



Escola De Ciências Sociais
Departamento De Pedagogia E Educação

Relatório
da Prática de Ensino Supervisionada
em ensino de Artes Visuais
no 3º Ciclo do Ensino Básico e Secundário

Ilustração Científica: Diálogos e Apropriações
no Ensino de Artes Visuais

Célia de Jesus Mendonça Leirão Mira Lança

Orientador:
Professor Doutor Leonardo Charréu

Évora 2012

Relatório da Prática de Ensino Supervisionada
para a obtenção do grau de *Mestre*
em Ensino de Artes Visuais
no 3º Ciclo do Ensino Básico e Secundário
realizada na Escola Básica André de Resende e na Escola Secundária
Gabriel Pereira

Célia de Jesus Mendonça Leirão Mira Lança

Orientador da Universidade:
Professor Doutor Leonardo Charréu

Professores Cooperantes das Escolas:
Dr.^a Maria João Machado
Dr. Carlos Guerra

Índice

| | |
|---|----|
| Resumo | 5 |
| Abstract..... | 5 |
| Introdução..... | 6 |
| Parte I – Ilustração Científica: Diálogos e Apropriações no ensino de Artes Visuais | 7 |
| Resumo | 7 |
| Sumário..... | 8 |
| 1.Fundamentação teórica | 8 |
| 1.1. O Desenho | 8 |
| 2. Resenha histórica..... | 10 |
| 2.1. Ilustração Científica – O Desenho na Ciência..... | 10 |
| 2.2. Imagem - Dimensão Cognitiva da interdisciplinaridade | 14 |
| 3. A Ilustração Científica moderna..... | 20 |
| 4. Reflexões Finais | 24 |
| Parte II - Relatório da prática Pedagógico - Didáctica | 25 |
| 1.Conhecimento do Contexto: Preparação científica, pedagógica e didáctica | 25 |
| 1.1. As instituições escolares | 27 |
| 1.1.2. Enquadramento territorial..... | 27 |
| 1.1.3. História e identidade da Escola Básica André de Resende | 28 |
| 1.1.4.Caracterização da Escola Básica André de Resende Agrupamento nº2 de Évora..... | 28 |
| 1.1.5.Caracterização dos recursos existentes na Escola Básica André de Resende | 32 |
| 1.1.6. História e identidade da Escola Secundária Gabriel Pereira | 34 |
| 1.1.7.Caracterização da Escola Secundária Gabriel Pereira..... | 36 |
| 1.1.8.Caracterização dos recursos existentes na Escola Secundária Gabriel Pereira . | 38 |
| 1.2. Conhecimento dos alunos | 40 |
| 1.2.1. Caracterização dos alunos do 3º ciclo do ensino básico..... | 40 |
| 1.2.2. Caracterização dos alunos do Ensino Secundário | 42 |
| 1.3. Conhecimento dos Currículos | 43 |
| 1.4. Conhecimento dos Conteúdos | 47 |
| 2. Planificação e Condução de aulas, impacto e avaliação das aprendizagens | 51 |
| 2.1. Perspectiva educativa e métodos de ensino..... | 51 |
| 2.2. Preparação das aulas..... | 56 |

| | |
|---|----|
| 2.3. Uma Unidade de Trabalho significativa como exemplo da prática e da condução | 60 |
| de aulas desenvolvida | 60 |
| 2.4. Impacto sobre os alunos e avaliação das suas aprendizagens | 65 |
| 3. Análise da prática de Ensino | 71 |
| 4. Participação na escola..... | 73 |
| 5. Desenvolvimento Profissional..... | 75 |
| Conclusão | 76 |
| Bibliografia..... | 78 |
| Webgrafia | 80 |
| Anexos..... | 82 |

Abreviaturas mais utilizadas

| <u>Abreviatura</u> | <u>Significado</u> |
|---------------------------|--|
| APECV | Associação Professores de Expressão e Comunicação Visual |
| BE | Bibliotecas Escolares |
| CEF | Cursos de Educação e Formação |
| CNO | Centro Novas Oportunidades |
| EFA | Educação e formação de adultos |
| GAS | Gabinete de Atenção à Saúde |
| GES | Gabinete de Educação para a Saúde |
| NEE | Necessidades Educativas Especiais |
| OCDE | Organization for Economic Co-operation and Development |
| PCA | Percorso Curricular Alternativo |
| PCT | Projecto Curricular de Turma |
| PES | Prática de Ensino Supervisionada |
| PIEF | Programa Integrado de Educação e Formação |
| PISA | Program for International Student Assessment |
| SPO | Serviço de Psicologia e Orientação |
| TIC | Tecnologias de Informação e Comunicação |
| UE | União Europeia |
| UNESCO | United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization |

Relatório da Prática de Ensino Supervisionada
para a obtenção do grau de
Mestre em Ensino de Artes Visuais
No 3º Ciclo do Ensino Básico e Secundário

Resumo

Elaborado no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada do Mestrado em Ensino de Artes Visuais no 3º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, o presente relatório pretende dar a conhecer os aspectos inerentes à prática desenvolvida no ano lectivo de 2011/2012 na Escola Básica André de Resende e na Escola Secundária Gabriel Pereira.

O relatório integra um tema aprofundado: Ilustração Científica: Diálogos e Apropriações no Ensino de artes Visuais e compreende cinco partes: Preparação Científica, Pedagógica e Didáctica; Planificação, Condução de Aulas e Avaliação de Aprendizagens; Análise da Prática de Ensino; Participação na Escola e Desenvolvimento profissional.

Possui ainda dois apêndices finais e um anexo com informação citada e evidências significativas das actividades desenvolvidas nas escolas.

Palavras-chave- Ensino, artes visuais, Ilustração Científica

Report of Supervised Teaching Practice
to achieve the Master's Degree in
Teaching of the Visual Arts
at the 3rd Cycle of Basic and Secondary education

Abstract

This *Report* was prepared to achieve the Master Degree on *Teaching of the Visual Arts in the 3rd Cycle of Basic and Secondary Education*, and it is focused in the teaching practice developed in Escola Básica André de Resende and at Escola Secundária Gabriel Pereira, during the academic year 2011/2012. The report includes a deepened theme: Ilustração Científica: Diálogos e Apropriações no Ensino de Artes Visuais and five chapters: Scientific, Educational and Teaching Preparation; Planning, Conducted Lessons and Learning Evaluation; Teaching Analysis; Participation in School Activities and Professional Development.

It also includes two final appendices and an annex with quoted information and significant evidence of the schooling activities.

Keywords - Learning, Visual Arts, Scientific Illustration

Introdução

O presente relatório foi elaborado no âmbito da unidade curricular de Prática de Ensino Supervisionada do Mestrado em Ensino de Artes Visuais no 3º ciclo do Ensino Básico e no Secundário ministrado pela Universidade de Évora. A Prática de Ensino Supervisionada adiante designada por PES, realizou-se na Escola Básica André de Resende e na Escola Secundária Gabriel Pereira, no ano lectivo 2011/2012 de forma a assegurar o desenvolvimento de actividades pedagógicas nos dois níveis de ensino para os quais o mestrado confere habilitação (3º ciclo do Ensino Básico e Ensino Secundário).

A estrutura deste relatório consiste em duas partes. Tal como o Artigo 2º, Natureza e Objectivos da Prática de Ensino Supervisionada, preconiza, a PES *“constitui-se como uma componente de formação integradora da formação educacional geral, das didácticas específicas, da formação cultural, social e ética, da formação em metodologias de investigação educacional [...] num determinado domínio de habilitação para a docência”*.

Assim, neste domínio, deverá assumir particular relevância o conhecimento adquirido através da investigação levada a cabo em forma de artigo científico cujo título foi: **Ilustração Científica: Diálogos e Apropriações no Ensino de Artes Visuais** e que constitui a primeira parte deste relatório.

É inegável que a nossa percepção do mundo é hoje, em grande parte, mediada pela abundancia de imagens. Mas, também é verdade que podemos reproduzir, agregar, compor, combinar as imagens que nos rodeiam de forma a construir novos arranjos, novas formas de interpretação que as pode transformar em criações inéditas, marcadas por alguma singularidade artística. Estas “novas” imagens resultantes de diálogos, cruzamentos ou apropriações entre arte e ciência, constituíram o ponto de partida para esta aventura investigativa, de difusão do conhecimento científico através da expressão visual, com o intuito de promover o ensino artístico e desenvolver a educação do

“olhar” e do “ver” num contexto educativo que se pretende cada vez mais interdisciplinar.

A ilustração científica ajudou-nos a estabelecer uma relação entre o universo visual e os conteúdos e competências formuladas quer para a disciplina de Educação Visual como para a disciplina de Desenho A, proporcionando aos alunos a capacidade de descoberta e de dimensão crítica na interpretação estética e artística do mundo. Como refere (Berger,1996:11) “*A vista chega antes das palavras*”.

A segunda parte deste relatório desenvolve-se em cinco capítulos. No primeiro capítulo faz-se referência ao **Conhecimento do Contexto: Preparação científica, Pedagógica e Didáctica**, dando assim a conhecer ao leitor as instituições escolares, as turmas participantes, os currículos dos dois níveis de ensino e os conteúdos das disciplinas leccionadas. O segundo capítulo prevê uma análise e reflexão sobre **Planificação, Condução de aulas e Avaliação de Aprendizagens**, explicita-se a filosofia pessoal de ensino seguida, metodologias adoptadas, planificação e condução da actividade lectiva, impacto e avaliação das experiências e aprendizagens vivenciadas, apresenta-se ainda uma unidade de trabalho que se considera “significativa”. O terceiro capítulo apresenta uma **Análise da Prática de Ensino** remetendo-nos para uma consciencialização sobre os aspectos pessoais a corrigir ou a reforçar. O quarto capítulo a **Participação na Escola** permite aferir do ambiente humano e social das instituições onde a PES se realizou e sublinhar com exemplos concretos a colaboração na comunidade educativa em actividades extra curriculares. Por último, no **Desenvolvimento Profissional** dá-se especial incidência ao “crescimento” profissional resultante da prática aqui relatada.

Parte I – Ilustração Científica: Diálogos e Apropriações no ensino de Artes Visuais

Resumo

A relação entre arte e ciência não é nova, tem mesmo uma longa história que desde os tempos de Aristóteles ou de Leonardo Da Vinci permite avanços não só da arte mas também da ciência e da dupla percepção pública dos processos científicos e artísticos.

Um bom exemplo destas interacções tem sido a Ilustração Científica que procura representar conceitos característicos da ciência num universo de imagens, meios e técnicas de expressão visual, criando intersecções entre arte e ciência, estabelecendo pontes entre duas áreas de conhecimento.

Neste projecto, pretende-se destacar o desenho científico como expressão artística e realçar a importância da imagem e da ilustração científica em particular como forma de compreensão e difusão do mundo vivo, através da expressão visual e estética e num contexto educativo que se pretende cada vez mais interdisciplinar.

Salienta-se a necessidade de compreender a história da Ilustração Científica em Portugal e na Europa e reflectir sobre a sua importância desde o século XV, passando pela reforma no ensino em Portugal do século XVIII até aos nossos dias.

Palavras-chave – Ilustração científica, desenho, arte, ensino artístico

Sumário

Artistas e cientistas percebem o mundo da mesma forma, mas representam-no com linguagens diferentes. Através da Ilustração Científica é possível estabelecer uma relação entre arte e ciência com o objectivo de apresentar uma abordagem interdisciplinar na divulgação e transmissão do conhecimento científico.

1.Fundamentação teórica

1.1. O Desenho

De acordo com a revista *Science*, publicada a 26 de Agosto de 2011, os investigadores sugerem que o desenho científico deve ser reconhecido como um elemento chave na educação científica a par da escrita, da leitura e da fala.

Conforme enunciado no programa ministerial de 2001, a disciplina de Desenho tem como objectivo a “aquisição de uma eficácia pelo desenho a um nível pré-profissional e intermédio” (p.3), que permita aos alunos “dominar, perceber e comunicar de modo eficiente” (p.3) e assume-o como uma disciplina geradora de motivação e criadora de um ambiente que beneficie o aparecimento de uma dinâmica social que privilegie a interacção cultural.

O actual programa baseia-se na “flexibilidade, continuidade, unidade e adequação à realidade” (p.5) e o Desenho é, como também se afirma no programa da disciplina “uma Área disciplinar, dinâmica esquivada a sistematizações rígidas ou permanentes” (p.4).

No actual sistema educativo, o Desenho poderia ter perdido terreno, mas assumiu-se como pilar estruturante do pensamento. A sua função conceptual e expressiva acentuou-

se, sendo cada vez mais uma actividade que se baseia num conhecimento profundo, não apenas técnico, mas sobretudo cultural. Na gestão do processo de ensino e de aprendizagem cada proposta de trabalho estrutura-se a partir de campos temáticos, integrando as aprendizagens e as produções em processos de reflexão e intervenção.

A observação continua a estar na base do Desenho, mas a sua aplicação depende fundamentalmente da capacidade do artista ver. *“Aquilo que sabemos ou aquilo que julgamos afecta o modo como vemos as coisas”* (Berger, 1996:12)

O Desenho tem sido um dos meios mais utilizados na comunicação humana por todos os povos desde a pré-história. Realizados por motivos práticos ou religiosos, inúmeros grafismos chegaram até nós como testemunho dessa utilização muito anterior à utilização da escrita.

Tudo começou à cerca de 20 000 mil anos quando o homem do Paleolítico desenhava e pintava nas paredes das cavernas onde vivia. Decorreram mais alguns milénios até que o antigo Egipto representou grafismos cada vez mais elaborados em papiros e murais nos seus túmulos. Ainda antes da nossa era vieram os gregos e passaram esse testemunho aos Romanos.

Na Idade Média, a arte retrocedeu centenas de anos até ao advento do Renascimento que a reinventou e a fez chegar à contemporaneidade. Só com a entrada no período da razão, assim entendida pelos renascentistas é que foi possível compreender que a imagem da natureza, do mundo vivo e natural, para além de um teor formal, poderia constituir-se como um veículo de transmissão de conteúdos científicos em várias áreas do conhecimento.

No seu livro “Images of science” Brian Ford vai mesmo mais longe ao considerar que as pinturas rupestres são ciência e não arte (Ford, 1993:7, citado por Barreto, 2007). Posição naturalmente não apoiada pela maioria da comunidade científica.

Assim, desde que Galileu Galilei desenhava a lua tal como a viu através de um telescópio, a arte tem ajudado a ciência a representar conceitos abstractos através de imagens figurativas. Torna-se claro que o Desenho Científico como forma de representação figurativa é um instrumento de clarificação e explicação de um modelo observado, onde a informação se conjuga e não raras vezes se sobrepõe às preocupações estéticas.

No século XV, o desenho ganha importância fundamentalmente graças à popularização do papel, suporte fundamental como actividade preparatória de realização das obras principais, pinturas e esculturas.

Através do desenho, os artistas passam a registar a realidade observada, têm uma intenção ilustrativo – descritiva com pretensões de objectividade, treinam medidas e proporções e por essa razão as academias de arte, a partir do século XVI fazem do desenho uma disciplina obrigatória para o aperfeiçoamento da actividade artística. Todavia, os artistas do Renascimento mesmo representando o mundo natural não diminuíram a necessidade de, por vezes incluírem elementos simbólicos nas suas ilustrações

2. Resenha histórica

2.1. Ilustração Científica – O Desenho na Ciência

Pareceu-nos necessário apresentar uma resenha histórica sobre a importância que a Ilustração Científica, inicialmente designada como “naturalista”, tem vindo a assumir e ao papel que a mesma adopta na divulgação científica desde o século XV até à contemporaneidade, numa sociedade e numa cultura em constante evolução.

“El arte y la naturaleza, al igual que dos hermanas, deberían ir siempre de la mano, para poder atenderse y ayudarse recíprocamente la una a la otra”

George Edwards, 1743

A Ilustração Naturalista surgiu durante o Renascimento, por volta do século XV acompanhando o interesse pela natureza.

Com Albrecht Dürer e Leonardo Da Vinci, figuras incontornáveis do movimento renascentista, foi possível compreender e reconhecer a essência do desenho científico que combina uma enorme precisão científica com um grande poder imaginativo. Na verdade, como diz Martin Kemp referindo-se a Leonardo da Vinci

“Não há qualquer aspecto do conhecimento sobre as causas e os efeitos do mundo visível que não possa ser representado pelo pintor”
(Kemp,2004:75)

Sabemos muito pouco sobre a ilustração naturalista desse período. Temos representações de animais e plantas, não com objectivos científicos como os que temos hoje, mas como elas tinham uma enorme funcionalidade, foram adoptadas pela ciência. Contudo numa procura incessante pelo conhecimento, Leonardo da Vinci, procurava pelo desenho compreender como funcionavam os organismos, dissecava cadáveres, criava desenhos de observação directa de animais, plantas e objectos e realizava esboços de objectos mecânicos até aí nunca vistos.

“O mais nobre prazer é a alegria da compreensão”
Leonardo da Vinci

Também Dürer foi um precursor da ilustração científica. Segundo (Berger,1996:17) a sua arte aproximava-se mais de uma criação nova da natureza do que a obra de qualquer outro artista antes dele.

Uma das obras mais divulgadas de Dürer, é sem dúvida o Rinoceronte, animal desconhecido no ocidente e que através de um desenho anónimo acompanhado de uma descrição permitiu que o artista criasse uma xilogravura que durante mais de dois séculos foi considerada a “verdadeira representação” do rinoceronte. Uma parte significativa desse sucesso deve-se ao surgimento da imprensa de caracteres móveis que incentivou a reprodução de gravuras, feitas em madeira ou cobre, mantendo fidelidade quase absoluta ao original. Dürer foi um exímio gravador o que rapidamente permitiu obter cópias impressas do desenho original com excelente qualidade.

A revolução cultural não podia deixar de reflectir-se nas ideias pedagógicas do período correspondente, isto é, desde o Renascimento até ao século XVIII e indubitavelmente continuando a marcar a história do ensino de Artes Visuais até hoje. Em 1772 a reforma da Universidade de Coimbra, sinaliza a adesão de Portugal às ciências modernas, que incluíam a filosofia natural (Naturphilosophie) hoje compreendida pelo ensino das ciências.

Introduzida pelos antigos gregos, a filosofia natural propunha como objecto de estudo a natureza e o universo físico o que viria a permitir um novo modelo educativo, o desenho científico de observação como forma de apreender o mundo.

É Luis António de Verney quem idealiza um conjunto de reformas pedagógicas, em todas as áreas de saber, em que o desenho se torna uma cadeira auxiliar da filosofia natural mais tarde conhecida como História Natural.

No desenho de História Natural convergem o útil e o deleitável. O conteúdo Informativo conjuga-se e não raramente se sobrepõe às preocupações estéticas.

O desenho foi também utilizado na época como um instrumento de conhecimento, apropriação e controle do território português.

Em Portugal, é digno de registo Frei Cristóvão de Lisboa que entre 1624 e 1627 esteve no Maranhão desenhando a fauna e flora do Brasil e que resultou numa obra gráfica de 259 desenhos pioneira nessa área. Também digno de referência o livro de Garcia da Orta “Colóquio dos simples e drogas e coisas medicinais da Índia”, editado em Goa em 1563, que apresenta a primeira descrição rigorosa feita por um europeu das características botânicas (tamanho e forma da planta), origem e propriedades terapêuticas de muitas plantas medicinais e se constituiu como suporte fundamental de diálogo entre arte e ciência.

Embora pioneiros, estes casos notáveis de representação e diálogo com o mundo natural provam o interesse que a observação e registo da natureza têm criado ao longo da história da Ilustração Naturalista e do conhecimento científico.

Na transição dos séculos XV para o XVI realizam-se as grandes viagens de expansão marítima, denominadas Viagens Philosophicas de descoberta de novos territórios. O desafio enfrentado por aqueles exploradores denominados de “riscadores” era a descoberta e o relato de um mundo natural totalmente novo para a sociedade europeia da época, utilizando como técnicas de registo o desenho a cor, de carácter figurativo e realístico.

Percebemos, assim, que a arte de representar a natureza tem raízes antigas, sendo também corrente encontrarmos espécies de animais ou plantas nas iluminuras renascentistas ou em detalhes da chamada pintura primitiva portuguesa contemporânea do período dos Descobrimentos.

A partir do século XVIII era habitual as grandes casas reais europeias criarem jardins botânicos e gabinetes de História Natural onde se reuniam colecções relativas aos três reinos da natureza (Animal, Vegetal e Mineral). Junto desses centros de

curiosidade e estudo existiram, artistas responsáveis pelo desenho das espécies aí conservadas. A formação teórica era indispensável, mas o trabalho de campo, de observação directa era decisivo para o rigor exigido à transmissão de conhecimento científico. Assim, os desenhos realizados durante as expedições foram posteriormente copiados na Casa do Risco do Real Jardim Botânico da Ajuda, que por volta de 1780, fruto da reforma Pombalina da universidade de Coimbra iniciada anos antes por Verney, foi o primeiro estabelecimento português vocacionado para a prática do Desenho de História Natural, no qual se haveriam de formar os “riscadores”. A sua importância como escola extingue-se a partir de 1796, ano em que foram dispensados os discípulos da Casa do Risco.

Como se pode ler na publicação trimestral do Instituto de Artes e Ofícios da Universidade Autónoma de Lisboa, “A Arte do Ofício” de 2003, é atribuída a Domenico Vandelli, naturalista italiano e professor de Filosofia Natural na Universidade de Coimbra, a incumbência de criar o Jardim Botânico da Ajuda. É o próprio que nos revela o modo como nasceu a Casa do Risco do jardim Botânico da Ajuda.

Por ocasião de copiar-se uma colecção de riscos de plantas do Peru, que vieram no galeão que foi tomado pelos ingleses na última guerra, vieram da fundição três hábeis desenhadores, que unidos com dois outros, que estavam no Jardim para o risco do mesmo e que também trabalhavam em uma muito útil obra para facilitar o estudo da botânica, que consistia nas figuras de todas as frutificações dos géneros das plantas até agora conhecidos, deram princípio com os aprendizes à actual Casa do Risco.”

Domenico Agostino Vandelli, 1780

Com o advento da imprensa de caracteres móveis que incentivou a reprodução de gravuras, feitas em madeira ou cobre, mantendo fidelidade quase absoluta ao original essas cópias serviram como matrizes para gravuras e como modelos para desenhos a tinta da china, importantes documentos para a construção de ciência desse período. A importância do desenho como complemento indispensável ao trabalho dos desenhadores naturalistas é também realçada num documento da Academia das Ciências de Lisboa criada também nesse período, por volta de 1781.

Arriscamo-nos a considerar que desde 1860 até aos nossos dias, o ensino de desenho em Portugal foi evidentemente marcado pelos acontecimentos da nossa sociedade, nas respectivas épocas, e por isso mesmo foi, simultaneamente, em maior ou menor grau resultado e resposta face a esses acontecimentos, a determinadas necessidades, de acordo com determinados contextos, com um enquadramento filosófico próprio, assente em conceitos que se vão alterando conforme as circunstâncias que criam as condições ideais para a valorização de uns aspectos em detrimento de outros.

No meio destes “avanços e recuos”, estamos convencidos de que o ensino do Desenho de observação só ganhou maior expressão a partir da reforma do ensino em 1918.

Se o ensino artístico, em Portugal, se limitara durante quase um século a pouco mais do que a processos e metodologias extremamente lógicas e racionais, exercícios uniformes, de solução única, realizados em massa, a partir da reforma de 1948 o ensino assume uma nova tendência, sendo introduzida, pela primeira vez, a rubrica Desenho Livre nos programas oficiais.

Só mais tarde, já nos anos 70 do século passado é proposta uma nova disciplina designada de Educação Visual. A própria denominação propõe uma mudança de paradigma no ensino de desenho ao enfatizar o Visual, para o qual é necessária uma Educação. O simples desenhar, actividade espontânea do ser humano, transforma-se num aprender a olhar.

2.2. Imagem - Dimensão Cognitiva da interdisciplinaridade

“A vista chega antes das palavras” (Berger, 1996:11)

Nos últimos quinze anos tem-se assistido a um crescente interesse sobre uma forma de comunicação científica não-verbal e, em particular, sobre o papel das expressões visuais como forma de diálogo e apropriações do conhecimento científico.

Desenvolver a educação do “olhar” e do “ver” baseada numa percepção mais concreta e menos abstracta da natureza através de imagens, assume um papel importante na criatividade, na comunicação, na sensibilidade estética e na aquisição de conhecimento.

“Essa percepção sensorial organizada agora sobre uma pressão mediática sem precedentes e num mundo transformado numa enorme iconosfera, em que a imagem assume um papel axial, exige agora novos conceitos, novas metodologias, novas práticas e novas pautas que permitam ao jovem estudante a compreensão das novas visualidades que constantemente se degladiam e configuram no tecido social, veiculando novas ideias, crenças e sistemas de valores.” (Charréu, 2009:28)

Acompanhando o interesse vital que actualmente se verifica pela imagem, e ao considerarmos os últimos 150 anos da história da arte e da ciência, percebemos que se no passado foram a perspectiva, a geometria, a óptica, a teoria das cores que determinaram a produção artística, hoje são, em grande parte, os avanços tecnológicos e digitais que estabelecem diálogos e apropriações, cruzamentos secretos que constantemente se adivinham entre as imagens que a ciência e a arte vão construindo. Esta tendência para a interpretação do mundo de forma icónica, fruto também de transformações técnicas e tecnológicas, como atrás referimos, encontra-se hoje inegavelmente ligada a novas metodologias de ensino, a formas e conceitos mais transdisciplinares que se tornaram num desafio histórico posto a todos aqueles que trabalham e se preocupam com a educação – stricto ou lato sensu oferecendo uma abertura à tradição da escola clássica.

Em meados do século XIX, Rodolphe Töpffer afirmou de forma quase profética, a respeito das vantagens da utilização das imagens e da comunicação ilustrada

“A história ilustrada à qual a crítica de arte não dá atenção e que raramente preocupa os letrados, sempre exerceu grande atracção. Mais que a própria literatura, pois para além do facto de que há mais gente capaz de ver do que de ler, agrada às crianças e às massas, parcelas do público que seria desejável promover. Com a dupla vantagem de acrescentar concisão e clareza, a história ilustrada, em condições de igualdade, acabará por suplantará a outra, por dirigir-se com maior agilidade a um maior número de mentes; e também porque em qualquer contexto, aquele que emprega um método tão directo leva vantagem

sobre os que falam por capítulos” (Töpffer citado por Gombrich, 2007: 296)

Também para Mayer os estudantes aprendem melhor a partir de palavras e imagens do que apenas a partir de palavras.

“When words and pictures are both presented, students have an opportunity to construct verbal and pictorial mental models and to build connections between them. When words alone are presented, students have an opportunity to build a verbal mental model but are less likely to build a pictorial mental model and make connections between the verbal and pictorial mental models.”(Mayer, 2001 citado por Barreto, 2007:49)

Hoje em dia é necessário que o aluno tenha uma visão alargada do mundo, das pessoas e das suas diferentes manifestações, uma visão atenta aos pormenores, uma visão global capaz de estabelecer relações entre diferentes conteúdos e conceitos, uma visão crítica capaz de questionar a realidade envolvente e um olhar estético capaz de valorizar tudo o que o rodeia.

Todavia para ajudarmos a formar cidadãos no actual sistema educativo passamos por notáveis dificuldades. O desinteresse dos alunos, a conseqüente desmotivação dos professores e as influências de um meio menos evoluído provocam carências a vários níveis. Muitos docentes têm essa percepção, mas outros estão distraídos ou cépticos, sobretudo em acreditar que cada vez mais caminhamos para um mundo onde a visualidade orienta, manipula, transforma e desenvolve o conhecimento.

Mas se pensarmos que hoje em dia o currículo tende a centrar-se no ensino da matemática e das ciências, fará sentido dar continuidade ao percurso de ensino artístico? António Damásio coloca, a este propósito, a orientação que os educadores/pedagogos devem ter perante esta problemática:

“Math and science alone do not make citizens. And, given that the development of citizenship is already under siege, math and science alone are not sufficient.”(Damásio, s/d: 05)

Do mesmo modo, o Professor Leonardo Charréu apresenta-nos a sua perspectiva:

“ No currículo oficial do ensino básico e secundário dos sistemas educativos ocidentais, a par das disciplinas centradas nos conteúdos de natureza exacta ou abstracto-simbólica (como a Matemática, a Geografia ou qualquer língua), existem algumas disciplinas, entre as quais as que se encontram relacionadas com as Artes Visuais, cuja prioridade, face ao que vimos atrás, deveria então ser a de mostrar, expressar e criticar fenómenos humanos produzidos visualmente, condicionados pelos contextos de cada momento histórico.” (Charréu, 2009:30-31).

Quando transpomos estas explicitações para o ensino de artes visuais, tendemos a perceber que este se constitui como um dos canais privilegiados para a correlação com a *iconosfera* em que vivemos. Para tal, será necessário conhecer o público deste ensino, mas também o que podemos oferecer-lhe e o que realmente queremos ensinar.

Novas metodologias, recursos didácticos e posturas pedagógicas mais operantes capazes de incentivar os alunos a partirem à descoberta de novos conhecimentos, alteram o papel do aluno. Assim, também o papel do professor não poderá, por força da ligação intrínseca professor – aluno permanecer inalterado.

Parece-nos necessário, neste novo modelo educativo, que o professor se assuma como mediador e guia, como agente facilitador das aprendizagens, promovendo espaços de reflexão e de auto-reflexão sobre as novas formas de conhecimento, desenvolvendo o espírito crítico e analítico e, essencialmente, desenvolvendo uma consciência metacognitiva nos seus alunos.

No mesmo sentido se tem pronunciado o professor António Nóvoa, utilizando uma expressão mais contundente de *“revolução metodológica”* (Nóvoa citado por Canário, 2006:33) como condição necessária para uma produção investigativa que abra novos campos de possibilidades, ultrapasse silêncios habituais e proponha novas interpretações.

Uma consciência metacognitiva de como é que eu aprendo o que aprendo? Leva o aluno a equacionar e a reflectir sobre os seus métodos de aprendizagem, melhorando-os para a obtenção de resultados mais significativos.

Contrariando um certo classicismo escolar, os novos públicos da escola exigem um conjunto de conhecimentos e competências que permitam uma prática docente

competente, inovadora e crítica, conducente à melhoria do processo ensino aprendizagem. Com base nestas alterações poderíamos pensar que também a forma como aprendemos se alterou.

“O paradigma muda quando permite que as ideias mudem”

Thomas kuhn

Decorrente deste pensamento e para uma melhor compreensão da aprendizagem na escola de hoje, recomenda-se uma leitura do texto *Para uma Educação Artística em Artes Visuais enfocada na contemporaneidade*, de Leonardo Charréu.

“A ausência do exterior social e cultural no interior da escola e do sistema educativo é, ao mesmo tempo, o alheamento da escola de si mesma e do próprio mundo e, por conseguinte, essa atitude nunca foi favorável à busca daquelas que deveriam ser as verdadeiras finalidades da educação: dar uma “forma” e um “conteúdo” à informação cognitiva e cultural que se adapte melhor à estrutura psico-sociológica do aluno. Acontece que o mundo mudou. E mudou muito. Com ele mudaram as premissas que justificavam a existência de determinados conteúdos e o uso de determinadas metodologias na educação em geral, e na educação artística em Artes Visuais em particular” (Charréu 2009:27)

É inegável, que uma interdisciplinaridade como aquela que a Ilustração Científica pode proporcionar, surge como resposta à necessidade de uma reconciliação epistemológica decorrente da actual separação de conhecimentos. Este conceito abordado várias vezes no Currículo Nacional do Ensino Básico (DEB, 2001) como necessário para uma aquisição sólida e natural das competências essenciais do Ensino Básico, entre as quais, uma compreensão integrada dos saberes e uma relação harmoniosa com o corpo, com o espaço e com o mundo envolvente, permite combater não só a fragmentação dos saberes mas também a falta de uma relação destes com a realidade do aluno, promovendo a integração das matérias, métodos ou técnicas, de diferentes disciplinas, na maioria das vezes fechadas sobre si mesmas.

Uma cultura cooperativa, interdisciplinar é o caminho para a construção de um bom programa educativo que possa dar respostas às grandes questões da contemporaneidade,

sem esquecer que o aluno formula grande parte do mundo que conhece, e da forma como o conhece, através de imagens.

Para percebermos do que se trata quando falamos de interdisciplinaridade utilizamos a definição de Gusdorf:

O prefixo "inter" não indica apenas uma pluralidade, uma justaposição; evoca também um espaço comum, um factor de coesão entre saberes diferentes. Os especialistas das 46 diversas disciplinas devem estar animados de uma vontade comum e de uma boa vontade. Cada qual aceita esforçar-se fora do seu domínio próprio e da sua própria linguagem técnica para aventurar-se num domínio de que não é o proprietário exclusivo. A interdisciplinaridade supõe abertura de pensamento, curiosidade que se busca além de si mesmo (Gusdorf citado por Pombo, s.d.)

Assim, de um paradigma comunicacional assente na percepção e na imagem abstracta de conhecimento, caminharemos para um paradigma cultural, reflexivo, transdisciplinar no qual as Artes Visuais através da Ilustração Científica constituem um meio de aquisição cognitiva pertinente e vantajoso.

Na obra de Williams & Newton (2007), “Visual communication: integrating media, art and science”, é referido o desenho como um dos principais veículos para atingir e estimular uma mente integral, os autores apelam á importância do equilíbrio e da harmonia que se consegue através das artes, com o objectivo de se caminhar para uma dimensão cognitiva mais equilibrada – para uma mente estimulada.

As Competências Específicas das Artes Visuais no Ensino Básico definem (2003:155)

“A arte como forma de apreender o mundo permite desenvolver o pensamento crítico e a sensibilidade, explorar e transmitir novos valores, entender as diferenças culturais e constituir-se como expressão de cada cultura.”

Como refere Munari:

“Conhecer a realidade que nos rodeia significa também alargar as possibilidades de contacto com a realidade; significa ver mais e perceber mais” (Munari, 1987:20).

3. A Ilustração Científica moderna

Contudo mesmo decorridos centenas de anos, tem-se verificado que a educação artística foi desvalorizada por muitos sectores da sociedade e desde então, passou por constantes mudanças que muitas vezes foram desapropriadas e irreflectidas o que acabou por criar um vazio entre o ensino artístico e o desenvolvimento cognitivo, sensorial e emotivo.

A ilustração científica, como adiante se explica, veio preencher esse vazio, ajudou a criar intersecções entre duas formas de conhecimento diferentes mas cooperantes e transversais - Arte e Ciência.

A Ilustração é uma forma de expressão artística que existe para comunicar uma mensagem pré-estabelecida. É aqui que reside a principal diferença em relação a uma pintura, uma fotografia ou outra obra de arte, pois

“ (...) Nas artes plásticas a obra não necessita de um propósito específico, é algo interpretativo, no entanto na Ilustração Científica existe uma mensagem clara e definida, que precisa ser comunicada e recebida conforme o ilustrador a concebeu” (Antunes, 2007:4).

Sendo que não serve para ser exposta num museu ou numa galeria, resulta de uma finalidade fundamental de reprodução e divulgação. Não é o original que conta mas sim a imagem impressa que pode chegar a todos. Diz-se que *Illustrators do it for reproduction*. Isto quer dizer que a Ilustração Científica transmite uma mensagem e será necessariamente reproduzida em algum suporte (papel, plástico, formato digital, etc.).

“A partir do momento em que é reproduzido e tem como objectivo comunicar ou divulgar ciência, o desenho científico muda de estatuto e passa a chamar-se Ilustração Científica, sendo comumente entendido

como excelente alternativa de explicar visualmente estudos, descobertas e conceitos científicos em praticamente todas as áreas do conhecimento”. (Charréu & Barreto,2007:1)

Hoje o ilustrador utiliza técnicas multifacetadas, quer sejam clássicas ou digitais, produzem e criam novos objectos e espaços reais, com o objectivo de facilitar e levar o conhecimento a um público cada vez mais diversificado. Todavia, a ilustração científica tem que respeitar medidas com escalas adequadas pelo que o ilustrador recorre a medições dos corpos a representar. No caso dos peixes, estes são sempre desenhados de perfil com a cabeça voltada para o lado esquerdo e com todas as barbatanas abertas. Geralmente todas as escamas são também desenhadas na sua posição e em tamanho real.

Na Ilustração médica existem também uma série de normas internacionais que devem ser respeitadas. O mesmo acontece com a ilustração arqueológica.

A criatividade não tem lugar na Ilustração Científica, mas a expressividade e o sentido estético podem, em certa medida, caber neste tipo de ilustração, desde que não impliquem uma alteração das formas naturais, porque quanto mais “bela” for a ilustração, melhor ela é entendida na comunidade científica.

Por vezes a Ilustração Científica apresenta cortes e dissecções, que nos permitem “ver por dentro” com ajuda de instrumentos de ampliação, outras vezes reconstitui ambientes perdidos e actualmente permite uma esplendorosa interacção entre arte e ciência com resultados onde a bio-arte, a robótica, a ilustração digital 3D constituem novos caminhos de interpretação artística visualmente mais rica e cognitivamente mais enriquecedora.

O ilustrador científico é assim um técnico profissional, muitas vezes com habilitações superiores, capaz de criar a ponte entre o investigador e outros cientistas ou entre estes e a sociedade civil, facilitando assim a perpetuação e transmissão efectiva do conhecimento científico através do uso da imagem.

Hoje, como antes, a Ilustração Científica resulta de um trabalho colectivo, formando o desenhador e o cientista uma equipa que procuram executar trabalhos tecnicamente correctos, explicativos, atractivos e cientificamente válidos.

“A aprendizagem em ciência não se caracteriza nem pela aprendizagem de conteúdo nem pela aprendizagem de processos, mas

por uma interacção dinâmica em que os alunos continuamente e de forma progressiva constroem e reconstroem a sua compreensão do mundo”. (Brook & al., 1989)

A nova geração de ilustradores científicos conta com uma dúzia de elementos a produzir excelentes trabalhos, que se incluem entre os melhores a nível internacional.

Contudo foram os trabalhos de Leonardo da Vinci, e em especial de Albert Dürer no século XVI, que marcaram o início da era da Ilustração Científica Moderna tal como a conhecemos hoje.

Não sendo objectivo deste trabalho, importa salientar alguns autores portugueses, não só como forma de os homenagear, mas também para dar a conhecer o âmbito do seu trabalho como notáveis ilustradores científicos.

Em Portugal, a Ilustração Científica, apesar de ter um papel importante para a história da mesma em termos universais, atravessou um período conturbado e ausentou-se durante vinte anos.

Voltou a falar-se em desenho Científico e Ilustração Científica com a chegada de alguns ilustradores, como Pedro Salgado conceituado ilustrador e biólogo que após ter recebido formação pós-graduada em Ilustração Científica na Universidade da Califórnia, em Santa Cruz, trouxe a formação e conhecimento específico para partilhar em inúmeros cursos para os quais tem sido convidado. Especialista em ilustração ictiológica, a sua obra tem obtido vários prémios. De entre os seus trabalhos mais conhecidos contam-se os calendários de 1995 e 1996 da Expo '98, as ilustrações do Oceanário de Lisboa, diversas séries de selos dos CTT, diversos livros, revistas e outras publicações científicas e de divulgação da Natureza.

Consequentemente formou diversos alunos que actualmente desenvolvem e trabalham, profissionalmente, a Ilustração Científica com um êxito assinalável.

Pedro salgado foi pioneiro no domínio do desenho de campo "fieldsketching" e nos cadernos de campo ou "sketchbook", prática de desenho de animais, plantas, realizado no campo, em ambientes não humanizados, tornando o desenho espontâneo, com uma energia inquestionável, ganhando vida própria, emancipando-se. O desenho científico permite ver mais e compensa quem lhe dirige o olhar.

Pedro Salgado Durante o 1º Colóquio de Desenho e Imaginação, 2011 na Universidade de Évora refere que “*a ilustração científica impõe-se pela expressão, pelo rigor convive com a antiguidade e sobrevive com a objectividade*”.

Podemos, também, subscrever a definição de Ilustração Científica citada na publicação trimestral do Instituto de Artes e Ofícios da Universidade Autónoma de Lisboa, *A Arte do Ofício* de 2003 em que o professor refere que:

“A Ilustração Científica é a arte, ou ofício, de comunicar ciência através de imagens. Partindo de um modelo, a Ilustração Científica observa, desenha, interpreta, reconstrói...explica. Com todo o rigor. Não necessariamente realista, embora eventualmente hiper-realista.”
(Salgado, 2003).

Já Alfredo Conceição ilustrador português que dedicou em meados do século XX a vida à ilustração biológica de espécies moçambicanas, apresenta uma definição que é também uma descrição do procedimento seguido por muitos dos ilustradores que iremos apresentar, segundo a qual: “*a Ilustração Científica é feita com auxílio de modelos junto do autor, vivos ou empalhados, no caso dos animais; e frescos, se se tratar de flora*” (Duarte, 2005 citado por Barreto, 2008:20).

Alfredo Conceição é considerado por muitos o principal impulsionador da ilustração contemporânea em Portugal, contribuindo fortemente para o enriquecimento do espólio nacional.

Filipe Franco, designer ilustrador mostra-nos através do seu Portfólio várias experiências profissionais em diferentes áreas de expressão visual. Actualmente o seu trabalho traduz a investigação que realiza sobre a aplicação do desenho e da escultura nas áreas da Antropologia Forense aplicadas à identificação humana, dirigindo o seu potencial criativo para a interacção entre Arte e Ciência com resultados reconhecidos no panorama científico nacional.

Fernando Correia, biólogo português especialista em Ilustração Científica e Design de Comunicação, pioneiro da introdução em Portugal da Ilustração Científica Digital, campo em que Daniel Muller, também biólogo, se especializou em ilustração médica.

A Ilustração Científica tem agora à sua disposição um instrumento gráfico novo: O Computador que no início deste século atinge um novo patamar nesta história antiga de cinco séculos.

Também Diana Marques, aluna de Pedro Salgado, considera ser a Ilustração Científica um “*mundo*” e uma das vertentes que a apaixonam é o facto de “*se poder comunicar a ciência pura, para a comunidade científica e para o público em geral, numa colaboração directa do ilustrador com os cientistas*”. (Duarte, 2005:17).

Diana Marques, tem desenvolvido um trabalho de ilustração focada no pormenor. É versátil nas técnicas e temas que compõem a comunicação visual científica e recorre habitualmente à observação no campo e a fotografias, colecções de museu, conversas com especialistas, pesquisas bibliográficas e várias outras procedências para criar uma imagem reconhecida pela comunidade científica e apreciada pela beleza da sua expressão artística.

Sara Simões, designer e ilustradora destaca-se na ilustração naturalista. Pertence à associação de defesa do ambiente *Grupo do Risco*, que realiza expedições de desenho de campo com o objectivo de divulgar o património ambiental e a biodiversidade através da arte, nomeadamente através de exposições e livros. Este grupo foi criado por Pedro Salgado, que juntamente com ex e actuais alunos prestam homenagem à Casa do Risco do jardim Botânico no Real Palácio da Ajuda, primeiro estabelecimento português vocacionado para a prática do desenho de história natural.

4. Reflexões Finais

O desenvolvimento de um projecto de investigação pode permitir uma clarificação do seu objecto de estudo ou, não raras vezes, possibilitar novas formas de entrecruzar conceitos e/ou promover novas abordagens.

Esta investigação nasce ancorada na essência da história do ensino pelo desenho, em Portugal, e com ela cresceu permitindo fundamentar a sua importância ao longo dos séculos até à contemporaneidade, onde a imagem através da expressão visual figurativa adquire de forma inaudita uma importância fundamental para a percepção do mundo.

Ilustração científica: diálogos e apropriações no ensino de Artes Visuais pretendeu estabelecer relações de modo a perceber de que forma a expressão figurativa na ciência

e na arte se pode constituir como interdisciplinaridade entre um ensino artístico fragmentado em três eixos estruturantes; fruição-contemplação, criação-produção, interpretação-reflexão e as enormes resistências da identidade profissional e da hierarquia de saberes que as ciências ocupam no actual currículo nacional e numa escola promotora de abordagens classicistas.

Verificámos, segundo a opinião de vários autores, que a Ilustração Científica por intermédio das artes visuais, com toda a sua expressividade e rigor, proporciona aprendizagens mais significativas, desenvolve competências de análise e fomenta comportamentos e atitudes importantes para a aprendizagem em geral e para a consciência e protecção do mundo vivo. Em suma, a Ilustração Científica apropria-se de uma linguagem ilustrativo -descritiva que permite não só ver, como dialogar melhor com o mundo.

Pensamos também ter contribuído para esta interpretação através da ajuda que o espólio artístico de notáveis ilustradores do passado e de referências do presente têm trazido a tão importantes conceitos: Arte e Ciência.

Parte II - Relatório da prática Pedagógico - Didáctica

1. Conhecimento do Contexto: Preparação científica, pedagógica e didáctica

Compreender a escola como organização educativa especializada e de qualidade, permite-nos a percepção das suas especificidades culturais, educacionais, pedagógicas, didácticas, administrativas e de coordenação. Torna-se claro a impossibilidade de estabelecer uma separação nítida entre as estruturas burocráticas e os sistemas de organização com vista à realização das suas metas, em relação às quais os seus membros agem em conformidade.

“ A escola é uma organização complexa constituída por relacionamentos formais e informais entre membros e entre a instituição e os estudantes. [...] Em resumo, a escola constituiu um diversificado e complexo sistema social com uma multiplicidade de partes interdependentes. [...] Ela é [...] um conjunto debilmente articulado de grupos pequenos. É também

uma arena em que os membros trabalham juntos ou separados [...] na qual os problemas cruciais são resolvidos ou ignorados.”
(Schmuck,1980:169)

Organizações internacionais de referência, como a União Europeia (UE), a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económicos (OCDE), a Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO), o Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA) não observam apenas o domínio do currículo escolar, mas também os conhecimentos e competências adquiridas e necessárias à vida adulta. Com os seus estudos e recomendações sobre as escolas e a sua qualidade, estes relatórios ocupam um lugar de destaque na garantia da qualidade das escolas em Portugal.

Segundo o último relatório de avaliação, PISA (2009), que calcula os conhecimentos e aptidões dos alunos (que estão dentro da escolaridade obrigatória e em todos os ciclos) nos domínios da leitura, matemática e ciências, Portugal registou uma evolução nos resultados da avaliação e uma diminuição no índice de retenção de alunos. Comparativamente com relatórios anteriores, em que Portugal se situava no fundo da tabela do grupo de países da OCDE, Portugal obteve neste relatório uma classificação de 489 pontos, próxima da média da OCDE, que é de 493 pontos.

O relatório PISA 2009 refere que os resultados se devem a escolas mais autónomas, que têm mais responsabilidades e liberdade na condução da sua actividade e ainda que os sistemas educativos mais eficazes, têm algumas características comuns, por exemplo: são integrados e inclusivos, são autónomos na elaboração dos programas e na aplicação de políticas de avaliação, têm um clima disciplinado e relações mais positivas entre alunos e professores. Considera, por isso, que as escolas de “qualidade” são as que aplicam os princípios da centralidade no aluno, da adequação dos percursos oferecidos, da ligação empenhada à comunidade local, da boa gestão dos recursos, que promovem a equidade do acesso e do sucesso, a qualidade das aprendizagens, a diferenciação, a inclusão, a participação e o respeito mútuo e que desenvolvem práticas institucionalizadas de reflexão, inovação e auto-regulação.

Actualmente, a legislação produzida tem indiciado uma perspectiva de autonomia das escolas - Decreto-lei nº43/89 de 3 de Fevereiro, assim como a literatura sobre desempenho das escolas mostra-nos que os melhores resultados dependem, por um lado,

do trabalho da escola, e por outro, do contexto económico, social e cultural do meio onde estão inseridas. Consideramos, por isso, que as escolas devem dar prova de verdadeira vontade de se adaptar às condições locais mas adoptar uma atitude aberta perante a mudança, uma escola que assuma os objectivos e as linhas orientadoras criando a sua própria estratégia de sucesso. Uma escola mais autónoma, promotora de iniciativas locais e na comunidade educativa permite uma metodologia de trabalho comum a muitos professores, libertando-os do isolamento tradicional da sua profissão.

Em síntese, os principais fundamentos que regem o sistema educativo português são a igualdade, a equidade, a democracia, a abrangência, a inclusão a participação e igualmente a inevitável responsabilização. É com base nestes fundamentos legais que se produz a restante legislação sobre a educação e o ensino.

1.1. As instituições escolares

1.1.2. Enquadramento territorial

A Escola Básica André de Resende e a Escola Secundária Gabriel Pereira núcleos da prática de ensino supervisionada que aqui se relatada, adiante designada por PES, pertencem ao distrito de Évora, situando-se ambas nesta cidade.

Évora, cidade que em 2012 se encontra a comemorar 26 anos como Cidade Património Mundial da (UNESCO), iniciou desde então, uma nova etapa na sua vida e na sua história como cidade, que se caracterizou por uma maior responsabilidade, tanto por parte das instituições como por parte dos habitantes.

A cidade de Évora está ciente da diversidade que lhe é própria. Por essa razão, tem procurado promover o equilíbrio e a harmonia entre identidade e diversidade, salvaguardando os contributos e os direitos das comunidades que a integram e estimulando o desenvolvimento de todas as suas potencialidades educativas para melhor as acolher. Assim, enquanto cidade subscritora da Declaração de Barcelona, pertencente à rede internacional das Cidades Educadoras desde 2000, Évora assume uma intervenção educativa que vai além das suas instituições educativas formais, imprimindo intencionalidade educativa às suas intervenções não formais e informais, nas distintas áreas de actuação económica, social, política e de prestação de serviços. Constituída por dezanove freguesias, Évora abrange uma área geográfica de 7392 km², ocupando cerca de 4,1% da superfície do Alentejo. Tem uma população de 173.654

habitantes que, mantêm ainda, grande parte das influências culturais e históricas dos povos que por cá passaram. O centro histórico é constituído por um núcleo central que corresponde às muralhas e onde se situam os mais importantes monumentos.

1.1.3. História e identidade da Escola Básica André de Resende

A PES desenvolveu-se em duas instituições escolares e em dois momentos distintos. No 1º semestre com as turmas do 3º ciclo do ensino básico na Escola Básica André de Resende, desenvolvendo-se no 2º semestre a prática pedagógica no ensino secundário na Escola Secundária Gabriel Pereira.

A Escola Básica André de Resende deve o seu nome ao humanista e clérigo português nascido em Évora em 1500, sendo por isso o seu patrono. André de Resende foi um distinto pedagogo e ideólogo do Renascimento, foi também autor de assuntos que hoje se reconhecem como do âmbito da arqueologia, o que constituiu novidade para a época. Faleceu em 1573 em Évora onde foi sepultado no claustro do convento de São Domingos.

A Escola Básica André de Resende, sede do agrupamento nº 2 de Évora, encontra-se localizada um pouco distante do centro da cidade, cerca de 1,5Km, num bairro eminentemente habitacional onde ainda hoje, coexistem, as componentes rurais e urbana, mas cada vez mais se tem vindo a diluir essa diferenciação, não só pelo menor número de pessoas ligadas à agricultura e pecuária, como ainda pela procura do campo para construção de habitação principal. É uma freguesia dinâmica com diversas associações recreativas e prestação de serviço público na própria Junta de Freguesia, onde existe também uma biblioteca.

A Escola Básica André de Resende abrange alunos do 4º ao 9º ano, num total de oitocentos e noventa e três alunos, repartidos por trinta e nove turmas. A instituição escolar caracteriza-se ainda por uma uniformidade cultural, dado que apenas 4% da população escolar pertence a outras nacionalidades, sendo 2% oriunda do Brasil.

1.1.4. Caracterização da Escola Básica André de Resende Agrupamento nº2 de Évora

O Agrupamento nº 2 de Évora a que pertence a escola básica André de Resende é constituído por dez estabelecimentos de ensino, que vão desde o jardim de Infância até

ao 3ºciclo. Desta forma, cada escola tem uma especificidade muito própria e uma individualidade muito rica que importa conhecer, preservar e fomentar, ou não fosse da diversidade com interactividade que resulta um melhor respeito pelo outro e uma cidadania responsável e respeitadora das diferenças. No entanto, apesar das diferenças, encontramos semelhanças entre os estabelecimentos de ensino que constituem o Agrupamento, o que confere uma certa identidade à comunidade educativa. A dispersão dos estabelecimentos de ensino tem um certo impacto na organização, todavia parece constituir-se como um pólo dinamizador, que partindo da realidade que rodeia cada um dos seus membros, procura constantemente fornecer a cada um deles a oportunidade de realizarem experiências de aprendizagem activas, significativas, diversificadas, integradas e socializadoras.

A Escola Básica André de Resende sede de Agrupamento, recebe alunos do segundo e terceiro ciclos de ensino. No presente ano lectivo 2011/2012 tem cento e sete docentes, trinta e sete assistentes operacionais, dos quais sete são afectos ao serviço de bar e cantina, dez administrativos e os restantes vinte são auxiliares de acção educativa repartidos entre reprografia, papelaria, biblioteca e apoio aos “blocos” como habitualmente se chama ao conjunto de edifícios anexos ao edifício central e separados por corredores exteriores, destacando-se cada um dos blocos pelas barras coloridas em tons de amarelo e azul que revestem as suas fachadas.

Os alunos do segundo ciclo são trezentos e sessenta perfazendo um total de dezasseis turmas de ensino regular e uma de CEF. No terceiro ciclo a escola alberga um total de quatrocentos e trinta e sete alunos perfazendo dezoito turmas, dois cursos CEF e um curso PIEF. Deste conjunto, dezassete alunos no segundo ciclo e trinta e sete alunos no terceiro ciclo do ensino básico estão ao abrigo do Decreto-lei nº3/2008 de 7 de Janeiro, são por isso considerados alunos com necessidades educativas específicas de diferentes ordens.

No agrupamento, sede da escola onde se desenvolveu a PES, existem várias parcerias e protocolos com entidades públicas e privadas, para uma melhor rentabilização de recursos e para uma intervenção conjunta e articulada. Essa interacção pareceu-nos muito positiva para o desenvolvimento de acções de carácter formativo e para o apoio a projectos específicos a alunos com necessidades educativas, concorrendo para a melhoria da qualidade do serviço educativo prestado. O apoio a crianças e jovens com NEE enquadrados pelo Decreto-Lei 3/2008 foi- no muito fácil de observar uma vez que o desenvolvimento das actividades de apoio e de desenvolvimento motor e

cognitivo decorriam numa sala denominada “Unidade de Apoio à Multideficiência” contígua à sala de Educação Visual onde decorreu a prática de ensino.

Destaca-se a ligação com a Câmara Municipal de Évora (fornecimento de refeições aos alunos dos jardins de infância e do 1.º ciclo, implementação das actividades de enriquecimento curricular), a Universidade de Évora (realização da prática de ensino supervisionada), a Cruz Vermelha Portuguesa (programas de competências sociais - Projecto Abrir Caminhos), Bombeiros Voluntários de Évora (colaboração no curso de educação e formação de Protecção e Prestação de Socorros), Conservatório Regional de Évora “*Eborae Musica*” (ensino artístico da música), Associação de Paralisia Cerebral de Évora (apoios terapêuticos do centro de recursos para a inclusão), Administração Regional de Saúde de Évora, em articulação com o Centro de Saúde e o Hospital Distrital de Évora, Comissão de Protecção de Crianças e Jovens em Risco (combate ao abandono e integração de crianças e jovens).

Pelo segundo ano consecutivo, a Escola Básica André de Resende foi distinguida com o galardão Bandeira Verde. Preocupações de ordem ambiental e ecológica constituem um dos pilares do projecto de intervenção Eco Escolas, responsável pela atribuição do galardão desde o ano lectivo 2009/2010 e que sensibilizou toda a comunidade educativa para a importância da protecção e sustentabilidade ambiental criando uma rede de ecopontos em todas as salas de aula e espaços comuns.

Actualmente a Avaliação Externa das escolas realizada pela Inspeção Geral da Educação (Ribeiro, Atanásio, & Fialho, 2011:3-9) enquadra-se nos princípios básicos do sistema educativo, consignados na Constituição da República, na Lei de Bases do Sistema Educativo e na legislação fundamental sobre a avaliação das escolas.

Segundo o parecer da Inspeção Geral da Educação veiculado pelo relatório de avaliação externa das Escolas 2011 ao Agrupamento nº 2 de Évora, entende-se que as áreas onde o Agrupamento deve incidir prioritariamente os seus esforços para a melhoria do sucesso educativo, passam pelo “*reforço dos procedimentos de articulação vertical ao nível da gestão do currículo, promovendo o trabalho colaborativo na construção de instrumentos de avaliação e matrizes de correcção*” (p.9), considerando também, “*ser necessário a adopção de práticas regulares de monitorização e de supervisão da prática pedagógica*”.

Todavia, a Escola Básica André de Resende subiu oitenta e cinco lugares no *ranking* das escolas básicas, sendo actualmente a escola básica pública melhor posicionada do distrito de Évora, com um resultado médio superior à média nacional 2.60, se contabilizadas apenas as escolas onde foram realizadas cinquenta ou mais provas de exame, a Básica André de Resende sobe até à 244ª posição.

A equipa de avaliação externa realça também os pontos fortes no desempenho do Agrupamento, considerando como muito positiva a “*disponibilidade e a abertura da direcção na auscultação dos agentes educativos e para a resolução dos problemas da organização escolar*” (p.9), facto este que também merece o nosso destaque porque de acordo com a planificação e metodologias necessárias ao desenvolvimento da PES, a direcção revelou grande flexibilidade e disponibilidade às propostas apresentadas. Outro dos pontos fortes destacado pelo relatório de avaliação, prende-se com a (...)

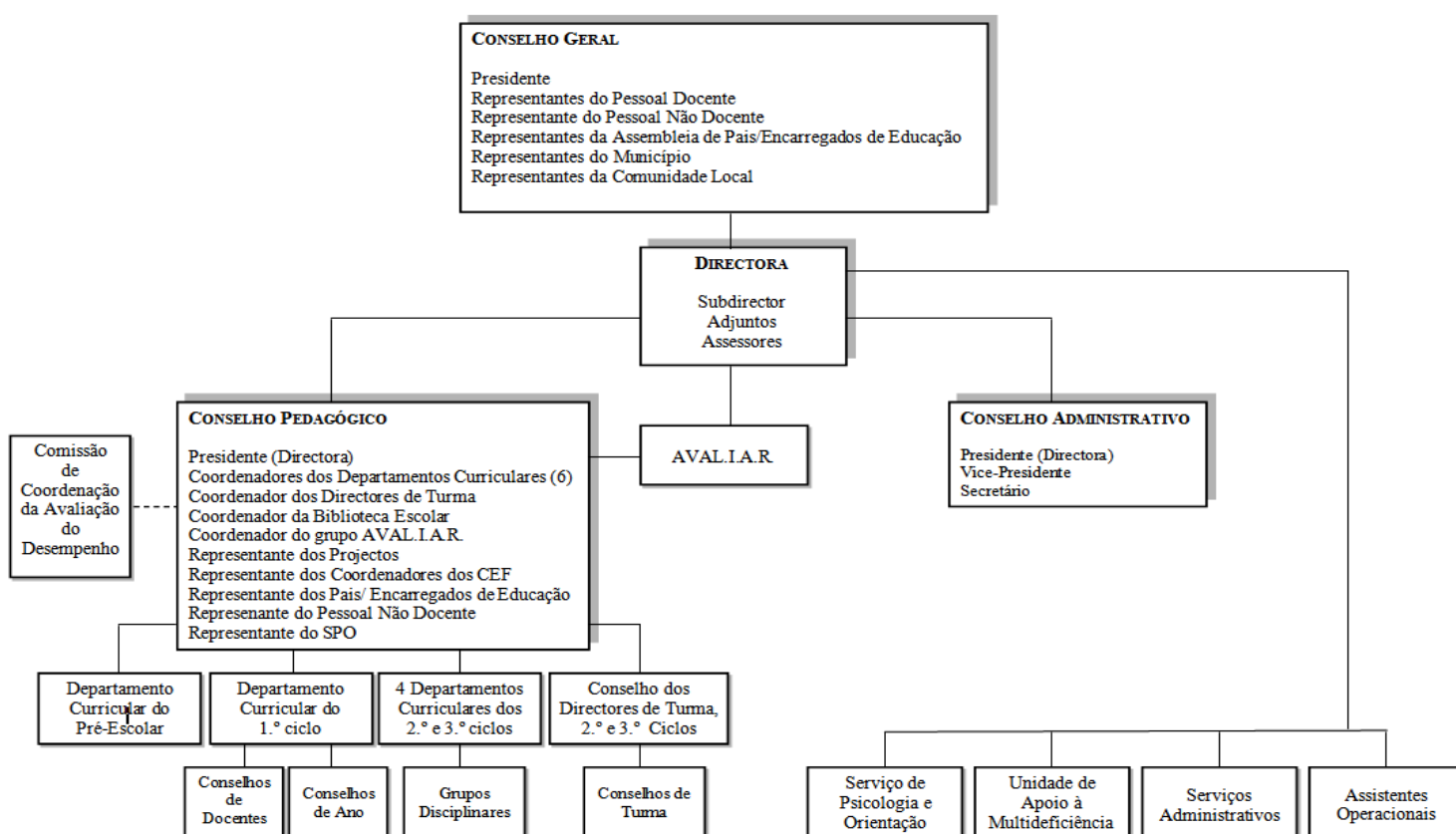
“organização equilibrada entre actividades lectivas e de enriquecimento/complemento curricular, proporcionando a todos os alunos oportunidades para a realização de experiências mais diversificadas. A adesão a projectos e a celebração de parcerias, com vista à rentabilização dos recursos garantindo, nomeadamente, respostas adequadas às necessidades dos alunos. A participação activa dos discentes em campanhas de solidariedade e em outras acções de envolvimento da comunidade, contribuindo para sua formação cívica” (p.9), foram também referidos como aspectos muito positivos.

Ainda segundo o mesmo relatório de avaliação externa é referido que (...)

“O fortalecimento da articulação pedagógica entre os níveis de educação e de ensino, a reflexão sobre os desempenhos académicos, a implementação de apoios, de tutorias e de salas de estudo, a adesão a projectos e o alargamento da oferta educativa a turmas de percursos curriculares alternativos e de programa integrado de educação e formação (PIEF) e a cursos de educação e formação são factores explicativos dos resultados escolares, tidos como positivos nos vários questionários realizados na escola sede do agrupamento”. (p.3)

O alargamento da oferta educativa, criou a possibilidade de os alunos frequentarem Cursos CEF (Cursos de Educação e Formação), PIEF (Programa Integrado de Educação e Formação), EFA (Cursos de Educação e Formação de Adultos) e o PCA (Percurso Curricular Alternativo), que permite o cumprimento da escolaridade obrigatória e a obtenção de qualificações profissionais, como no caso dos cursos CEF e PIEF. Estes programas de alargamento curricular, para além de contribuírem para a diminuição do insucesso escolar, relegam o abandono escolar para valores residuais.

Organização Funcional e Administrativa do Agrupamento nº2 de Évora



1.1.5. Caracterização dos recursos existentes na Escola Básica André de Resende

Em 1997, o documento orientador Lançar a Rede de Bibliotecas Escolares, preconizava que as BEs surgissem como recursos básicos do processo educativo, sendo-lhes atribuído papel central em domínios tão importantes como: Aprendizagem da

leitura; Criação e desenvolvimento do prazer de ler; Aquisição de hábitos de leitura; Capacidade de seleccionar informação e actuar criticamente; Desenvolvimento de métodos de estudo; Capacidade de investigação autónoma; Aprofundamento da cultura cívica, científica, tecnológica e artística.

Partindo desta orientação o Agrupamento, através da sua professora bibliotecária e restantes colaboradores docentes e não docentes, pretende através da biblioteca escolar alcançar com sucesso as finalidades do Projecto Educativo e das metas e objectivos de aprendizagem da escola de modo a aumentar e diversificar os ambientes de aprendizagem dos estudantes.

O espaço físico da BE apresenta uma multiplicidade de recursos, curriculares e não curriculares, passíveis de serem utilizados individualmente ou em grupo, por alunos, professores e restante comunidade educativa. Destacamos o espaço de utilização de novas tecnologias (computadores e ligação internet), bem como a utilização de um espaço multimédia (televisão, vídeo, áudio, jogos didáctico-pedagógicos), consulta e requisição de livros e revistas, para o enriquecimento pessoal, assim como o lazer e a criatividade.

A Escola Básica André de Resende tem também um Gabinete de Atenção à Saúde (GAS), que está disponível para responder às solicitações dos alunos, professores e demais elementos da comunidade educativa. Presta apoio ou encaminhamento na abordagem de questões relacionadas com alimentação, consumos de risco, estilos de vida saudáveis, relações interpessoais, sexualidade e afectos. Constatámos durante o período em que a PES decorreu, que este gabinete desenvolve uma actividade muito importante de sensibilização e prevenção usando uma metodologia transdisciplinar que nos foi dada a conhecer através do lançamento de um concurso dirigido à disciplina de Educação Visual, Formação Cívica e Ciências Naturais, para a realização de um logotipo alusivo ao “Dia Mundial da Alimentação”.

O acompanhamento do aluno ao longo do processo educativo, assim como o apoio ao desenvolvimento das relações interpessoais, é um Serviço prestado pelo SPO (Serviço psicologia e Orientação) que a escola assegura através do acompanhamento de um psicólogo.

A Escola mantém também, na sua componente não lectiva, vários clubes e oficinas a desenvolver as mais variadas competências, que contribuem para uma implementação mais alargada do Projecto Educativo, tendo cada clube um professor responsável. Durante a PES visitámos o clube de azulejo e junto com a professora responsável coordenamos a possibilidade de usar materiais e recursos do clube para a finalização do projecto desenvolvido na PES, o que veio a efectivar-se.

1.1.6. História e identidade da Escola Secundária Gabriel Pereira

A Escola Secundária Gabriel Pereira recebeu-nos para o 2º momento de desenvolvimento de prática de ensino e de aprendizagem.

Esta instituição escolar possui uma população estudantil de referência na sociedade actual, marcada por grupos de adolescentes, determinantes na formação de conhecimentos, de reflexão e opinião exercida de forma consciente e ética, destacando-se no ensino de Artes Visuais como única escola de ensino artístico no Concelho.

Teve a sua origem na Escola Industrial da Casa Pia de Évora, fundada em 17 de Setembro de 1914 através do Decreto nº 875 do Ministério da Instrução Pública - Repartição de Instrução Industrial e Comercial, com os cursos Elementar de Comércio, de Agricultura, de Carpintaria ou Marcenaria, Serralharia, e Alfaiataria ou Sapataria.

Em 1919, através do Decreto nº 6286 de 19 de Dezembro, a Escola Industrial da Casa Pia de Évora foi transformada na Escola Industrial e Comercial Gabriel Pereira continuando a funcionar no antigo edifício da Casa Pia de Évora, o Colégio do Espírito Santo que pertence actualmente à Universidade de Évora.



Imagem de uma aula de Encadernação

Em 1931, através do Decreto nº 20 420 de 20 de Outubro de 1931, foram criados novos cursos de Carpintaria Civil, Serralharia, Tapeçaria, Costura e Bordados e Curso de Comércio, passando em 1948, através do Decreto-Lei nº 37028 de 25 de Agosto de 1948 a denominar-se Escola Industrial e Comercial de Évora. O mesmo Decreto-Lei nº37029 cria os seguintes cursos: Ciclo Preparatório, Formação de Serralheiros, Formação de Montadores de Electricista, Formação de Carpinteiro/Marceneiro, Formação Feminina, Geral de Comércio, Secção Preparatória para os Institutos Industrial Comercial, Especialização de Mecânica Agrícola, Mestrança de Encarregados de Obras, Oficinas de Tapeçaria e Olaria.

No ano lectivo de 1951-52 passa a funcionar no Convento de Stª Clara. No ano lectivo de 1970-71 a escola instala-se em edifício novo - o actual, construído para o efeito pela Direcção Geral das Construções Escolares, sito na Rua Dr. Domingos Rosado, apresentando uma arquitectura bastante próxima das tendências em voga dos finais dos anos 60 e princípios dos anos 70 em Portugal. Desde então, as sucessivas reformas do sistema educativo conferiram inúmeras alterações aos cursos ministrados pela escola, contudo, a Escola Secundária Gabriel Pereira manifesta uma antiguidade institucional bastante mais significativa.

No quadro dessas reformas no ano lectivo de 1975-76 é criado o Curso Secundário Unificado que se inicia com o 7º Ano de Escolaridade, mas a escola continuou com a

tradição dos cursos das Áreas Técnicas, mais tarde com os cursos Técnico – Profissionais e Profissionais, Cursos Tecnológicos e, actualmente, com os cursos Profissionais. A Escola Secundária Gabriel Pereira destaca-se também pela oferta ao nível da Educação de Adultos e do ensino das Artes Visuais, tradição essa, também já longa no seu historial.

Através da Portaria nº 608/79 de 22 de Novembro, publicada no “Diário da República” - I Série, nº 270 de 22-11-1979 foi alterado o nome de Escola Industrial e Comercial para Escola Secundária Gabriel Pereira, nome que mantém até hoje como homenagem ao seu patrono, o ilustre eborense - Gabriel Victor do Monte Pereira, que nasceu em Évora em 7 de Março de 1847 e faleceu em 1911. Profundo conhecedor de tudo quanto se relacionava com a História e a Arqueologia de Portugal. Inspector-Mor das bibliotecas e arquivos nacionais distinguiu-se também como tradutor, com destaque para a sua tradução de obras de Estrabão e Plínio, que tratavam de geografia da Península Ibérica. De entre as suas obras, são de maior relevância "Os Estudos Eborenses" e "Documentos Históricos de Évora". São também de referir "Dolmens ou Antas dos Arredores de Évora", "Contos Singelos" e "Narrativas para Operários". De Gabriel Pereira escreveu um dos seus biógrafos: *"Tem duas grandes paixões: a Biblioteca de Évora, que estime como a mais querida e formosa das amantes e com firmeza que honra a constância da sua obra; e a Arqueologia do que é um dos insignes cultores"*.

1.1.7. Caracterização da Escola Secundária Gabriel Pereira

Em 2008, a Escola Secundária Gabriel Pereira integrou a 1.^a fase do Programa de “Modernização das Escolas Secundárias”, permitindo a adaptação ou a criação de novos espaços físicos apetrechados com materiais de muito boa qualidade e necessários ao exercício de uma boa prática pedagógica, o que faz desta escola uma das melhores da região.

Fruto de uma excelente requalificação, a escola manteve a traça original em grande parte dos edifícios que a compõem. Excepção foi a criação de um edifício central, totalmente novo que funciona como núcleo de serviços e de lazer. Construído em betão revestido a tijolo refractário de cor neutra, este edifício permite que em “*open space*” se situe o bar, a papelaria, reprografia, a rádio da escola e a sala polivalente de jogos e convívio dos alunos, serviços capazes de dar resposta às necessidades de toda a comunidade educativa. Um corredor exterior coberto separa esta zona do refeitório. É

ainda neste edifício que encontramos a secretaria, a biblioteca escolar, o auditório a sala de direcção e um conjunto de salas e oficinas apetrechadas para o ensino profissional e tecnológico. Os restantes edifícios vulgarmente chamados “blocos” são pintados de branco destacando-se toda a caixilharia de alumínio de cor cinza das portas e janelas. Todo o núcleo arquitectónico apresenta uma certa harmonia conferida pelas cores neutras, pela tipologia e pela distribuição dos edifícios, que servem os diferentes cursos leccionados, sendo no bloco A3, assim distinguido por ter três pisos, que se situa o gabinete do departamento de expressões e as respectivas salas de Artes Visuais do grupo seiscentos.

Em todos os serviços fomos recebidos com muito profissionalismo e simpatia o que nos ajudou a sentir muito bem integrados, e nos proporcionou oportunidade de aprendizagens activas, significativas, diversificadas, integradas e verdadeiramente socializadoras.

A Lei de Bases do Sistema Educativo, Decreto-Lei 46/86 de 14 de Outubro, estabelece que o ensino secundário se organize segundo formas diferenciadas, contemplando a existência de cursos predominantemente orientados para a vida activa ou para o prosseguimento de estudos. O carácter pluricurricular da Escola Secundária Gabriel Pereira corresponde a esses requisitos e constitui um aspecto diferenciador a preservar. Para que tal seja possível, muito contribuí o seu quadro docente maioritariamente de nomeação definitiva e restantes membros da comunidade escolar, que pautam a sua acção educativa rumo à educação de qualidade e no caminho da excelência.

De um total de cento e vinte e cinco docentes, dezassete pertencem ao departamento de expressões, sendo catorze do quadro de nomeação definitiva e três contratados. O corpo directivo da escola é composto por cinco professores.

O corpo não docente da escola tem um total de trinta e nove funcionários, sendo dez administrativos.

A escola integra nos cursos de ensino diurno um total de duzentos e cinquenta e nove alunos no décimo ano, cento e setenta e cinco no décimo primeiro e no décimo segundo ano frequentam a escola cento e setenta e oito.

No ensino nocturno, o curso EFA é frequentado por cento e vinte e três alunos, dos quais vinte e seis aguardam vaga desde Janeiro de 2012, num total de quatro turmas.

Os cursos profissionais que conferem equivalência ao ensino secundário nível três tem quarenta e dois alunos no décimo ano, sessenta e cinco alunos no décimo primeiro e no décimo segundo ano quarenta e quatro alunos frequentam a escola.

Existe um total de cento e sessenta e um alunos subsidiados, sessenta e sete pertencem ao escalão A e noventa e quatro ao escalão B.

Incentivar o envolvimento dos alunos, pessoal docente, pessoal não docente, pais e encarregados de educação na vida escolar e nos órgãos de administração e gestão da escola, manter e aprofundar a interactividade entre a escola e a comunidade, estão entre os principais objectivos do seu Projecto Educativo em articulação com o Plano Anual de actividades.

Pode ler-se no projecto educativo desta escola: (Ver Apêndice documental 1)

“A identidade da Escola Secundária Gabriel Pereira centra-se na diversidade da oferta educativa que tradicionalmente, tem vindo a assegurar, constituindo um dos pilares em torno do qual se desenvolve o Projecto Educativo. (...)

Propõe-se manter e reforçar esta identidade, garantido uma oferta diversificada e equilibrada de cursos dirigidos para o prosseguimento de estudos e de cursos vocacionados para o ingresso no mercado de trabalho, de acordo com as expectativas da comunidade educativa. Assim, pretende também, na linha de uma longa tradição, manter a continuidade de oferta formativa em regime nocturno.”

1.1.8. Caracterização dos recursos existentes na Escola Secundária Gabriel Pereira

A heterogeneidade de formação e de vivências inerentes ao carácter pluricurricular da Escola Secundária Gabriel Pereira, constitui um aspecto diferenciador a preservar e por isso a escola oferece um conjunto de actividades de ligação com a comunidade escolar e com o meio local.

O Centro Novas Oportunidades (CNO) tem como missão, assegurar a todos os cidadãos maiores de 18 anos uma oportunidade de qualificação e certificação, de nível básico ou secundário, adequada ao seu perfil e necessidades de certificação por

indivíduos adultos com baixos níveis de qualificação escolar e/ou profissional; reconhecer, validar e certificar competências adquiridas ao longo da vida para a obtenção de um nível de escolaridade e de qualificação.

O Gabinete de Educação para a Saúde (GES) é um espaço de atendimento anónimo, e confidencial, criado para esclarecer as dúvidas dos jovens adolescentes em questões relacionadas com alimentação, consumos de risco, estilos de vida saudáveis, relações interpessoais, sexualidade e afectos.

O Serviço de Psicologia e Orientação (SPO) é um gabinete especializado de apoio educativo que procura acompanhar os jovens ao longo do seu percurso escolar. Promotor de igualdade de oportunidades no sucesso educativo e de aproximação entre a escola, a família e o mundo profissional.

Educação da Surdez, é um projecto de referência no quadro de uma escola inclusiva e de ensino bilingue de alunos surdos, projecto de destaque no âmbito do ensino secundário que disponibiliza ensino e acompanhamento na aprendizagem e comunicação através da língua gestual de alunos surdos.

Clube de voluntariado, promotor de parcerias verdadeiramente altruístas em diferentes áreas de acção solidárias. Coordenado por um docente da escola tem no seu âmbito acções de recolha de bens, ajuda e acompanhamento de idosos no combate ao isolamento domiciliário ou hospitalar, apoio à organização de eventos da Câmara Municipal e de outras entidades locais, etc. Sempre com o espírito de solidariedade, de cumprimento do dever cívico e de envolvimento da comunidade escolar, assim nos foi dado a perceber no decorrer da PES.

A Biblioteca Escolar da escola Gabriel Pereira pertence à Rede de Bibliotecas Escolares e apresenta uma multiplicidade de recursos, curriculares e não curriculares, passíveis de serem utilizados individualmente ou em grupo – por alunos, professores e restante comunidade educativa para o enriquecimento pessoal, assim como para o lazer e a criatividade. É um dos instrumentos para alcançar as finalidades do Projecto Educativo. A Biblioteca é um centro de informação, documentação e recursos que dá resposta através de infra-estruturas e serviços de qualidade às necessidades educativas, informativas, culturais, de investigação e recreativas da comunidade escolar. Pretende

ser cada vez mais um meio de divulgação de recursos educativos multidisciplinares, de novidades do fundo documental, um espaço de cultura, de leitura e de projectos pedagógicos.

1.2. Conhecimento dos alunos

1.2.1. Caracterização dos alunos do 3º ciclo do ensino básico

Como anteriormente foi referido a Prática de Ensino Supervisionada que aqui é descrita decorreu num primeiro momento na Escola Básica André de Resende na turma C do 9º ano e na disciplina de Educação Visual.

Sob a orientação da Professora Maria João Machado também directora de turma, estabelecemos o primeiro contacto com a instituição escolar no dia 3 de Outubro de 2011. A reunião de preparação das actividades decorreu num ambiente de verdadeira empatia e partilha de ideias entre mestrandos e professora cooperante. Após a apresentação, procedemos à distribuição das turmas pelo núcleo de PES, definimos o horário das sessões de coordenação, tomámos conhecimento das competências específicas formuladas no currículo do ensino básico para a Educação Artística e das Metas de aprendizagem definidas pela escola no seu Projecto Educativo (Ver apêndice documental 2), por fim, programámos as actividades lectivas a iniciar com a turma no dia 10 de Outubro, dia em que estava prevista uma visita de estudo ao Fórum Eugénio de Almeida no âmbito da exposição “Andy warhol: Os Mistério da Arte”. Acompanhámos os alunos do 9ºano turma C e a professora Maria João nessa visita guiada que culminou num *workshop* de desenvolvimento da técnica de Stencil, o que facilitou a sociabilidade entre alunos e mestrando, factor desejável e satisfatório para inicio da PES.

De acordo com os dados apresentados no Projecto Curricular de Turma-PCT(Ver apêndice documental 3), a turma do 9º C não sofreu grandes alterações em relação ao ano lectivo transacto. Este documento constituiu-se como ferramenta fundamental no desenvolvimento de um plano de trabalho específico do grupo turma e, por isso, é realizado atendendo à especificidade do grupo e de cada um dos seus alunos. Poderá ler-se no mesmo documento uma apreciação do conselho de turma feita com base nos testes diagnóstico e nos questionários anteriormente formulados à turma que aqui se descreve:

“É uma turma homogénea em termos socio-economicos e culturais e ainda em género. A meta a atingir centra-se, essencialmente, no aprender a aprender, no saber estar no contexto escolar e no reforço positivo aos progressos efectuados.

Os alunos são assíduos e pontuais. Em termos de ambiente de trabalho, revelam alguma dificuldade de concentração/atenção, dispersando a sua atenção com facilidade tendo uma participação um pouco desorganizada, talvez devido ao número excessivo de alunos, a turma tem 25 alunos. Apresentam um nível de aquisição e de aplicação de conhecimentos satisfatórios, embora alguns alunos demonstrem algumas dificuldades. Dos primeiros trabalhos realizados, verificou-se que os alunos, na generalidade, manifestam interesse pelas actividades desenvolvidas, são empenhados e participativos”.

Segundo o mesmo documento e com base nos dados sociológicos recolhidos, os pais exercem actividades profissionais muito diversificadas, desempenhando 19% funções de nível superior e intermédio. Por outro lado, 31% detêm formação académica de grau secundário ou superior. Os encarregados de educação desta turma mostram uma participação activa e responsável em articulação com o Director de Turma, nomeadamente nos contactos na Escola e através da participação em todas as actividades extra-curriculares, quando solicitados, aferimos esta solicitude quando no Natal os pais e encarregados de educação se mostraram muito participativos na composição de um cabaz de Natal solidário. Segundo a directora de turma, a grande preocupação dos encarregados de educação nas actividades lectivas dos seus educandos tem permitido corrigir algumas questões, como por exemplo, uma postura por vezes menos adequada em contexto sala de aula.

A homogeneidade da turma também foi patente na resposta que os alunos deram às propostas de trabalho realizadas para a disciplina de Educação Visual, âmbito da nossa prática. Constatou-se que os alunos, de uma forma geral, mostraram empenho e interesse, revelando até alguma competitividade na participação em sala de aula e na mobilização de saberes culturais, científicos e tecnológicos na abordagem de diferentes conteúdos. Realizaram actividades de forma autónoma, responsável e criativa, cooperando com outros nas tarefas e projectos comuns. É ainda âmbito de destaque, dado tratar-se de adolescentes na faixa etária dos quinze anos, e ser uma turma com

vinte e cinco alunos, o excelente acolhimento que a turma revelou ao aceitar a presença dos mestrados, respeitando a sua autoridade e metodologia de ensino, demonstrando uma participação activa, crítica e solidária no desenvolvimento das várias actividades, numa clara atitude de envolvimento e cooperação, mesmo nos momentos em que a presença do supervisor da PES foi necessária e que veio a culminar nos excelentes resultados obtidos.

1.2.2. Caracterização dos alunos do Ensino Secundário

Num segundo momento, que correspondeu ao 2º período no corrente ano lectivo, a Prática de Ensino Supervisionada – PES, decorreu na Escola Secundária Gabriel Pereira, na turma J do 10ºano e na disciplina de Desenho A do Curso Científico-Humanístico de Artes Visuais. Sob orientação do professor Carlos Guerra o primeiro contacto com a escola teve início no dia 6 de Fevereiro de 2012. A reunião foi marcada por uma ordem de trabalhos informal, da qual resultou a divisão dos alunos de mestrado pelas diferentes turmas, planificação de acções e conhecimento de conteúdos a leccionar no 2º período, calendarização da actividade pedagógica a desenvolver, visita à escola e concretização de aspectos burocráticos para uma verdadeira integração e sociabilização dos mestrados com a instituição.

Apesar de não existir por parte da escola um Projecto Curricular actualizado e completo para a turma J do 10º ano, a criação de condições de sucesso na escola e na turma pressupõem trabalho de equipa por parte dos professores e uma articulação de conteúdos e modos de acção, de estratégias de concretização e desenvolvimento do Currículo Nacional e do Projecto Educativo de Escola adequadas ao contexto da turma, o que possibilitou uma Prática de Ensino Supervisionada, nesta turma, só possível de traduzir nas palavras de Antoine de Saint-Exupéry.

“Aqueles que passam por nós, não vão sós, não nos deixam sós.

Deixam um pouco de si, levam um pouco de nós.”

Antoine de Saint-Exupéry

Trata-se de uma turma de vinte e nove alunos, desdobrada na disciplina de Desenho A em dois grupos. Coube-nos o grupo 1 com catorze alunos, quatro raparigas e dez rapazes, cuja média de idades ronda os quinze anos.

Iniciámos a prática pedagógica sob o lema da partilha, impulsionadora de diferentes saberes culturais, científicos e tecnológicos, de diferentes atitudes e valores que nos ajudam a compreender a realidade da escola e do meio e a abordar situações e problemas do quotidiano, devolvendo e envolvendo sempre os alunos no processo de ensino e de aprendizagem, dando-lhes a palavra. Revelou-se um excelente tema de “compromisso” para o sucesso do bom clima comportamental que tivemos sempre em cada sessão, bem como para o sucesso de atitudes de cooperação e de dinâmicas de trabalho proficuas. O grupo de alunos revelou interesse e motivação nos trabalhos propostos, pode dizer-se que o 10º J é uma turma boa, em que os alunos reconhecem os seus deveres e aplicam-se com responsabilidade no que lhes é pedido enquanto estudantes.

Dos dados sociológicos recolhidos do PCT da turma (Ver apêndice documental 4), há na turma uma homogeneidade do meio socioeconómico de origem, todos têm acesso fácil a literatura, meios informáticos, internet, e outros meios culturais e de informação. Vinte e cinco alunos referem querer ingressar no ensino superior e quase todos referiram ter hábitos de estudo diários ou frequentes. Muitos dos alunos já se conhecem de anos anteriores, tendo realizado um percurso académico em comum, muitos outros integraram a turma só neste ano, oriundos de outras escolas. Os alunos têm um bom sentido de companheirismo entre eles e são respeitadores e cooperadores, de modo geral também têm uma boa relação com os professores.

1.3. Conhecimento dos Currículos

A uniformidade e a rigidez do currículo correspondem a um tempo em que a escola preparava apenas um grupo restrito de alunos cuja utilidade da educação era tendencialmente monofacetada e estruturada para finalidades bem definidas.

Actualmente a escola destina-se a públicos cada vez mais heterogéneos cultural e socialmente, embora essa diversidade numa sociedade de educação para todos venha a constituir o ponto crítico da relação entre instituição escolar e sociedade. Reconhecer como aprendizagens válidas, as competências de natureza humanista, cívica, interpessoal ou outras é o desafio dos nossos dias o que implica repensar o currículo.

Segundo *Dewey*, o currículo assume duas funções básicas: consciencializa socialmente o indivíduo e determina a acção da escola. Neste sentido entendemos que

assegurar que *“todos aprendam mais e melhor”*, passa hoje pela capacidade de diversificar e adaptar o ensino aos alunos em torno de metas comuns, de lhes facultar instrumentos para se autoformarem, experiências de aprendizagem diversificadas que respondam às suas necessidades e lhes permitam ficar atentos ao mundo que os rodeia, de promover aquisição de competências nos domínios abrangidos pela aprendizagem escolar substituindo uma posição normativa e padronizada por uma orientação contextualizada à sua realidade. Nas palavras de Roldão:

“Garantir a equidade social exige que se diferencie o currículo para aproximar todos dos resultados de aprendizagem pretendidos, já que o contrário – manter a igualdade de tratamentos uniformes para públicos diversos - mais não tem feito que acentuar perigosa e injustamente as mais graves assimetrias sociais. (...) (Roldão,1999:50)

Entendemos que a gestão e adequação curricular, em particular na educação artística, deve ter como ponto de partida o aluno não apenas como conhecedor de artistas e estilos, mas como leitor, interprete e crítico de todos os referentes, capaz de descobrir as próprias concepções e emoções ao apreciar uma imagem.

Segundo Miguel Zabalza, *“(...)trata-se de entender o currículo como um espaço decisional em que (...) a comunidade escolar, a nível de escola, e o professor, a nível de aula, articulam os seus respectivos marcos de intervenção”*.(Zabalza,1992:47)

Emerge então a necessidade de ultrapassar uma visão de currículo como um conjunto de normas uniformes, orientações rígidas e prescritivas, baseadas em tópicos a ensinar e indicações metodológicas correspondentes, só possível através do desenvolvimento de novas práticas com base nas competências a desenvolver e em tipos de experiências a proporcionar a cada aluno, grupo de alunos, escola ou região.

O Currículo Nacional do Ensino Básico (Ministério de Educação,2001) define as competências e aprendizagens que os alunos deverão obter ao longo do ciclo de aprendizagem, estabelecendo orientações que deverão estruturar a prática de ensino na Educação Artística. Segundo o mesmo documento, a arte assume-se como *“forma de apreender o Mundo permite desenvolver o pensamento crítico e criativo e a sensibilidade, explorar e transmitir novos valores, entender as diferenças culturais e constituir-se como expressão de cada cultura”*. (Ministério da Educação, 2001:155). As competências que o aluno deve adquirir articulam-se em três eixos estruturantes de

dimensão individual - *fruição-contemplação, produção-criação e reflexão- interpretação*. Relativamente às competências gerais da disciplina de Educação Visual, esta visa a apropriação das linguagens elementares da arte, a capacidade de expressão e comunicação tendo nas artes uma forma de aproximação e comunicação das diferentes culturas, e entendendo-as como parte significativa do património cultural da humanidade.

Ainda de acordo com o Currículo Nacional do Ensino Básico, a Educação Visual “*pressupõe uma dinâmica propiciadora de descoberta, da dimensão crítica e participativa e da procura da linguagem apropriada à interpretação estética do mundo*”, (Ministério da Educação, 2001:156) deixando a cada professor a liberdade de aplicar as metodologias e dinâmicas pedagógicas de acordo com as características dos alunos e segundo o Projecto Educativo da escola, não tendo que obedecer de forma rígida e sequencial ao que o currículo propõe.

Estas considerações demonstram-nos que a Educação Visual pode ser uma disciplina impulsionadora de abordagens transdisciplinares uma vez que fomenta as capacidades resultantes da interacção de múltiplas inteligências e de transferências de saberes das várias áreas, contribui para o desenvolvimento da expressão pessoal, social e cultural do aluno e, para além disso, estimula-o a participar em desafios colectivos e pessoais que concorrem para a edificação da identidade pessoal e social.

Por termos tido esta percepção, procurámos na nossa prática lectiva estimular a exploração e utilização de diferentes meios de expressão, instrumentos e suportes, facultando aos alunos novas aprendizagens e novas formas de representação visual. Esta intencionalidade pedagógica julgamos poder contribuir para a consolidação dos valores e princípios que o Projecto Educativo da Escola Básica André Resende preconiza como iremos relatar na análise da prática de ensino.

É nossa convicção que a disciplina de Educação Visual é de grande importância na educação e formação dos alunos, permitindo entender o currículo como um lugar de oportunidades no qual se constituem e se transformam múltiplas e novas experiências culturais e artísticas.

O conhecimento do Currículo Nacional do Ensino Secundário (Ministério da Educação, s.d) foi também muito importante no desenvolvimento da prática lectiva na Escola Secundária Gabriel Pereira na disciplina de Desenho A do curso Científico-Humanístico de Artes Visuais do 10º ano. Segundo o documento que enquadra a revisão curricular do ensino secundário Decreto-Lei n.º 74/2004, de 26 de Março, entende-se

por currículo nacional o conjunto de aprendizagens a desenvolver pelos alunos de cada curso de nível secundário, de acordo com os objectivos consagrados na Lei de Bases do Sistema Educativo, Lei nº46/86, de 14 de Outubro, e do Projecto Curricular de Escola, integrado no respectivo Projecto Educativo, ainda que, o cumprimento do programa permita uma gestão curricular dentro de princípios de flexibilidade, continuidade, unidade e adequação à realidade.

Numa época de desafios, incertezas e transformações a exploração curricular proposta para o ensino secundário complementa uma pedagogia já desenvolvida no ensino básico em que a educação artística perspectiva uma educação para a cidadania.

O projecto desenvolvido durante a PES, na disciplina de Desenho A do 10º ano, visou a integração de várias áreas de ensino de Artes Visuais mas também aprendizagens sociais que derivam do chamado “currículo oculto”, fundamentalmente atitudes e comportamentos, valores e orientações que proporcionam aos alunos a possibilidade de obterem resultados mais criativos e reflexivos, pensamento estético e plástico mais interessante. Segundo o Programa da disciplina a pedagogia associada ao ensino de Desenho é:

“Geradora de posturas, de debates, de crítica, de exposições, de confrontos. Estimula o desenvolvimento estético e apura o sentido da qualidade na apreciação ou recriação da forma. Mercê da “naturalidade” do desenho, intrínseca por ser também área de projecção íntima, surge no estudante a interiorização da aceitação da diferença e a abertura à inovação, intermediada pelo exercício esclarecido e humanista da sua didáctica.” (Ramos, Paulo, Barros e Reis, 2001:3)

Todavia ao concluir o ciclo de estudos secundários, o aluno de Artes Visuais deverá ser capaz de:

- Desenvolver as capacidades de representação, de expressão gráfica e plástica, de comunicação visual e de análise e compreensão das obras de arte no seu contexto histórico e cultural;

-Desenvolver a percepção visual, a sensibilidade estética, a consciência crítica e a expressão, nos domínios da comunicação visual e da linguagem gráfica e plástica;

- Favorecer a capacidade de manipulação dos materiais e técnicas de desenho e um correcto entendimento do espaço bidimensional e tridimensional, contribuindo para o desenvolvimento da actividade criativa;

- Identificar elementos estruturantes que caracterizam a singularidade da cultura de cada época e reconhecer o objecto artístico como produto e agente do processo histórico-cultural em que se enquadra.

Esta “alfabetização visual” dará ao aluno condições de conhecer melhor a sociedade em que vive, interpretar a cultura da sua época e desenvolver uma linguagem gráfica e plástica mais criativa.

De seguida analisar-se-á os conteúdos leccionados na disciplina de Educação Visual no 9º ano e na disciplina de Desenho A do 10ºano, âmbito da nossa PES. Abordaremos, obedecendo a uma sequência semelhante, com maior detalhe os conteúdos dinamizados principalmente nas sessões supervisionadas.

1.4. Conhecimento dos Conteúdos

A disciplina de Educação Visual faz parte do currículo dos três ciclos do ensino básico, no entanto no 9º ano tem carácter opcional e uma carga horária semanal de 90+45 minutos.

O programa da disciplina (Ver apêndice documental 5) (ajustamento do programa da disciplina de Educação Visual no 3º ciclo) define cinco conteúdos programáticos, nomeadamente: Comunicação, Espaço, Estrutura, Forma e Luz-Cor. Estes conteúdos devem ser desenvolvidos durante os três anos do 3º ciclo e abordados de forma a atingir as finalidades e objectivos propostos para a Educação Visual no 3º ciclo, cumprindo as metas de aprendizagem do projecto Educativo da Escola.

Neste domínio, a Educação Visual tem como áreas de exploração o desenho, a pintura, escultura, design, entre outras, sendo que o desenho é talvez a área mais explorada ao longo do ciclo de aprendizagem, constituindo uma ferramenta que é desenvolvida através de registos livres, registos de observação e representação rigorosa de formas naturais e artificiais.

Assim, à luz dos três conteúdos Comunicação, Forma e Luz-Cor, dinamizámos a sessão supervisionada de 14 de Novembro de 2011 na Escola Básica André de Resende. Nesta sessão cujo tema proposto para a unidade de trabalho foi **“Arte e Ciência: Património Natural uma Identidade Nacional”** procurámos desenvolver a sensibilidade dos alunos em relação às qualidades expressivas da forma e a conhecer e utilizar os elementos básicos da comunicação visual e da organização formal da superfície, sensibilizámos para a defesa do património natural local, através de uma exposição teórica subjacente ao tema “Ilustração Científica em Portugal” e “Principais ilustradores científicos em Portugal”. Porém, muitos e conceituados mundialmente são os ilustradores científicos portugueses, e por isso, a estratégia passou por mostrar portfólios e vídeos que dessem a conhecer a sua obra.

Muito nos ajudou na investigação do tema a consulta dos episódios escritos - *Cinco Séculos de Ilustração Científica* do Instituto Camões, e a revista *Imaginar* da APECV.

Procurámos também nesta sessão, através da observação e desenho de formas naturais (espécies de flora autóctones) desenvolver um princípio fundamental da disciplina, a educação do “olhar” e do “ver”, numa abordagem de desenho de observação de formas naturais e de expressão condicionada, o desenho de contorno e desenho cego.

Na sessão supervisionada de 5 de Dezembro de 2011, abordámos o conteúdo Comunicação, Forma e Luz-Cor, na unidade de trabalho **“Metamorfoses da Cor”**. Nesta sessão procurámos levar os alunos através da análise da pintura do Movimento Fauvista, do Impressionismo e do Expressionismo abstracto à compreensão dos efeitos da cor na percepção do mundo envolvente, promovendo conhecimentos sobre sensação e simbologia da cor, influência no comportamento, diferenças entre síntese aditiva da luz e síntese subtractiva dos pigmentos e entre contraste e harmonia bem como a compreensão da cor dos objectos como resultado da absorção e reflexão selectivas, ajudando os alunos a tomar consciência da influência da cor na percepção da forma e do espaço.

Para além do valor cromático e expressivo das obras que escolhemos de Matisse, Van Gogh, Picasso, Kandinsky e Miró proporcionámos aos alunos a possibilidade de conhecer diferentes artistas e movimentos mas também procurámos nessa escolha, alguma alusão a elementos e formas naturais ainda que simplificadas e pouco semelhantes às da natureza que despertassem o aluno para o tema da representação da natureza.

Para preparar a sessão, foi fundamental a consulta das obras *-Teoria das Cores (Goethe)* de Leonardo Carneiro de Araújo e *Matisse –Escritos e reflexões sobre a arte.*

Considerámos também as características da turma do 9ºC e as particularidades dos alunos e por isso sabendo que hoje em dia as (TIC) Tecnologias de Informação e Comunicação constituem um ambiente didáctico e um espaço de partilha de conhecimento criámos o Blogue - **Arte, Ilustração e outras coisas**. Alojado numa plataforma Web gratuita, o blogue permitiu criar relações de cooperação entre alunos e mestrando, nomeadamente no que diz respeito à partilha de conteúdos, práticas e experiências, promovendo a autoformação e o conhecimento em benefício de todos. Como refere (Silva, 2002: 786, 787)

“Para o sistema educativo, o grande desafio consiste em compreender a chegada do tempo destas tecnologias que dão oportunidade à escola de passar do modelo de reprodução da informação para um modelo de funcionamento baseado na construção de saberes, aberto aos contextos sociais e culturais, à diversidade dos alunos, aos seus conhecimentos, experimentações e interesses, enfim, em instituir-se como uma verdadeira comunidade de aprendizagem.”

Consideramos que é nesta perspectiva de novos modelos educativos e de novas consciências dos intervenientes que as integram que se começa a reflectir sobre as aprendizagens assentes nas potencialidades didácticas destas estruturas virtuais e de que formas podemos aprofundar, explorar e aplicar o nosso conhecimento colectivo sobre elas. Aferimos ao longo da PES que o uso destes novos recursos suscita a participação activa e de auto-regulação dos alunos no seu processo de aprendizagem.

Considerámos ainda, como não podia deixar de ser, as orientações acordadas entre professores do departamento de Expressões sobre o currículo da disciplina, as Metas de aprendizagem propostas no Projecto Educativo da Escola, as unidades e exercícios precedentes, a identidade da Escola básica André de Resende e o meio envolvente para pôr em prática uma acção didáctica subjacente ao tema da Ilustração Científica, no qual conduzimos o aluno através dos diversos tipos e formas de utilização da ilustração.

No ponto 2.3. deste relatório-**Condução de aulas** iremos descrever as metodologias e práticas pedagógicas utilizadas ao longo das unidades de trabalho referidas, sugerimos

por isso, a leitura do referido ponto para uma melhor compreensão da relação pedagógica e didáctica do desenho no processo de ensino e de aprendizagem.

Relativamente à disciplina de Desenho A, esta insere-se no curso Científico-Humanístico de Artes Visuais, faz parte da formação específica do 10º, 11º e 12º ano e tem uma carga horária semanal de 90 + 90 + 135 minutos que é aplicada nos três anos lectivos.

O programa de Desenho A para o 10º ano (Ramos, Paulo, Barros e Reis, 2001:5) (Ver apêndice documental 6) propõe três áreas de exploração para que o desenho se torne um exercício consequente e eficaz: a Percepção Visual, a Expressão Gráfica e a Comunicação.

A Percepção Visual sugere procedimentos que tornarão a expressão gráfica mais eficaz ou competente quanto à sintaxe perceptiva e cognitiva e a uma crescente acuidade analítica na percepção e expressão.

A Expressão Gráfica associa-se o domínio das convenções sociais ou culturais no que respeita a recursos de comunicação, bem como à capacidade técnica e tecnológica humana. Esta área inclui o estudo de suportes, normalizações, instrumentos, meios de registo, alfabetos do traço e da mancha, conteúdos e todos os restantes recursos do desenho, incluindo a infografia.

No que respeita ao estudo dos processos de comunicação, distingue-se a função semântica que o desenho encerra e também uma perspectiva do desenho quer contemporâneo (sincronia) quer ao longo dos tempos (diacronia).

Segundo o mesmo documento, estas áreas devem ser abordadas dentro de princípios de flexibilidade, continuidade, unidade e adequação à realidade.

Assim, na sessão supervisionada de 14 de Março de 2012 optámos na unidade de trabalho **“Desenhos [ultra]passados”** (Ver apêndice documental 7) por desenvolver os conteúdos: Materiais, Percepção visual e Estudo de formas naturais.

O estudo de formas naturais de pequena escala nomeadamente pequenos fósseis, amonites e trilobites, algumas conchas de animais marinhos, plantas, frutos secos e pequenos insectos cristalizados, que os alunos desenharam segundo diversos pontos de

vista e captando a morfologia global. Estes elementos fossilizados foram a inspiração para a titulação da unidade de trabalho.

Para consolidar os objectivos pretendidos para o projecto da PES no secundário e porque consideramos que a representação do mundo natural é exercida mediante o cruzamento de técnicas tradicionais (desenho, aguarela, escrita) com técnicas actuais (registos sonoros, fotográficos, videográficos), demos a conhecer a obra do artista plástico Ben Hein (Ver Anexo1) como elemento motivador e de desafio para a proposta de trabalho final, “**O Cartaz**”. A partir de fotografias, Ben Hein desenvolve uma visão gráfica muito criativa onde as imagens são convertidas numa visão surreal da realidade tornando possível a capacidade de ver novas relações, o que vinha a relacionar-se criativamente com aprendizagens já realizadas em sessões anteriores nas quais os alunos após a realização de uma sequência de registos gráficos de búzios, deram lugar através dos processos de transformação e síntese gráfica á concepção de um animal imaginário, fantástico.

Fomentámos ainda a utilização do diário gráfico desenvolvido pelos alunos no período anterior como estratégia de ensino e de aprendizagem e como recurso identitário auto avaliativo e de auto conhecimento. Promovemos a utilização de diferentes suportes, dimensões e materiais actuantes.

Da mesma forma que o fizemos para o projecto desenvolvido com os alunos do 3ºciclo do ensino básico, a proposta de trabalho aos alunos do secundário foi desenvolvida com base na planificação anual da disciplina de Desenho A, elaborado pelo departamento de expressões, tendo sempre em vista o cumprimento do programa da disciplina.

2. Planificação e Condução de aulas, impacto e avaliação das aprendizagens

2.1. Perspectiva educativa e métodos de ensino

Um dos aspectos marcantes desta PES foi sem dúvida a escolha de um rumo, de um caminho, de uma estratégia que se afirmasse não só pelos conteúdos e programas disciplinares, mas também na promoção da interdisciplinaridade e na possibilidade de se centrar no aluno e no seu desenvolvimento global como cidadão capaz de se adaptar à diversidade do mundo que o rodeia.

Não se pode entender este princípio, sobre a função social do ensino, sem atender à diversidade de públicos da escola e este foi sem dúvida o desafio que estruturou o desenvolvimento de propostas e os equilíbrios pessoais e cognitivos que ajudaram a pôr as pedras no caminho. Feita esta escolha e sabendo nós que a actividade lectiva implica uma constante tomada de decisões, que desde logo sentimos ao longo do nosso trabalho, constatamos que as escolhas que julgamos de qualidade são uma construção de longo prazo, um processo contínuo, vinculado a uma aprendizagem permanente que ocorre ao longo da vida, representando segundo (Cabral, 2007: 159) *“um meio para enfrentar os desafios das transformações sociais e um mediador entre as transformações sociais e o crescimento pessoal”*.

Apesar das definições de dicionário limitarem o acto de ensinar à transmissão de conhecimentos, hoje em dia, as finalidades do ensino evoluíram. Conforme escreve (Altet, 2000:13)

“O acto de ensinar, ao sabor das finalidades educativas, passou sucessivamente, da transmissão de informações, para o desenvolvimento do saber-fazer, para a formação da pessoa, nos nossos dias, chegar à concepção do “ensino que dê resposta” (...) no qual o professor se adapta às necessidades dos alunos.”

Corroboramos com a autora quando defende que ensinar é *“um processo interpessoal, intencional, que utiliza essencialmente a comunicação verbal, o discurso dialógico finalizado como meios para provocar, favorecer e garantir o sucesso da aprendizagem”*.

Nesta perspectiva, a construção pessoal do conhecimento nas várias teorias e modelos de aprendizagem de concepção construtivista e socioconstrutivista, é um processo activo, em que o aluno não só modifica o conhecimento que já tem como também interpreta o novo conhecimento de modo a integrá-lo e a torná-lo num processo de interacção e de partilha, que em psicologia da educação se denomina, de aprendizagem significativa, nas palavras de (Coll et al, 2004: 105)

“A construção do conhecimento na sala de aula é um processo social e partilhado. A interacção dá-se num contexto socialmente pautado, no qual o sujeito participa em práticas culturalmente organizadas com

ferramentas e conteúdos culturais. As perspectivas socioculturais enfatizam a interdependência entre os processos individuais e os sociais na construção do conhecimento.”

Ensinar e aprender torna-se um processo dinâmico que implica retroação e ajustamentos sucessivos, neste sentido depreende-se a concepção de um ser humano em constante aprendizagem o que conduz a educação a organizar-se segundo (Delors, 1996:45)

“ (...) à volta de quatro aprendizagens fundamentais que, ao longo da vida, serão de algum modo para cada indivíduo, os pilares do conhecimento: aprender a conhecer, isto é a adquirir os instrumentos de compreensão, aprender a fazer, para poder agir sobre o meio envolvente, aprender a viver juntos, a fim de participar e cooperar com os outros em todas as actividades humanas, finalmente, aprender a ser, via essencial que integra as três precedentes.”

Entendemos por isso que o acto de ensinar deve prover recursos para abordagens diversificadas e contextualizadas, adoptar planificações flexíveis, orientar as experiências lectivas para as aprendizagens baseadas em resolução de problemas (e não em exercícios) e por desenvolvimento de projectos. Deve ainda promover nos alunos a autonomia individual em relação ao uso do saber, potenciar a articulação entre competências e saberes, inculcar a necessidade do pensamento reflexivo, crítico e participante rumo a uma efectiva aprendizagem.

Outro aspecto a ter em conta é a motivação do aluno. A motivação é o estímulo que leva à acção. Quando o professor se interessa pelo aluno como pessoa, o trata pelo seu nome, lhe “dá” voz e acredita nas suas possibilidades de sucesso, o aluno ganha confiança em si próprio e nas suas capacidades de agir e de se desenvolver, obrigando o professor a repensar a sua prática pedagógica em sala de aula, uma vez mais a fazer escolhas, para que os alunos prossigam no seu processo de crescimento e emancipação pessoal e não representando um obstáculo incontornável a esse desenvolvimento.

Conforme refere (Delors,1996:136,137)“*nunca é demasiado insistir na importância da qualidade do ensino e, portanto, dos professores*”, refere ainda a este propósito “*A qualidade do professor*” passa por um conjunto de medidas entre as quais cita: “o

recrutamento, a formação inicial, contínua e pedagógica, o controlo, a gestão, a participação dos agentes exteriores à escola, a melhoria das condições de trabalho e a qualidade dos meios de ensino”.

Também (Alarcão,2000:18) refere que *“o professor deixa para trás o individualismo que o tem caracterizado e assume-se como parte activa do todo colectivo”*, ao fazê-lo acrescenta a mesma autora, *“enquadra-se num processo de formação em contexto profissional, aprende na partilha e no confronto com os outros, qualifica-se para o trabalho, no trabalho e pelo trabalho”*.

Neste sentido estaremos nas palavras de (Tavares, 2000: 58) *“a olhar para a escola como uma verdadeira comunidade de pessoas que age, interage, aprende e se desenvolve, como uma comunidade educativa, de conhecimento, aprendizagem e desenvolvimento.”*

Decorrente deste facto analisar as práticas pedagógicas, modelos de aprendizagem e os seus actores numa perspectiva de qualidade do processo de ensino e de aprendizagem não se revela tarefa fácil, sobretudo quando se trata de um processo que sofre a interferência de inúmeras variáveis.

Ciente dessa impossibilidade interessa abordar, em linhas gerais, os métodos de ensino que julgamos justificarem as orientações curriculares e pedagógicas seguidas na PES.

A interdisciplinaridade, o aluno e a construção do seu processo cognitivo e socio-afectivo na diversidade do mundo actual, bem como o desenvolvimento da criatividade, constituíram a perspectiva educativa que nos norteou, a bússola orientadora das práticas realizadas e que para isso muito contribuiu o tema da “Ilustração Científica” que através da prática do desenho de fauna e flora permitiu o desenvolvimento cognitivo do aluno em diferentes áreas de saber. Julgamos que através do desenho o aluno desenvolve o pensamento perceptivo importante para uma potencialização plena do intelecto; realiza aprendizagens significativas através dos sentidos; desenvolve competências de análise e fomenta comportamentos e atitudes importantes para uma aprendizagem integral, isto é para o desenvolvimento da disciplina interior, da concentração, do confronto com a realidade, da persistência, da investigação, do silêncio, da educação do “olhar” e do “ver” e da sensibilidade estética.

Usámos técnicas elementares de desenho e de produção plástica, estímulos sensoriais que julgamos terem um forte carácter racional e científico que obrigam o aluno a formular questões, a questionar-se a ser criativo e a construir saberes e competências como relataremos no ponto 2.3. deste relatório.

Concluímos também, que a capacidade que os alunos adquiriram de “olhar” e “ver” para além da forma geral ou simplista e a capacidade de traduzir essa informação para o desenho, dando atenção ao pormenor e às especificidades da forma, são fruto não só da aprendizagem realizada nas actividades propostas mas de competências que foram estimuladas ao longo dos ciclos anteriores de aprendizagem, contribuindo para o desenvolvimento da apreciação estética relativamente ao mundo que os envolve, orientando-os para que não se tornem em receptores passivos e vulneráveis mas analíticos, conscientes, críticos, atitudes essenciais a desenvolver nos indivíduos do mundo contemporâneo.

Este modelo de ensino que adoptámos enquadra-se numa perspectiva construtivista e socioconstrutivista que proporciona experiências relevantes aos alunos, propiciando oportunidades de diálogo de modo a que a construção de significados possa emergir. De acordo com (Arends,1995:4,5)

“Os currículos escolares deixam de ser entendidos como documentos contendo informações importantes mas sim como um conjunto de acontecimentos e actividades de aprendizagem através dos quais professores e alunos elaboram conjuntamente conteúdo e significados”

Foi nossa intenção tornarmo-nos mediadores da relação do aluno com o conhecimento, desencadear reflexões, possibilitar aos alunos a construção do saber, a capacidade de aprender a aprender e o desenvolvimento pessoal de cidadania. Fizemo-lo mediante o diálogo, no respeito, na interacção e no estabelecimento de uma relação horizontal com os alunos. Esta filosofia de ensino é aquela na qual nos situamos e julgamos considerar quando se trata de fazer referência a práticas promotoras da qualidade do processo de ensino e de aprendizagem.

Em jeito de conclusão, julgamos que a actividade de cada professor pode ser melhorada, ajustada e até construída principalmente através da investigação e da acção com que vai comprovando a viabilidade e eficácia das suas novas ideias e práticas mas também através da participação em equipas de trabalho, de partilha de experiências e

maneiras de actuar em situações concretas, desenvolvendo este trabalho a partir da escola como entidade institucional dará sentido aos esforços individuais e contribuirá para uma “escola nova”.

2.2. Preparação das aulas

Observando agora o percurso pedagógico desenvolvido ao longo da PES, constatamos que o trabalho de planificação e elaboração de materiais didácticos levanta algumas dificuldades. Verificamos que não é possível planificar de forma estanque sem permitir uma constante reformulação que vá de encontro aos interesses dos alunos porque, cada vez mais, é necessário diversificar as motivações para que os alunos estejam interessados e trabalhem. Neste contexto foi essencial conhecer os PCT das turmas, os diálogos com os directores de turma que no caso da turma do 3º ciclo do ensino básico também era o professor cooperante da PES e analisar o percurso escolar de cada aluno resultando num conhecimento mais aprofundado das suas vivências o que nos permitiu intervir com sucesso nos momentos oportunos.

O sucesso que pretendíamos, e que julgamos ter alcançado depois de feita a avaliação qualitativa do desempenho dos alunos, não resultou apenas do nosso empenho e estratégia de ensino, em nosso entender foi o resultado de um trabalho de parceria e de partilha que desde o primeiro momento realizámos com os professores cooperantes, a professora maria João Machado no Ensino Básico e o professor Carlos Guerra no Ensino Secundário.

O primeiro momento da PES coincide com a primeira reunião de planificação do Projecto “Arte e Ciência: Património Natural de Identidade Nacional”, realizada dia 3 de Outubro de 2011 na Biblioteca da escola Básica André de Resende, palco de todas as reuniões de orientação que se seguiram. Nessa reunião a professora Maria João mostrou-se muito receptiva para fazer todas as alterações necessárias à planificação anual e seguir também a nossa de modo a adequar ao tema e à problemática por nós definida um conjunto de competências enquadráveis no programa da disciplina de Educação Visual e nas Metas de Aprendizagem que o Projecto Educativo da Escola define. O mesmo podemos referir em relação à PES realizada na disciplina de Desenho A no ensino Secundário. O professor Carlos Guerra convocou a primeira reunião de preparação das aulas no dia 6 de Fevereiro de 2012 na sala do departamento de

Expressões e foi sob o lema da “partilha”, lema assente no saber de experiências feito, na generosidade de quem “dá” o que sabe para que outros o possam fazer crescer, modificar ou complementar que planificámos o número de sessões num total de 10 blocos de 90 minutos e o tema a desenvolver na PES.

Para a condução de cada aula, nunca será demais referir, foram fundamentais as orientações, críticas e sugestões prestadas pelos professores cooperantes contemplando sempre as contribuições dos alunos, a sala de aula, o contexto escolar e os materiais didácticos relevantes na concretização técnica das aprendizagens.

Se por um lado a nossa planificação obedecia aos conteúdos e objectivos do Programa das disciplinas de Educação Visual, Desenho A 10º ano e às Metas de Aprendizagem de cada escola por outro lado, os meios para os concretizarmos obedeceram e obrigaram ao esforço dos professores cooperantes nos contactos com outros agentes, professores e órgãos de gestão. Foi disso exemplo, a ajuda que tivemos do clube de Azulejo da Escola básica André de Resende através da professora responsável que, aquando da finalização através da técnica de desenho e pintura em azulejos do projecto “Arte e Ciência: Património Natural de Identidade Nacional” generosamente disponibilizou as tintas e procedeu à cozedura de um painel com setenta e dois azulejos que os alunos realizaram, bem como o deferimento concedido pela directora da escola ao nosso pedido (Ver apêndice documental 8) de colocação desse mesmo painel na fachada principal do polivalente da escola.

Não podemos também deixar de referir, que a Unidade de Trabalho proposta para o projecto “Desenhos Ultra [passados]” a desenvolver com a turma de 10º ano na disciplina de Desenho A na escola Secundária Gabriel Pereira, resultou de um primeiro enunciado que propusemos aos alunos e que tinha como área de exploração o Desenho Arqueológico (Ver apêndice gráfico 1). Esta proposta de trabalho tinha a ver com o facto de que durante a requalificação da Escola Secundária Gabriel Pereira se ter descoberto uma necrópole Romana do século I cujo espólio se caracterizava por vasos fúnebres de diferentes tamanhos contendo cinzas resultantes dos rituais de cremação e por alguns pertences individuais que acompanhavam os seus donos mesmo na morte. Este espólio encontrava-se bem documentado e em muito bom estado de conservação num espaço museológico aberto a toda a comunidade escolar. Juntamente com o professor Carlos Guerra que foi incansável nos contactos com a direcção da escola e

com o professor bibliotecário responsável pelo núcleo, programámos uma visita com os alunos de modo a realizar esboços de desenho. Lamentavelmente uma infeliz coincidência temporal ditou o fim da Exposição que encerrou portas impossibilitando os registos de observação que já estavam planificados. Reinventámo-nos de modo a reestruturar o enunciado do projecto aos alunos e através de um pedido que fizemos ao Departamento de Matemática e Ciências Experimentais secção de Biologia e Geologia conseguimos recorrer ao espólio científico da escola. Mantivemos assim a observação de formas naturais que estava prevista e como os objectos eram na sua maioria fósseis, animais e plantas cristalizadas mantivémos a mesma titulação por entendermos o termo “[ultra]passados” coerente com os elementos desenhados.

Outro dos aspectos que merece destaque foi o empréstimo de livros que o Professor orientador Leonardo Charréu por cortesia nos facultou, assim como a professora Maria João e que foram de especial relevância como estratégia motivacional utilizada nos conteúdos leccionados.

Utilizámos ainda como recursos para a planificação de algumas aulas as novas tecnologias (TIC), nomeadamente a internet e a aplicação Power Point e de relevante importância o Blogue: Arte, Ilustração e outras coisas que dinamizámos com os alunos do 3º ciclo do ensino básico. Procurámos um compromisso com o Projecto Educativo da escola Básica André de Resende que define num dos seus objectivos “*Desenvolver a integração das TIC nos processos de ensino e de aprendizagem*” e também, porque consideramos que o uso das TIC no ensino de Artes Visuais tendem a transformar significativamente os papéis dos intervenientes, valorizando a colaboração e a partilha de informação, o envolvimento na criação do próprio conhecimento, a abertura à investigação e à aprendizagem contínua e o desenvolvimento das competências e capacidades reflexo-críticas, podendo o utilizador passar de mero receptor para emissor.

Para o terceiro período, em data que ainda não tínhamos certa nesta altura, mas que irá coincidir com o aniversário do projecto eco-escola, planeámos a realização de uma exposição final dos trabalhos desenvolvidos pelos alunos do 9ºC.

Para os trabalhos realizados no 10ºJ definimos em reunião do núcleo PES coordenada pelo professor cooperante, a data de 16 de Maio de 2012 para a montagem

de uma exposição colectiva de todo o núcleo PES, mostrando-se o professor Carlos Guerra disponível para a requisição de toda a logística necessária e aos quatro mestrandos coube a realização de um cartaz e desdobrável relativo à mostra (Ver apêndice gráfico 2).

Para além destes pontos que marcaram o trabalho de preparação e condução do processo de ensino e de aprendizagem, também o desenrolar das aulas foi marcado por momentos de reflexão, de paragem e ao mesmo tempo de dinamismo. Junto com os alunos realizámos, em quase todas as aulas e em diferentes ocasiões, momentos de discussão, de análise, de heteroavaliação, de incentivo e reforço positivo, de encadeamento de processos ou ideias que permitiram trocas de opinião, de conceitos, de análise e de síntese e que favoreceram o plano comportamental, o saber ouvir e admitir.

Promovemos também a visualização de pequenos vídeos que se enquadravam nas problemáticas e estratégias tomadas, criámos por vezes através da música um ambiente criativo, sempre com a intenção de tornar o ensino o mais diversificado possível e como forma de manter os alunos envolvidos. Esta prática foi destacada como muito positiva pelo professor supervisor nalgumas das sessões que observou e já era seguida pelo professor cooperante nas suas aulas.

Não deixamos de ser auto críticos, porque no que à comunicação diz respeito, achamos que é ainda um processo que necessitamos de educar. Se por um lado, uma certa forma de comunicação “viva” e “entusiasta” coloca os alunos do lado do processo de ensino e de aprendizagem, por outro lado pode comprometer a aquisição cognitiva se for demasiado acelerada. Percebemos que a condução de aulas é um processo que exige flexibilidade permanente, readaptações aos contextos e aos alunos, às vicissitudes e aos obstáculos, consideramos por isso que a planificação e a condução de aulas inclui-se num dos aspectos mais importantes do ensino, porque determina o conteúdo e a forma do que se pretende abordar. Segundo (Altet, 2000: 113)

“Nesta tarefa, os professores ao planificarem as suas aulas, antecipadamente reúnem a documentação, definem os objectivos, escolhem um método, optam por determinadas estratégias e determinado material e desta forma constroem um cenário que determina as interacções que irão desenrolar na aula.”

No entanto, o trabalho do professor não ficaria completo se em todo o processo de planificação não existisse avaliação, tanto do desempenho dos alunos como da sua própria prestação. No ponto 2.4 destacamos o impacto e a avaliação do trabalho realizado com os alunos ao longo da PES.

2.3. Uma Unidade de Trabalho significativa como exemplo da prática e da condução de aulas desenvolvida

A unidade de trabalho que destacamos, **“Arte e Ciência: Património Natural de Identidade Nacional”** foi realizada na Escola Básica André de Resende com os alunos do 9ºano na disciplina de Educação Visual. Na planificação foram previstos 15 blocos de 90 minutos e 1 visita de estudo (Ver apêndice gráfico 3) programada pela professora cooperante de acordo com a sua planificação, mas na qual participámos como forma de sociabilização e conhecimento dos alunos como referimos no ponto 1.2. deste relatório.

Durante a fase de observação prévia da turma, notámos uma certa resistência dos alunos ao enunciado proposto, conseguir “moldá-lo” às preferências individuais, era tarefa difícil, por isso usámos de aproximações às suas realidades e interesses. Por termos tido essa percepção não a ignorámos e criámos um blogue de turma –“Arte, Ilustração e outras coisas” recorrendo às TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação) ferramentas sempre do agrado dos jovens adolescentes e também porque entendemos que podem possibilitar experiências de aprendizagem personalizadas que se adequam ao seu nível e ao seu ritmo.

Para prosseguirmos nessa motivação, solicitámos a sua participação activa na recolha de espécies autóctones da flora local para posterior registo gráfico de formas naturais e recolha de imagens na internet ou ainda através de fotografia submetendo os alunos a experiências visuais diversificadas e de forma a constituir um banco de imagens.

Para a primeira aula planeámos exibir uma apresentação multimédia, com o objectivo de elucidar os alunos sobre o que é a Ilustração (Ver apêndice gráfico 4),

nomeadamente *cartoon*, caricatura, ilustração editorial, de moda e publicitária, ilustração científica, banda desenhada, animação, *storyboard*, infografia e ilustração infantil. Em cada uma destas utilizações da Ilustração, mostrámos exemplos de várias aplicações, técnicas gráficas mais utilizadas e suportes adequados, fizemo-lo através da tecnologia PowerPoint e de um glossário que entregámos aos alunos antes da apresentação. Foi nosso objectivo despertar os alunos para a importância da imagem através da ilustração e criar estímulos motivacionais e de divulgação cultural.

Nesta sessão planeámos também apresentar outros recursos didácticos, como livros, anuários e catálogos de exposições de Ilustração, nomeadamente da Bienal Internacional de ilustração para a infância “Ilustrarte”, livros infantis, livros de banda desenhada, *pop-ups*, recortes de jornais e revistas, CDs entre outros exemplos que considerámos oportuno mostrar, para que pudessem apreciar as ilustrações e gradualmente adquirir consciência crítica em relação a elas, partimos de exemplos mais próximos dos seus valores estéticos e plásticos para obras mais eruditas ou mais afastadas da sua realidade.

Abrimos bastante o leque de possibilidades da Ilustração seleccionando os exemplos que considerámos ser mais do agrado dos alunos, numa linguagem visual muito simples adaptada à sua faixa etária e entendimento estético, uma vez que o objectivo era motivar e dar a conhecer o que é ilustração e não servir de exemplo ao trabalho que se pretendia que os alunos realizassem.

Não prevíamos ficar por aqui no estímulo que pretendíamos criar aos alunos. Envidámos todos os esforços (Ver apêndice documental 9) para conseguir um workshop ou mesmo uma aula realizada pelo professor do Mestrado em Ilustração Científica da Universidade de Évora, o Professor Pedro Salgado, nome maior no panorama da Ilustração Científica em Portugal. Tal não se tornou possível devido a compromissos de agenda do próprio, sendo endereçado como resposta, um convite a toda a turma do 9ºC para assistir ao 1º colóquio de Desenho e Imaginação a realizar pelo Departamento de Artes Visuais e Design na Universidade de Évora, onde iria participar o Professor Pedro Salgado como conferencista com o tema, Desenho Científico e Desenho de Campo. Lamentavelmente não foi possível levar os alunos porque a deslocação implicava transporte e a data coincidiu com o último dia de aulas do 1º período, dia de actividades colectivas programadas pela escola. Mesmo sem os alunos assistimos ao colóquio.

Planeámos ocupar as cinco aulas seguintes introduzindo gradualmente os elementos básicos da linguagem visual com a realização de desenhos de observação de formas

naturais em suporte bidimensional de papel cavalinho A3 e com a utilização de materiais riscadores de diferente dureza (Ver Anexo 4). Como resposta a esta proposta os alunos realizaram desenhos revelando capacidade de observação e atenção aos pormenores, produzindo um resultado de grande naturalismo e qualidade plástica, mostrando que os alunos desta idade quando estimulados, são capazes de observar cuidadosamente os referentes. Propusemos um exercício de ampliação e redução de imagens segundo a técnica da quadrícula, por termos identificado essa “lacuna” nas competências dos alunos, (Ver apêndice documental 10) que intercalámos com a visualização de fotografias tiradas a algumas espécies da flora regional, apresentadas de modo a complementar o enunciado do trabalho.

Para a 5ª aula que veio a coincidir com a sessão supervisionada de 14 de Novembro, planeámos num primeiro momento, através de uma apresentação multimédia, dar a conhecer a História da ilustração Científica em Portugal (Ver Anexo 2) e os principais ilustradores nacionais trazendo exemplos da sua obra através dos seus Portfólios. Procurámos nesta sessão uma coerência com a dimensão interdisciplinar que constitui o “ADN” científico-pedagógico da “Ilustração Científica” e com um princípio fundamental do desenho que é a diversidade do seu uso.

Num segundo momento, e sob o subtema Ver vs Observar propusemos um exercício de desenho de contorno-desenho cego sob um plano bidimensional A3 que devido ao elevado número de alunos da turma, pareceu-nos não muito bem intuído, mas paradoxalmente com resultados muito bem conseguidos, talvez decorrente de alguma “batota” dos alunos ao não cumprir a regra do exercício (Ver apêndice gráfico 5). Pretendíamos com este exercício fazer passar o conceito de que o cérebro aceita facilmente que uma imagem bidimensional do contorno de uma figura represente essa figura e que os alunos pudessem adquirir competências que lhes permitissem entender o conceito de estrutura não apenas como suporte da forma mas como princípio organizador dos elementos que a constituem e/ou como princípio organizador de uma imagem. Pareceu-nos que os alunos apreenderam o conceito quando, ainda a propósito dos desenhos de observação nos referimos à linha de contorno e às qualidades expressivas da linha enquanto elemento da linguagem visual.

Pretendeu-se ainda, dar continuidade aos exercícios de observação e desenho já realizados e desenvolver “a educação do olhar e do ver” capacidade indispensável ao desenho de observação, quer como atitude expressiva, quer como elemento de construção da forma e da sua capacidade de comunicação.

Segundo o professor supervisor: *“Alguns conteúdos da aula ultrapassaram sensivelmente os objectivos “tradicionais” de uma aula de Educação Visual”*, o que interpretámos como verdadeiramente motivador por considerarmos também que a sessão tinha tido uma verdadeira dimensão holística.

Apesar de nem todos os conteúdos do programa de Educação Visual apelarem para a criatividade, acreditamos que é possível criar o máximo de oportunidades para desenvolver as capacidades criadoras dos alunos, envolvendo-os no processo de ensino e de aprendizagem, promovendo o reforço positivo que constitui sempre um bom meio de formação da identidade, relacionando conceitos artísticos, culturais, sociais e morais, estimulando a auto reflexão conduzindo as suas ideias até à obtenção dos objectivos e competências pretendidas apesar de tal não ser garantia de uma aprendizagem significativa.

Sempre num clima pedagógico de boa relação entre nós e os alunos, finalizámos os registos de observação de formas naturais e antes do registo de cor planificámos as quatro aulas seguintes em torno do conteúdo da Cor/Luz, conteúdo flexível e transversal a todos os anos do 3ºciclo do ensino básico e passível de abordagem em qualquer tema ou conteúdo. Assim para a aula de 5 de Dezembro de 2011, sessão que também viria a ser supervisionada pelo professor orientador da Universidade, concebemos a unidade de Trabalho *“Metamorfoses da Cor”* (Ver apêndice gráfico 6) através de uma apresentação Power Point que atendendo à importância do contributo da disciplina de Educação Visual e à especificidade deste conteúdo, currículo e competências que desenvolve nos criou alguma expectativa em relação à receptividade dos alunos e também porque implicou um esforço individual de pesquisa.

Neste contexto, propusemos como objectivos (Ver apêndice documental 11) para esta sessão a percepção do fenómeno físico da Cor e da influência da Luz na compreensão da cor dos objectos como resultado da absorção e reflexão selectivas. Propusemos ainda que os alunos compreendessem a cor como elemento expressivo e de construção de simbologias e significados e de influência na percepção da forma e do espaço ajudando-os a adquirir competências no uso da cor como valor expressivo e enquanto elemento incontornável de qualquer forma de expressão plástica.

Decorrente destes objectivos, através do uso da pintura Modernista, do movimento Fauvista, Cubismo e Abstraccionismo e da visualização das obras do pintor Henri Matisse, *“La Raie Verte (Madame Matisse)”*; *“La Femme au chapeau”*, de obras de

Picasso da sua fase azul, “A bebedora de absinto”; “O cego”; “Saltimbanquis” da fase rosa, também da obra de Wassily Kandinsky, “Amarelo, Verde, Azul”, “O cavaleiro Azul”, e ainda de algumas obras de Vincent van Gogh, “O Café de Noite”, “Noite Estrelada”, “Trigo com corvos” e de Joan Miró, “Le Coq”, “Summer”, “Carnaval del Arlequín” consolidámos a teoria da cor como fenómeno físico, explorámos a simbologia, o valor expressivo, a influência da cor no comportamento humano e desenvolvemos a capacidade crítica e a sensibilidade para a fruição de obras de arte aprofundando o desenvolvimento de uma literacia visual.

Dando continuidade ao esforço de observação e reflexão das obras de arte, propusemos um exercício de desenho em harmonia com sons que projectámos na sala. Fizemo-lo aumentando e diminuindo a intensidade, o ritmo e a duração dos sons tentando estabelecer uma relação entre a expressão musical e a expressividade artística, procurando dar a conhecer a influência que o uso da cor tem nas atitudes e comportamentos do homem contemporâneo e na compreensão de possíveis mensagens e/ou narrativas que as obras de arte podem suscitar e que nem sempre são de reconhecimento imediato.

Já com alguma agitação decorrente desta metodologia mais lúdica, finalizámos a unidade Cor/luz, sem que antes nos propuséssemos uma auto reflexão decorrente das palavras do Professor supervisor que considerou, *“A acentuação da confluência entre a imagem plástica e a música (particularmente com Kandinsky) foi uma tônica interessante da aula, procurando expandir a sensibilidade (inter-expressiva) dos alunos”*, concordamos mas *consideramos* que esta metodologia pode ser um risco para o desenvolvimento interpretativo de alguns alunos mais tímidos ou contidos.

Já com as competências sobre o fenómeno Cor/Luz consolidadas, afluímos a técnica de pintura sobre azulejo, isto porque, conforme nos foi referido pela professora cooperante, os alunos tinham aprofundado o tema numa unidade de trabalho explorada pelo núcleo PES do ano anterior e na décima primeira aula iniciámos a transferência dos desenhos de formas naturais inicialmente realizados, para o azulejo. Fizemo-lo primeiramente recorrendo ao blogue onde deixámos como referência um sítio da internet de leitura muito simples e lúdica para que os alunos recordassem a técnica de pintura em azulejo e os materiais necessários.

Pensamos que a melhor forma de perpetuar o património natural é reinventá-lo, pô-lo ao serviço da comunidade, foi o que fizemos com o painel de azulejos, promovendo a aproximação dos alunos ao Património Local, sugerindo uma aprendizagem adequada

ao seu ciclo de aprendizagem e com vista à melhoria, qualidade e eficácia da experiência educativa que se desenvolve na aula, na escola, na família e na sociedade de modo a extrair o máximo do potencial curricular e instrutivo de cada novo recurso e consequentemente para as múltiplas possibilidades de inovação e de mudança que lhes são inerentes.

2.4. Impacto sobre os alunos e avaliação das suas aprendizagens

Tradicionalmente a avaliação parece ter um carácter sumativo, no entanto corroboramos com (Pacheco, 2001:134) quando defende que é “*a avaliação formativa que se deve privilegiar num sentido de uma intervenção orientada para a melhoria de qualidade de ensino*”.

Entendemos que avaliar é mais do que classificar, é um processo de diálogo, de *feedback* constante, de trocas de saber de modo a desenvolver no aluno uma consciência metacognitiva, do que sabe e como sabe, com vista à compreensão dos sucessos e dos fracassos que o ajudem a superar as dificuldades e a atingir os objectivos. Ainda segundo o mesmo autor, “*a avaliação formativa está a assumir um papel de instrumento de regulação pedagógica.*”

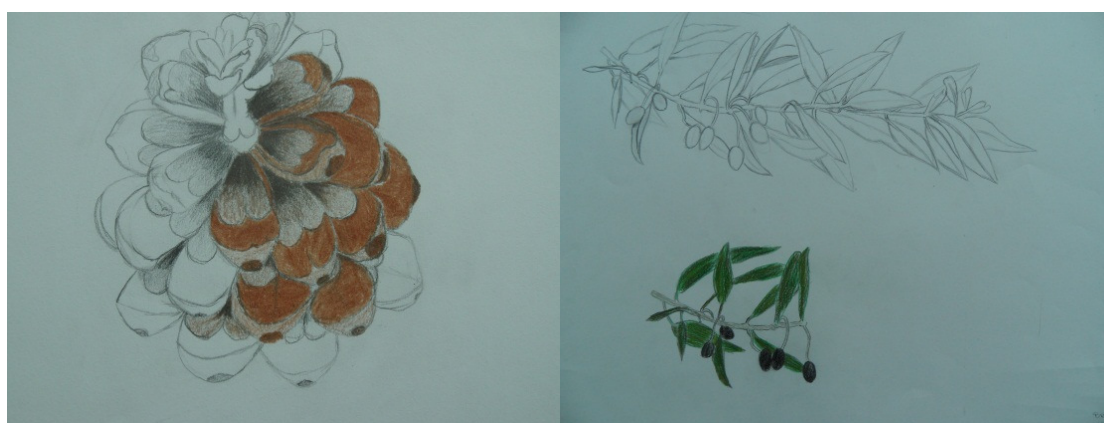
Assim, uma vez que na disciplina de Educação Visual os trabalhos são sobretudo práticos, focámos a avaliação nos processos de aprendizagem, no que se observou e nas informações que retirámos. Considerámos o empenho e a perseverança do aluno no processo de trabalho, no entanto a valorização das principais competências determinadas no programa e visível na qualidade dos trabalhos teve como propósito uma prática, um processo e a obtenção de um resultado que favoreceu uma determinada aprendizagem e que, através da observação directa e contínua, das comunicações verbais e não-verbais, do material produzido e da ficha de auto-avaliação permitiram obter uma avaliação.

Relativamente ao agrupamento nº2 de Évora o que está estipulado para a disciplina de Educação Visual é uma percentagem de 40% para o comportamento, um peso de 20% para a assiduidade e 40% para as aprendizagens realizadas.

Na disciplina de Educação Visual, a avaliação foi realizada em cada aula, em que junto com a professora Maria João procedemos à avaliação qualitativa dos resultados alcançados e à apreciação da qualidade técnica dos exercícios propostos e realizados.

Fizemo-lo, procedendo a reforços positivos com alguns alunos que pareciam necessitar desse estímulo, desenvolvendo no início e no final de cada aula, competências de observação, de análise e de crítica, ajudando à compreensão dos elementos da gramática visual, à percepção da forma, à composição e à criatividade, elegendo o desenho como um meio para a representação expressiva e rigorosa das formas, estimulando a utilização de diferentes materiais quer de suporte ao desenho como de realização do mesmo, implementando o uso das TIC na dinamização do Blogue, tornando o processo o mais diversificado possível com vista a que os alunos recebessem, mais eficazmente, as competências necessárias e as traduzissem em avaliações de sucesso.

No seguimento das aprendizagens pelo desenho, julgamos que os alunos do 9ºC revelaram entusiasmo com o projecto *“Arte e Ciência: Património Natural uma Identidade Nacional”* apesar de alguma resistência e alguma falta de autonomia iniciais, principalmente no que se refere à escolha do elemento natural a desenhar e à representação rigorosa das formas. Porém o entusiasmo foi crescente quando os desenhos passaram a ter uma expressividade e uma identidade plástica que parecia do agrado dos alunos. O entusiasmo revelou ser o principal impulsionador quando iniciámos a transferência dos desenhos para o azulejo, esse entusiasmo foi aproveitado como didáctica de ensino ao promovemos o trabalho de equipa, de entreaajuda, de divisão de tarefas, de respeito pelo outro e pelas regras, de gestão dos recursos, tudo isto de modo a sustentar o sucesso de todos os alunos.



Exercícios de observação e registo de formas naturais sobre papel cavalinho

Estabelecemos também como um dos objectivos desta Unidade de Trabalho (Ver Anexo 3) a defesa do Património Natural, entendemos que apesar de todas as convulsões ambientais para as quais nos precipitamos é salutar um olhar novo sobre a natureza, ou pelo menos lembrar que dela dependemos inequivocamente. Pareceu-nos que os alunos reflectiram essa intenção. Tomaram consciência dos problemas do meio ambiente e expressaram orgulho por contribuírem através do seu painel de azulejos para a valorização e requalificação dos espaços escolares e para um bom clima relacional entre os elementos da comunidade educativa, contribuindo desta forma para algumas das metas de aprendizagem que o Projecto Educativo do agrupamento preconiza.

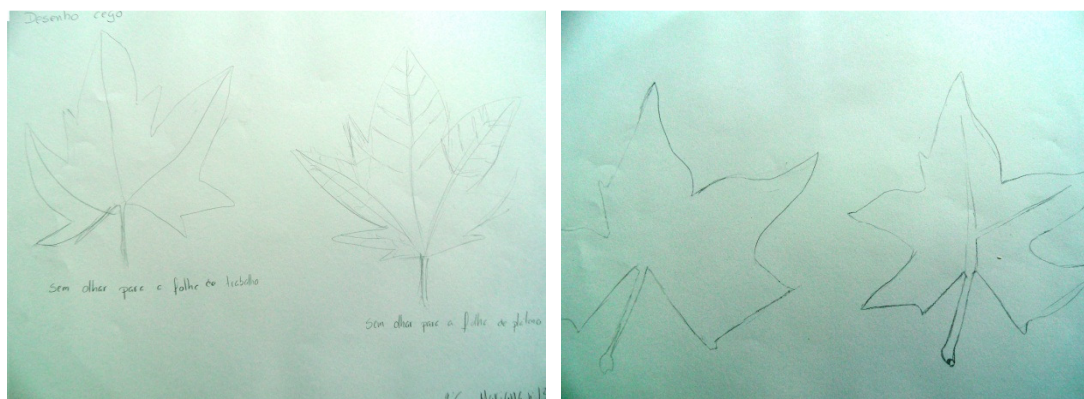


Painel de azulejos

Será ainda de salientar as estratégias criativas encontradas por alguns alunos, como o uso de aguadas no registo de cor, sem que para o efeito tivessem sido orientados nesse processo, revelando uma aquisição de conhecimentos e de linguagens plásticas já adquiridas e consolidadas e uma motivação na procura de uma certa originalidade.

Devemos ainda referir os desenhos cegos realizados em sala de aula, uma vez que estes parecem tornar clara a diferença entre ver e observar, entre desenhar o que conhecemos de um objecto e desenhar de facto o objecto que se observa assumindo uma

estratégia pouco habitual no ensino de desenho no 3º ciclo do ensino básico, que pareceu ser bem aceite pelos alunos.



Exercícios de desenho Cego sobre papel cavalinho

Relativamente ao domínio sócio afectivo, a avaliação torna-se muito subjectiva porque tem um valor percentual superior ao das aprendizagens realizadas, tornando esta área de avaliação muito ingrata mas fundamental na auto-reflexão e autocrítica dos alunos.

No final da Unidade de Trabalho realizámos uma ficha de auto avaliação (Ver apêndice gráfico 7) que tornou mais claro o impacto dos projectos nos alunos, e que de acordo com a leitura que fizemos os alunos gostaram de realizar os trabalhos propostos e obtiveram resultados dentro dos parâmetros pretendidos.

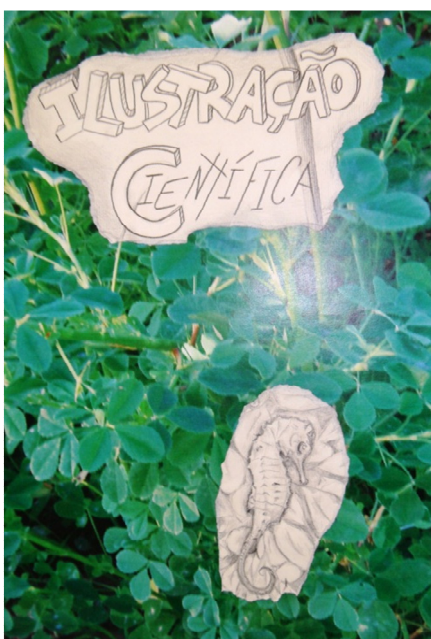
Na Escola Secundária Gabriel Pereira a turma J do 10º ano encontrava-se dividida em dois grupos. Foi com o grupo nº1 que desenvolvemos o nosso projecto e que desde o primeiro contacto considerámos como dócil, cooperante e educado, obedecendo às regras de funcionamento da sala de aula, participando nos momentos de reflexão e análise propostos, indo até mais longe, quando por sua iniciativa um dos alunos se disponibilizou para trazer uma colecção de insectos a utilizar no estudo de formas naturais, revelando muito interesse e empenho no projecto proposto, marcando um momento de cultura escolar, de entajuda de facilitador da eficácia das práticas educativas.

Decorrente do desdobramento da turma pelos quatro alunos de mestrado o número de aulas de prática de ensino foi reduzido. Deste modo a noção do impacto causado nos alunos não foi tão evidente, no entanto julgamos que o momento verdadeiramente

impulsionador foi durante a apresentação do artista Ben Hein que através de uma técnica verdadeiramente surrealista conseguiu surpreender os alunos e aportar-lhes uma nova visualidade que lhes permitiu perceber que o registo de formas naturais também pode ser um processo de síntese e/ou de transformação da realidade observada.

Foi gratificante quando na aula seguinte, e de acordo com a prática de reflexão e *feedback* que vínhamos desenvolvendo com o grupo, os alunos conseguiram sintetizar um pensamento que nos fez perceber que os propósitos do tema tinham sido transmitidos com sucesso (Ver apêndice gráfico 8).

Julgamos também poder interpretar como aprendizagem significativa, a capacidade de continuidade e adequabilidade das aquisições anteriormente realizadas pelos alunos e colocadas ao serviço de diferentes situações, foi o que aconteceu durante a realização do projecto de cartaz em os alunos recorreram a técnicas e recursos de desenho já estudados anteriormente para prosseguir na sua criatividade. Referimo-nos ao uso da tinta-da-china como material riscador, que alguns alunos preferiram usar no desenho de letra, ou até mesmo no desenho de observação de formas naturais. Também o uso do claro-escuro, sombra projectada, recorte e colagem resultou de processos de aprendizagem retroactivos aplicados de forma autónoma, mas reforçados na prática de acompanhamento que implementámos em cada aula.



Ainda que condicionados a um tema, os alunos revelaram entusiasmo e empenho demonstrando uma preocupação em querer compreender que o Cartaz por ser um meio de comunicação e divulgação imediata pode sintetizar graficamente o espírito de uma determinada época ou movimento.

Como referimos ao longo deste relatório, tivemos sempre em conta uma abordagem de certo modo construtiva, no que concerne a um ensino mais centrado no aluno, uma abordagem baseada em projectos e na discussão em sala de aula, por isso a avaliação das actividades realizadas nas aulas de Desenho assumiram contornos formativos, para além dos sumativos a que os alunos serão sujeitos mediante provas de avaliação sumativa propostas nos critérios de avaliação da disciplina de Desenho A.

Foi muito gratificante fazer perceber aos alunos que a avaliação pode ser um processo de comunicação, mas também um instrumento preponderante ao serviço das suas aprendizagens.

Por fim e para compreender o impacto do trabalho realizado, propusemos aos alunos a realização de uma ficha de auto avaliação (Ver apêndice gráfico 9) na qual foi possível aferir que os alunos gostaram de realizar este trabalho e que pela entrega e motivação que revelaram, bem como pelos resultados finais obtidos consideramos que os alunos atingiram efectivamente uma aprendizagem consciente e significativa.

Como forma de valorizarmos a expressão plástica que daí resultou, organizámos uma exposição no átrio do bloco A3 juntamente com os restantes colegas de mestrado que realizaram a PES na Escola Secundária Gabriel Pereira.

Aceitámos a colaboração de alguns alunos que se disponibilizaram para realizar connosco a montagem da exposição e para a inauguração que ficou marcada para o dia dezasseis de Maio realizámos um Cartaz de divulgação e um pequeno Desdobrável de apresentação dos alunos e dos projectos desenvolvidos (Ver apêndice gráfico 2).

Esta foi a forma que elegemos para agradecer o contributo de todos os intervenientes e para dar a conhecer à comunidade escolar o trabalho desenvolvido pelo núcleo de mestrados e seus alunos.



Exposição de Cartazes Ilustração Científica

3. Análise da prática de Ensino

Não podemos deixar de reconhecer que após a realização da PES, possuímos um conhecimento mais concreto e fundamentado face à Didáctica das Artes Visuais, verdadeiramente não estamos no ponto de partida. De um modo geral a prática de ensino que aqui se analisa implicou um esforço de investigação, de realização de produtos e procura de recursos, de compromissos com as instituições e com os projectos que as identificam, de estratégias de ensino de modo a poder responder ao constante desafio de uma prática diversificada, motivadora, adequada aos ciclos de aprendizagem e às duas disciplinas que leccionámos.

Ao longo deste processo, tornou-se claro que não pode existir pedagogia e ensino sem planificação. Só uma planificação estruturada no conhecimento que se tem dos alunos, contextos e meios é que pode proporcionar experiências relevantes aos alunos, propiciando oportunidades de diálogo, desencadeando a reflexão a fim de possibilitar a construção do saber, a capacidade de aprender a aprender e o desenvolvimento ético, pessoal e da cidadania.

De acordo com esta nossa filosofia de ensino, planificámos algumas aulas com carácter mais expositivo e teórico, utilizando recursos multimédia, vídeos, livros, fotografias e pequenos elementos da flora natural, procurando apelar à participação dos alunos através do gosto pelo saber, pela curiosidade, pela aquisição de conceitos e

linguagens próprias das Artes Visuais sem excluir a dimensão emocional e crítica que qualquer expressão artística encerra.

Proporcionámos através do desenho de formas naturais, uma compreensão integrada e interdisciplinar de saberes. Destacamos na disciplina de Educação Visual, o conteúdo Cor/Luz, os conceitos estruturais da Comunicação Visual e da Linguagem Plástica, o desenvolvimento da sensibilidade estética e a aquisição de uma consciência diacrónica do desenho assente no conhecimento de obras relevantes, o gosto pela manipulação e exploração de diferentes suportes, materiais, instrumentos e processos.

De igual modo, no projecto desenvolvido com o grupo de alunos do secundário, nos posicionámos com a mesma filosofia de ensino, a que adicionámos uma atitude de “partilha” tendo em vista que são alunos um pouco mais velhos e que já estão num percurso escolar vocacional/opcional, entendemos colocar o processo de ensino e de aprendizagem do lado dos alunos, “dando-lhes voz”, ouvindo as suas opiniões e sugestões, procurando ir ao encontro dos seus gostos, posturas e interesses, criando momentos privilegiados de troca de ideias, de prática autocrítica, de interajuda, de enriquecimento mútuo e de crescimento.

A planificação do professor cooperante previa para o 2º período estudos/ensaios em torno da observação de formas naturais e artificiais, sendo-nos proposto desde logo que o nosso projecto de desenvolvimento PES fosse passível de articulação nessa planificação.

Assim, depois da readaptação do primeiro enunciado que previa a observação e desenho de material arqueológico, propusemos depois do estudo de formas naturais, a realização de um projecto de cartaz (Ver Anexo 6) alusivo ao tema da “Ilustração Científica”. Entendemos que o cartaz é um meio privilegiado de comunicação imediata capaz de grande lirismo e expressão artística, que tem marcado diferentes e importantes momentos da história social, política, tecnológica, cultural e artística ao longo dos anos.

Nesta proposta de trabalho foi nosso objectivo não deixar de lado a dimensão cognitiva da imagem, âmbito da nossa investigação na primeira parte deste relatório, entendemos que hoje a imagem adquiriu uma inaudita relevância que podemos e devemos utilizar como novos suportes educativos, como conhecimento não discursivo mas principalmente como sempre foi uma forma incontornável de transmitir significados ideias e conceitos. Julgamos ter conseguido esse propósito no curto espaço de tempo de que dispusemos e fizemo-lo através de uma exposição teórica sobre a história do cartaz (Ver Anexo5) procurando imagens simples, acessíveis e diversificadas

de modo a suscitar no aluno a curiosidade e o gosto por esta linguagem universal. Alguns alunos fizeram interpretações muito interessantes: “*Alguns cartazes procuram mudar o mundo*”, disse um aluno relativamente ao cartaz “white, Black, Yellow” da Benetton, conhecida pela ousadia nas suas campanhas publicitárias.

Não mudámos o mundo, mas certamente, com a exposição dos cartazes no átrio da escola mudámos a forma de ver a Ilustração Científica, de ver o desenho de formas naturais, de ver e entender a importância do património natural como elemento constitutivo da identidade de um povo.

Esta análise não ficaria completa se não deixássemos claro que tudo isto foi possível devido ao bom relacionamento que desde o primeiro momento mantivemos com os dois grupos de trabalho e com os respectivos professores cooperantes, profissionais incansáveis e muito dedicados e naturalmente com as instituições que nos acolheram e respeitaram. Todos constituíram um elo da cadeia deste processo que foi muito gratificante e laborioso, por isso, não fechámos os elos e através de uma prática auto reflexiva e autocrítica procuraremos fazer mais e melhor todos os dias.

Temos consciência de ter uma inata capacidade de comunicação em sala de aula mas, também reconhecemos que por vezes dada a energia acelerada que nos impomos podemos comprometer a aquisição cognitiva dos alunos, a nossa vontade, o tempo, a maturidade e uma formação ao longo da vida se encarregarão de corrigir.

4. Participação na escola

Durante a prática de ensino supervisionada na escola Básica André de Resende e no âmbito das comemorações dos 25 anos de Évora Património da Humanidade chegou à escola um projecto educativo denominado PEPE – Projecto Educativo do Património de Évora organizado pela Camara Municipal cujo objectivo geral era o de promover o património local como elemento constitutivo da identidade de um povo.

Decorrente da Unidade de Trabalho “Arte e Ciência: Património Natural uma Identidade Nacional” propusemos à professora Maria João Machado a participação dos alunos neste projecto conscientes que apenas marcaríamos o início dessa participação, porque o projecto tem uma duração de cinco anos lectivos. Assim predispostos, no dia 13 de Outubro fomos convidados a assistir à sessão inaugural de lançamento do projecto no Museu de Évora. Estivemos presentes e nessa altura tomámos conhecimento de que

o projecto só teria início em Janeiro de 2012, lamentavelmente tivemos que deixar cair por terra a nossa participação.

No dia 10 de Outubro participámos na visita de estudo ao Forum Fundação Eugénio de Almeida, para juntamente com os alunos visitarmos a exposição “Os Mistérios da Arte” de Andy Warhol. Para além da aquisição de conhecimentos que teve início numa pesquisa prévia sobre a vida e obra de Andy Warhol, os alunos participaram num Workshop (Ver apêndice gráfico 3) que proporcionou o desenvolvimento da técnica de Stencil e que se tornou uma excelente oportunidade de enriquecimento social, técnico e cultural entre alunos, professora e mestrandos.

Em data que a esta altura não temos agendado, iremos colocar com a ajuda de um funcionário, o painel de azulejos na parede e daremos a conhecer a toda a comunidade escolar os trabalhos realizados em Educação Visual pelos alunos do 9ºC. Fazeremos através de uma pequena exposição no polivalente da escola e no âmbito do aniversário da atribuição ao agrupamento da bandeira Eco-Escolas. (Ver apêndice gráfico 10).

Na Escola Secundária Gabriel Pereira atendendo à divisão da turma pelo núcleo de mestrados, a participação nas actividades extracurriculares foi singela apenas representativa na organização e montagem da exposição colectiva do núcleo PES no dia 16 de Maio.

No entanto, não podemos deixar de referir uma certa dimensão socio-afectiva que desenvolvemos ao longo da prática de ensino nesta escola. Um episódio engraçado marcou como em quase todos os dias um verdadeiro espírito de solidariedade profissional e de ajuda. Quando a propósito de um conteúdo que pretendíamos abordar, solicitámos ao professor Carlos Guerra alguns nomes de referência no panorama nacional, uma onda de respostas se fez sentir de todos os colegas presentes, chegando mesmo uma das professoras de referência no ensino de artes desta escola, atendendo a que por ela já passaram três gerações de alunos, a desenvolver contactos telefónicos para nos deixar com um verdadeiro banco de dados. A todos o nosso obrigado.

Devemos ainda acrescentar, que nesta escola e durante o curto período de desenvolvimento da prática que aqui relatamos e que coincidiu com o fim do 2º período e início do 3º período não tivemos conhecimento de quaisquer actividades extracurriculares que pudessem marcar um momento de enriquecimento, de crescimento profissional ou cívico nas quais pudéssemos ter participado.

5. *Desenvolvimento Profissional*

Destacámos ao longo deste relatório, uma consciência de que uma pedagogia de ensino orientada a partir da reflexão e da partilha de conhecimentos permite abertura de pensamento, curiosidade, coesão entre diferentes áreas de saber. Foi o que procurámos em quatro momentos de formação diferentes.

A conferência *Emoção e Racionalidade no Ensino das Artes: Interloquções transdisciplinares com as neurociências*, proferida pelo Dr. Fabrício Andrade da Universidade Federal de Minas Gerais do Brasil, organizada pela comissão do curso de Mestrado em Ensino de Artes Visuais do Departamento de Pedagogia e Educação /linha de investigação “*Arte, Educação e Comunidade*” com o CIEP – Centro de Investigação em Educação e Psicologia da Universidade de Évora. O Dr. Fabrício Andrade trouxe a esta conferência uma fundamentação no modo como o ser humano pode ampliar as suas experiências estéticas e como pode perceber as diferenças no caminho do auto-conhecimento e nas escolhas emocionais que conduzem à decisão/ acção.

O seminário *Educação Estética Visual Eco Necessária na Adolescência*, proferido pela Professora Elisabete Oliveira e organizado pela comissão de curso do Mestrado em Ensino de Artes Visuais do Departamento de Pedagogia e Educação /linha de investigação “*Arte, Educação e Comunidade*” com o CIEP – Centro de Investigação em Educação e Psicologia: grupo de Investigação “*Educação, Competências e Inclusão*”, onde foi possível conhecer o percurso profissional da professora enquanto docente de Artes Visuais bem como a sua experiência apresentada no livro *Educação Estética Visual Eco-Necessária na Adolescência: Sete Décadas de Design Curricular em Portugal & CD Valoração do Processo Criativo pelo Professor*. Este seminário revelou-se particularmente profícuo por trazer à luz a problemática da orientação curricular sem valorar a disseminação de experiências dos alunos e dos professores.

Um outro momento de formação coincidiu com o seminário *Museologia Crítica, Arte e Educação* dinamizado pela Dra. Genoveva Oliveira, patrocinado pelo CIEP- Centro de Investigação em Educação e Psicologia e pelo CHAIA- Centro História de Arte e Investigação Artística, realizado pelo Departamento de Pedagogia e Educação da Universidade de Évora.

A professora Genoveva trouxe-nos três “estudo de caso” no âmbito da *Educação Patrimonial e Artística*.

Todos os certificados de presença se encontram em (Ver apêndice documental 12). Por último, o *Primeiro Colóquio Imaginação e Desenho 2011*, organizado pelo DAVD - Departamento de Artes Visuais e Design da Universidade de Évora e pelo CHAIA-Centro História de Arte e Investigação Artística, onde destacamos a intervenção do Professor Pedro Salgado sobre *Desenho Científico e Desenho de Campo* e da Professora Emília Ferreira que abordou o tema *O Desenho como ponto de vista – A educação do olhar*.

Conclusão

Depois de concluído o trabalho que deu origem a este relatório é ainda tempo de não deixarmos de ser alunos sob pena de nos distrairmos com receitas ou soluções determinadas pelos conteúdos programáticos que o actual sistema de ensino preconiza, assim como nos diz Pessoa:

Há um tempo em que é preciso abandonar as roupas usadas, que já têm a forma do nosso corpo, e esquecer os nossos caminhos, que nos levam sempre aos mesmos lugares. É o tempo da travessia: e, se não ousarmos fazê-la, teremos ficado, para sempre, à margem de nós mesmos.

Fernando Pessoa

A Prática de Ensino Supervisionada que aqui se relata constituiu um acto único, intenso e gratificante, um percurso de aprendizagens que naturalmente implicou um envolvimento afectivo com as escolas, com os alunos, com o Professor supervisor, com os professores cooperantes, com os colegas de Mestrado, com outros professores das escolas e com os demais funcionários. Todos foram essenciais para a compreensão de que fazer escolhas é acreditar, acreditar numa profissão onde ensinar e aprender é um privilégio e que apesar de todos os condicionalismos anunciados ainda é capaz de nos mover no sonho.

Parece não existirem dúvidas de que os métodos tradicionais de ensino de artes visuais reclamam uma firme readaptação no sentido de melhor responder às rápidas mudanças e significações do mundo contemporâneo. Decorrente dessas mudanças mais do que transmitir conhecimentos e conteúdos incentivámos o espírito crítico, a reflexão, a interdisciplinaridade e o encontro com uma multiplicidade de pontos de vistas, de

meios, de técnicas e de contextos de modo a favorecer as competências, a autonomia e a criatividade dos alunos numa educação que se quer com e para todos no respeito a quem somos.

Preocupámo-nos em acompanhar a evolução, os interesses e as necessidades de uma escola que educa cidadãos para o mundo sendo a esta escola e aos seus novos públicos que o ensino artístico do século XXI tem que saber dar respostas e propor novas e motivadoras pedagogias, parece ter razão Charréu (2009:27) quando refere: *“O que dirá o ponto, a linha e o plano Kandynskiano ou a forma-função Munariana a um grupo de adolescentes completamente absorvidos por uma cultura digital multimédia [...]”*.

Ainda que as disciplinas obedeçam a uma programação tradicional que constitui a sua identidade, é urgente submeter os alunos a diferentes metodologias pedagógicas, mais vivas, mais contemporâneas, baseando o ensino na experimentação, na descoberta e na investigação artística, promovendo a utilização de recursos didáticos mais operantes capazes de desenvolver um pensamento meta crítico e incentivar os alunos a partirem à descoberta de novos conhecimentos. Acreditamos que como resultado destas novas pedagogias a sala de aula pode tornar-se num espaço de vida no qual se “faz história” proporcionando a todos os alunos uma aprendizagem diferenciada.

As preocupações ambientais também acrescentaram a dimensão social que pretendíamos dar ao processo de ensino e de aprendizagem. A realização de exercícios com elementos retirados da natureza, as flores, as pequenas plantas e ramos, pequenos fósseis, búzios e insectos foram uma forma gradual de despertar os alunos para as várias representações de meio ambiente e suas funções intrínsecas: compreender que o meio ambiente existe para ser apreciado, para ser preservado, partilhado como lugar da biosfera é meio caminho andado para que seja, talvez no futuro, mais protegido.

É nossa convicção de que aprender a ser professor é uma viagem longa e complexa, repleta de desafios e emoções, que julgamos poder tornar mais válida se submetida a reflexões.

Resta-nos esperar que consigamos sempre aprender a aprender e a ter mente aberta para nessas dificuldades encontrar motivação para construir com todos uma educação e um ensino do qual possamos fazer parte.

Bibliografia

- AAVV. (2007). CABRAL, A. *A educação, o primado da competência e a aprendizagem ao longo da vida*, I encontro de jovens investigadores cabo-verdianos: a juventude e a promoção da cultura de investigação, Lisboa, Associação de Jovens Investigadores Cabo-Verdianos, 151-160.
- ALARCÃO, I. (org.) (2000). *Escola reflexiva e supervisão: uma escola em desenvolvimento e aprendizagem*. Porto: Porto editora.
- ALTET, M. (2000). *Análise das práticas dos professores e das situações pedagógicas*. Porto: Porto editora.
- ARENDS, R. (1995). *Aprender a ensinar*. Lisboa: Editora McGraw-Hill.
- BARRETO, M. (2008). *Arte, Ilustração, Multimédia e Cognição. O papel das Artes Visuais e da Ilustração Científica na facilitação do acesso ao conhecimento na Ciências Naturais por alunos do Ensino Básico*. Tese de Mestrado policopiada. Porto: Universidade do Porto. Faculdade de Belas Artes.
- BERGER, B.J. (1996). *Modos de Ver*. Lisboa: Edições 70.
- CHAIA- Centro História de Arte e Investigação Artística (2011), *Primeiro Colóquio Imaginação e Desenho 2011*. Évora: Departamento de Artes Visuais e Design da Universidade de Évora .
- CHARRÉU, L. (2009). Para uma educação artística em artes visuais enfocada na contemporaneidade In Rodrigues, Edvânia Braz Teixeira & Assis, Henrique Lima (Orgs) *O Ensino de Artes Visuais: Desafios e possibilidades contemporâneas*. (pp. 25-32) Goiânia: Grafset. Gráfica e Editora Lda.
- CHARRÉU, L. & BARRETO, M. (2007): “Imagen, Arte y Ciencia: En como la ilustración incrementa la adquisición cognitiva en los alumnos de la enseñanza básica y secundaria” com Maura Barreto, *Actas del IIº Congrès de L'Educació de les Arts Visuals*, (Eds) COLBACAT Col·legi de Doctors i Llicenciats en Belles Arts i Professors de Dibuix de Catalunya. (pp195-206). Barcelona: PPU Promocions i Publicacions Universitàries. S.A.
- COLL, C. et al (2004). *Desenvolvimento psicológico e educação. 2. Psicologia da educação escolar*. Porto Alegre: Ed. Artmed.
- COLL, C. et al (2001). *O construtivismo na sala de aula*. 1ª edição. Lisboa: Edições ASA.

- DAMÁSIO, A., & DAMÁSIO, H. (s.d.). *Brain, Art And Education. Unesco Conference on Brain, Art And Education*. Los Angeles, California: university of Southern California
- DELORS, J. (1996), *Educação: um tesouro a descobrir*. Lisboa: Edições ASA.
- DEWEY, J. (1956), 1ª Ed.1902. *The Child and the Curriculum*. Chicago: University of Chicago Press.
- FORD, B. (1993). *Images of Science: A History of Scientific Illustration*. Oxford: Oxford University Press.
- GOMBRICH, E. H. (2007). *Arte e Ilusão*. São Paulo: Martins Fontes.
- KEMP, M. (2000). *Visualizations. The nature Book of Art and Science*. Oxford: Oxford University Press.
- KEMP, M. (2004). *Leonardo da Vinci*. New York: Oxford University Press.
- KEMP, M. (2005). *Leonardo da Vinci*. Lisboa: Editorial Presença.
- LIMA, L. C. (2006). *Compreender a Escola: Perspectivas de análise organizacional*. (1ªEdição). Porto. Edições ASA
- MANFREDO, M. (1982). *Ver pelo Desenho: aspectos técnicos, cognitivos, comunicativos*. Lisboa: Edições 70.
- MAYER, R. (2001). *Multimédia Learning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- MUNARI, B. (1987). *Fantasia, Invenção, Criatividade e Imaginação na Comunicação Visual* (2ª ed.). Lisboa: Editorial Presença.
- PACHECO, J. A. (2001).*Currículo: Teoria e Praxis* (2ª Edição ed.). Porto: Porto Editora.
- ROLDÃO, M. C. (1998). Currículo – um processo de construção, gestão e formação reflexiva centrado na escola.in *Desenvolvimento Curricular em Matemática,31-39 Actas VI Encontro de Investigação em Educação Matemática*, Castelo de Vide, 6,7 e 8 de Abril de 1997.portalegre: SPCE.
- ROLDÃO,M.C. (1999).*Os Professores e a Gestão do Currículo Perspectivas e Práticas em Análise*. Porto: Porto Editora.

- ROLDÃO, M. (2000). *A escola como instância de decisão curricular* in ALARCÃO, (org.) (2000), *Escola reflexiva e supervisão: uma escola em desenvolvimento e aprendizagem*. Porto: Porto Editora.
- SCHMUCK, R. A. (1980). The School Organization. In J.H. McMillan (Ed.), *the Social Psychology of School Learning*. Academic press.
- SILVA, B. (2002). *Comunidades de Aprendizagem in O particular e o global no virar do milénio: cruzar saberes em educação: actas do 5.º Congresso da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação*, pp. 779-788. Lisboa: Edições Colibri.
- TAVARES, J. (2000). *Contributos psicológicos e sociológicos para uma escola reflexiva* in ALARCÃO, I. (org.) (2000), *Escola reflexiva e supervisão: uma escola em desenvolvimento e aprendizagem*, pp. Porto: Porto Editora.
- WILLIAMS, R. & NEWTON J. (2007). *Art and personal development: the quest for balance. In Visual communication: integrating media, art and science*, pp. 53-68. New York: Lawrence Erlbaum.
- ZABALZA, M. A. (1998). *Planificação e Desenvolvimento Curricular na Escola*. Porto: Edições ASA

Webgrafia

- AAVV. (2001). *Currículo Nacional do Ensino Básico, Competências Essenciais. Educação Artística*. (M.d.Educação,Ed.). Direcção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular. (Obtido em 5 de Dezembro de 2011: http://sitio.dgidec.minedu.pt/recursos/Lists/Repositrio%20Recursos2/Attachments/84/Curriculo_Nacional.pdf).
- AAVV. (2011). *Relatório de Avaliação Externa das Escolas*, Delegação Regional do Alentejo da Inspeção Geral da Educação. (Obtido em 27 de Fevereiro de 2012: http://www.ige.minedu.pt/content_01.asp?BtreeID=03/01&treeID=03/01/03/00&auxID).
- AAVV. (2008). ALMEIDA, A.V. Pressupostos do ensino da Filosofia Natural no Seminário de Olinda (1800- 1817). *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, Vol.7, 2. (Obtido em 28 de Novembro de 2011: http://www.saum.uvigo.es/reec/volumenes/volumen7/ART12_Vol7_N2.pdf).
- CANÁRIO, R. (2006). A Escola e a Abordagem Comparada, Novas realidades e novos Olhares. *Sísifo, revista de Ciências da Educação*, I, 27-36. (Obtido em 30 de Abril de 2012: <http://sisifo.fpce.ul.pt/?r=1&p=27>) .

- CAMÕES, I. (s.d). Cinco Séculos de Ilustração Científica. (Obtido em 28 de Novembro de 2011: <http://cvc.instituto-camoes.pt/ciencia/e4.html>) .
- EDUCAÇÃO, I. (s.d.) *Universidade de Lisboa*. (Obtido em 17 de Novembro de 2011:
http://www.ie.ul.pt/portal/page?_pageid=406,1&_dad=portal&_schema=PORTAL).
- FARIA, M. (2003). *A arte do ofício*. Publicação trimestral do Instituto de Artes e Ofícios da Universidade Autónoma de Lisboa. Lisboa. (Obtido em 28 de Novembro de 2011:
http://www.iao.ual.pt/documentos/boletins/AArteDoOficio_5.pdf).
- ILUSTRADOR, G. (s.d.). (Obtido em 17 de Janeiro de 2012:
<http://www.guiadoilustrador.com.br/guia.html>).
- IIFA - *Instituto de Investigação e formação Avançada da Universidade de Évora*. (s.d.). (Obtido em 10 de Dezembro de 2011:
<http://www.iifa.uevora.pt/iifa/Eventos/Centros-de-Investigacao/Eventos-do->).
- IMAGINAR- *Revista da associação de professores de expressão e comunicação visual*. (s.d.). (Obtido em 4 de Janeiro de 2011:
<http://www.apecv.pt/anexos/imaginar/nr48.pdf>).
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (s.d.). *Ajustamento do programa da disciplina de Educação Visual -3º ciclo*. Lisboa. (Obtido em 22 de Janeiro de 2012:
<http://pt.scribd.com/doc/54912513/me-programa-educacao-visual-ajustamentos>).
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (s.d.). *Currículo Nacional do Ensino Secundário*. (Obtido em 27 de Fevereiro de 2012:
http://sitio.dgidec.min-edu.pt/secundario/Paginas/Curriculo_ES.aspx).
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (2001). *Programa de desenho A*. (Obtido em 11 de Abril de 2012:
<http://www.aproged.pt/pdf/desenho10.pdf>).
- POMBO, (s.d). *Contribuição para um vocabulário sobre interdisciplinaridade*, (Obtido em 3 de Janeiro de 2012:
<http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/opombo/mathesis/vocabulario-interd.pdf>).
- SANTOS, T. H. (s.d.). *Educação e cultura visual*. (Obtido em 25 de Janeiro de 2012:
<http://www.midiamix.com.br/eb/exe/texto.asp?id=35>).

Anexos

Anexo 1

Ben Hein

Anexo 2

História da Ilustração Científica em Portugal

Anexo 3

***Planificação Unidade Trabalho Arte Ciência
Património Natural Identidade Nacional***

Anexo 4

Fotos Desenhos de Formas Naturais 9º C

Anexo 5

Apresentação da Unidade de Trabalho - O Cartaz

Anexo 6

Planificação da Unidade Trabalho - O Cartaz