	_____	73 - globo	3
			74 - arquivar	3
6,5 anos			75 - torno	2
50 - grupo	3	_____	76 - réptil	2
51 - tronco	3	_____	77 - ilha	1
52 - jarra	3	_____	78 - espátula	3
53 - pedal	1	_____	79 - ajuda	4
54 - cápsula	2	_____		
			10 anos	
7 anos			80 - couro	4
55 - admirado	4	_____	cabeludo	2
56 - casca	2	_____	81 - ramo	2
57 - mecânico	2	_____	82 - doninha	4
58 - pandeireta	1	_____	83 - destruir	1
59 - decepção	4	_____	84 - sacada	1
60 - premiar	3	_____		
61 - jarro	3	_____	11 anos	
62 - bobina	1	_____	85 - medalhão	1
63 - sinal	1	_____	86 - admirado	3
64 - tronco	2	_____	87 - cilíndrico	1
			88 - presa	1
8 anos			89 - cavilha	3
65 - humano	2	_____		
66 - narina	1	_____		

12 anos				
90 - comunicação	4			
91 - carpinteiro	2			
92 - isolamento	1		123 - abrasivo	1
93 - insuflado	3		124 - fatigado	3
94 - costa	3		125 - esférico	2
95 - ajustável	2		126 - injectar	2
96 - frágil	3		127 - felino	2
97 - assalto	1		128 - árido	4
98 - utensílio	1		129 - exterior	1
99 - pirâmide	4		130 - constelação	4
14 anos				
100 - ardente	1			
101 - Içar	1			
102 - arco	4			
103 - conferência	4			
104 - ruína	4			
15 anos				
105 - contemplar	2			
106 - lata	1			
107 - dissecar	3			
108 - elo	4			
109 - sério	3			
16 anos				
110 - arqueiro	2			
111 - transparente	3			
112 - bráctea	1			
113 - utensílio	2			
114 - citrino	3			
115 - pedestre	2			
116 - paralelograma	1			
117 - dormente	1			
118 - península	4			
119 - estofos	4			
120 - barricadas	4			
121 - quarteto	3			
122 - tranquilo	1			
			Ceiling item	
			Minus errors	
			Raw Score	

APÊNDICE E

**FOLHA DE RECOLHA DE DADOS DO TESTE DA
VARIÁVEL INTELIGÊNCIA FLUIDA (RAVEN, 1947)
NO (PRÉ – TESTE E NO PÓS – TESTE)**

Nome _____	Código _____
Escola _____	
Ano _____	Data da Testagem _____
Idade _____	
Tempo _____	R.B. _____
Percentil _____	

A			Ab			B		
1			1			1		
2			2			2		
3			3			3		
4			4			4		
5			5			5		
6			6			6		
7			7			7		
8			8			8		
9			9			9		
10			10			10		
11			11			11		
12			12			12		

Observações: _____

Corrector: _____

APÊNDICE F

TEXTE PARA A AVARIÁVEL DE EXTENSÃO MNÉSICA

Ordem normal

386	612
3417	6158
84239	52186
389174	796484
5174238	9852163
16459763	29763154
538712469	426917835

Ordem inversa

25	63
574	259
7296	8493
41357	97852
165298	367194
8592342	4579281
69163258	31795482

APÊNDICE G

**FOLHA DE RECOLHA DE DADOS DO TESTE DA
VARIÁVEL EXTENSÃO MNÉSICA**

Nome _____	Código _____	
Escola _____		
Ano _____	Data da Testagem _____	Idade _____
Tempo _____	R.B. _____	Percentil _____

Instrução:

1- Ordem normal

Agora vou dizer-te alguns números. Escuta com atenção e quando eu acabar vais repeti-los exactamente como eu os disse.

2- Ordem inversa

Vou dizer-te mais alguns números, mas desta vez, quando eu acabar, vais repeti-los ao contrário. Por exemplo se eu disser, 9, 2 que dizes tu? E se eu disser 6, 3?

(Classificação de 1 ponto por ensaio. Parar a aplicação quando errarem dois ensaios seguidos).

I Ordem Normal		II Ordem Inversa	
1-		1-	
2-		2-	
3-		3-	
4-		4-	
5-		5-	
6-		6-	
7-		7-	

Observações: _____

Corrector: _____

APÉNDICE H

TEXTO Nº 1

Sagui quase que não pregou olho toda a noite. Pelo colmo do palheiro que fora do guarda das vinhas, via ele as estrelas tremer com sono ou frio. Sono, decerto, porque, segundo a sua teoria, mal o Sol anunciava o dia, elas fechavam os olhos.

- Gineto, descobri que as estrelas dormem de dia.

- És parvo.

Se bem que escarnecido, Sagui manteve a afirmação. Tinha muita admiração pelo Gineto, que tudo resolvia; mas, naquilo de estrelas, ele não percebia mesmo nada.

- Atão porque é que elas nã de vêem agora?

Ninguém explicou. O Coca, que tinha pena de não saber ler, ainda disse:

- Se eu andasse na escola, sabia.

Dias depois, Sagui fez a mesma pergunta a um aluno da 4ª classe, e, como o menino se calou também, ficou desde então convencido que as estrelas dormiam de dia. Gostava delas, o Sagui. Chegava a entristecer-se quando alguma riscava o céu e desaparecia para sempre, num rasto de luz.

SOEIRO PRERIRA GOMES

“Esteiros”

Questões

- 1- Por que não dormiu o menino durante toda a noite?
- 2- Por que dizia o rapaz que as estrelas dormiam de dia?
- 3- O menino tinha pena de não saber ler. Porquê?
- 4- O que significou o silêncio do menino que andava na 4ª classe?
- 5- Qual foi a conclusão a que Sagui chegou depois de não ter resposta por parte do menino que andava na escola?
- 6- E tu que achas? As estrelas dormem de dia?
- 7- Quando ficava o menino triste?
- 8- Dá um título a este texto.



TEXTO Nº 2

**Cabelo ao vento,
Valéria avançava no vale,
No verde vale,
Valéria.**

O riacho passou perto dela, correndo de pedra em pedra, e disse bom dia. Era um riacho muito bem educado.

E Valéria respondeu: _Bom dia, amigo Riacho! _ e perguntou:

_ Quem sujou as tuas águas que eram tão claras quando eu tinha cinco anos e ia à escola pela primeira vez? Quem foi?

E riacho de pedra em pedra correndo, contou que todas as fábricas da região ali deitavam mercúrio, cobre, zinco, chumbo, todas as coisas ruins que estragavam as suas águas.

_ Eu sei! – disse Valéria._ Tu estás poluído, amigo Riacho; os homens que fizeram isso são ignorantes, a tua água já não vai servir para beber, os teus peixes vão ficar doentes, as plantas e as árvores que tu regas não podem ser felizes

Questões

- 1- Quem cumprimentou a Valéria?**
- 2- Por que chamava a menina um riacho?**
- 3- Esse riacho estava contente? Porquê?**
- 4- Os homens eram ignorantes. Porquê?**
- 5- Que outros tipos de poluição conheces?**
- 6- Quem ficou infeliz com a poluição do riacho?**
- 7- Como devemos contribuir para combater a poluição?**
- 8- Que título gostarias de dar a este texto?**



TEXTO Nº 3

Era uma vez um rapaz que morava no bairro da lata e que ia a caminho da Escola. E ouvia os sapatos baterem no alcatrão e dizia para si: ai passos tão tristes, passos pequeninos, e a escola é tão longe! Quem me dera que fosse gigante!

E depois passou perto dum velhinho com a cabeça abaixada e perto duma mulher tão triste a vender castanhas assadas.

E a mulher perguntou-lhe: por que vais tão triste, pequeno?

Porque os meus passos são muito pequeninos e a escola fica muito longe e a minha Mãe é muito pobre.

E ela disse-me: eu também sou tão pobre, mas toma estas castanhas quentinhas e estes tostões e vai no autocarro.

Eu agradeci muito e quando entrei no autocarro fui logo para a janela ver as estradas. Parecia que as searas cheias de papoilas encarnadas se gastavam depressa, e os bois a pastarem a erva muito verde, e as mulheres a irem para a fábrica e os pássaros no céu.

E eu gritei: só agora reparo que é Primavera! Ai como é bom andar de camioneta: não se gastam solas e a gente nem vai cansado e pode ver a vida.

E quando chegou à escola contou isto aos companheiros e toda a manhã pensou na velha das castanhas.

Como é bela a vida!

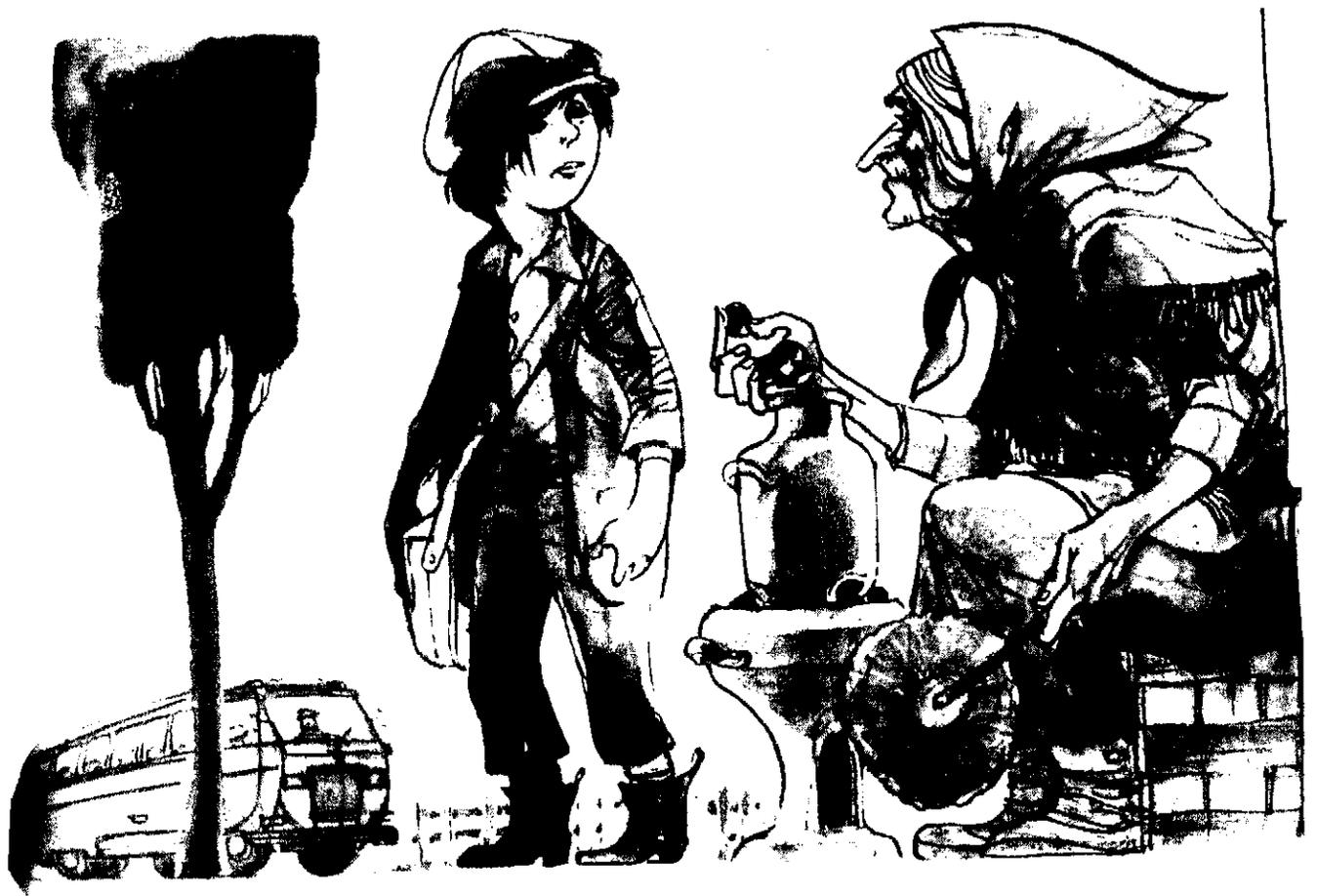
Como é bela a vida e às vezes, não é?

MANUEL MIRANDA

“A criança e a Vida”

Questões

- 1 – Por que queria o menino ser gigante?**
- 2 – Se o menino fosse gigante teria resolvido a sua tristeza?**
- 3 – Quem ajudou o menino a ficar menos triste? Como?**
- 4 – Por que só ao longo da viagem para a escola o menino reparou que tinha chegado a Primavera?**
- 5 – O queria o menino dizer com “pode ver a vida”?**
- 6 – Por que pensava o menino na velha das castanhas?**
- 7 – Às vezes a vida é má diz o menino. Porquê? Achas o mesmo que ele?**
- 8- Que título darias a este texto?**



TEXTO Nº 4

A primeira vez que eu o vi foi ao entardecer. Era uma sombra redonda que saía dos tojos e, devagarinho, avançava em direcção aos meus sapatos.

Eu procurava estar o mais quieta possível, pois já sabia que, que quando assim ficava, várias coisas estariam para acontecer.

A tal sombra redonda que vinha a sair dos tojos veio mesmo esborrachar o nariz na biqueira do meu sapato direito!

Levantou logo os olhos, também muito redondos, e disse logo, sem medo nenhum: “Olá!”.

Só naquele momento é que eu percebi que um ouriço-cacheiro muito cómico tinha acabado de fazer a sua apresentação e entrado lentamente em cena.

- Bolas... que tu picas! Porque não me avisaste?

- Ai pico? Ainda bem. É próprio... Se fosse aqui há uns dias atrás, não era capaz de picar.

- Porquê? Estavas doente?

- Não!!! Já estou a ver que não percebes nada de ouriços-cacheiros!

E, muito espreitado, subiu para uma pedrinha e começou a explicar:

- Nós, quando nascemos, temos uns espinhos muito fracos, muito moles. É próprio... Só com a idade é que eles vão endurecendo para nos proteger, percebeste?

- Com a idade?... Então já és muito velho?

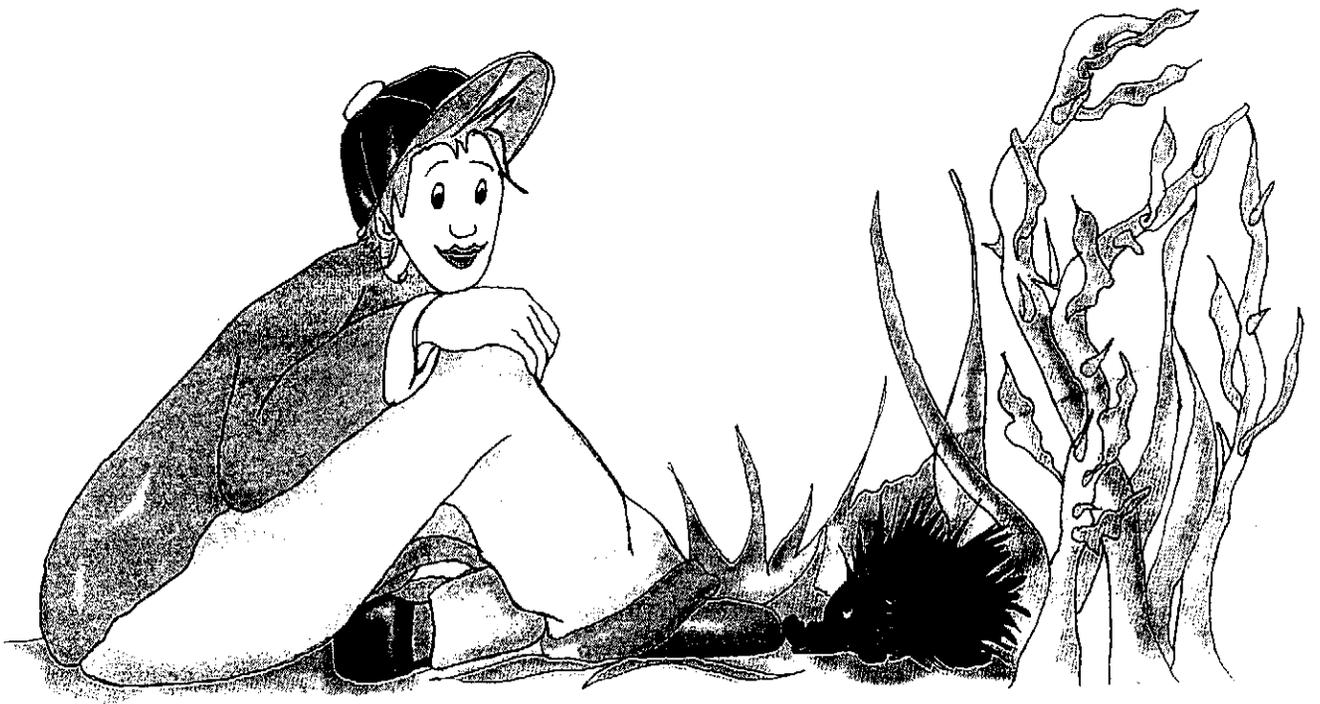
- Assim-assim. Tenho vinte dias.

Maria Alberta Menéres

em O Ouriço-cacheiro espreitou três vezes (adaptado)

Questões

- 1) A que se refere a menina quando diz: *A primeira vez que eu o vi foi ao entardecer?***
- 2) De que forma era a sombra de que se fala no texto? Porquê?**
- 3) Por que ficava a menina quieta?**
- 4) A menina foi picada num pé. Em qual deles? Por quem? Porquê?**
- 5) O seu corpo é sempre assim? Então explica?**
- 6) Dá um título a este texto.**
- 7) Que idade tinha o animal referido no texto?**
- 8) Ele considerava-se novo ou velho? Justifica a tua resposta.**



TEXTO Nº 5

Não sou, junto de vós, mais do que um camarada um bocadinho mais velho. Sei coisas que vocês não sabem, do mesmo modo que vocês sabem coisas que eu não sei ou já esqueci. Estou aqui para ensinar umas e aprender outras.

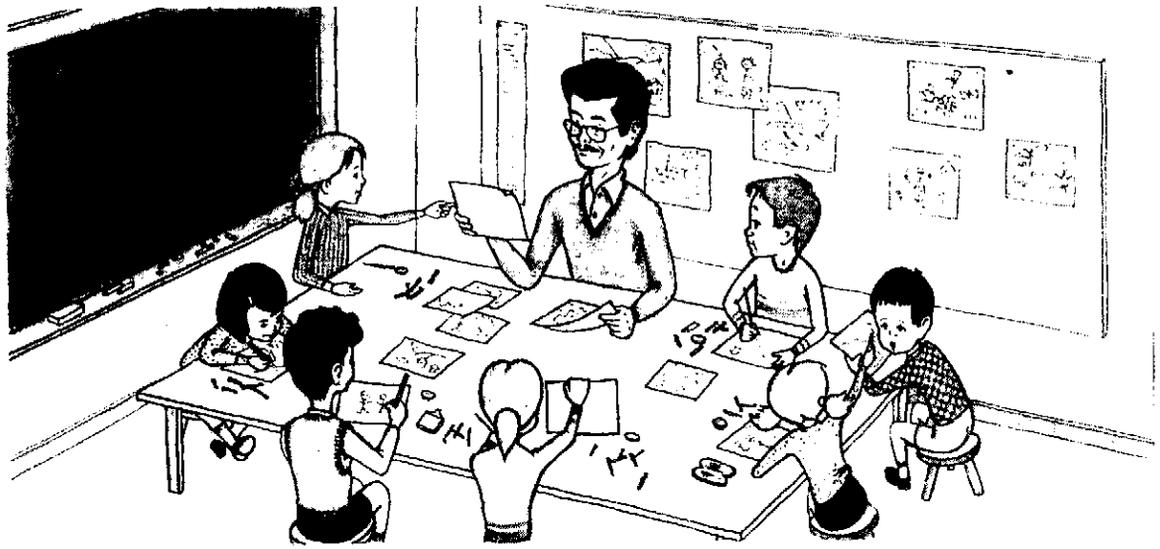
Ensinar, não: falar delas. Aqui e no pátio e na rua e no comboio e no jardim e onde quer que nos encontremos.

A aula é vossa. A todos cabe o direito de falar, desde que fale um de cada vez e não corte a palavra ao que está com ela.

Sebastião da Gama

Questões

- 1) Quem era o camarada mais velho?**
- 2) Ele estava ali para quê?**
- 3) Que nome darias a este texto? Porquê?**
- 4) Em que locais poderia ser dada a aula?**
- 5) Tu também já tiveste aulas fora da sala de aula? Onde?**
- 6) Que conclusão cívica pode tirar deste texto?**
- 7) Essa é ou não uma regra que tu utilizas na tua sala de aula e escola?
Em que situação por exemplo?**



TEXTO Nº 6

A Mãe traz os olhos mais azuis. E os olhos do pai, que são castanhos, parecem azuis de tão brilhantes que vêm!

- Parabéns, parabéns!

Levantaram-se muito cedo para enfeitar a cadeira onde o Pai se vai sentar. Com flores azuis

Parabéns, parabéns!

E o Pai entra na sala de jantar. Vem pronto para sair. Que hoje, afinal, é dia de trabalho, um dia como outro qualquer lá fora. Cá dentro é que é um dia diferente.

E os três filhos cantam « Parabéns, a você».

E o Pai finge que não tem pressa. Abraça os filhos, recebe os presentes. Abre cada um deles muito devagar. Gosta de tudo.

- Parabéns, parabéns!

Maria do Carmo Rodrigues

Questões

- 1) de que nos fala o texto?
- 2) Quantas pessoas tinham os olhos azuis?
- 3) Porque estavam os olhos da mãe mais azuis?
- 4) Que cor predominava naquele dia lá em casa? Porquê?
- 5) Quantos presentes recebeu o pai?
- 6) Em que divisão da casa recebeu o pai as prendas?
- 7) O pai estava pronto para sair. Para onde ia ele?
- 8) Onde é que aquele dia era diferente para o pai? Porquê?
- 9) Diz qual é a frase que indica que o pai parece não ter pressa?
- 10) Dá um título a este texto.



TEXTO Nº 7

O pinheirinho novo estava já muito crescido. Aquele outro pinheiro grande, de copa redonda, era a sua mãe. Não o embalara como as mães fazem aos filhos, mas não a amava com menos carinho. Fora um dia, há anos atrás, que um pinhão caíra de uma pinha sua, aberta pelo calor do sol. Nenhum menino o fora apanhar e ele ficara uns tempos encostado à terra, no meio da caruma, até que por sua vez a sua casca abrisse e a raiz pequenina o prendera à terra. Daí por diante, foi só crescer. Pequenino tronco, pequeninas carumas, o pinheirinho era o encanto da mãe que, lá do alto, o via crescer e ser o mais lindo pinheiro daquela mata. Todos concordavam que nenhum tronco mais direito, nem mais redondo. Só o velho pinheiro torcido e cheio de nós resmungava: «Já aqui vi muitos como ele e poucos chegaram à minha idade.» Quanto mais bonitos e mais direitos, mais desejados são pelos homens. O pinheirinho novo não percebia aquelas conversas, vivia todos os dias com alegria e ia sempre crescendo. Mas um dia vieram uns homens com machados e cordas e ele viu com horror que outros pinheiros caíam por terra e eram levados para longe.

Maria Cecília Correia

HISTÓRIAS DE PRETOS E BRANCO

Questões

- 1- O pinheiro grande era a mãe do pinheirinho. Como explicas tu isso?
- 2- O que são as carumas?
- 3- Onde vivia o pinheirinho com a sua mãe e outros pinheiros?
- 4- Quem é que não gostava muito do pinheirinho? Porquê?
- 5- O que viu o pinheirinho um dia ?
- 6- Ele viu com horror. O que quer isto dizer?
- 7- Os pinheirinhos iam para longe. Para onde iriam eles?
- 8- Que título darias tu a este texto?



TEXTO Nº 8

Ouves muitas vezes falar em *meios de comunicação de massas*. O que serão?

São os meios que permitem transmitir informações (notícias) a muitas pessoas (massas): o jornal, o cinema, a rádio e a televisão.

A Imprensa (o jornal, a revista) é o mais antigo dos meios de comunicação de massas. Tem como finalidade principal informar sobre o que vai acontecendo. Dá-nos notícias da nossa terra, do nosso país, do mundo...

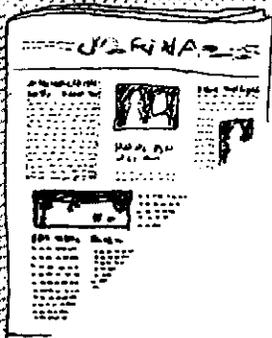
Nos finais do século passado o francês Lumière projectou um primeiro filme. Um filme é uma sucessão de fotografias que passam tão rapidamente que nos dão uma ideia de movimento.

A rádio, usando apenas o som (língua falada, música e ruídos), tem a vantagem de chegar com muita rapidez aos lugares mais afastados.

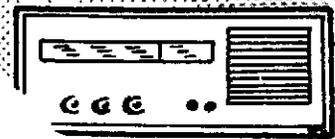
A televisão foi o último meio de comunicação de massas a aparecer. Usa a palavra, o som e a imagem.

Questões

- 1- O que é para ti comunicar?
- 2- Comunicas sempre da mesma maneira?
- 3- Que meios de Comunicação são utilizados pelas pessoas para comunicarem entre si?
- 4- O texto fala-nos do que é um filme. Ao falar-nos do filme está-se a referir a que meio de comunicação?
- 5- Dos meios de comunicação indicados no texto qual é o que tu mais gostas? Porquê?
- 6- Conheces outros meios de comunicação?
- 7- Qual é o meio de comunicação mais rápido que conheces?
- 8- É ele também um meio de comunicação de massas? Porquê?
- 9- Dá um título a este texto.



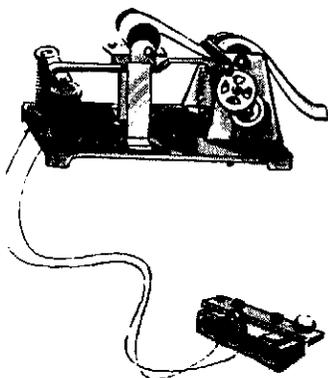
Correios



Telefone

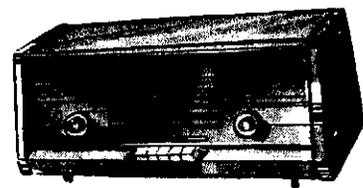


Jornais e Revistas

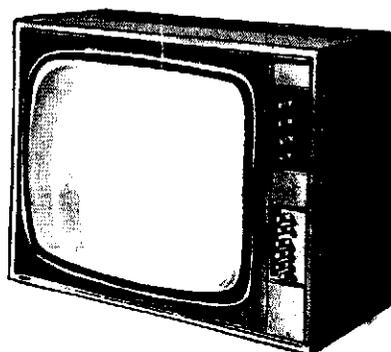


Telégrafo

Livros



Rádio



Televisão



Cinema



Teatro



TEXTO Nº 9

Em geral, Isabel brincava sozinha. Mas. Às vezes passeava com um velho jardineiro chamado Tomé, que era seu grande amigo! Tomé ensinava-lhe os nomes das árvores e das flores e Isabel ajudava-o a regar e a arrancar ervas más. E também com Tomé ela ia aos sítios onde não podia ir só. Pois a porta da estufa, a porta do galinheiro e a porta da adega estavam sempre fechadas à chave. Nas estufa enorme, sob o telhado de vidro caiado, o ar húmido e quente. Aí cresciam as avencas maravilhosas, finas e leves, as begónias roxas, as orquídeas verdes e sarapintadas (...) e outras plantas e flores que tinham os seus nomes esquisitos escritos numa placa de alumínio atada aos seus pés com ráfia.

No galinheiro Isabel distribuía o milho e logo uma multidão de galinhas a cercava, cacarejando. Então, ela gritava: «Peru velho». E o peru logo respondia, inchando todas as suas penas: «Glu, glu, glu». E havia sempre uma nova ninhada de pintos amarelos e castanhos. Isabel apanhava-os do chão com muito cuidado, rodeando com as duas mãos o leve calor das suas penas, onde palpitava um coração rápido e aflito.

Sofia de Mello Breyner Andersen

Questões

- 1- Dá um título a este texto.
- 2- Como costumava brincar Isabel?
- 3- Isabel gostava de passear com um amigo. Quem era ele?
- 4- Que profissão tinha o amigo de Isabel?
- 5- Como ajudava Isabel o seu amigo?
- 6- Que locais visitou Isabel com o seu amigo e porquê?
- 7- O que viu ela em cada um desses sítios?
- 8- Já alguma vez visitaste locais como os que nos fala o nosso texto?
- 9- O que é uma estufa? É só para flores?



TEXTO Nº 10

Estamos na era espacial. Graças ao invento de novos tipos de motores e combustíveis de grande potência., foi possível construir-se os foguetões que têm levada ao espaço satélites artificiais, cápsulas, naves e sondas espaciais.

«Sputnik I» foi o primeiro satélite artificial. Foi lançado pela Rússia no dia 4 de Outubro de 1957.

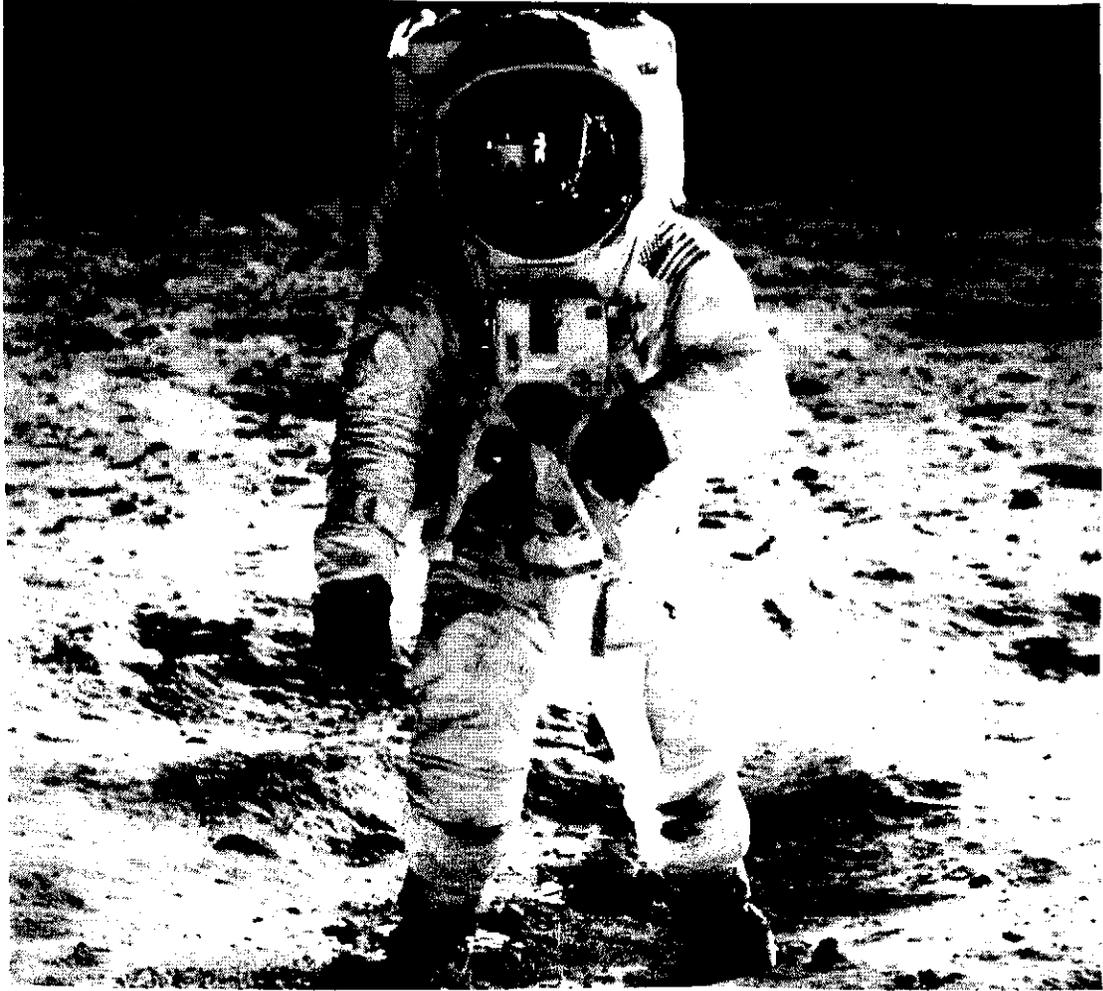
Yuri Gagarin, russo, foi o primeiro homem que viajou pelo espaço. Foi no dia 12 de Abril de 1961.

Neil Armstrong, norte-americano, foi o primeiro homem que chegou à Lua. Este acontecimento ocorreu no dia 20 de Julho de 1969. Desde então têm-se realizado outras viagens a esse satélite; numa delas («Apolo XV») dois astronautas norte-americanos passaram pela superfície da Lua num automóvel especial.

**COSMOS
(adaptação)**

Questões

- 1- Porque nos diz o autor de que estamos na era espacial?**
- 2- Porque será necessário os combustíveis serem de grande potência?**
- 3- O que quer dizer satélite artificial?**
- 4- Se dizemos que Sputnik é um satélite artificial é porque há satélites naturais. Conheces algum?**
- 5- O texto fala-nos de um, qual é?**
- 6- Quem foi o primeiro homem a viajar pelo espaço? E quando?**
- 7- O primeiro homem a chegar à Lua era de que país?**
- 8- O que são astronautas?**
- 9- Dá um título a este texto.**



TEXTO Nº 11

No fim do costumado almoço semanal, em casa de certo amigo meu, quando o avô da família, senhor já idoso, descascava uma pêra, vi-o deter-se, receoso, a contemplar com desgosto uma pequena lagarta a espreitar da carne branca do fruto.

Com lentidão, desgostoso, colocou a pêra na borda do prato e sentenciou grave:

- Está bichosa!

Aqui intrometeu-se o neto, rapazinhos dos dez aos doze anos, que transmitiu com alegria a sua prática do mundo.

- Por favor, não faça isso... Não sabe que os frutos bichosos são os melhores? Vem nos jornais.

- Que estás a dizer, pateta? – sorriu o avô, condescendente.

- A verdade, avô. Como a Natureza – as hortas, os pomares, o mar – tudo, enfim, anda poluído, esses vermes são o testemunho da pureza dos frutos.

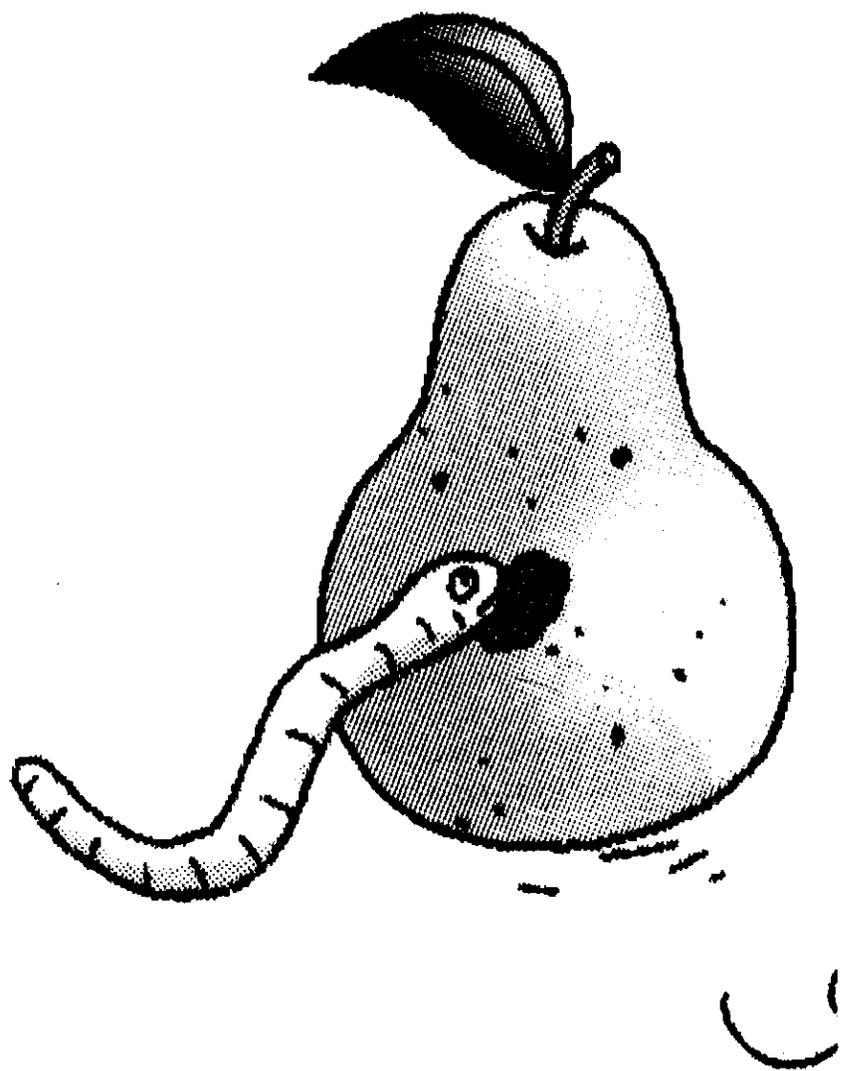
E o jovem concluiu, sábio:

- Coma apenas fruta bichosa, avô. Coma a fruta que dantes era má, avô. Acredite na experiência dos netos, avô.

José Gomes Ferreira

Questões

- 1- De que almoço fala o texto?
- 2- Quem é que descascava uma pêra?
- 3- Como ficou o avô ao ver a lagarta?
- 4- O que fez ele à pêra?
- 5- Quem é que se meteu no meio da conversa?
- 6- Como reagiu o avô?
- 7- O que disse o neto ao seu avô?
- 8- Dá um título a este texto.



TEXTO Nº 12

Espetadas de carne, frango cozinhado de muitas maneiras, cuscus, saladas, frutas suculentas! Mas, gulosa como era, acabou por começar a refeição ao contrário, devorando vários bolos de amêndoa e mel.

De pernas cruzadas, regalaram-se com tão belas iguarias quase sem dizer palavra. De vez em quando a Luísa fechava os olhos para os tornar a abrir e ter de novo a sensação de sonhar acordada! Tudo aquilo era tão estranho, tão diferente e tão exótico que mais lhe parecia fazer parte de um desenho do que da vida real!

Como a religião muçulmana não permite beber vinho, serviam apenas água e um chá delicioso feito de folhas de hortelã muito açucarado e aromático. Beberam vários copos para ajudar a fazer a digestão, pois com o entusiasmo todos tinham comido demais.

A festa prolongou-se pela noite dentro. Além do banquete, havia bailarinas que cantavam e dançavam em grupo, enquanto os músicos tocavam flauta, viola e uns tambores feitos de barro e pele de cabra.

Ana Maria Magalhães

Isabel Alçada

Questões

- 1- O que comeu a menina?
- 2- Por que fechava e tornava a abrir os olhos a Luísa?
- 3- O que foi servido para beber? Porquê?
- 4- O que havia na festa, além da comida?
- 5- A menina começou a refeição ao contrário. O que significa isso?
- 6- E tu costumavas fazer também isso? Então como procedes?
- 7- Que título gostarias de dar a este texto?



TEXTO Nº 13

Os cardos são uma daquelas plantas que ninguém gosta de apanhar. Não são muito bonitos e têm espinhos que picam.

No entanto, num país chamado Escócia há muito respeito por esta planta.

Uma história antiga conta que alguns vikings, que eram uns guerreiros que vinham da Suécia, Dinamarca e Noruega, desembarcaram na Escócia há mais de mil anos. Durante a noite, cercaram o castelo de um rei enquanto todos dormiam.

À volta do castelo havia um fosso muito grande e fundo. Geralmente, esses fossos levavam muita água. Conta-se que os vikings se descalçaram para atravessar o fosso, mas naquele não havia água nenhuma. Estava seco e cheio de cardos.

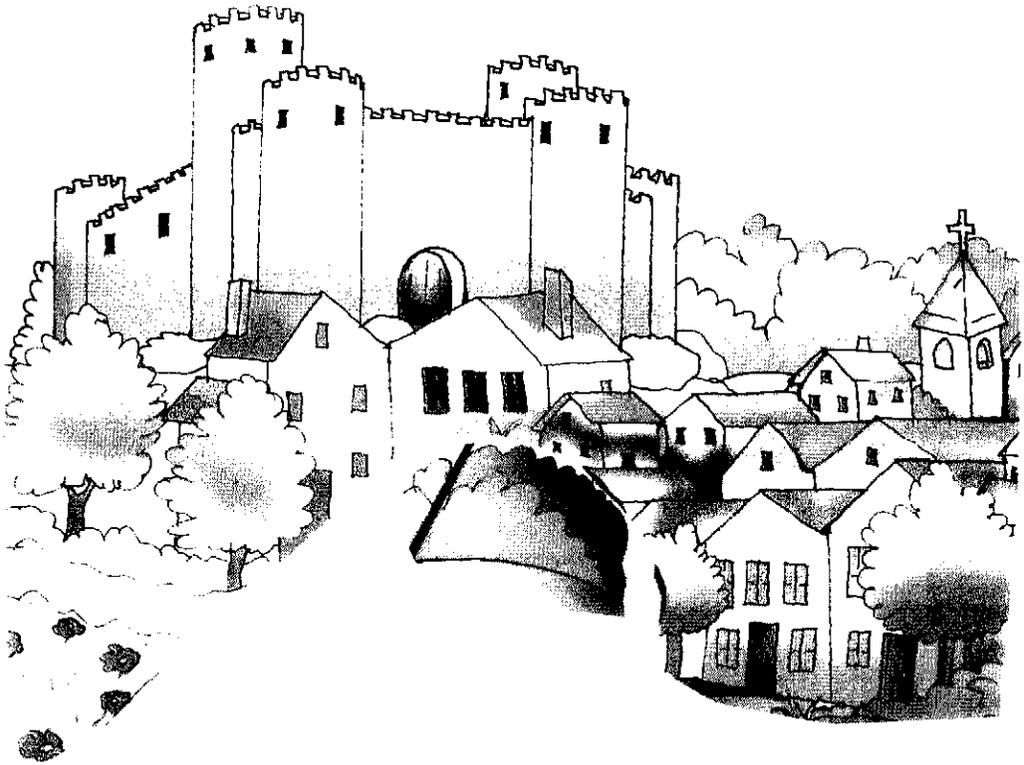
Quando os vikings, com os pés descalços, pisaram os cardos, puseram-se a gritar de dor. O barulho acordou todos os habitantes do castelo, que foram capazes de vencer os vikings e expulsá-los.

Hoje em dia o cardo é o emblema nacional da Escócia.

Conto popular escocês

Questões

- 1- Porque é que ninguém gosta de apanhar cardos?
- 2- Em que país se respeita muito o cardo?
- 3- O que havia à volta do castelo do rei de que fala o texto?
- 4- Porque se descalçaram os vikings?
- 5- Porque é que os habitantes do castelo venceram e expulsaram os vikings?
- 6- Porque é que o cardo é o emblema nacional da Escócia?
- 7- Dá um título a este texto.



TEXTO Nº 14

Mal chegou à beira do rio. Oriana chamou:

- Peixe, meu amigo, aqui estão as pérolas.

E o peixe trouxe do fundo do rio dez fios de prata e Oriana enfiou as pérolas e fez dez colares.

Enrolou um colar à volta do pescoço, enrolou um colar à volta de cada braço e entrançou nos seus cabelos os outros sete colares.

Depois debruçou-se nas águas. Era um dia de Inverno muito luminosos e transparente. E Oriana viu o seu reflexo mais claro e mais nítido do que nunca. E nunca se tinha achado tão bonita. O brilho redondo das pérolas rodeava o seu pescoço, reflectia-se na sua pele, iluminava o seu cabelo.

- Nunca, nunca vi nada tão bonito! – disse ela.

- Pareces a rainha do mar, a princesa da Lua, a deusa das pérolas – disse o peixe.

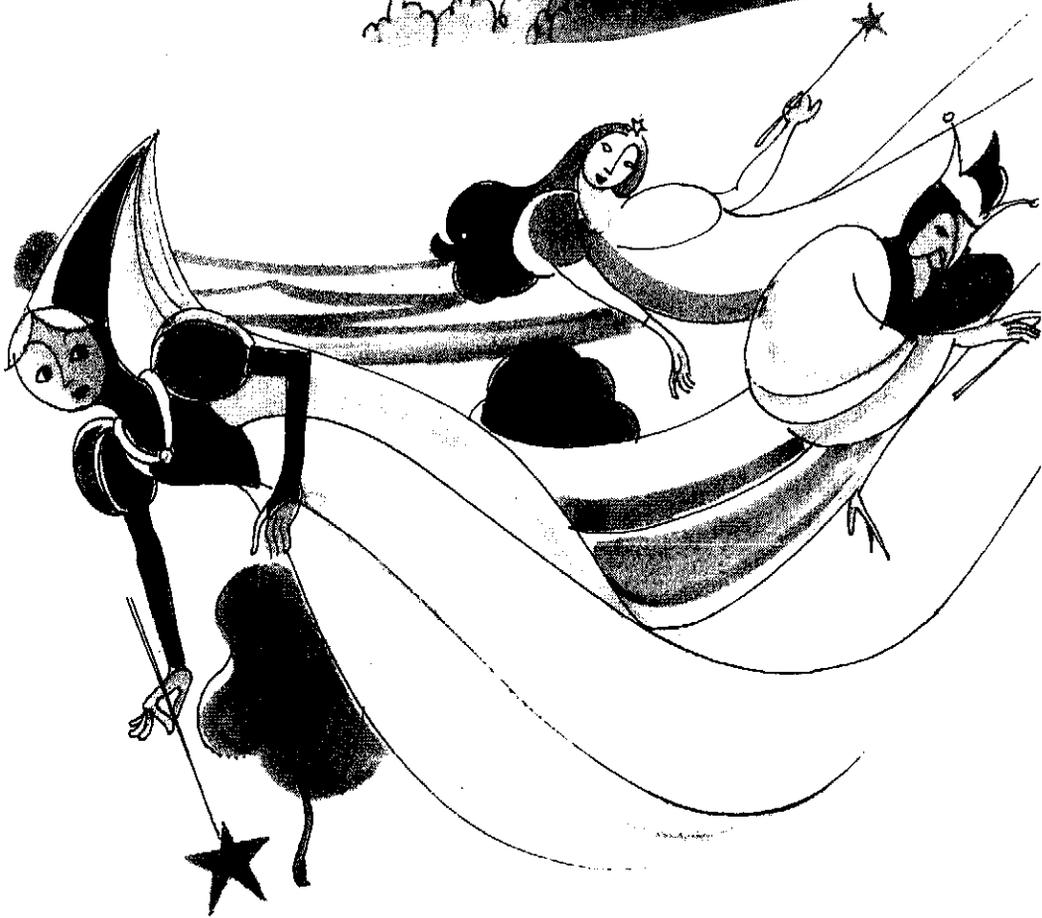
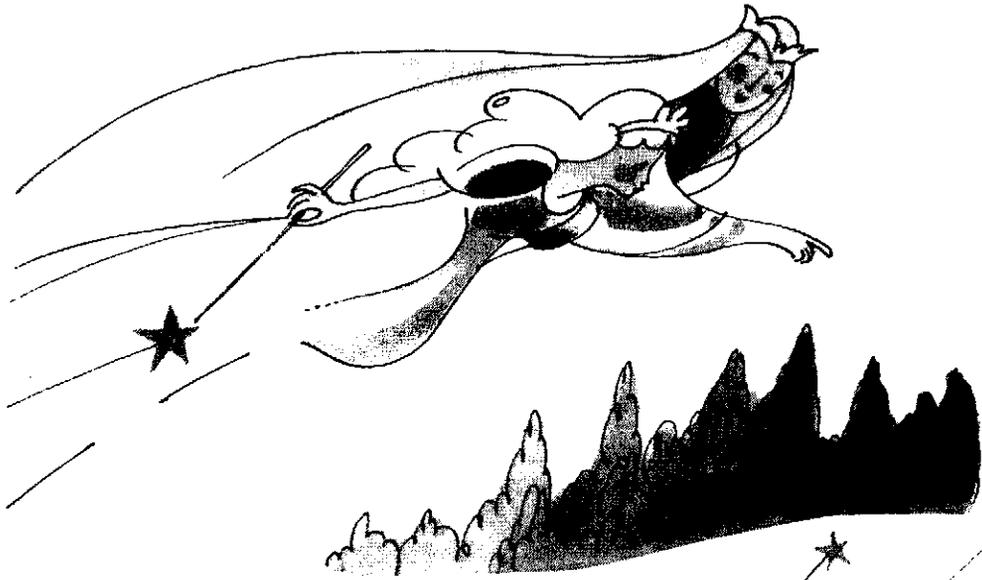
- Nunca mais me vou embora da margem do rio – disse Oriana.

Sophia de Mello Breyner

“A Fada Oriana”

Questões

- 1- Onde se passa a cena descrita no texto?**
- 2- O que trouxe o peixe do fundo do rio?**
- 3- Onde colocou Oriana os dez colares?**
- 4- O que fez Oriana depois de estar enfeitada?**
- 5- Por que viu Oriana o seu reflexo?**
- 6- Que elogios fez o peixe a Oriana?**
- 7- Dá um título a este texto.**



TEXTO Nº 15

O que trouxe a madrinha para a Micas?

Um presente de a fazer saltar e pular. Imaginem: uma mobília completa de cozinha para a casa das bonecas.

Uma mesa com gavetas de abrir, dois bancos, um escaparate com pratinhos de barro pintado, um armário com uma prateleira e uma cantareira com duas cantarinhas também de barro. Tudo de madeira branquinha e cheirosa a resina.

Mas ainda falta dizer que dentro do armário vinham travessas com comida. Uma trazia dois ovos estrelados com um bocado de chouriço. Na outra estava um peixe assado com batatinhas à volta e duas rodela de limão por cima. Que apetite! Era tudo uma lindeza, uma loucura.

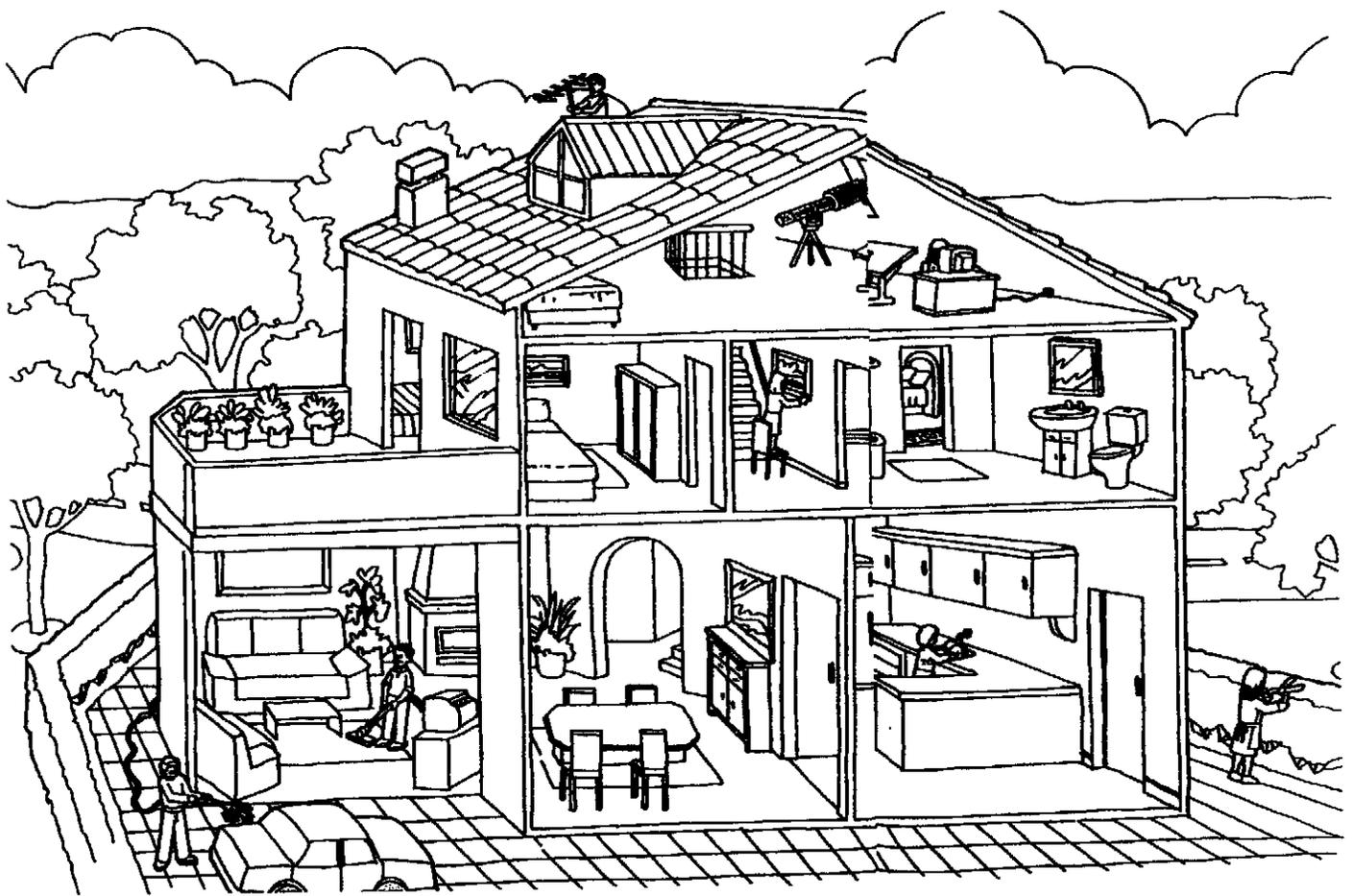
A Micas até ficou sem respiração. Não sabia se havia de saltar, se gritar ou lançar-se ao pescoço de tia para abraçar.

Agarrou na grande caixa onde vinha a mobília de madeira cheirosa a resina e esgueirou-se para o quarto.

Maria José Saraiva

Questões

- 1- De que fala o texto?**
- 2- Como era esse presente?**
- 3- Como era a madeira do presente de que nos fala o texto?**
- 4- Que vinha dentro do armário?**
- 5- Como ficou a Micas depois de lhe darem o presente?**
- 6- Por fim para onde foi a menina com o seu presente?**
- 7- O que quer dizer a autora quando nos diz que Micas ficou sem respiração?**
- 8- Dá um título a este texto.**



TEXTO Nº 16

Na escola, matriculou-se um garoto cigano, filho dum desses casais de gente morena.

Semanas depois, os alunos foram vacinados pelos médicos. O pequeno foi dos que menos protestaram. Os pais lá em casa, quando o miúdo lhes disse que recebera uma injeção, não gostaram. E foram à escola protestar:

- Foi vossemecê que picou o meu filho? Ninguém lho permitiu.

- É então o senhor o pai daquele menino, o Avelino, que foi vacinado há dias? Gosto dele, sim senhor. É um menino bem simpático.

- Foi a senhora a primeira que chamou menino ao meu filho! Acha então que o meu filho também é menino?

- Tão menino como os outros.

O cigano despediu-se. E no dia marcado para nova vacina, o Avelino apareceu com o pai. Mas não vinham sós. Vinham também todos os ciganos da freguesia confiar os seus filhos àquela senhora que lhes chamava meninos e sabia defendê-los das moléstias ruins.

Fernando Namora

Questões

- 1- Que título gostarias tu de dar a este texto?
- 2- O que havia de diferente naquele ano naquela escola?
- 3- Na tua escola também há meninos como esse?
- 4- Por que não teria o menino protestado?
- 5- E os seus pais?
- 6- Concordas com o procedimento da professora?
- 7- Por fim qual foi a atitude dos pais do menino e porquê?
- 8- Que lição de civismo aprendeste tu com este texto?



TEXTO Nº 17

Quando o Sol nasce, já a aldeia está a trabalhar, há muito tempo. ao primeiro cócórócó do galo, os camponeses levantam-se e começam a sua faina.

Há sempre tantas coisas a fazer: dar de comer ao gado e às galinhas, levar o rebanho para a pastagem, regar o quintal, meter os bois ao carro...

O tio João ensinou os filhos a ajudá-lo. Até o mais novinho, que ainda não anda na escola, ajuda alguma coisa. Pouco, que as forças são pequeninas...

A azáfama prolonga-se por todo o dia, mesmo depois do pôr-do-sol. Mas a fadiga vem aos braços e as dores tomam os rins de quem trabalha.

Na hora da sesta, descansando à sombra da oliveira, o tio João descansa o olhar pelos campos dourados de trigo, pelo verde da horta e pelas macieiras, pereiras e pessegueiros carregadinhos...

Questões

- 1- O que quer dizer “Quando o Sol nasce já a aldeia está a trabalhar, há muito tempo”?**
- 2- Quem dá o sinal de alvorada na aldeia? De que forma o faz?**
- 3- Que trabalhos há para fazer nessa aldeia?**
- 4- Parece-te que o que nos dá a conhecer este texto foi passado há muitos ou poucos anos? Porquê?**
- 5- E em que região do nosso país? Norte ou Sul?**
- 6- O trabalho na quinta acaba cedo ou tarde? Diz-nos por palavras do texto a frase que te indica isso.**
- 7- Como chegam as pessoas ao fim do dia?**
- 8- Que título darias tu a este texto?**



TEXTO Nº 18

O senhor José Barnabé, dono da quinta, veio pela manhã dar a volta costumada, com a senhora Feliciano Lauriana, atrás, de cesta no braço para o feijão verde. Diante da abóbora parou admirado e disse:

- Que maravilha! Isto era pevide abençoada. Feliciano Lauriana, esta abóbora não se come, fica para semente. Quando estiver madura, telhado com ela.

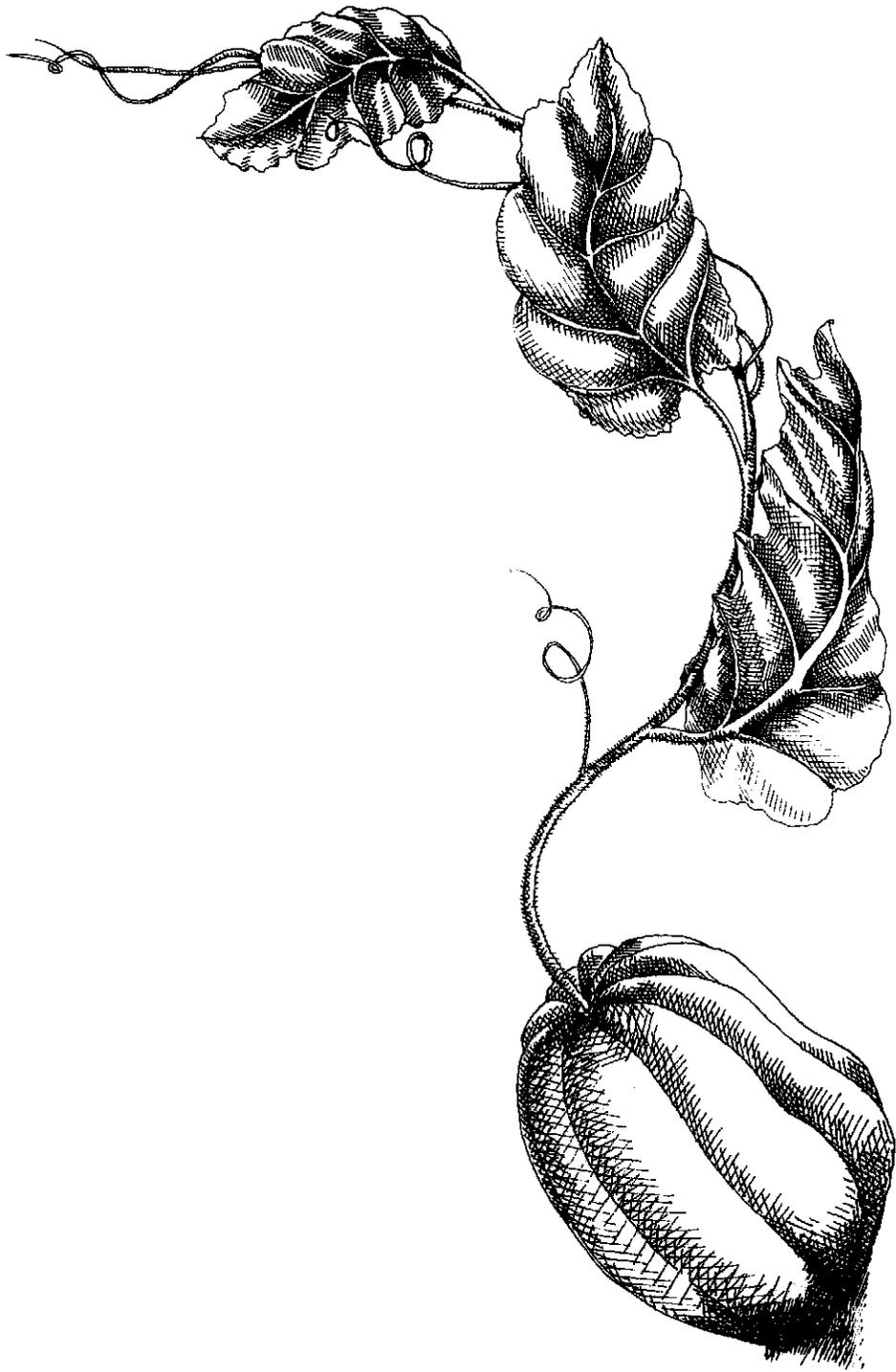
- Qual semente! Para a panela. Não há nenhuma outra em termos e eu morro por caldo de abóbora com feijão de manteiga, adubado a presunto.

- Aí vens tu! – proferiu José Barnabé em tom zangado. – Faz lá como quiseres, mas sempre te digo que assim redonda e corpulenta, ainda de poucas semanas é milagre.

Aquilino Ribeiro

Questões

- 1- Dá um título ao texto que acabaste de ler.
- 2- Quais são as personagens deste texto?
- 3- O que te parece que seriam um ao outro? Porquê?
- 4- Onde moravam eles?
- 5- Qual seria a profissão de cada um?
- 6- Qual era o tema da sua conversa?
- 7- O que levou a estarem em desacordo?
- 8- Se fosses tu um desses personagens como é que procederias em relação à abóbora?



TEXTO Nº 19

Um leão estava a dormir e foi acordado por um rato. O leão agarrou-o e disse:

- Estás perdido, ratito atrevido. Vou matar-te.

- Não me faça mal, senhor leão. Eu sou tão pequeno! Deixe-me ir...

O leão teve pena do ratito e deixou-o fugir.

Passado tempo, estava o rato a dormir e foi acordado pelos rugidos do leão. Foi ver o que era e encontrou o leão metido numa rede que os caçadores tinham armado.

- Pobre leão amigo! – disse o rato. E começou a roer a rede, a roer, até que o leão conseguiu libertar-se.

Questões

- 1- De que animais nos fala o texto?**
- 2- A história deste texto parece-te verdadeira? Diz porquê?**
- 3- E se fosse entre duas pessoas?**
- 4- Esta história pode ajudar-nos a pensar o quê?**
- 5- Que título darias a este texto?**



TEXTO Nº 20

Logo que acaba o Inverno, as abelhas saem das suas colmeias para se dirigirem aos campos e jardins, em busca do pólen e do néctar das flores.

As mais velozes e mais trabalhadeiras regressam rapidamente à colmeia, para ali depositar toda a sua colheita. As mais jovens são um pouco mais lentas no seu trabalho, e demoram-se mais sobre as flores para aspirarem o seu maravilhoso perfume.

O Carlos é dono da colmeia. E, quando verifica que os favos estão bem cheios de mel, retira-os, delicadamente, cobrindo o rosto com uma rede de malha fina para as abelhas não o picarem. Depois raspa o conteúdo dos favos para dentro de vasos de vidro, enquanto as abelhas voam à sua volta curiosas por saberem para onde vai o mel que elas conseguiram com tanto trabalho.

Questões

- 1- Por que será que as abelhas no Inverno não saem?
- 2- Se não saem o que comerão elas no Inverno?
- 3- Então em que estação do ano gostam elas de sair? Porquê?
- 4- O que tem essa estação de especial para as abelhas?
- 5- O mel terá todo o mesmo sabor? Porquê?
- 6- Como se chamam os homens que tratam das abelhas?
- 7- Qual a utilidade do mel?
- 8- Que título davas a este texto?



TEXTO Nº 21

Quando alguém inventa alguma coisa, o mundo anda _ dizia a fada Clara Luz à senhora sua mãe. Quando ninguém inventa nada, o mundo fica parado. Nunca reparou?

Não...

_ Pois repare só.

_ A Fada-Mãe ia cuidar do seu serviço, muito preocupada. Ela morria de medo do dia em que a Rainha das Fadas descobrisse que Clara Luz não queria aprender a fazer mágicas pelo Livro das Fadas.

A Rainha era uma velha muito rabugenta. Felizmente vivia num palácio do outro lado do céu. Clara Luz e a mãe moravam numa rua toda feita de estrelas, chamada Via Láctea. A casinha delas era de prata e tinha um jardim todo de flores prateadas.

_ Já pensou que maravilha saber fazer um tapete mágico? _ perguntava a Fada-Mãe aflita.

_ Não acho, não. Tudo quanto é fada só pensa em tapete mágico. Ninguém tem uma ideia nova!

_ Mas que quer você?

_ Inventar qualquer coisa que ajude a Humanidade a viver em paz e amor.

Fernando Lopes de Almeida

Questões

- 1- O que quer o autor dizer com a expressão “ quando alguém inventa alguma coisa, o mundo avança”?**
- 2- E “quando ninguém inventa nada fica parado?**
- 3- O que entendes por Via Láctea?**
- 4- A menina gostava de inventar coisas através da magia?**
- 5- O que queria aquela que fosse inventado?**
- 6- Achas que a Humanidade actualmente necessita do que a menina queria que fosse inventado?**
- 7- Quem poderá contribuir para isso?**
- 8- Dá um título a este texto?**



TEXTO Nº 22

Naquelas límpidas e claras manhãs de Primavera, o Manuel vê as aves pairar no céu e cisma como é possível voar.

Verdade que só as aves têm asas, mas para poderem voar e subirem a tão grandes alturas bastará terem asas?

Um dia, já cansado de pensar, perguntou ao tio Bernardo, vizinho simpático, com fama de saber tudo:

_ Como é que as aves conseguem voar?

Cheio de paciência, o velho Bernardo explicou:

_ As aves têm asas, mas também são mais leves que os outros animais. Têm penas em vez de pêlos e alguns dos seus ossos são ocos.

_ Ocos, tio Bernardo?!....

_ Sim. Mas ainda há outras razões. Repara naquela pomba e ainda no pardalzinho. Vê como o seu voo é diferente: as aves mais pequenas batem as asas com muita rapidez e as maiores batem as asas devagar e compassadamente.

_ Muito gostava de poder voar!

Questões

- 1- De que estação do ano nos fala este texto?**
- 2- Por que serão as manhãs límpidas e claras nessa estação do ano?**
- 3- Que animais costumam regressar com a chegada da Primavera?**
- 4- Sabes que nome têm essas aves que abalam para outros países à procura do calor?**
- 5- O menino ao ver as aves a voar que preocupação sentia?**
- 6- Quem fez com que o menino deixasse de ter essa preocupação?**
- 7 – Achas que o menino ficou esclarecido? Porquê?**
- 8 – Dá um título a este texto?**



TEXTO Nº 23

Aquecidos pela chama do madeiro, os familiares esqueceram sacrifícios.

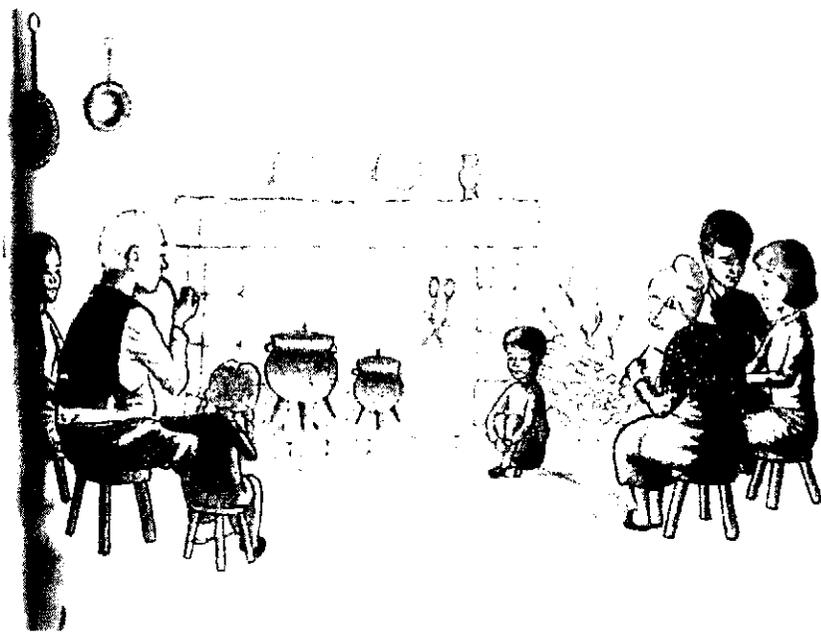
O fogo é assim: enquanto pequeno e com juízo, é o maior amigo do homem; aquece-o, cozinha-lhe a comida, alumia-o durante a noite. Mas quando o fogo cresce de mais, zanga-se, enlouquece e fica mais ávido, mais azul e mais perigoso que todos os animais ferozes. Enquanto é pequeno qualquer sopro o apaga. Mas depois de crescido pode devorar florestas e cidades.

Há muitos, mas mesmo muitos anos, o fogo era feito com duas pedras a raspar uma na outra, ou com um pau redondo que se esfregava contra um pedaço de madeira grossa. Mais tarde, também se conseguiu fazer fogo com uma lente virando-a para o Sol durante um certo tempo. Só passado muito tempo se descobriram os fósforos.

O fogo é como um novo dia, um dia alegre, um dia quente, um dia bom.

Questões

- 1- Que sacrifícios são esses que os familiares se esquecem quando estão junto ao lume?**
- 2- Por que se esquecem os familiares dos sacrifícios ao serem aquecidos pelo madeiro?**
- 3- Quem é que deve ter cuidados para que o fogo seja amigo e não inimigo? Porquê?**
- 4- Explica a evolução do fogo desde a sua descoberta?**
- 5 – Mais tarde o que foi descoberto e que também provoca o fogo?**
- 6 – Na tua casa o fogo também é utilizado para reunir a família ao fim do dia?**
- 7- Com o que se parece o fogo quando é grande?**
- 8 – Que título darias a este texto? Porquê?**



TEXTO Nº 24

_ E a água do céu também dorme?

_ Tudo dorme, tudo descansa... Mas a água do céu, essa é como os passarinhos: em qualquer parte dorme, onde quer se ajeita... Numa covazinha de terra, no galho duma árvore, no alto duma torre... Em qualquer sítio se deita e repousa... Nunca viste nevar?

_ Nunca e gostava de ver.

_ Pois nevar, para a água do céu, também quer dizer dormir... E se visses os lençóis brancos e grandes que estende para se deitar! Das serras faz camas altas, e os vales são berços largos e fundos... E ela desce nos braços do vento, em camisinhas brancas, já tontinha de sono, ficando quieta, a dormir, onde o vento a quer deitar!...

_ E quem a acorda depois?

_ o Sol... Quando o Sol lhe dá, começa a abrir os olhos, a brilhar contente, a estender os braços, que são fios de água a correr sobre a que ainda dorme, para a acordar também...

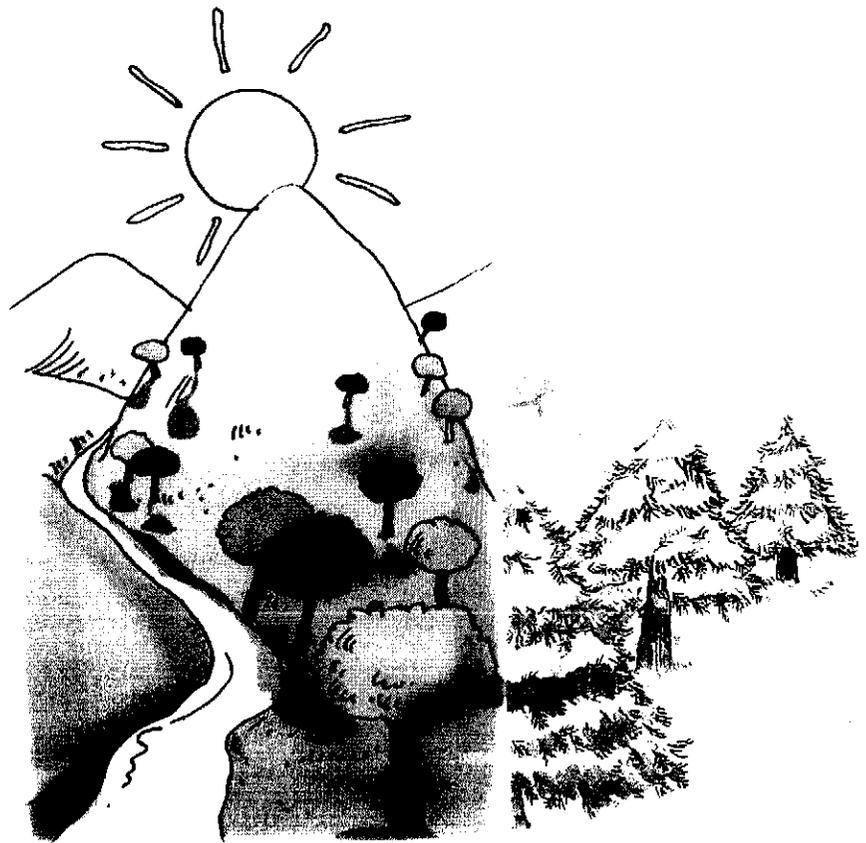
_ E depois?

_ Depois faz como a gente, quando se ergue da cama: anda, corre, vai para os caminhos... para as ribeiras... para os campos... volta à vida... ao seu trabalho...

Nuno de Montemor

Questões

- 1- Quando é que tu achas que a água dorme? Porquê?**
- 2- A água quando está a dormir em que estado estará?**
- 3- Porque é que o Sol acorda a água que está a dormir?**
- 4- Ao acordar essa água passa a que estado?**
- 5- Quais os caminhos que a água utiliza para ir para o seu trabalho?**
- 6- Qual será o trabalho da água?**
- 7- A água é imprescindível à vida. Explica o que isso quer dizer.**
- 8- Dá um título a este texto?**



APÊNDICE I

ANAGRAMAS DO Nº 1 AO Nº 24

SENTENCE ANAGRAMAS

1

**Ele chegou à minha porta a cantar
O teste dele foi o melhor da aula
A mãe ficou também muito contente
O João convidou a Carla para ir com eles
Por isso deixou-o ir ao cinema
A mãe da Carla não autorizou**

2

**E a águia ficou sem almoço
Viu então um coelho a correr no campo
A águia andava a voar no céu
E começou a descer lentamente
Ao ouvir o barulho das asas o coelho fugiu
“Que belo petisco”, pensou ela**

3

**Abriu-se uma porta e apareceram 3 rapazes
O João deu-lho e eles partiram
Então exigiram-lhe todo o dinheiro que tinham**

O João ia a passear com a Ana

Um deles agarrou a Ana pelo pescoço

Abriu-se uma porta e apareceram três rapazes

4

O Vasco emprestou-lhe o dinheiro para o pão.

Então começou a chorar.

O Rui perdeu o dinheiro.

O Vasco perguntou-lhe por que chorava.

A mãe mandou o Rui ao pão.

O Rui contou-lhe.

5

De repente desabou uma grande trovoada.

O Piloto começou a correr no meio da escuridão.

O seu cão Piloto acompanhava-o.

O João foi para a escola.

O João não conseguia ver o caminho.

O João seguiu-o e chegou à escola.

6

Encontraram a Joana que as convidou para brincar.

Uma tarde a Ana e a Maria vinham da escola.

A Joana respondeu: “Não faz mal”.

Mas a Maria disse: “ Primeiro fazemos os trabalhos e depois brincamos”.

As meninas aceitaram muito contentes.

D repente a Ana disse: “ Ainda não fizemos os trabalhos de casa”.

7

Iam assim, em fila, por um carreirinho ao lado da valeta.

Nessa tarde a Rita caminhava, risonha, pela beirinha da estrada.

Voltavam da escola, na vila, à quinta onde viviam.

Os pais da Rita, do João e do Tonecas trabalhavam na Quinta da Ponte.

Os 3 meninos chegaram a casa muito contentes.

Atrás do João e à frente do Tonecas.

8

De manhã quando acordou estava tudo calmo.

Lá fora, na escuridão da noite travava-se uma imensa batalha.

Já não se ouviam gemidos do vento.

O Zé saltou da cama, foi à janela e viu um lindo dia de Sol.

Cansado de escutar, adormeceu embalado pelo temporal.

Pôs o fato de banho e foi para a praia a correr.

9

Mas, atrás dele, pulava uma rã verde.

Aquele gafanhoto é que me convinha murmurou a rã.

Um gafanhoto muito novinho foi à procura de comer.

A velha rã escondeu-se debaixo de um tronco.

Voltou para casa muito satisfeito.

Conseguiu enganar a rã.

10

Era capaz de perseguir a joaninha.

Um sábio quer conhecer cada vez mais o mundo que o rodeia.

Para lhe medir o comprimento das asas.

Reconhece que o que sabe é do tamanho de uma gota de água.

Ficar uma noite a contar as estrelas.

O que lhe falta saber é do tamanho do oceano.

11

A mãe do menino queria comprar-lhe outro maior.

O Tó fazia 8 anos em Maio.

O que tinha de palha fina já lhe estava apertado.

Ele precisava de um chapéu novo.

O pai viu um chapéu novo e disse à mãe.

No dia dos anos a mãe deu-lhe o chapéu novo.

12

Isabel leu a história da Branca de Neve e os Sete Anões.

Aos sete anos deram um livro de histórias à Isabel.

Parecia-lhe que viver entre os anões devia ser maravilhoso.

Pensava muitas vezes nessa história.

Como a empregada não a levou fez uma casa como a dos anões.

Pediu à empregada para e levar a casa dos anões.

13

As ruas estavam cheias de fogueiras.

Noite quente, ruidosa e colorida.

O céu cheio de balões a voar.

Na praça havia arraial com baile e muita gente.

Havia muita gente na rua vendendo mangericos.

Era noite de S. João.

14

Andavam a juntar conchinhas.

Eram o Tino e a Tininha.

Às vezes não eram conchas o que eles achavam.

Nunca tinham visto um búzio.

Encontraram também um grande búzio.

Mas caranguejos que fugiam assustados.

15

Só os pinheiros continuam verdes.

Ali os Invernos são longos e rigorosos.

A Dinamarca fica no Norte da Europa.

A neve cobre a terra e os telhados.

No meio do grande silêncio imóvel e branco.

Os rios gelam, as árvores perdem as suas folhas.

16

Os alunos teriam de investigar como era a bandeira da sua terra.

A professora tinha marcado um trabalho para casa.

Catarina estava sentada à secretária a estudar.

Pensava que havia só a bandeira do país.

Foi ter com a mãe que estava a cozinhar e pediu-lhe ajuda.

No livro sobre a sua terra lá estava a bandeira toda garrida.

17

Gostava de ver as ondas a desfazerem-se em espuma.

Lá longe na ilha encantada vivia a princezinha.

Por isso os seus olhos eram tão azuis.

Sonhava ir pelo mar fora cavalgando num golfinho.

Quando batiam nas rochas junto à praia.

Passava os dias a olhar para o mar.

18

Há um trânsito horrível todas as manhãs.

De manhã, na cidade, passa-se tudo muito depressa.

Dirigem-se ao trabalho de carro.

As pessoas acordam muito cedo.

É assim uma manhã na cidade.

Ouvem-se buzinas de carros e vêem-se muitos carros.

19

As pessoas deixaram de trabalhar porque tinham tudo.

Era um país onde ninguém trabalhava.

Mas as coisas novas começaram a ficar velhas.

Tinham coisas de comer, vestir, televisão, tudo.

Somos tolos! Como é que se pode viver sem trabalhar?

20

Bebo café com leite e como pão com manteiga

Levanto-me cedo para chegar à escola antes das 9 horas

Vou para a escola e na rua de S. João compro um bolo

A minha mãe deu-me 2 euros

No intervalo às 11 horas como o bolo

Dou um beijo à minha mãe e faço adeus

21

Não havia perigo de ele se perder

A viagem começou de maneira divertida

Os pais ficassem descansados, a prima estava à espera

Pagou o bilhete, sentou-se e sentiu-se como gente grande

Era a primeira vez que viajava sozinho

O motorista fez três tentativas, só à quinta a camioneta. Lá arrancou!

22

Junto a mim há sempre uma brisa agradável

Eu sou a água, a maior riqueza

Canta a água ao sair da fonte

A Anita foi à fonte e molhou as mãos

Estava um dia de muito calor

Aqui estou, aqui estou!...

23

O pastor acompanhava o rebanho

Sentou-se em cima de um penedo e olhava-o

O rebanho começou a sair da cerca

O Bobi voltou só com uma ovelha

Mandou o cão Bobi juntar duas ovelhas que iam afastadas

A outra foi ferida por um lobo

24

Reúnem-se todas as cegonhas das redondezas

No fim de Julho aproxima-se a altura da migração

África é o fim da viagem

Partem elas com os seus filhotes

Voltam e procuram o seu velho ninho

Ainda o Verão na Europa não acabou

APÊNDICE J

TEXTOS DE CONTROLO DA COMPREENSÃO DO

Nº 1 AO Nº 24

COMPREHENSION MONITORING

1

O Mário estava cheio de fome. A mãe não chegava e ele não sabia o que comer. Por isso abriu o guarda-fatos. Tirou o fato novo e vestiu-o. Como ficou bonito!

2

A Ana queria comprar a prenda de anos para a mãe. Tinha recebido algum dinheiro da avó e por isso foi às compras. Entrou em várias lojas e por fim, viu uma linda gravata. Comprou-a logo e foi muito contente para casa.

3

A Rosa estava a brincar na rua. O pai chamou-a e pediu-lhe para o ajudar a cortar a relva do jardim. A Rosa respondeu: “ O cortador de relva está partido!” A mãe chegou à porta e disse: “ A relva foi cortada ontem”. O pai respondeu: “Então vamos lá começar, Rosa!”

4

O Manelinho estava a jogar ao berlinde com os amigos no largo da vila. De repente ouviu-se um pequeno barulho. Todos ficaram cheios de medo e encostaram-se à baliza. Então apareceu uma senhora a gritar porque eles lhe tinham partido os vidros das janelas todas com uma bolada.

5

A Rita queria comprar um presente de Páscoa para o irmão. Tinha tirado o seu dinheiro do mealheiro no Natal anterior, por isso decidiu comprar-lhe um lindo e caro vestido vermelho.

6

A Joantina estava a ver televisão. O filme era muito interessante. Subitamente o telefone tocou. A Joana levantou-se sorridente e foi ao frigorífico buscar os óculos.

7

Para a minha escola vai-se por dois caminhos: pela rua do largo grande ou pela rua da farmácia. Eu vou sempre pela rua da farmácia, entro nesta compro um bolo de chocolate e vou para a escola.

8

Quando chega o Outono, os dias ficam muito grandes e anoitece cedo. Eu não gosto nada deste tempo assim. Neste tempo feio, só há uma coisa boa na minha rua. É o homem dos gelados.

9

Chegou o dia da partida. A Joana e os pais despediram-se dos amigos e lá foram de regresso a casa. Compraram o bilhete e foram de bicicleta. Ao longe os amigos ainda ouviam pouca terra...pouca terra...u....u.... Era a Joana e os pais que iam a levantar voo.

10

Naquele dia a professora anunciou na escola:

_ Amanhã é dia de S. Martinho e vamos fazer um magusto. Cada um deve trazer seis laranjas já retalhadas e lavadas para assarmos na fogueira.

11

O Inverno naquele ano chegou com o tempo da ceifa. Em cima das oliveiras, os varejadores sopravam as mãos roxas com calor.

12

O sol sorria. As árvores estavam contentes com as folhas velhas muito verdes. As andorinhas voavam alto, em grandes desenhos complicados. Tinha chegado o Outono!

13

Era uma vez um homem que trabalhava o vidro. Estava ali, o dia inteiro, fechado no fogo da oficina. Tinha tanto frio que até as mãos lhe doíam.

14

Era Inverno e estava a chover. O Abel ia a uma visita de estudo com os colegas da escola. No dia seguinte, levantou-se cedo e, na mochila meteu o lanche e um boné e lá foi todo contente para o passeio.

15

Um dia, meu pai chegou a casa com uma enorme caixa. Abraçou-me e disse: _ Maria, aqui tens a prenda dos teus anos. Vem vê-la, chama-se Tareco. Está bem pai! Maria abriu a porta da sala e foi a correr para a janela.

16

A Mónica foi passear ao campo. Ouviu o canto dos passarinhos. Ouviu a sinfonia dos grilos... Saboreou as amoras docinhas e sentiu nas suas narinas o perfume dos eucaliptos. Por fim, disse:

_ Como é feia a Natureza!

17

A Ana não gostava de viver na cidade. Sabem Porquê? Porque os ruídos e os fumos dos automóveis, dos camiões, das motorizadas transformavam as ruas numa autêntica maravilha.

18

O João Pedro foi à praia com os pais. Vestiu o pijama e foi para a areia. Para brincar o menino levou os lápis e os cadernos da escola.

19

No sábado fui ao circo. Os palhaços saltavam e davam cambalhotas. Os trapezistas balançavam e davam saltos. Um urso andou de bicicleta, enquanto o macaco tocava tambor. Que dia aborrecido!

20

O Outono passou depressa com as colheitas dos frutos, dos pinhões e das nozes, com as castanhas no S. Martinho e por fim com a azáfama da grande festa; a Páscoa.

21

Eram 7 horas o despertador tocou. O João levantou-se, esfregou os olhos, lavou-se, tomou o pequeno-almoço. Vestiu-se, o calçou as meias e foi para a escola. Na mochila levava os óculos de sol e o fato de banho.

22

A Marina num dia muito quente do mês de Julho, foi com a tia passear. Ao fim de algum tempo, sentaram-se numa esplanada a descansar ao sol e a tomar uma bebida bem quentinha.

23

A Rita mora em Lisboa e foi ao Brasil com os pais. A viagem foi muito cansativa porque o automóvel era muito pequeno.

A Isabel ajudou a mãe e fazer o almoço. Verificou os temperos, deitou água na panela. Acendeu o fogão e colocou a panela no frigorífico.

APÊNDICE L

TEXTO DE NÍVEL II Variáveis Descodificação e

Compreensão Leitora (Pós – Teste)

O meu amigo e eu fizemos uma casa numa árvore. Nós gostamos de nos esconder lá. Trepamos por uma corsa e depois puxamo-la. Então ninguém sabe onde estamos. Brincamos às naves espaciais.

À hora do lanche descemos muito depressa e somos sempre os primeiros a chegar.

Questões

- 1- Que título darias a esta história?**
- 2- Quem construiu a casa na árvore?**
- 3- Como é que os meninos subiam para a casa na árvore?**
- 4- Como é que os amigos deles podiam adivinhar que os meninos estavam a brincar em cima da árvore?**
- 5- A que brincavam os meninos na árvore?**
- 6- Como conseguiam eles chegar sempre primeiro para o lanche?**
- 7- De quantos meninos nos fala a história?**
- 8- Em que parte do dia se passa a história?**

