



**Amélia Fernanda de
Sousa Pacheco
Abreu**

**MEMÓRIA DO OBSERVADO
(A construção do desenho - representação do
real)**



**Amélia Fernanda de
Sousa Pacheco
Abreu**

**MEMÓRIA DO OBSERVADO
(A construção do desenho - representação do
real)**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Ensino de Artes Visuais no 3.º ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, realizada sob a orientação científica da Professora Doutora Inês Maria Henriques Guedes de Oliveira, professora auxiliar do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro.

Dedico este trabalho a todos os meus alunos, do passado, presente e futuro.

o júri

presidente

Prof.^a Doutora Teresa Maria Bettencourt da Cruz
Professora Auxiliar da Universidade de Aveiro

orientador

Prof.^a Doutora Inês Maria Henriques Guedes de Oliveira
Professora Auxiliar da Universidade de Aveiro

arguente

Prof.^a Doutora Rosa Maria Pinho de Oliveira
Professora Auxiliar da Universidade de Aveiro

agradecimentos

Cabe-me aqui expressar a minha profunda e sincera gratidão a todos aqueles, que de algum modo, colaboraram comigo ao longo deste trabalho.

AGRADEÇO, com letras maiúsculas, há minha orientadora, Prof.^a Doutora Inês Maria Henriques Guedes de Oliveira e ao Prof.^o Cooperante Silvestre Pestana, com muita admiração e respeito, pela inspiração, pelo senso prático e objetivo com que orientaram neste trabalho, pelo crescimento pessoal e intelectual que me proporcionaram. E ainda por toda a paciência, apoio e convivência que permitiram desenvolver uma relação de amizade e cooperação. Muitíssimo obrigada.

Aos alunos da Turma 11.^o C2 e 11.^o C3 da EASR, pela cooperação na implementação das minhas unidades. Muito Obrigada.

A todos os colegas de mestrado, pela convivência, pelas conversas e favores prestados, com os quais passei muitos bons momentos, o meu sincero, Obrigada.

Aos meus pais, marido e filha, pelo incondicional apoio, não só neste, mas em todos os projetos da minha vida, e por todos os esforços feitos para que eu pudesse chegar aonde estou. Muitíssimo obrigada.

Aos meus amigos, pelo apoio e incentivo nos momentos mais difíceis. Muito Obrigada.

Agradeço a todos que leram esta dissertação, pelos comentários e sugestões e pela correção dos erros da nossa língua portuguesa. Faço este agradecimento, pois a leitura deste material nem sempre é uma tarefa muito animadora, principalmente para pessoas sem muitos conhecimentos da área a ser tratada.

Agradeço a todos aqueles que por ventura não tenham sido acima citados, mas que, de uma forma ou de outra, contribuíram para a conclusão deste trabalho. Muito obrigado.

palavras-chave

Desenho, memória visual, percepção, observação.

resumo

Este relatório incide sobre a Prática de Ensino Supervisionada (PES), desenvolvido na Escola Artística Soares dos Reis (EASR), durante o ano letivo de 2012/2013. O relato e respetiva reflexão centraram-se na observação de aulas e na prática letiva referentes a duas turmas do 11º ano, na disciplina de Desenho A.

No desenrolar deste trabalho, além da caracterização e contextualização da escola, descreve-se também o projeto pedagógico desenvolvido com as turmas, de modo a dar resposta a necessidades de aprendizagem dos alunos, através da implementação das Unidades de Trabalho (UT).

A aplicação das UT tiveram como objetivo encontrar respostas à questão: Como é que o aluno, em contexto escolar, faz a representação do objeto a partir da sua observação ou da memória que tem do mesmo?

No contexto desta problemática foram desenvolvidos exercícios que incutiram nos alunos, sentido de observação e construção de memórias, para a aprendizagem do desenho. Para tal, recorreu-se ao conhecimento que cada um tem do mundo envolvente.

A opção de trabalhar a observação e a memória, justificou-se pelas análises feitas em contexto de sala de aula e pelas características da temática, designadamente, no campo do desenvolvimento das capacidades de abstração, organização de ideias, entendimentos da realidade sob diferentes formas e, ainda, o desenvolvimento da capacidade analítica.

O trabalho de investigação que aqui se apresenta teve por base o trabalho de Harold Speed (1913) e Betty Edwards (1979). Foram planificadas e postas em prática, unidades temáticas com a finalidade de permitir aos alunos fazer a transição mental entre a memória, o observado e a representação do real.

Durante este relatório, é apresentado a descrição de todo o processo e a análise dos resultados das aprendizagens, a fim de se tirar conclusões e traçar estratégias, para colmatar deficiências de percepção, observação e representação do real.

keywords

Drawing, visual memory, perception, observation.

abstract

This report focuses on the Supervised Teaching Practice (PES), are developed at the Art School Soares dos Reis (ASSR) during the school year 2012/2013. The respective reporting and reflection focused on classroom observation and teaching practice related to two classes of 11.º year, the discipline of drawing A.

In the unroll of this work, beyond the characterization and contextualization of the school, also describes the educational project developed with the classes in order to meet the learning needs of students through the implementation of the Work Units (WU) .

The application of WU aimed to find answers to the question: How does student in the school context, do the representation of the object by the observed or the memory?

In the context of this problem exercises that instilled in students, sense of observation and building memories for learning design were developed. For this, we used the knowledge that one has of the surrounding world .

The option to work observation and memory, justified by the analyzes in the context of the classroom and the characteristics of the subject, particularly in the field of capacity development of abstraction, organization of ideas, understandings of reality in different forms and Moreover, the development of analytical capacity.

The research presented here was based on the work of Harold Speed (1913) and Betty Edwards (1979). Were planned and implemented, thematic units in order to allow students to make the mental transition between memory, the observed and the representation of reality.

During this dissertation, the description of the whole process and the analysis of learning outcomes is presented in order to draw conclusions and devise strategies to overcome deficiencies of perception, observation and representation of reality.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO.....	1
i) Problemática	1
ii) Finalidade da investigação	2
iii) Objetivos	2
iv) Questão de investigação	3
CAPITULO 1 – A IMPORTÂNCIA DO ENSINO ARTÍSTICO E DO DESENHO	4
1.1. O Ensino Artístico Especializado Artes Visuais	4
1.2. O ensino do Desenho em Portugal.....	7
1.3. O programa Desenho A	9
1.3.1. Desenho A na EASR.....	10
1.4. O Desenho.....	11
1.4.1. O ato de desenhar	12
1.4.2. A Perceção Visual.....	14
1.4.3. Desenho de Observação	15
1.5 A Memória	16
1.5.1. O desenho de memória	18
1.6. Desenhar com Betty Edwards e Harold Speed.....	19
1.6.1. Ver com Betty Edwards.....	19
1.6.2. Interpretar com Harold Speed	21
CAPITULO 2 METODOLOGIA.....	23
2. Metodologia	23
2.1. Metodologia Estudo de caso	23
2.2 Etapas e instrumentos utilizados na investigação	25
2.3 Cronograma Global	25
CAPITULO 3 TRABALHO DE CAMPO	26
3. Contextualização do estudo	26
3.1. Escola Artística Soares dos Reis (EASR)	26
3.1.2. EASR – 128 anos de história.....	27
3.2 Participantes	30
3.2.1 Caracterização da Amostra	30
3.2.2. Turma 11.º C2 (Curso Artístico Especializado de Design de Produto)	31
3.2.3.Turma 11.º C3 (Curso Artístico Especializado de Design de Produto)	31
3.3. Observação das aulas reflexões	32

3.4 Planificação das Unidades PES I e PES II.....	34
3.5. Recursos materiais na metodologia de ensino recolha de dados.....	35
Ficha diagnóstica.....	36
Grelha de observação Avaliação.....	37
Questionário de aula.....	37
Autoavaliação.....	38
3.6. Implementação de PES I.....	38
3.6.1 Unidade de trabalho Visão, Perspetiva à mão levantada e Deformação.....	39
3.7. Planificação da Unidade PES II.....	51
3.7.1 Implementação de PES II.....	52
3.7.2 Unidade de trabalho Cor e imaginário.....	52
3.8. Análise e avaliação das UT.....	57
3.9. Outras atividades desenvolvidas.....	60
3.9.1. Exposição “Observar não é ver”.....	60
3.10. Reflexão e considerações finais.....	62
4. CONCLUSÕES.....	64
BIBLIOGRAFIA.....	65
LISTA DE APÊNDICES.....	67

ÍNDICE DE FIGURA

FIGURA 1: SÍNTESE DO PROCESSO MNÉSICO SEGUNDO STERNBERG.....	16
FIGURA 2: EASR-RUA MAJOR DAVID MAGNO, 139 FONTE: WWW.PARQUE ESCOLAR.PT/PT/ESCOLA/001-HELENA A. (IN WIKIPEDIA)	27
FIGURA 3: EASR-RUA DE SANTO ILDEFONSO, 422. FONTE: WWW.ESSR.NET/INDEX.PHP	28
FIGURA 4: EASR – RUA DA FIRMEZA, 49 FONTE: HELENA S. (IN WIKIPEDIA).....	28
FIGURA 5: EASR – RUA DA FIRMEZA, 49 FONTE: WWW.ESSR.NET/INDEX.PHP.....	29
FIGURA 6: AULA 1 - BOLOTA DE SOBREIRO TRABALHOS: EXERCÍCIO 1 E 2 – FONTE: AMÉLIA ABREU	42
FIGURA 7: AULA 2: - OBJETO TRIDIMENSIONAL TRABALHOS: EXERCÍCIO 1 – FONTE: AMÉLIA ABREU.....	43
FIGURA 8: AULA 3- CUBO TRABALHOS: EXERCÍCIO 1 – FONTE: AMÉLIA ABREU	44
FIGURA 9: AULA 4 CUBO, OBJETO TRIDIMENSIONAL TRABALHOS: EXERCÍCIO 1 E 2 – FONTE: AMÉLIA ABREU.....	44
FIGURA 10: AULA 5 – OBJETOS TRIDIMENSIONAIS TRABALHOS: EXERCÍCIO 1 – FONTE: AMÉLIA ABREU.....	45
FIGURA 11: AULA 6 - CUBO, PARALELEPÍPEDO, OBJETO TRIDIMENSIONAL TRABALHOS: EXERCÍCIO 1 – FONTE: AMÉLIA ABREU	46
FIGURA 12: AULA_7 - FOTOGRAFIA DE AULA – AMENDOIM TRABALHOS: EXERCÍCIO 1 – FONTE: AMÉLIA ABREU	47
FIGURA 13: AULA 8 - FOTOGRAFIA DE AULA TRABALHOS: EXERCÍCIO 1 – FONTE: AMÉLIA ABREU	48
FIGURA 14: AULA 9 - FOTOGRAFIA DE AULA TRABALHOS: EXERCÍCIO 1 – FONTE: AMÉLIA ABREU	48
FIGURA 15: AULA 10 - FOTOGRAFIA DE AULA TRABALHOS: EXERCÍCIO 1 – FONTE: AMÉLIA ABREU	49
FIGURA 16: AULA 11 - FOTOGRAFIA DE AULA - GRELHA TRABALHO: EXERCÍCIO 1 – FONTE: AMÉLIA ABREU.....	49
FIGURA 17: AULA 12 - FOTOGRAFIA DE AULA TRABALHO: EXERCÍCIO 1 – FONTE: AMÉLIA ABREU	50
FIGURA 18: AULA 12 - FOTOGRAFIA DE AULA TRABALHO: EXERCÍCIO 2 – FONTE: AMÉLIA ABREU	50
FIGURA 19: AULA 13 - FOTOGRAFIA DE AULA - BOLOTA TRABALHO: EXERCÍCIO 1 – FONTE: AMÉLIA ABREU.....	51
FIGURA 20: AULA 1 - FOTOGRAFIA DE AULA TRABALHO: EXERCÍCIO 1 E 2 – FONTE: AMÉLIA ABREU	53
FIGURA 21: AULA 2 - TRABALHO: EXERCÍCIO 1 E 2 – FONTE: AMÉLIA ABREU	54
FIGURA 22: AULA 3 - FOTOGRAFIA DE AULA TRABALHO: EXERCÍCIO 1 E 2 – FONTE: AMÉLIA ABREU	55
FIGURA 23: AULA 4 - TRABALHO: EXERCÍCIO 1, 2 E 3 – FONTE: AMÉLIA ABREU.....	56
FIGURA 24: AULA 5 - TRABALHO: EXERCÍCIO 1 – FONTE: AMÉLIA ABREU	56
FIGURA 25: AULA 6 - FOTOGRAFIA DE AULA TRABALHO: EXERCÍCIO 1 E 2 – FONTE: AMÉLIA ABREU	57
FIGURA 26: TRABALHO PES I (ALUNO N.º 5): AULA 1 - EXERCÍCIO 1 AULA 2 - EXERCÍCIO 1 – FONTE: AMÉLIA ABREU	58
FIGURA 27: TRABALHO PES I (ALUNA N.º 24) AULA 1 - EXERCÍCIO 1 AULA 2 - EXERCÍCIO 1 – FONTE: AMÉLIA ABREU	59
FIGURA 28: TRABALHO PES II (ALUNO N.º 23) AULA 1 - EXERCÍCIO 1 E 2 AULA 2 - EXERCÍCIO 1 E 2 – FONTE: AMÉLIA ABREU.....	59
FIGURA 29: EXPOSIÇÃO “OBSERVAR NÃO É VER” – GALERIA PISO 1 FONTE: ANA DIAS.....	61

ÍNDICE DE TABELA

TABELA 1: TIPOS DE MEMÓRIA SEGUNDO A MODALIDADE SENSORIAL/HEMISFÉRIO	17
TABELA 1: CLASSIFICAÇÃO DE MEMÓRIAS.....	18
TABELA 2: CRONOGRAMA.....	25
TABELA 3: CARATERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO ENVOLVIDA NO ESTUDO EMPÍRICO FONTE: EASR	30
TABELA 4: PLANIFICAÇÃO POR CRITÉRIOS SEGUNDO O CURRÍCULO NACIONAL DE DESENHO 11. ANO	34
TABELA 5: ESTUDO EMPÍRICO MATERIAL DE RECOLHA DE DADOS.....	36
TABELA 6:REFERENCIA- APÊNDICES DAS PROPOSTAS E FICHAS OBJETIVOS.....	37
TABELA 7:REFERENCIA- APÊNDICES DAS GRELHAS DE AVALIAÇÃO OBJETIVOS	37
TABELA 8: REFERENCIA- APÊNDICES DOS QUESTIONÁRIOS OBJETIVOS.....	38
TABELA 9: RESUMO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS, EM SALA DE AULA, DURANTE O ESTUDO PES I.....	41
TABELA 10: RESUMO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS, EM SALA DE AULA, DURANTE O ESTUDO PES II.....	53

LISTA DE ABREVIATURAS

EASR, Escola Artística Soares dos Reis

GD, Geometria Descritiva

MEAV, Mestrado em Ensino de Artes Visuais

PES, Prática de Ensino Supervisionado

UA, Universidade de Aveiro

UT, Unidade de Trabalho

INTRODUÇÃO

O trabalho aqui apresentado resulta da procura em conhecer, analisar e compreender o papel pedagógico que melhor se adequa ao ensino/aprendizagem do Desenho no contexto da escola atual.

Acredita-se que, para compreender as dificuldades detetadas na aprendizagem do desenho, é necessário compreender algumas questões referentes ao ensino, ao desenho de observação e ao desenho de memória.

Assim, esta investigação tem como base a pesquisa desenvolvida por Harold Speed (1913), que descreve a memória visual como processo que exige uma interpretação artística e técnica do que se observa, e por Betty Edwards (1979), que desenvolveu um método de ensino-aprendizagem de desenho de observação.

Na sociedade de hoje, o Homem depara-se com um mundo tecnológico em que o recurso à imagem é cada vez mais imediato. À distância de um clique, podemos enviar ou receber informação, seja ela visual ou auditiva. Nunca o ser humano teve tanta facilidade em possuir um espólio cognitivo tão vasto, com um elevado nível de pesquisa e armazenamento de informação e tão perto de abdicar de algumas das suas faculdades mais ricas. Isto porque o Homem encontrou outros suportes e outros processos para inserir os seus saberes. Ou seja, abdicou de explorar determinados processos naturais, nomeadamente a memória.

A nova geração vive um exagerado facilitismo no acesso à imagem que permite colocar a dúvida se este não será prejudicial ao seu desenvolvimento global. Este caminho rápido e fácil pode contornar os processos de memorização, criatividade e retenção cognitiva, porque tudo se torna descartável, desnecessário, com iminentes repercussões no futuro. Esta será a geração da apropriação, da gestão da imagem e da informação nos meios tecnológicos.

Numa época de intensas mudanças no ensino, em que a proposta da reforma curricular aponta para a “redução da dispersão curricular, centrando mais o currículo nos conhecimentos fundamentais e reforçando a aprendizagem nas disciplinas essenciais”¹, há que refletir sobre as maneiras pelas quais a escola poderá preparar as gerações futuras.

A realização da Prática de Ensino Supervisionado (PES), na Escola Artística Soares dos Reis (EASR), na disciplina de Desenho A, em duas turmas do 11.º ano, permitiu observar como é que os adolescentes aprendem a desenhar em contexto de sala de aula, seguindo as sugestões/propostas de trabalhos dadas nas aulas.

Este trabalho de investigação que aqui se apresenta foi motivado por questões que parecem naturais para aqueles que, ao utilizarem todos os dias o desenho como ferramenta, pretendem compreender a sua origem e os processos de execução.

i) Problemática

Durante as observações feitas no período de PES das aulas de desenho A, das turmas do 11.º ano C2 e

¹ Parecer 2/2012, de 23 de Fevereiro - DIÁRIO DA REPÚBLICA - 2.ª SÉRIE, N.º 48, de 07.03.2012, Pág. 8439

C3 da EASR, constatou-se, entre outros problemas, um elevado défice de atenção e de observação.

Foi notório a falta de capacidade, por parte da maioria dos alunos, na representação do observado e a existência de falhas nos processos de memorização visual, manifesto nos resultados obtidos. A concretização das propostas era incompleta e os resultados pouco reais.

Perante a constatação da situação-problema tornou-se necessário analisá-lo e direcionar esforços, para encontrar soluções e assim minimizá-lo.

Com base nesta problemática e tendo como referência os estudos realizados por Harold Speed (1913) e o trabalho realizado por Betty Edwards (1979), foram implementadas unidades de trabalho que visaram a aquisição/aplicação de estratégias de ensino – aprendizagem que melhorasse a representação do observado.

O trabalho desenvolvido por Edwards (1979), com o seu método de ensino – “aprendizagem de desenho de observação que permite aprender a representar o que vê à sua frente de maneira rápida e eficaz”, foi a base de todas as unidades de trabalho expostas.

ii) Finalidade da investigação

Com este trabalho pretendeu-se analisar e compreender o ato de aprendizagem do desenho, bem como analisar e compreender a importância de desenvolver capacidades de percepção, memória visual e memória implícita na representação do real.

iii) Objetivos

Com base na finalidade definida, foram esboçados um conjunto de objetivos, de modo a organizar, metodologicamente, o propósito traçado.

A saber:

- Identificar os modelos de representação gráfica do desenho de memória de um objeto;
- Analisar as estratégias de visualização mental refletidas na representação gráfica do desenho de memória;
- Compreender o papel da imagem mental e da dificuldade da representação do real;
- Desenvolver estratégias de apoio aos alunos para desenvolverem a percepção visual e a representação do real.

iv) Questão de investigação

Uma das características mais fascinantes do ato de desenhar, parece ser o poder de representação visual através da capacidade simbólica do observador, na evocação da realidade.

A formulação da questão de investigação partiu de três perguntas:

- Porque é mais fácil copiar um desenho de um objeto do que tentar evocar mentalmente uma imagem visual real do mesmo objeto?
- Quais os métodos usados no desenho de memória e no desenho de observação, na representação do real?
- Como desenhar de memória sem cometer erros de perceção?
- Com a observação e análise das aulas a questão de investigação resultou em:
- Como é que o aluno, em contexto escolar, faz a representação do objeto, a partir da observação ou da memória existente do mesmo?

PARTE I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO

CAPÍTULO 1 – A IMPORTÂNCIA DO ENSINO ARTÍSTICO E DO DESENHO

1.1. O Ensino Artístico Especializado | Artes Visuais

“A arte constrói numerosas representações do mundo, as quais podem ser sobre o mundo real ou sobre mundos imaginários, inexistentes, mas a inspiração humana continua podendo criar uma realidade diferente para cada um deles (...) As artes são importantes pedagogicamente porque espelham essas representações de forma a que possam ser percebidas e sentidas”

(Efland , 2010)

O ensino artístico em Portugal data de 1835 com a fundação, por D. Maria II, da Academia de Belas Artes de Lisboa, com o intuito de “promover a civilização geral dos portugueses, difundir por todas as classes o gosto pelo Belo, e proporcionar meios de melhoramentos aos Ofícios e Artes fabris, pela elegância das formas de seus artefactos” (Fernandes; Ó; Ferreira; Marto, Travassos, 2007: 273)

As investigações iniciadas no século XX, na área da Educação e da Psicologia, contribuíram para uma compreensão mais vasta do papel da arte no desenvolvimento humano. Ao longo das últimas décadas, as orientações nesta área apontam para uma integração, cada vez mais aprofundada, dos saberes no âmbito das teorias da arte, da estética e da educação.

Embora a sua importância seja reconhecida, a educação artística em Portugal, tem-se processado de forma insuficiente, incompatível com a situação vigente na maioria dos países europeus. Com referido no preâmbulo do DL n.º 344/90 de 2 de Novembro, “A extrema complexidade intrínseca desta área da educação e a sua sempre problemática inserção e articulação no sistema geral de ensino, a par da natureza muito especializada deste domínio, que, além disso, exige sempre meios apropriados, particularmente ao nível das infraestruturas e dos equipamentos, são alguns dos fatores que explicam este estado de coisas.”

Mesmo conhecido o trabalho que tem vindo a ser desenvolvido na área artística, como refere o Relatório do Grupo de Trabalho do Ministérios da Educação e Ministério da Cultura, proferindo que, “apesar do crescimento que se tem verificado nos últimos 15 anos, a oferta de ensino artístico especializado permanece regionalmente assimétrica: as escolas situam-se fundamentalmente no litoral,

a norte do rio Tejo, junto das Áreas Metropolitanas do Porto e Lisboa”², muito há para fazer nesta matéria, principalmente, no que diz respeito à descentralização do sistema.

As varias leis publicadas ao longos dos anos revelam a importância do ensino artístico, como é exemplo a Lei n.º 46/86, de 14 de outubro – Lei de Bases do Sistema Educativo – Artigo 7.º, alínea c, que refere a necessidade de se “(...) promover a educação artística, de modo a sensibilizar para as diversas formas de expressão estética, detetando e estimulando aptidões nesses domínios.” É necessário que a educação artística não se dissocie do papel que a arte tem na sociedade, com o seu olhar crítico à envolvente, apoiado na cultura, para adquirir conhecimentos e desenvolver as capacidades criativas do indivíduo na sua relação com o meio. Este deve ser um ensino artístico pensado de forma a englobar as suas várias áreas das artes e a ampliar as suas ações de modo a tornar-se num instrumento pedagógico que promova uma educação alargada tendo em conta as exigências/necessidades da sociedade.

“Além da educação artística geral, que faz parte da formação integral dos alunos em todos os níveis de ensino, o sistema de ensino português prevê ainda, para alunos com aptidões e talentos específicos, uma educação artística vocacional nos domínios da Dança, Música, Artes Visuais e Audiovisuais, que visa proporcionar uma elevada formação especializada destinada a intérpretes, criadores e profissionais dos diferentes ramos artísticos.”³

A educação artística no curriculum nacional encontra-se nos três ciclos do ensino básico, distribuída pela educação visual e tecnológica e educação musical no 2.º ciclo, e educação visual no 3º ciclo, permitindo aos alunos a vivência de áreas artísticas diferenciadas, facilitando a descoberta de vocações. No secundário, este resume-se aos Cursos Artísticos nas áreas das artes visuais, audiovisuais, dança e música. São cursos com a duração de três anos letivos, correspondentes aos, 10.º, 11.º e 12.º anos de escolaridade. Os cursos de artes visuais e audiovisuais estão orientados numa dupla perspetiva: o prosseguimento de estudos em cursos de especialização tecnológica ou de ensino superior e a inserção no mundo do trabalho.

Com a implementação do Decreto de Lei n.º 85/2009, de 27 de agosto, estabeleceu-se o alargamento da escolaridade obrigatório até ao 12.º ano ou 18 anos. O aluno após conclusão com aproveitamento do 1.º, 2.º, e 3.º ciclo do ensino Básico prossegue para o secundário (10.º, 11.º e 12.º ano), a fim de completar o ciclo. Com a aplicação da lei, a percentagem de alunos a frequentar o ensino secundário aumentou, e segundo os resultados do estudo feito pela DGEEC⁴, prevê-se um acréscimo de 11.452

² Relatório do Grupo de Trabalho do Ministérios da Educação e Ministério da Cultura, (2004:10)

³ Relatório do Grupo de Trabalho do Ministérios da Educação e Ministério da Cultura, (2004:10).

⁴ Direção Geral de Estatísticas de Educação e Ciência Modelo de previsão do número de alunos em Portugal – impacto do alargamento da escolaridade obrigatória, (2013).

alunos até 2018, sendo 1.989, só no ensino artístico. Com este possível panorama, há que pensar no aumento das necessidades em todos os cursos, incluindo os artísticos.

A flexibilidade e mobilidade entre os cursos, regulamentada pelo DL n.º 74/2004, ajudaram a dar resposta às mudanças sociais, resultantes das alterações efetuadas no ensino em 2009 e referidas no parágrafo anterior.

Esta diversificação permitiu a criação de cursos científico-humanísticos, vocacionados para o prosseguimento de estudos de nível superior, cursos tecnológicos, orientados na dupla perspetiva da inserção no mercado de trabalho e do prosseguimento de estudos, cursos artísticos especializados, visando proporcionar formação de excelência nas diversas áreas artísticas e, consoante a área artística, vocacionados para o prosseguimento de estudos de nível superior ou orientados na dupla perspetiva da inserção no mercado de trabalho, e cursos profissionais, vocacionados para a qualificação inicial dos alunos, permitindo o prosseguimento de estudos ou entrada no mercado de trabalho.

Nos domínios das artes visuais e do audiovisual, existem em Portugal duas escolas secundárias públicas de Ensino Artístico Especializado: a Escola Artística António Arroios, em Lisboa e a Escola Artística Soares dos Reis, no Porto. No sector do ensino particular e cooperativo existe uma escola: Instituto das Artes e da Imagem, sedado no Porto.

Confere-se a estas escolas um traço distintivo relativamente ao ensino regular e profissional, à formação técnica e artística ministrada. São escolas que se afirmam pela diversidade e qualidade da oferta formativa. O ensino especializado das Artes Visuais e Audiovisuais cumpre-se ao longo dos três anos letivos do ensino secundário, tendo estas escolas planos curriculares próprios.

O Decreto-Lei n.º 344/90, de 2 de Novembro, que estabelece a organização geral da educação artística, prevê que esta oferta vocacional seja assegurada por docentes especializados.

As três escolas acima citadas, já ofereciam cursos próprios antes da implementação da reforma do ensino secundário, ocorrida em 2004, encontrando-se estes regulamentados com a Portaria n.º 684/93, de 21 de Julho (Escola Secundária António Arroio) e Portaria n.º 699/93, de 28 de Julho (Escola Secundária Soares dos Reis).

“Desde o ano letivo de 2004/2005 estão em funcionamento os novos cursos: Design de Comunicação, Design de Produto, Produção Artística (área das Artes Visuais) e Comunicação Audiovisual (área dos Audiovisuais). O objetivo do legislador foi essencialmente possibilitar percursos vocacionais, orientados na dupla perspetiva da inserção no mundo do trabalho e de prosseguimento de estudos a nível do ensino superior, consoante a área artística.”

(Fernandes; Ó; Ferreira, 2007: 91)

O Instituto das Artes e da Imagem, por sua vez, oferece atualmente cursos e planos de estudo próprios, com a duração de três anos e de qualificação profissional de Nível III. São eles: Desenhador de Arquitetura, Desenhador de Equipamento e Produtos, Imagem Interativa e Conservação e Restauro de Património regulamentados pela Portaria n.º 199/96, de 10 de Abril⁵.

Os planos de estudo destas escolas, embora menos diferenciados do que noutros tempos, continuam a ser um traço da sua peculiaridade e são caracterizados pelas componentes de projeto e de metodologia própria.

Relativamente à revisão curricular do Ensino Artístico Especializado, destaca-se o 10.º ano comum a todos os cursos (Design de Comunicação, Design de Produto, Produção Artística e Comunicação Audiovisual). Este ano é desenvolvido em articulação com a disciplina de Desenho, Projeto e Tecnologias, e proporciona aos alunos uma formação estruturante no campo audiovisual, do design e das artes em geral. No entanto esta é uma opção que ainda suscita alguma dissonância nas escolas.

Mas, independentemente das reestruturações feitas ou a fazer, o importante é tornar alunos em indivíduos mais completos, mais atentos, adquirindo assim uma sensibilidade perante a realidade envolvente, tornando-os capazes de transformar o seu mundo e reconhecendo a arte como algo mais do que um bem de consumo.

Lamentavelmente, com todas as alterações e revisões curriculares, tem-se verificado que, ao longo dos tempos, a educação artística tem vindo a ser desvalorizada por alguns setores da sociedade que não entende o seu papel no processo de crescimento dos jovens e na educação ao longo da vida.

1.2. O ensino do Desenho em Portugal

O ensino do desenho em Portugal data do final do século XVIII, inserido no ensino da arquitetura, fortificações e marinha, que tinha como base o desenho geométrico. Nesta época a escola era uma instituição minoritária, dentro de uma sociedade com um elevado número de analfabetos e pouca indústria.

Na década de sessenta, do século XVIII, o desenho foi integrado no currículo do ensino liceal e no início do século XIX, iniciam-se estudos e debates para a organização do ensino artístico, abrindo em 1835 em Lisboa e em 1836 no Porto, a Academia de Belas Artes.

O ensino do desenho nas Academias de Belas Artes de Lisboa, no início do século XIX, era feito com recurso ao método da cópia de estampas incluindo várias disciplinas de Desenho: Desenho do Antigo, Desenho Anatómico, Desenho de Figura do Natural e Panejamentos, Desenho de Animais e Paisagens, por estampas e do natural.

⁵ Relatório do Grupo de Trabalho do Ministérios da Educação e Ministério da Cultura, (2004:91 a 92)

No século XX, a partir de 1926, Portugal, à semelhança de outras capitais da Europa, permite às escolas, liceus públicos e colégios particulares lecionar o desenho de composição decorativa, geometria e o desenho à mão livre.

Durante o estado novo criam-se as escolas Industriais e Comerciais, evidenciando-se a distinção social, com programas de desenho mais técnico e específico a cada área.

Como refere Marque (2001) “Com a reforma de 1932, a disciplina de Desenho, o estudo de modelo vivo passa a conter esboços do movimento e desenho de memória. As disciplinas de Desenho de Estátua e Desenho de Modelo Vivo foram criadas pela reforma de 1957.”

Após o fim da ditadura, com as reformas da educação e currículos a designação de Desenho é substituída por Educação Visual. Esta baseada em conceitos e metodologias modernistas, que evitam a análise crítica da obra.

Em 1974, o ensino do desenho passa de dois para cinco anos, nos cursos então criados de Artes Plásticas

Nos anos oitenta e noventa, o ensino da Educação Visual, mantêm-se regido por uma visão modernista da educação artística, centrando-se na análise formal da obra de arte, na produção de objetos artísticos e no ensino da geometria.

No final dos anos noventa com a reforma curricular, os novos programas das disciplinas das artes visuais, apesar de apelarem para a consciência crítica e análise contextual, continuam a basear-se no método de resolução de problemas. No ensino secundário a disciplina de Geometria Descritiva assume importância no currículo de artes, herdando-se um passado que rejeita os aspetos cognitivos da emoção.

“Compreender e sentir são funções recorrentes do Desenho e encontram-se misturadas em proporções que variam com as épocas, as reformas do ensino, as metodologias e os autores”

(Marques, 2001:166)

Entrado no século XIX, o ensino secundário do desenho toma a definição de desenho A e é uma disciplina obrigatória e transversal aos três anos do Curso Geral de Artes Visuais, integrada na componente de formação específica, com uma carga horária semanal de três unidades letivas de noventa minutos, mais um tempo letivo de quarenta e cinco minutos. Na introdução do programa é indicado que: "Para tornar a didática do desenho um exercício consequente e eficaz, há que estabelecer o quadro teórico e operacional em que os conceitos e práticas surjam coerentemente ligados, tendo sempre em vista a sua didática." (Ramos, Queiroz, Barros, & Reis, 2011: 4). Desta forma, introduz-se

uma visão de ligação das teorias e da prática através do pensamento projetual, ligando as diversas áreas de exploração: a percepção visual, a expressão gráfica e a comunicação.

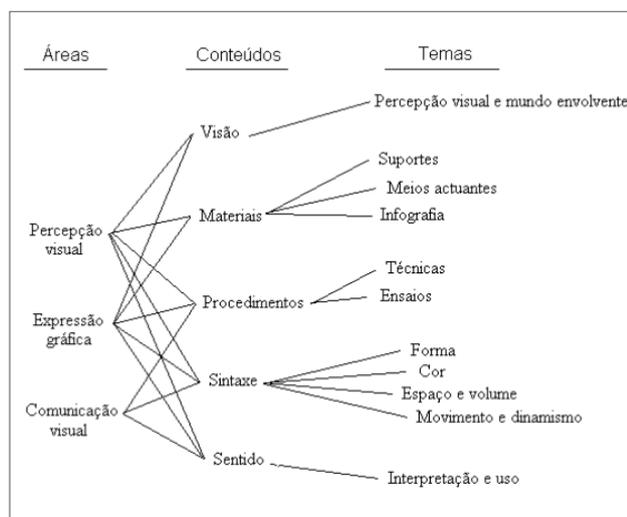


Figura 1: Áreas, conteúdos e temas - 10º, 11º e 12º ano | Fonte: programa da disciplina, p.4

Contudo, para que seja possível uma aprendizagem mais eficaz, esta deverá estar ligada a um fim real e concreto, para que o aluno consiga identificar e compreender a abrangência dos conteúdos teóricos, aparentemente isolados. Nesta aprendizagem, como indicado no programa, pressupõe a aprendizagem de um pensamento projetual - que deverá ser evidenciado e concretizado nos anos seguintes, com exploração dos conteúdos através da realização de unidades de trabalho de pequena e larga escala.

1.3. O programa | Desenho A

O programa de Desenho A⁶ encontra-se dividido em dois documentos, o primeiro para o 10.º ano, homologado em 22/02/ 2001, e o segundo para os 11.º e 12.º anos, homologado em 25/03/2002, elaborados Artur Ramos (Coordenador/Autor), João Paulo Queiroz, Sofia Namora Barros e Vítor dos Reis.

O primeiro documento é referente ao programa de desenho para o 10.ºano e apresenta-se dividido em duas partes: apresentação da disciplina e desenvolvimento do programa. Na primeira, são delineadas e descritas as finalidades, os objetivos, os conteúdos e temas, sugestões metodológicas gerais, as competências a desenvolver, os recursos e a avaliação, para a disciplina durante o triénio; na segunda parte, estrutura-se o desenvolvimento dos conteúdos/temas para o 10.º ano, a gestão do programa e apresentadas Unidades de Trabalhos como sugestões metodológicas.

⁶ RAMOS, Artur, QUEIROZ, João Paulo, BARROS, Sofia Namora (2001). et al. *Programa de Desenho A 10.º, 11.º e 12.º anos.*

O segundo documento é referente ao programa de desenho para o 11.º e 12.º anos. Num só ponto, semelhante à segunda parte do primeiro documento, enumera os conteúdos/temas a sensibilizar e/ou a aprofundar para os anos em referência e apresenta sugestões de Unidades de Trabalho para cada ano.

Desenho A assume-se como disciplina nuclear do Curso Científico-Humanístico de Artes Visuais, sendo a única de caráter obrigatório na estrutura da formação específica. É trienal e contém a maior carga horária semanal, no total dos três anos do curso. Assim, tal como descrito no programa curricular, considera-se que esta é “uma área estruturante de muitas outras áreas profissionais que nela se baseiam (...)”. (Ramos; Queiroz; Barros, 2001: 3). Partindo deste ponto, pode prever-se que as principais áreas com as quais o desenho tem uma relação mais direta, serão as artes plásticas, o design e a arquitetura.

Os objetivos gerais da disciplina são a promoção do domínio técnicos do desenho, e de igual forma, impulsionar o aluno a comunicar, perceber e perceber o desenho de forma estética, expressiva e eficiente.

Por conseguinte a estrutura do programa está dividida em três grandes áreas de exploração e desenvolvimento: a perceção visual, a expressão gráfica e a comunicação visual. Analisando o programa entende-se que: primeiro, o estudo da perceção visual visa melhorar a perceção analítica do aluno; segundo, o estudo da expressão gráfica implica os instrumentos e os meios de registo gráfico, incluindo a infografia; finalmente, no estudo dos processos de comunicação, distingue-se a função semântica do desenho, informada de uma perspetiva tanto histórica quanto contemporânea da disciplina, realçando-se os planos da expressão e do conteúdo. Podemos ainda concluir pela análise feita, que estas áreas ligam-se segundo os conteúdos: visão – diz respeito aos conceitos da perceção visual, relacionando-se com o contexto social e cultural; materiais – exploração dos diversos suportes e meios atuantes, inclusive a infografia; procedimentos – exploração de técnicas através de trabalho prático; sintaxe – integração dos conceitos de expressão plástica (forma, cor, espaço e volume, movimento e dinamismo) e sentido – definido como objetivo das aprendizagens referidas no programa.

1.3.1. Desenho A na EASR

O programa de desenho da EASR está de acordo com o currículo nacional. Após estudo do mesmo observa-se uma distribuição horária adequada, tanto a nível dos anos letivos, como ao nível das unidades de trabalho, podendo a sua gestão variar em função da turma e das suas características socioculturais. Relativamente às metodologias propostas no programa, estas parecem igualmente apropriadas no que respeita à operacionalização da componente prática/experimental, sendo que, devido à heterogeneidade da turma, poderá ser necessário proceder a um ajuste de tempos. As estratégias e instrumentos de avaliação sugeridos parecem adequados, abrangendo uma panóplia de conceitos e concretizações práticas, sem esquecer o desenvolvimento de valores e atitudes.

No que respeita aos recursos materiais de EASR, que o programa considera indispensáveis à lecionação da disciplina, estes são ajustados à realidade. Existem salas equipadas com estiradores, cavaletes, computador e projetores e um vasto espólio de estatuária e outros materiais próprios ao desenvolvimento dos conteúdos.

Quanto ao aprofundamento proposto para os conteúdos, considera-se apropriado, uma vez que não se encontram organizados sequencialmente, mas antes articulados entre si, sendo referido que o objetivo é uma sensibilização ou aprofundamento dos mesmos nos diferentes anos de lecionação.

Pode-se então concluir, que o programa de Desenho ministrado na EASR não estabelece uma sequência obrigatória, o que confere uma maior liberdade ao professor na gestão da disciplina, tendo em conta a heterogeneidade das turmas.

Sendo o desenho considerado como a forma mais universal de comunicar, traduz facilmente que o observado não é apenas um exercício de perceção visual. Mais do que uma habilidade manual, o desenho permite comunicar facilmente o que se pretende transmitir.

As principais finalidades da disciplina de desenho consistem em: sensibilizar, ver criticamente, comunicar, reforçando a ideia de que o desenho não deve ser reduzido à materialização dos resultados, mas antes elevado a um campo de processo onde a experimentação e o questionamento estejam presentes.

Pelo exposto, não nos devemos esquecer da importância do desenho, enquanto instrumento de organização, descobertas e estruturação conceptual. Desenhar representa aquilo que vemos, mas igualmente aquilo que sentimos. Aqui acresce-se que a missão do professor de desenho é ensinar o aluno a interpretar e representar o observado.

1.4. O Desenho

O desenho acompanha-nos ao longo de toda a nossa vida, “é a base de todo o ensino escolar e de toda a educação do homem.” (Ramalho Ortigão citado por Henriques, Cidália, 2001: 47)

É uma disciplina estruturante do pensamento visual, com um processo construtivo diversificado, complexo e difícil de ser modelado, que nos serve desde crianças, de forma inata, para representar o mundo que nos rodeia, desempenhando um papel importante na nossa aprendizagem.

Como disse o escultor e professor Alberto Carneiro (2001: 34), “O desenho é provavelmente a forma de expressão que sintetiza melhor a nossa relação com o mundo. Ele permite-nos, com a elaboração mental, o desenvolvimento de ideias e a descoberta do que ainda desconhecemos de nós mesmos”.

Segundo Mith (1990) a maioria das definições refere o desenho como sendo a forma de representação de formas ou ideias sobre uma superfície bidimensional, através de uma “uma

representação executada por meio de linhas; disposição de linhas, de modo a determinar uma forma particular” (1990:73)

Luís Rodrigues (2003) acrescenta que o desenho muda consoante as culturas, mentalidades, indivíduos, épocas, instrumentos e técnicas, interesses ou necessidades do seu autor e que “o Homem não é um ser estável, ou melhor, não vive em estado psicológico estanque e imutável”. (2003:23)

Podemos dizer que o desenho é um “processo reflexivo complexo” que envolve em simultâneo o “saber gesticular, estruturar, e representar” (Molina, 2003: 139). É representar, “fazer estar presente, aquilo de que fala o desenho” (Molina, 2003: 49), seja uma ideia, ação, memória ou objeto, através de uma técnica.

Não obstante, o desenho tem que fazer sentido para o autor, e para o espetador. “Diz-se que algo ‘não tem desenho’, quando a representação em duas dimensões não se reconstitui por si só, no olhar, na mente do espetador, numa convincente forma tridimensional.” (Mith, 1990:73).

Considera-se assim que desenhar é representar algo, uma idealização de realidade ou irrealidade, uma ideia ou uma memória, um jogo entre o corpo e a mente.

Deste modo, o ato de desenhar, envolve uma consciência subjetiva e objetiva do mundo visual.

O desenho tem a capacidade criar estratégias para que possamos dar resposta, dotar-nos de uma nova compreensão do mundo, ensinando-nos a observar, analisar e processar.

Esta atividade, que envolve processos mentais complexos assim como capacidades de abstração, é, no entanto, tão comum que não deve existir ninguém que nunca tenha desenhado.

Finalmente, seja o desenho abstrato ou figurativo não oferece apenas um ponto de vista, criando-se no nosso imaginário o verdadeiro lugar da maturação das ideias, onde as formas tomam lugar.

1.4.1. O ato de desenhar

Algumas pessoas consideram-se incapazes de aprender a desenhar, apesar de conhecerem as teorias e técnicas. No entanto, professores e artistas, afirmam que o ensino do desenho está acessível a qualquer um, argumentando que o desenho é uma competência que está ao alcance de qualquer indivíduo que não tenha qualquer limitação visual, motora e/ou cognitiva.

Desenhar é uma faculdade que todo indivíduo possui, com maior ou menor talento, basta uma prática assídua e constante e nunca esquecer que, para desenhar uma cadeira, é preciso saber desenhar um cubo. Porém, para desenhar um cubo da maneira correta, é preciso desenhar um quadrado.

Segundo Betty Edwards (2004), “Desenhar é um processo curioso, tão interligado ao processo de ver que seria difícil separar os dois. A capacidade de desenhar depende da capacidade de ver como um artista vê - e esta maneira de ver pode enriquecer enormemente a vida de uma pessoa.” (...) “Mas a

capacidade básica de desenhar é também acessível a qualquer pessoa que venha a aprender a fazer a transição mental para a modalidade do artista e a ver à maneira do artista” (1984:10).

Olhar com olhos de ver, está na base de todo o ensino do desenho, sendo esta a capacidade que permite ao indivíduo desenvolver as restantes competências, como analisar, refletir e compreender, para a obtenção de resultados.

“Aprender a desenhar é realmente uma questão de aprender a ver – ver corretamente – o que implica muito mais do que ver apenas com os olhos.”

(Kimon Nicolaidis, 1941: 5)

Para que haja uma observação, interiorizada, é necessário compreender o que se vê, que resulta na consciencialização de um conjunto de dados em torno de um determinado aspeto. Contudo, existem fatores culturais, psicológicos e fisiológicos que fazem com que cada indivíduo faça a sua própria interpretação do observado.

Betty Edwards (2004) diz que para desenhar “é necessário ver as coisas de forma diferente”, passar para “um estado de consciência para o desenho”, criando condições em “nós” que permitam a transição para um modalidade diferente de processamento de informação efetuando-se a visualização consciente, sem a verbalização daquilo que se observa.

É corrente observar-se nas aulas de desenho a diferença entre o que realmente o aluno está a ver e o que desenha. Este facto deve-se ao sistema de símbolos pré-concebidos, que os leva a registar as formas sem ter em conta o modo como vêem realmente aquilo que estão a desenhar. Deste modo, ignoram a estrutura, a disposição, as relações espaciais daquilo que observam, impedindo-os de transferir corretamente estes dados para a folha, resultando em desenhos que se afastam do real.

Um dos problemas que leva ao erro no desenho é a falta de clareza mental para poderem desenhar e o facto de na infância aprenderam a dar nome às coisas e a verbalizar aquilo que vêem. Consequentemente, ao olhar para as coisas, o nosso cérebro encontra-se numa modalidade em que imediatamente tende a identificá-las e categorizá-las verbalmente e não a percecioná-las detalhadamente. No entanto, para desenhar é necessário que o cérebro se encontre numa modalidade em que dê maior importância ao detalhe e às relações espaciais, recorrendo a uma consciência espacial/visual em detrimento da consciência verbal.

É utilizando a consciência visual que se desenvolve a competência de ver, observando com detalhe aquilo que se vê, as suas formas, relações espaciais, para se poder transferir para a folha de papel.

Várias estratégias e exercícios, como o desenho de observação, cópia de desenho dos mestres, entre outros, são sugeridos por diferentes autores, nos seus tratados ou métodos para desenvolver a capacidade de “ver” e ultrapassar esta dificuldade.

Aprender a ver o que está perante nós é a primeira etapa para aprender a desenhar (Edwards, 2004).

1.4.2. A Percepção Visual

Percepção s.f. ato ou efeito de perceber: faculdade de apreender por meio dos sentidos ou da mente, obsoleta percepção interna (por oposição à percepção através dos sentidos); consciência: função ou efeito mental de representação dos objetos, sensação, senso (...), consciência dos elementos do meio ambiental através das sensações físicas (...), ato, operação ou representação intelectual instantânea, aguda, intuitiva (...), consciência (de alguma coisa ou pessoa), impressão ou intuição, especialmente moral (...), sensação física interpretada através da experiência (...), capacidade de compressão.⁷

Se o desenho é a linguagem gráfica, através da qual a inteligência espacial se manifesta, a percepção é a faculdade de perceber por meio dos sentidos e da mente.

A percepção visual, no sentido da psicologia e das ciências cognitivas é uma de várias formas de percepção associadas aos sentidos. É o produto final da visão consistindo na habilidade de detetar a luz e interpretar as consequências do estímulo luminoso, do ponto de vista estético e lógico.

O maior problema no estudo da percepção visual é que o que as pessoas vêem não é uma simples tradução do estímulo da retina, ou seja, a imagem na retina. Assim, cientistas interessados na percepção têm tentado explicar o que o processamento visual faz para criar o que realmente vemos.

A percepção enquanto ato mental, é um processo ativo que consiste na aquisição, interpretação, seleção e organização da informação obtida pelos sentidos.

O desenvolvimento da percepção tridimensional dá-se com a vivência do espaço através da captação de estímulos, como brilho, sombra, cor, frio ou quente, tipo de contato, etc. Esses estímulos atuam no cérebro que os interpreta elaborando conceitos de forma, proporção, posição e orientação. Toda a nova informação que chega ao cérebro é interpretada, classificada, comparada e armazenada à luz dos conceitos tridimensionais já formulados. Assim, todo esse processamento leva à formulação de novos conceitos ou ao refinamento dos já existentes, o que nos faz seres únicos.

⁷ AAVV – Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa. Vol. XIV, p. 6247

Observa-se recorrentemente, que na aprendizagem do desenho, um dos problemas detetados é a dificuldade dos alunos em perceberem corretamente o objeto e não a falta de habilidade motora. Ou seja, de saber ver, pois para desenhar, é preciso olhar para o que se está a desenhar. Não basta, a observação simbólica e interpretativa, é necessário elaborar uma correspondência de forma, linhas e relacioná-los entre eles.

1.4.3. Desenho de Observação

A observação de um objeto é sempre um primeiro momento para conhecê-lo melhor. Uma vez definido como objetivo o registo do que é observado, no desenho de observação recorre-se a estratégias e metodologias para alcançar o objetivo traçado.

O desenho realizado à vista do objeto, seja ele qual for, implica tempo de observação e conhecimento, que não depende apenas da percepção visual. A análise da prática do desenho de observação torna-se dificilmente separável do ensino do desenho, tanto como disciplina como área de estudo dentro da disciplina, uma vez que é na observação e nos registos gráficos que se encontra uma boa parte da aprendizagem do desenho.

O desenho de observação não é todavia uma expressão que possamos utilizar sem uma análise ponderada.

O desenho de observação, ou desenho à vista, manifesta-se num ato de reprodução como base na percepção de formas visuais, tendo por objetivo a representação gráfica do objeto observado, dependendo da interação da forma e do significado.

A realização de um desenho a partir da percepção visual de formas implica que o desenhador realize determinadas operações de abstração que possibilite a organização gráfica das formas desenhadas.

Constitui parte integrante do processo do desenho de observação estas ações, como relação de eixos e planos, ângulos, escala, proporções, texturas, entre outras.

A produtividade é essencial na aprendizagem do desenho: quanto mais desenhar, mais vai desenvolver as habilidades necessárias, tanto motoras quanto intelectuais, principalmente a percepção visual, ou seja, a arte de ver.

Quando alguém começa a desenhar passa a vislumbrar o mundo de forma diferente e a prestar atenção a detalhes que antes não dava importância.

O ensino do desenho a partir da observação, permite ao aluno ver o que o rodeia com um olhar mais atento e disciplinado. Deste modo, o desenho de observação insere-se numa das muitas estratégias para ensinar o aluno a “ver” a “realidade”

1.5 A Memória

A memória humana é um elemento fundamental nas tarefas de compreensão verbal e escrita, no cálculo e raciocínio. Ela representa um papel indispensável no sistema cognitivo e poderá ser considerada responsável por algumas diferenças importantes ao nível do desempenho dos sujeitos nas tarefas escolares, profissionais, do dia-a-dia, na execução das tarefas a realizar.

Foram os gregos os inventores da “arte da memória”, e, segundo eles esta “tem origem divina e é personificada através de Mnemosyne, a Titânide filha da deusa Gaia e do deus Urano” (Carazzai; Werthein, 2000: 10). À semelhança das outras artes, a arte da memória, seria também ela cultivada e adaptada pelos romanos, marcando a cultura ocidental. Segundo a história, Mnemosyne tinha o poder de conferir imortalidade aos mortais, permitindo ao artista efetuar os mais variados registos, que através do tempo, perpetuaria a história da humanidade.

Hoje sabe-se que a memória é o processo dinâmico, que consiste na codificação, armazenamento e recuperação de conteúdos mnésicos⁸ ou de informação. Segundo Gleitman (1999), “a memória é a maneira como fazemos o registo do passado, para a sua posterior utilização no presente” (1999:317).

Este processo (mnésico) segundo Sternberg (2000: 210/213), contempla três fases: Memorização, ou seja, a operação que prepara as informações sensoriais para serem armazenadas; Armazenamento, ou seja, a cada um dos elementos que constituem a memória de um acontecimento está registado em várias áreas cerebrais, registando diferentes códigos, contribuindo cada um deles para formar a recordação a evocar e Recuperação que consiste na recuperação dos conteúdos mnésicos, de acordo com o modo como foram adquiridos e armazenados.



Figura 1: Síntese do processo mnésico segundo Sternberg

Nos tipos de memória, a memória sensorial pode ser considerada o repositório inicial das inúmeras informações que recebemos por meio dos sentidos.

Podemos identificar uma memória visual, olfativa, auditiva, gustativa ou táctil, segundo o sentido pelo qual chega a informação.

⁸ Conteúdos aprendidos que foram armazenados, condição de conservação (de onde retirou esta informação? tem que fazer referência)

De acordo com o estímulo a memorizar, podemos distinguir entre memória para as palavras, memória para os rostos, memória para as formas, etc. sendo na sua maioria memória de imagens ou sons.

TIPOS DE MEMÓRIA				
<i>Segundo a modalidade sensorial</i>				
Visual	Auditiva	Gustativa	Olfativa	Tátil
<i>Segundo o hemisfério cerebral que processa a informação</i>				
Hemisfério Cerebral Direito		Hemisfério Cerebral Esquerdo		
Rostos			Primeira língua e outras	
Trajetos			Escrita	
Geografia visual			Leitura	
Figuras geométricas			Calculo Aritmético	
Melodias			Nome de pessoas	
Identidade das vozes			Números de telefone	
Tons emocionais			Nome de ruas	
Posição no xadrez			...	
...				

Tabela 1: Tipos de memória segundo a modalidade sensorial/hemisfério

Tais informações, depois de decodificadas, serão transferidas para as memórias de curto e longo prazo ou apagadas.

A memória de curto prazo consiste num sistema mnésico, ligado a processos de retenção temporária, podendo a informação ser eliminada ou processada. Esta subdivide-se na memória imediata, que tem uma capacidade limitada (20 a 30 segundos) e a memória de trabalho, ligada ao espaço ativo, onde a informação está acessível para uso temporário.

Na memória de longo prazo, a informação é armazenada mediante codificação semântica, podendo ser armazenada para posterior utilização, retendo grandes quantidades de informação durante longos períodos de tempo. A memória, enquanto processo de recuperação e manipulação de conhecimentos e experiências adquiridas anteriormente, constitui um instrumento fundamental no processo criativo.

Esta informação pode ser classificada em função de diversas variáveis, como o conteúdo ou o tempo de duração. Na memória a longo prazo, subdivide-se em não declarativa - ligada às capacidades motoras; declarativa - ligada às informações sobre factos gerais.

MEMÓRIAS			
Memória a curto prazo		Memória a longo prazo	
Imediata	De trabalho	Não declarativa	Declarativa

Tabela 2: Classificação de memórias.

Assim, podemos dizer que a memória é a base de todo o saber.

A neurociência tem dedicado muitos dos seus estudos à memória, e nos últimos anos foram várias as descobertas sobre o funcionamento do cérebro. Hoje sabe-se o que acontece quando ele capta, analisa e transforma estímulos em conhecimento.

Durante uma aula, o aluno recebe informações através dos seus sentidos, principalmente o visual e o auditivo. Essas informações transformam-se em estímulos para o cérebro, circulando pelo córtex cerebral, antes de serem arquivadas ou rejeitadas. Esse novo conhecimento transita pelos neurónios, células nervosas, criando um emaranhado de caminhos que se orientam em diversas direções. Quando mais conexões houver, maior é a nossa memória.

No exercício de criação, é necessário realizar o cruzamento entre estas memórias, de modo a que esta carregue os conhecimentos práticos e teóricos.

A memória serve para aprender, logo devemos ter em conta o conceito de aprendizagem, já que “a aprendizagem e a memória estão intimamente relacionadas.” (Rosário, 2004). Podemos dizer que a aprendizagem é a mudança manifesta de comportamento como resultado de influências práticas ou experienciais. Além disso, ela é também o processo mediante o qual interiorizamos uma série de comportamentos e capacidades intelectuais.

É devido à capacidade para aprender, que o ser humano consegue uma melhor adaptação ao meio que o rodeia. A maior parte da aprendizagem que o homem adquire é consequência da imitação. A memória intervém decisivamente no processo de imitação, já que ela permite a retenção daquilo que se observa para posterior reprodução.

Mas hoje, apesar do espólio cognitivo do ser humano vasto, o Homem está cada vez mais perto de abdicar de algumas das suas faculdades mais ricas. Com o passar dos anos, o Homem tem deixado de explorar determinados processos naturais, nomeadamente a memória e outros processos de decoração, porque já não necessita, tendo encontrado outros lugares e outros processos para inserir os seus saberes, como o telemóvel e o computador.

1.5.1. O desenho de memória

O desenho pode ter, como ponto de partida, vários enfoques. Há os que reproduzem o mundo real, outros que revelam a memória do seu autor e ainda os que são propostas originais de novas formas.

O Desenho de memória, em resumo, é a representação gráfica que se espelha na forma de elementos da realidade visualizada anteriormente. É um desenho produzido, utilizando apenas as imagens que estão guardadas na mente/memória. Trata-se de um esboço rápido, desenhado após um período de observação atenta do objeto em questão. Este é um tipo de desenho que invoca a personalidade individual e a técnica do artista, expressa através do desenho e está associado ao desenho criativo.

Tudo o que é desenhado passa primeiro por uma ideia, uma imagem mental. Assim, devido a esta relação, entre imagem mental e desenho, é necessário perceber o funcionamento da memória, para compreender o desenho.

“A faculdade de se recordar é também a condição de toda a atividade criadora.”

(Kierkegaard, 2002: 38)

Um dos fatores envolvidos neste processo são os estímulos sensoriais que se formam na pessoa. Assim, para criar ou produzir, tem que manter esses estímulos vivos na sua memória.

Uma das características mais fascinantes do desenho tem a ver com poder de representação visual, através da capacidade simbólica do observador, e do desenhador enquanto observador, na “substituição” e “evocação” da realidade. De facto, as marcas e traços que definem as formas gráficas, simples e elementares, permitem conjuntos e combinações diferenciadas para registar e transmitir a informação visual. Em resumo, neste tipo de desenho é necessário explorar a capacidade interativa e de memorização que o ser humano possui.

1.6. Desenhar com Betty Edwards e Harold Speed

Neste ponto iremos abordar o trabalho desenvolvido por Betty Edwards e Harold Speed sobre o ensino do desenho e a forma como cada autor aborda esta problemática

1.6.1. Ver com Betty Edwards

“A capacidade básica de desenhar é também acessível a qualquer pessoa que venha a aprender a fazer a transição mental para a modalidade do artista e a ver à maneira do artista”

(Edwards, 2004: 56)

O método da lateralidade, concebido por Betty Edwards (1979), assenta na teoria do cérebro bipartido, em que o hemisfério esquerdo e o hemisfério direito desempenham funções distintas. Segundo a autora, (2004: 56), o hemisfério mais utilizado é o esquerdo, o qual é considerado o racional, enquanto o hemisfério direito é o emocional. É o hemisfério direito normalmente mais atrofiado, que nos leva a utilizar pouco os benefícios contidos nele, como a imaginação criativa, a serenidade, visão global, facilidade de memorização, dentre outras habilidades. Esta separação permite que o primeiro (Hemisfério esquerdo denominado *modalidade E*) seja o especializado na verbalização e o segundo, (Hemisfério direito denominado *modalidade D*) seja o especializado nas funções relacionadas com o desenho.

Faz parte do desenvolvimento e do crescimento da criança desenhar. Quando estas são motivadas a desenhar e isto as acompanha ao longo da sua vida, sem interrupção, dá-lhes a capacidade de conseguirem concentrarem-se a fazer os trabalhos de casa, ou, já na adolescência, facilitar a aprendizagem das matérias dadas e em adultos a escrever compreender e ler mais e melhor, tornando-os indivíduos confiantes. (Andrade, 2007)

Há a necessidade também de se ter consciência das habilidades básicas adicionais necessárias ao desenho criativo e expressivo: desenho de memória, o desenho a partir da imaginação e naturalmente as técnicas de desenho.

Segundo Edwards (2004), “Quase ninguém percebe que muitos adultos desenharam como crianças e que muitas crianças desistem de desenhar aos nove ou dez anos de idade. Ao crescerem, essas crianças tornam-se os adultos que dizem que jamais souberam desenhar e que são incapazes de traçar uma linha reta.” Isto porque, é em torno dos dez anos de idade que se completa a laterização, ou seja, a consolidação de funções específicas num hemisfério ou no outro, que se processa gradualmente durante a infância, paralela à aquisição de aptidões linguísticas e com o período do conflito infantil (quando o sistema de símbolos parecem se sobrepor às percepções e interferir com desenhos exatos deles).

A maneira tradicional de ensino nas escolas, não estimula a visão espacial dos alunos, pois tem privilegiado o desenvolvimento dos atributos do hemisfério esquerdo: a lógica, a racionalidade, a abstração, o simbolismo, o que implica dificuldades na aprendizagem de determinados conteúdos que necessitem das habilidades do hemisfério direito.

Trabalhando mais a *modalidade D*, desenvolvem-se as habilidades básicas adicionais necessárias ao desenho criativo e expressivo: desenho de memória, o desenho a partir da imaginação e naturalmente as técnicas de desenho.

De acordo com Edwards, o processo de desenhar está interligado com a capacidade de “ver” (percepção). E este está relacionado com o desenvolvimento das cinco habilidades básicas necessárias à capacidade de percepção: desenho de meros contornos (percepção de arestas); espaços negativos e

formas positivas (percepção dos espaços); proporção e perspectiva (percepção dos relacionamentos); luzes e sombras (volumes) e o gestalt (que é a percepção do todo ou sistema de leitura visual da forma). A última habilidade não é ensinada nem apreendida, ela parece simplesmente surgir como resultado da aquisição das outras quatro.

No método de Betty Edwards, num primeiro momento, os exercícios propõem que o aluno aprenda a passar do domínio da *modalidade E* para o domínio da *modalidade D*. O intuito é bloquear a *modalidade E* “apresentar ao cérebro uma tarefa que o hemisfério esquerdo não possa ou não queira executar”.

Em suma, aprender a desenhar, acaba por não ser “aprender a desenhar, mas aprender a saber fazer a mudanças mental”, ou seja *modalidade D* ou *E*.

1.6.2. Interpretar com Harold Speed

Harold Speed (2004) descreve a memória visual como processo que exige uma interpretação artística e técnica do que se observa devendo o ser humano trabalhar a capacidade interpretativa e de memorização que possui.

“A memória tem esta grande vantagem sobre a visão direta: ele retém mais vividamente as coisas essenciais, e tem o hábito de perder o que não é essencial para a impressão pictórica”

(Harold Speed, 2004: 56)

O ensino do desenho de memória, no contexto nacional, tem sido pouco desenvolvido no ensino das artes visuais. É notório um abandono das práticas didáticas em relação ao uso da memória no desenho, desperdiçando-se um método de ensino do desenho. Como refere Harold Speed (2004), no seu livro “The practice and science of drawing”, são várias as vantagens do desenho de memória sobre o desenho de observação. Esta mais-valia, além de conferir maior capacidade de síntese ao aluno, pode também ser adaptada a algumas estratégias de desenho de observação.

Aprendemos de forma consciente e com o objetivo de que as aprendizagens nos possam servir no futuro. Segundo Harold Speed (2004: 259), um dos fatores importantes neste processo são os estímulos sensoriais que se formam no indivíduo. “O que o artista tem de fazer é manter esses estímulos vivos na sua memória, para que eles se sobreponham a ele e venham ao de cima durante o seu trabalho, guiando-o”. Neste processo “a dificuldade está em manter viva essa sensação no seu original impulso artístico”.

A aprendizagem é um processo cognitivo que humaniza, essencial na adaptação ao meio. Em relação aos hábitos apropriados de um aluno de artes, Speed aconselha o trabalho de casa diário. E no que diz respeito ao tempo necessário para que esta prática comece a dar frutos, poderá demorar. Há a necessidade de se proceder a um desenvolvimento lento dos processos que estão inerentes à prática do desenho de memória.

Para Speed (2004: 261) “ a dificuldade não está no decorar a forma de algo, mas sim na sua impressão traduzida em linhas e tons, é esse o nível que exige uma maturidade artística, como o conhecimento das técnicas e das potencialidades dos materiais”, para que assim se possa exprimir no papel.

O autor evoca a capacidade de recordar uma impressão de uma forma que o artista consiga representá-la, dependendo do seu poder de análise visual no seu sentido técnico.

Para se alcançar os objetivos é importante interiorizar a importância de cada detalhe para a eficácia dos resultados práticos. Memorizar as formas e proporções das diferentes partes e juntá-las mentalmente até ao mais pequeno pormenor.

Speed (2004: 262) refere ainda que “a memória visual só é eficaz se for feita essa tentativa consciente, pois a memória visual do ponto de vista mais emocional de nada serve, quando passamos à fase do desenho. A prova disso é que, podemos ver objetos repetidas muitas vezes no dia-a-dia, mas se não os tentarmos decorar, também não conseguiremos representá-los graficamente.”

PARTE II – ESTUDO EMPÍRICO

CAPITULO 2 | METODOLOGIA

2. Metodologia

A metodologia, de acordo com Carmo e Ferreira (1998), " (...) é um conjunto concertado de operações que são levadas a cabo de forma a atingir um ou mais objetivos, baseado em princípios que orientam a investigação selecionando e coordenando técnicas".

2.1. Metodologia | Estudo de caso

Nesta investigação utilizou-se a metodologia estudo de caso, pois pretendeu-se verificar, tal como definido na finalidade, se os alunos das turmas onde decorreu o estudo empírico, através das UT's implementadas em sala de aula, melhoraram a sua qualidade de desenho, após o desenvolvimento das capacidades de perceção, memória visual e memória implícita por intermédio de um conjunto de etapas estabelecidas segundo o estudo realizado e documentado pela autora Betty Edwards, e o método de Harold Speed.

Segundo Afonso (2005:45), nos estudos descritivos da investigação qualitativa, procede-se a uma narrativa ou descrição de factos, situações, processos ou fenómenos que ocorrem perante o investigador, quer tenham sido diretamente observados por ele ou transmitidos através de material empírico relevante.

Após análise da informação, os resultados da investigação serão apresentados em forma de narrativa com o recurso à representação de gráficos e tabelas, procurando ilustrar e substanciar as conclusões obtidas.

Como refere Marconi e Lakatos (2006: 189), a pesquisa descritiva deve descrever as características de um certo universo, estabelecendo a relação entre as variáveis.

Assim, na investigação qualitativa, segundo Bogdan e Biklen (1994:16/17), o investigador assume-se como o principal instrumento, recolhendo os seus dados em ambiente natural. Esta investigação é também designada por naturalista.

Para os investigadores qualitativos, não será benéfico separar os acontecimentos dos contextos em que ocorrem, uma vez que se esvaziam de conteúdo e significado. Desta forma, nós, enquanto professores da turma, presenciamos e intervimos nos momentos em que ocorrem as aprendizagens. No

entanto, procuramos sempre ter o distanciamento necessário para não emitir juízos de valor, que poderão prejudicar este estudo.

Uma outra característica atribuída a este estudo, foi o carácter interpretativo, próprio da investigação qualitativa. Com este estudo não se pretendeu construir teorias globalizantes, mas sim produzir conhecimento, à medida que nos íamos sendo confrontados com a realidade em estudo e com os dados obtidos.

Como refere Nóvoa (1991: 524) em qualquer investigação, as opções científicas e metodológicas tomadas pelo investigador, devem ter em conta e ser coerentes com o objeto de estudo.

Partindo desse pressuposto e indo de encontro ao objeto de estudo e às questões formuladas, optou-se pelo estudo de caso.

Segundo Lessard-Hébert (1994), uma das características fundamentais do estudo de caso é o facto de fornecer informações pormenorizadas e numerosas de uma situação em análise.

“Trata-se de estudar o que é particular, específico e único.”

(Afonso, 2005:70)

O mesmo autor (Afonso, 2005) refere que um estudo de caso é uma pesquisa empírica levada a cabo em determinada situação, num determinado espaço, durante um determinado período de tempo, o que o torna singular, observando facetas interessantes em contextos naturais e respeitando as pessoas, com o objetivo de fomentar juízos, explorando aspetos relevantes, de forma a obter explicações plausíveis sobre o que encontrou, relacionadas com temas da literatura científica de referência.

O nosso estudo reflete as características que, para Merriam (1988), deve fazer parte do estudo de caso: ser particular, descritivo, heurístico e indutivo. Analisamos pois, a situação que referimos anteriormente, uma situação em particular, fazendo uma descrição, o mais exaustiva possível, dos fenómenos em estudo.

No entanto a opção pelo estudo de caso, confronta-nos com as dificuldades inerentes a uma abordagem de cariz interpretativo, onde o investigador dá sentido às atitudes e desempenhos manifestados. Este facto coloca-nos perante a necessidade de confrontar a informação recolhida. Esse processo foi realizado com o cruzamento dos dados obtidos através das grelhas de observação das aulas e das grelhas de observação dos trabalhos realizados nas aulas, durante a lecionação da UT, que nos permitiram estabelecer uma curva de aprendizagem de cada aluno, com parâmetros previamente elaborados e os dados dos testes, aplicados antes e após a nossa intervenção, nessa mesma unidade de trabalho.

2.2 Etapas e instrumentos utilizados na investigação

O trabalho de investigação, aqui apresentado, dividiu-se em duas etapas, recorrendo-se ao método de Investigação Ação, segundo as fases de observação (PES I e PES II).

Os dados foram recolhidos através de instrumentos de observação e registo: diários de bordo, recolha de informação institucionais e outras, questionários, trabalhos práticos, registos fotográficos, exposição. Estes seleção de instrumentos, para a recolha de informação, teve por base a teoria defendida pelos autores Cohen e Manon (1994), que consideram serem os mais adequados a este tipo de situação.

2.3 Cronograma Global

A elaboração do cronograma, serviu para estruturar todo o trabalho, segundo uma metodologia adequada e tendo em atenção o período compreendido, para o desenrolar da PES.

O cronograma representado, na tabela um, representa as etapas do trabalho de campo e o tempo distribuído dentro do intervalo que vai de setembro de 2012, até à defesa.

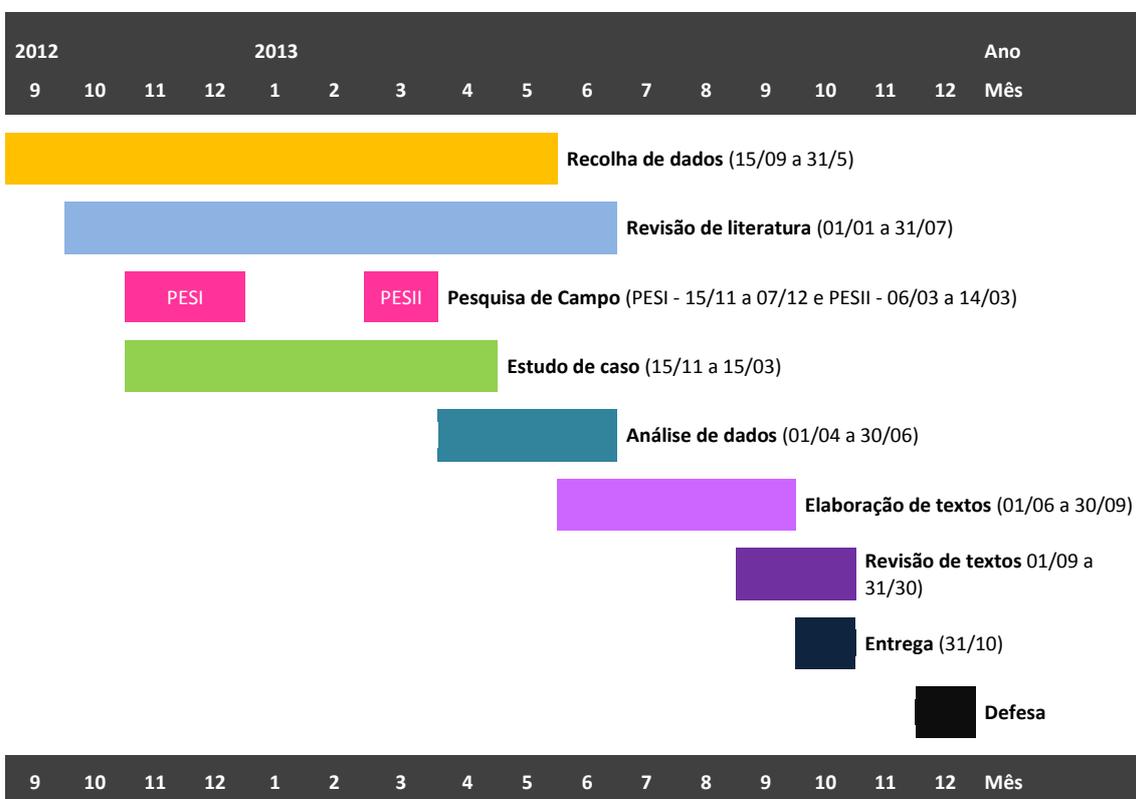


Tabela 3: Cronograma

CAPITULO 3 | TRABALHO DE CAMPO

3. Contextualização do estudo

“ (...) parecendo conveniente que a nova escola de arte aplicada do Porto receba o nome de um portuense que haja dado realce à arte nacional naquela cidade”.⁹

3.1. Escola Artística Soares dos Reis (EASR)

O Ensino Artístico Especializado, em Portugal, cinge-se a duas escolas secundárias públicas: A Escola Artística António Arroio, em Lisboa e a Escola Artística de Soares dos Reis, no Porto.

“ (...) a criatividade, a imaginação e a capacidade de adaptação, competências que se desenvolvem através da educação artística, são tão importantes como as competências tecnológicas e científicas necessárias para a resolução desses problemas.”

(Koichiro Matsuura, 2006: 3)

O seu traço distintivo relativamente ao ensino regular e profissional é, bem entendido, a formação técnica e artística ministrada. São escolas que se afirmam pela diversidade e qualidade da oferta formativa, tendo as duas escolas planos curriculares próprios.

Na EASR funcionam os Cursos Especializados de Comunicação Audiovisual, Design de Comunicação, Design de Produto e Produção Artística, estes permitem o prosseguimento de estudos. Paralelamente a estes, na EASR, também existem os Cursos de Especialização Tecnológica (CET) de Desenvolvimento de Produtos Multimédia e Conservação e Restauro de

Madeira (Escultura e Talha), Cursos de Educação e Formação para Adultos (EFA) de Técnico(a) de Cerâmica Criativa, Técnico(a) de Desenho Gráfico, Técnico(a) de Design de Moda e Técnico(a) de Joalharia/Cravado, e Cursos Profissionais de Técnico de Animação 2D e 3D, Técnico de Design de Moda e Técnico de Joalharia/Cravador. Estes cursos têm uma orientação para prosseguimento de estudos ligados, ou não, ao ensino superior ou inserção no mundo de trabalho.

⁹ Decreto-Lei n.º 1027 de 5 de novembro de 1914

3.1.2. EASR – 128 anos de história

A atual Escola Secundária Artística Soares dos Reis, situada na rua do Major David Magno, no Porto, com projeto de intervenção do arquiteto Carlos Prata, em parceria com Nuno Barbosa, ficou concluída em 2008.

Esta intervenção, incluída na fase 0, do desígnio do Parque Escolar, E.P.E. “(...) tem como objetivo o planeamento, gestão, desenvolvimento e execução do programa de modernização da rede pública de escolas secundárias e outras afetas ao Ministério da Educação.”¹⁰, culmina, com a transição da mesma, da Rua da Firmeza, para as antigas instalações da Escola Secundária Oliveira Martins.



Figura 2: EASR-Rua Major David Magno, 139 | Fonte: WWW.parque-escolar.pt/pt/escola/001-Helena A. (in Wikipedia)

Oficialmente criada em janeiro de 1884, fica denominada por Escola de Desenho Industrial de Faria de Guimarães, localizada no Bonfim. Iniciando, um ano mais tarde, a sua tarefa, num prédio de habitação, sito no Campo 24 de Agosto (em condições difíceis).

Com a mudança de nome para Escola Industrial Faria de Guimarães, em 1887, surge também a intenção de construir um edifício para albergar as necessidades da mesma, mas após a conclusão, o mesmo seria entregue ao Asilo das Raparigas Abandonadas, mantendo-se a escola no mesmo edifício.

No decorrer do ano de 1917, com a ação de despejo, as condições de trabalho pioram, sendo os alunos “enlatados”, no antigo edificado do Liceu Alexandre Herculano, na Rua de Santo Ildefonso, ocupando todos os espaços disponíveis (caves, águas furtadas, etc.), mas foi a única solução encontrada para manter o seu funcionamento.

¹⁰ <http://www.parque-escolar.pt/pt/programa/programa-de-modernizacao.aspx>



Figura 3: EASR-Rua de Santo Ildefonso, 422. | Fonte: www.essr.net/index.php

Em 1927, e após muito empenho, é autorizada a aquisição e adaptação, da velha fábrica de chapéus, localizada da rua Firmeza, n.º 49. Passados trinta anos, em 1955, procede-se à sua ampliação e adequação ao ensino, ocorrendo, mais tarde, a expropriação e expansão, da mesma, ao longo da rua D. João IV. Ficando o edificado com uma volumetria que se manteve até aos dias de hoje, antes da sua conversão na atual Escola de Hotelaria e Turismo do Porto.

No que se refere aos cursos e programas lecionados, estes foram sendo o reflexo das mudanças ocorridas na sociedade portuguesa, quer em termos políticos, como sociais.

Inicialmente, e por um período de quarenta anos, era uma escola direcionada para a formação da classe operária, primeiro, só a operários e posteriormente aos filhos que não tinham uma profissão.

Para o sexo masculino, disponibilizou cursos de Desenho elementar e Industrial: Pintor; Decorador;



Figura 4: EASR – Rua da Firmeza, 49 | Fonte: Helena S. (in Wikipedia)

Tecelão; Formador; Estucador.

E Cursos Complementares:

Cinzelagem; Marceneiro; Gravador em Aço; Ourives; Entalhador; Pintor Decorador; Tecelão-Debuxador.

As meninas tinham ao seu dispor cursos de:

Lavores Femininos; Costureira de Roupa Branca; Bordadora-Rendeira; Modista de Chapéus; Modista de Vestidos.



Figura 5: EASR – Rua da Firmeza, 49 | Fonte: www.essr.net/index.php

Passado um ano surge o Curso de Habilitação à Escola de Belas Artes.

A partir de 1948, passa a designar-se Escola de Artes Decorativas de Soares dos Reis, com a publicação do Estatuto de Ensino Técnico Profissional, e surgem cursos de especialização de carácter artístico:

Pintura Decorativa; Escultura Decorativa; Cerâmica Decorativa; Mobiliário Artístico; Cinzelador; Gravador de Cobre, Bronze e Aço.

Iniciando-se com o curso de Desenhador Gravador Litógrafo a área de Artes Gráficas.

Em 1972/73, o ensino secundário sofre alterações, com a integração de Cursos Gerais e Complementares de Artes Visuais, Artes dos Tecidos, Equipamento e Decoração, Artes do Fogo, Artes Gráficas e Imagem.

Aquando da revolução de Abril, procedeu-se à extinção dos Cursos Gerais, sendo colocados no seu lugar o Curso Unificado de 7.º ao 9.º ano. Alterando-se, novamente, o nome da escola para Secundária de Soares dos Reis, facto que ocorreu com as restantes escolas, pois desaparece a distinção entre ensino liceal e técnico.

Em outubro de 1986, com a Lei de Bases do Sistema Educativo, surge a oportunidade de formação de escolas especializadas, direccionando-se o objetivo para a aprovação do Estatuto de Escola Especializada de Ensino Artístico e à criação de projeto pedagógico, bem como, programas, organização de espaços e equipamentos que miram a conversão da frequência para Cursos Complementares de nível secundário.

Com este novo estatuto, o ensino e a prática das artes visuais são o enfoque da escola, oferecendo, na atualidade, quatro cursos artísticos especializados:

Comunicação Audiovisual; Design de Comunicação; Design de Produto; Produção Artística.

Ao nível dos estudos secundários, os cursos, decorrem em três anos, 10.º ao 12.º, em regime de frequência diurna ou noturna. Tendo dois objetivos, o prosseguimento em cursos de especialização tecnológica ou ensino superior, bem como, a inserção no mercado de trabalho.

3.2 Participantes

O estudo empírico que integrou a intervenção decorreu na EASR, durante o ano letivo 2012/2013. A referida escola situa-se na cidade do Porto, na Rua Major David Magno 139, 4000-191 Porto.

3.2.1 Caracterização da Amostra

Os sujeitos participantes no estudo foram duas turmas do 11.º ano, C2 e C3, do Curso de Design de Produto, num total de 39 alunos.

Na tabela dois apresenta-se a caracterização dos sujeitos que integraram a população envolvida no estudo empírico, de modo a permitir uma melhor construção do ato educativo. Esta tem por base a informação existente no processo das turmas, na plataforma da escola, devidamente tratada e compilada, que permitiu apresentar os resultados descritos no ponto três ponto dois e subpontos.

N.º DE ALUNOS	GÉNERO	IDADES	NÍVEL DE ENSINO	CURSO
<i>Turma C3</i>			Secundário	
16	5 - 11	16-18	11.º ano	Design de Produto
<i>Turma C2</i>			Secundário	
23	5 - 18	15-17	11.º ano	Design de Produto
Total: 39	10 ♂ - 29 ♀	Média: 16 anos		

Tabela 4: Caraterização da população envolvida no estudo empírico | Fonte: EASR

Com base nas informações obtidas, constatou-se que as turmas são, maioritariamente, constituídas por uma população feminina, apesar do curso ter uma vertente mais industrial, e com uma média de idades (74%) de 16 anos.

Nesta amostra, é ainda visível um outro aspeto: o conjunto dos alunos tem uma origem de residência diversificada, mas maioritariamente do Conselho do Porto (28%). Da análise feita, conclui-se que, sendo esta a única escola de ensino especializado artístico da região norte, a taxa de alunos deslocados é (nesta amostra) nula. Assim como o nível de alunos carenciados é reduzido (15%).

Passando para a análise do ambiente familiar, podemos analisar, para obter uma melhor caracterização do contexto das turmas, a variável da habilitação literária dos Encarregados de Educação.

Quanto ao nível académico, mais de 27% dos Encarregados de Educação e/ou pais dos elementos das

turmas de que conhecemos estes dados, cumpriram a escolaridade obrigatória (12.º ano); 32% tem frequência do Ensino Superior e os restantes distribuem-se por: 27% pelo 3.º ciclo, 11% pelo 2.º ciclo e 3% no 1.º ciclo.

3.2.2. Turma 11.º C2 (Curso Artístico Especializado de Design de Produto)

A turma do 11.º ano, referente à lecionação da segunda unidade de ensino em estudo, no presente Relatório, totaliza um total de vinte e três alunos, sendo constituída por dezoito raparigas e cinco rapazes, com uma média de idades compreendida entre os quinze e os dezassete anos.

Do grupo de alunos, dois encontram-se a repetir o ano, por reprovação (um com quatro negativas, e outro com três negativas. Ambos encontram-se a fazer Desenho para obter melhoria de nota).

Dos vinte e três alunos, só dois não tem residência no distrito do Porto, mas em Aveiro (concelho de Espinho e Ovar). Os restantes são residentes no concelho: Porto (seis), Vila Nova de Gaia (três), Matosinhos (dois), Valongo (um), Paredes (dois), Maia (quatro) e Gondomar (dois).

No que concerne aos Apoios da Ação Social Escolar (SASE), são três os alunos beneficiados. Dois no escalão A e um no escalão B.

Relativamente às habilitações literárias dos encarregados de educação, seis frequentaram o ensino superior, sete o ensino secundário, seis o terceiro ciclo, dois o segundo ciclo, um o primeiro ciclo e um desconhece-se as suas habilitações.

Da análise feita aos dados recolhidos e após observação da turma, não foram constatados problemas de comportamentos desviantes. É uma turma com resultados medianos e sem método de trabalho. Um dos problemas detetados é a falta de material, recorrente, para as aulas e a falta de pontualidade.

3.2.3. Turma 11.º C3 (Curso Artístico Especializado de Design de Produto)

A turma do 11.º ano, referente à lecionação da primeira UT, em estudo, no presente Relatório, totaliza um total de dezasseis alunos, sendo constituída por onze raparigas e cinco rapazes, com uma média de idades compreendida entre os dezasseis e os dezoito anos.

Do grupo de alunos, três encontram-se a repetir o ano, por alteração de curso, e um encontra-se a repetir por reprovação (seis negativas, estando a fazer Desenho para obter melhoria de nota).

Da totalidade dos alunos, dois nunca presenciaram as aulas. Um por transferência de escola e outro desconhecendo-se o motivo.

Dos dezasseis alunos, só um não tem residência no distrito do Porto, mas em Aveiro (concelho de

Estarreja). Os restantes são residentes no concelho: Porto (cinco), Vila Nova de

Gaia (quatro), Matosinhos (dois), Valongo (dois), Maia (um) e Gondomar (um).

No que concerne aos Apoios da Ação Social Escolar (SASE), são três os alunos beneficiados. Dois no escalão A e um no escalão B.

Relativamente às habilitações literárias dos encarregados de educação, três frequentaram o ensino superior, três o ensino secundário, cinco o terceiro ciclo, dois, o segundo ciclo e um o primeiro ciclo.

Da análise feita aos dados recolhidos e após observação da turma, não foram constatados problemas de comportamentos desviantes.

É uma turma com resultados medianos e sem método de trabalho. Um dos problemas detetados é a falta de material, recorrente, para as aulas e a falta de pontualidade.

3.3. Observação das aulas | reflexões

"A formação não se constrói por acumulação de cursos, de conhecimentos ou de técnicas, mas sim através de um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas e de (re) construção permanente de uma identidade pessoal. Por isso, é tão importante investir na pessoa do professor e dar um estatuto ao saber da experiência."

Nóvoa (1995, p 25)

A primeira fase da Prática Supervisionada (PES I) teve como objetivo a integração na escola e na turma, antes de se iniciar o desenvolvimento de atividades com os alunos. Por sugestão do Professor Cooperante na primeira reunião, foi-nos solicitado uma participação ativa nas suas aulas. Assim, procedeu-se à observação e a participação nas mesmas, havendo sempre o cuidado de não entrar em contradição com as regras e exigências do docente cooperante. Poder conhecer as turmas e o perfil de cada aluno, foi muito positivo, facilitando uma posterior abordagem, para implementar a unidade de trabalho.

Havendo uma experiência do exercício da docência, maioritariamente no Ensino Profissional, subsistia uma consciência de que a incursão pela EASR iria colocar alguns desafios (modo de estar perante os alunos, organização do tempo, conhecimento mais aprofundado das temáticas a desenvolver, etc.), pelo que o tempo de observação foi crucial.

Todos os documentos e acessos foram facilitados, permitindo consultar os que norteiam a prática pedagógica da escola, assim como todo o sistema de funcionamento mais burocrático, de onde foi possível recolher uma vasta quantidade de informação.

Relativamente ao acompanhamento feito durante as aulas, ministradas pelo Professor Cooperante, e apesar de alguns comentários de um ou outro aluno, que classificavam as aulas como sendo demasiado expositivas e pouco prática, estas eram como livros abertos, de onde brotava cultura e muita experiência. Foi gratificante poder participar e observar aulas, onde os objetivos/contextualizações dos conteúdos eram incisivos e pertinentes para o entendimento dos mesmos. Durante as observações feitas, houve momentos em que o observador era confrontado com uma pedagogia “mordaz”, mas construtiva, no sentido de preparar os alunos para a vida, desenvolvendo defesas e confiança para poder tomar consciência de si, como indivíduo inserido numa sociedade, permitindo-lhe, mais tarde, ter capacidade de resolução de problemas.

Para uma simplificação das observações, o Professor Cooperante, dispôs os alunos na forma tradicional, ou seja, por ordem numérica. Constatando-se que este sistema simplificava muito o controle dos alunos (faltas, atrasos, etc.) assim como a identificação dos mesmos.

Das observações feitas nas duas turmas, foram detetados alguns problemas, destacando-se como principal, a falta de concentração que, conseqüentemente, predispõe os alunos, a uma desordem perceptiva.

O segundo problema detetado foi a falta de pontualidade e assiduidade dos alunos, que acabou por afetar o próprio rendimento das aulas e a prestação de todos.

Foram ainda identificados os seguintes problemas: A falta de hábitos de trabalho e dificuldades no acompanhamento e conclusão das propostas, dentro dos tempos estipulados.

A proveniência de alunos de turmas diferentes, com docentes diferentes, também causou alguns desequilíbrios qualitativos dos resultados, o que obrigou a alguma agilidade por parte do docente, havendo sempre a necessidade de ter exercícios/desafios prontos, para manter esses alunos interessados e motivados para a aula.

Com base na observação feita, foram definidos como ponto fundamental de trabalho a observação/percepção, de modo a desenvolver a análise e interpretação na representação do objeto/forma real.

Assim, e após as observações feitas, uma análise cuidada do observado, através dos relatórios de aula efetuados, e tendo em conta o interesse pessoal, foi desenvolvida como unidade de trabalho o tema “A memória na representação do real”.

3.4 Planificação das Unidades | PES I e PES II

A planificação das atividades (APÊNDICE: Planificação – PES I e PES II) é fundamental para uma boa gestão das aulas. Ao longo do PES, estas foram feitas tendo em conta as características dos alunos e as problemáticas de aprendizagem e comportamentais, sendo que cada momento foi determinante para o que aconteceu a seguir. A forma como os professores preparam e orientam as aulas, não passa despercebida aos alunos, que a partir da leitura desses indicadores estabelecem uma representação do professor (competente, simpático, justo, etc.), que influencia determinantemente as interações na aula.

Tal como já foi referido, o estudo decorreu em duas turmas do 11.º ano, da disciplina de desenho. Ao planificar a sequência geral das atividades, foi necessário ter em conta aspetos como a definição dos objetivos, a seleção de conteúdos e das estratégias mais adequadas, os recursos disponíveis na sala e na escola e, também, as características cognitivas, afetivas, psicossociais e culturais dos alunos. Uma vez que, o conhecimento produz-se a partir da construção de representações significativas pelos alunos, mediada pelo professor e pelo diálogo entre pares na aula. A planificação e a construção de materiais de recolha de dados, foram planeadas de forma a interagirem segundo os objetivos e competências especificadas, apresentadas na tabela três e pormenorizadas nas planificações.

OBJETIVOS GERAIS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	COMPETÊNCIAS A DESENVOLVER	AValiaÇÃO
Conhecer os domínios da perceção, atenção, aprendizagem e memória;	Estimular e desenvolver a capacidade de observação/registo de objetos com elevado poder de análise, que permita um aprofundamento da representação do real;	Observar e analisar: Os alunos estarão capazes de observar e registar com elevado poder de análise;	A avaliação é contínua e integra a modalidades de avaliação diagnóstica, formativa e sumativa.
Reconhecer o papel dos órgãos sensoriais: os olhos e a recolha da informação visual;	Utilização do Desenho e meios de representação como instrumento de conhecimento;	Manipular e sintetizar: Os alunos estarão aptos a aplicar procedimentos e técnicas com adequação e correção, a criar imagens novas;	Critérios de Avaliação: Domínios da aprendizagem 90%
Desenvolver modos próprios de expressão e comunicação visuais, utilizando os diversos recursos do Desenho;	Aplicar procedimentos e técnicas adequadas aos materiais, suportes e diferentes tipos de expressão gráfica;	Interpretar e comunicar: Os alunos conseguirão analisar criticamente mensagens visuais e encontrar respostas através de novas mensagens.	Práticas de análise e conceitos 55%
Dominar estratégias de memorização, mais eficazes, para reter a informação observada;	Desenvolver a capacidade de síntese;		Práticas de síntese e conceitos 35%
Explorar as capacidades de memória para aumentar a recolha da informação (visual);	Interpretar mensagens recorrendo ao uso/estimulação da memória visual;		
Relacionamento e atitudes construtivas, solidárias, tolerantes, vencendo idiosincrasias e posições discriminatórias.	Comunicar através da expressão/aplicação da memória visual.		Domínios de valores e atitudes 10%

Tabela 5: Planificação por critérios segundo o Currículo nacional de Desenho 11. Ano

Sempre que possível, os alunos participaram nos processos de tomada de decisão relativos à planificação das atividades, procurando, deste modo, um maior envolvimento dos mesmos e o desenvolvimento da sua autonomia e sentido de responsabilidade.

3.5. Recursos materiais na metodologia de ensino | recolha de dados

Para uma correta implementação da unidade de ensino, foi necessário aplicar alguns recursos materiais que pudessem facilitar o entendimento da matéria e, por conseguinte, o processo de aprendizagem por parte do aluno. Assim, o presente processo letivo teve como recursos materiais, por parte do professor, durante as aulas com uma vertente mais expositiva: o uso do computador e videoprojector, com o visionamento de *PowerPoint* ilustrativos e exemplificativos dos conteúdos a lecionar, realizados pelo próprio professor, cobrindo, desta maneira, as necessidades específicas da metodologia utilizada e das especificidades da turma, indo de encontro ao princípio da utilização de novas tecnologias em “prol de um ensino mais eficaz” (Arends, 2008: 18), onde “as apresentações em multimédia, por exemplo, são mais interessantes e eficazes do que algumas palavras escritas no quadro” (Arends, 2008: 19).

Foram inúmeras as atividades, como a apresentação da metodologia, disponibilização da informação teórica perante a apresentação dos exercícios, representação gráfica no quadro, apresentação das propostas de resolução, exemplificação correta da utilização dos materiais e até registo fotográfico dos resultados obtidos.

No âmbito da investigação, no que concerne à componente qualitativa, a recolha de dados, corresponde à recolha de informação que permitiu especificar propriedades e características importantes sobre o tema a desenvolver.

A planificação das estratégias no estudo é base da construção de materiais de recolha de dados. Este material foi traçado de modo a recolher e perceber a questão de investigação e com o fim de diagnosticar os conhecimentos dos alunos; apresentar situações/problema em contexto de aula; implementar ferramentas metodológicas diversificadas e acompanhamento; avaliação e autoavaliação.

A utilização, nas pesquisas qualitativas, de diferentes instrumentos de recolha de dados, permitiu obter diferentes perceções sobre as variáveis, os contextos, os fatos ou as pessoas (Sampieri, 2006)

Na tabela quatro, é apresentada de modo sumário, os materiais de recolha de dados implementados no estudo.

ESTUDO EMPÍRICO								
Planificações								
UT		Material de recolha de dados						
1º Período	PES I	"A memória na representação do real"	Ficha Diagnóstico	Proposta de trabalho	Ficha de trabalho	Grelha de observação/avaliação	Questionário de aula	Autoavaliação
			1	13	1	13	5	1
2º Período	PES II		Ficha Diagnóstico	Proposta de trabalho	Ficha de trabalho	Grelha de observação/avaliação	Questionário de aula	Autoavaliação
			1	6	0	6	2	1

Tabela 6: Estudo empírico | Material de recolha de dados

Ficha diagnóstica

A ficha de diagnóstico, sobre um trabalho prático, foi constituída por dois exercícios que pretendiam analisar a mobilização de diferentes tipos de conhecimentos associados à temática curricular em estudo e caracterizar e analisar, do ponto de vista funcional, a UT no início e no fim.

A ficha de diagnóstico constitui um material de recolha de informação relativa à construção de diferentes tipos de conhecimentos durante a implementação da UT e também na identificação de limitações e potencialidades associadas à referida estratégia.

Proposta de trabalho | Ficha de trabalho | Aula

A proposta de trabalho consistiu em trabalhos práticos, que teve a finalidade de por em prática os conteúdos lecionados. Com esta estratégia procedeu-se à análise do desenvolvimento de conhecimentos, procedimentos e atitudes dos alunos, durante a implementação da UT.

A ficha de trabalho funcionou como suporte no reforço de conhecimentos ou preparação de proposta de trabalho.

É uma estratégia que pode ser implementada em contexto de sala de aula ou fora deste ambiente.

Proposta	Objetivo		Objetivo		Objetivo		Objetivo			
Ficha	Descrição		Análise		Trabalho		Apoio			
PES I	FD.C3.01	Descrição do objeto para posterior representação	FA.C3.02	Analisar as dificuldades encontradas	FT.C3.04	Descrição das propostas com exemplos e instruções	FA.C3.05	Módulos de apoios aos conteúdos dados		
			FA.C3.03				F.C2.01			
PES II							F.C2.02			FA.C3.01
							F.C2.03			FA.C3.02

Tabela 7:Referencia- apêndices das propostas e fichas | Objetivos

Grelha de observação | Avaliação

A análise e avaliação das aulas implicaram destreza mental e tornou-se sempre um dos momentos mais difíceis do professor.

No auxílio deste processo, foi construída uma grelha de observação e avaliação, contendo diferentes parâmetros, entre os aspetos relacionados com as atitudes e os resultados obtidos no final da aula na proposta dada. Foi ainda incluída uma coluna para observações, no sentido de possibilitar a inclusão de aspetos como assiduidade, pontualidade, numero de trabalhos realizados durante a aula, trabalho concluídos e/ ou inacabados, entre outras. A referida tabela pretendeu ser um meio facilitador da recolha de dados durante o decorrer das aulas.

Grelhas	Aulas avaliação	Objetivo
PES I	13 Momentos de avaliação + 1 G.C3	Grelhas de avaliação da aula, dos exercícios e observação pertinentes à aula, que culmina numa avaliação final, segundo os critérios definidos (tabela 3)
PES II	6 Momentos de avaliação + 1 G.C2	

Tabela 8:Referencia- apêndices das grelhas de avaliação | Objetivos

Questionário de aula

O questionário, com diferentes tipos de perguntas, constituiu um meio de aceder aos conhecimentos prévios dos alunos e constituiu o instrumento de recolha de dados, mais usado no campo educativo. Mesmo quando existem outros materiais de recolha de dados, o questionário é muitas vezes a mais eficiente.

Segundo Pardal & Lopes (2011) o questionário constitui-se como um instrumento de recolha de informações mais utilizado no âmbito da investigação sociológica.

Ao longo da investigação foram realizados sete questionários apresentados no início, a meio e no final da implementação das UT de PES I e PES II, em que foi solicitado aos alunos que respondessem a diferentes questões direcionadas para o tema da investigação. Dois destes inquéritos tinham como

objetivo a avaliação das UT e a autoavaliação dos alunos. Toda a informação está compilada e tratada no (APÊNDICE: Questionários - PES I e PES II).

Questionário	Diagnóstico	Objetivo	Aulas	Objetivo	Autoavaliação	Objetivo
PES I	Q.C3.01	Levantamento de conhecimentos	Q.C3.02	Levantamento de dificuldades sentidas, avaliação d processo de aprendizagem	Q.C3.05	Levantamento de conhecimentos aderidos; autoavaliação do processo de aprendizagem/UT
			Q.C3.03			
		Q.C3.04				
PES II	Q.C2.01		Q.C2.02		Q.C2.04	
			Q.C2.03			

Tabela 9: Referência- apêndices dos questionários | Objetivos

Autoavaliação

No sentido de entender determinadas situação, tais como falta de capacidade ou vontade, foi decidido incluir, tal como defende Reis (2008), elementos de avaliação individual, para além dos elementos de avaliação efetuados aula a aula. A autoavaliação realizada no final de cada UT e em cada turma assumiu dois formatos, um dentro do questionário com questões fechadas e o segundo em debate, na última aula de cada UT.

3.6. Implementação de PES I

A unidade de ensino planificada para PES I decorreu no período calendarizado de 15 de novembro a 7 de dezembro, num total de 13 aulas, de 90 minutos.

Indo de encontro aos fundamentos de que “a planificação aplicada a qualquer tipo de atividade melhora os resultados” (Arends, 2008: 95), as aulas foram acompanhadas e supervisionadas pelo professor cooperante do presente mestrado, também professor efetivo da turma C3 do 11.º ano, tendo sido seguido, não só, a planificação a médio prazo, previamente elaborada, como também planos de aula, que foram acompanhados e propostos à discussão, durante o decorrer do processo letivo, como forma de melhor planear, dirigir e resolver todos os elementos inerentes às aulas lecionadas.

No decorrer desta unidade, pretendeu-se valorizar a visão e os registos por observação direta e por memória, de modo a encontrar estratégias de análise para o melhoramento das capacidades da representação real, contribuindo assim para a eliminação do erro por memória/perceção. De uma forma sequencial colocou-se exercícios que articulassem as unidades de ensino com o tema de investigação expondo sempre os conteúdos em suporte digital acompanhados de exemplos e em suporte físico, entregue aos alunos.

3.6.1 Unidade de trabalho | Visão, Perspetiva à mão levantada e Deformação

Nesta primeira unidade de trabalho pretendeu-se desenvolver a capacidade de observação do aluno e a retenção de informação em memória. O intuito desta primeira fase foi dar a conhecer aos alunos, técnica de representação e observação e mostrar diferentes perspetivas de como usar a memória na construção da imagem.

A exploração do tema “A memória do real” iniciou-se a partir da sinopse constante no programa da disciplina. Realizaram-se treze aulas, durante as quais os alunos foram explorando a perspetiva à mão levantada, o desenho de observação, o desenho cego¹¹, o desenho de memória, a linha, a massa e a deformação. Os alunos exploraram vários materiais: grafite, tinta-da-china e caneta. Estas aulas visaram o desenvolvimento das capacidades de observação e de registo com elevado poder de análise: representar a morfologia geral e as proporções entre as partes, registar linhas estruturantes da forma, desenhar a linha de contorno da forma com traço expressivo, desenhar volumes com mancha de vazio-cheio.

Num primeiro momento, da aula 2 à 6, através da utilização da perspetiva à mão levantada, os alunos tiveram de representar sólidos e objetos geométricos, com o objetivo de melhorar a técnicas de desenho.

Num segundo momento, da aula 7 à 10, os alunos tiveram de trabalhar a tridimensionalidade na representação de objetos naturais, através do uso da linha e mancha. Para esse efeito foi necessário transmitir aos alunos conhecimentos técnicos para uma correta resposta às propostas.

No terceiro momento, da aula 11 à 12, através da utilização de malha¹², os alunos tiveram de representar o objeto deformado. Para a concretização deste objetivo foram dados conteúdos e técnicas específicas.

No início e no fim da unidade, na aula 1 e aula 13, os alunos realizaram o mesmo exercício para avaliar a aquisição de conhecimentos e evolução no processo de observação e retenção da informação observada. Observaram-se bons resultados, relevantes para o tema da pesquisa.

A tabela seguinte sintetiza cada momento, resumindo os conteúdos, objetivos e estratégias traçadas para cada momento.

¹¹ Desenho Cego é um método de desenho , onde o artista desenha o contorno de um objeto sem olhar para o papel. Esta técnica foi introduzida por Kimon Nicolaidis em “*The Natural Way to Draw* “, e popularizado por Betty Edwards

¹² A deformação é um método simples mas eficaz de definir um “mutação” da forma original de um objetos a partir de uma malha. A malha pode ser curva, malha de espaçamento crescente para cima ou para baixo movendo-se ao longo de um eixo (horizontal ou vertical) e mista.

AULAS	CONTEÚDO	OBJETIVO	ESTRATÉGIAS RESUMO DE AULA
1	Diagnóstico Desenho de um objeto natural – Bolota de sobreiro	Dois exercícios direcionados à avaliação diagnóstica dos alunos, quanto à sua capacidade de observação e representação do real	Apresentação. Exercício 1 15 minutos _ O papel dos órgãos sensoriais: os olhos e a recolha da informação visual. Exercício 2 55 minutos _ O papel do cérebro: interpretação da informação e construção de perceções/memória. Questionário
2	Desenho de um objeto artificial - forma planificada bidimensional e montagem tridimensional	Trabalhar a capacidade cerebral ao nível da interpretação da informação e construção de perceções através da observação dos objetos.	Apresentação de conteúdos (Visão) em suporte digital. Definir objeto artificial. Exercício 1 70 minutos _ Visão; Transformação dos estímulos em perceções; O papel dos órgãos sensoriais: os olhos e a recolha da informação visual.
3	Desenho de um objeto artificial – Sólido geométrico – cubo	Trabalhar a capacidade de representação em perspetiva à mão levantada de objeto artificial, através do estudo da forma, organização da profundidade e tridimensionalidade.	Apresentação de conteúdos (Perspetiva à mão levantada – projeção ortogonal) em suporte digital. Exercício 1 15 + 15 minutos _ Organização da profundidade – Perspetiva à mão levantada, Organização da tridimensionalidade. Exercício 2 30 minutos _ Domínios da linguagem plástica, Forma, Organização da profundidade – Perspetiva à mão levantada, Organização da tridimensionalidade.
4	Desenho de um objeto artificial – Sólido geométrico – cubo e forma tridimensional	Exercício para trabalhar a capacidade cerebral ao nível da interpretação da informação e construção de perceções através da observação dos objetos e da memória retida dos mesmos.	Realçar a importância da observação atenta dos objetos para uma correta perceção das formas. Exercício 1 60 minutos _ Visão; Transformação dos estímulos em perceções; O papel do cérebro; interpretação da informação e construção de perceções. Questionário
5 6	Desenho de um objeto artificial – sólidos, forma tridimensional e composição de objetos.	Trabalhar a representação tridimensional, a partir dos conhecimentos adquiridos sobre a forma bidimensional.	Apresentação de conteúdos (tridimensionalidade, representação de objetos em perspetiva) em suporte digital Exercício 1 60 + 60 minutos _ Visão; Transformação dos estímulos em perceções; O papel dos órgãos sensoriais: os olhos e a recolha da informação visual.
7	Desenho de um objeto natural – noz, amendoim.	Trabalhar a capacidade cerebral ao nível da interpretação da informação e construção de perceções através da memória de objetos, e posterior análise do mesmo.	Apresentação de conteúdos (objeto natural/artificial) Exercício 1 60 minutos _ Visão; Transformação dos estímulos em perceções; O papel do cérebro; interpretação da informação e construção de perceções; Organização da tridimensionalidade. Questionário
8	Desenho de um objeto natural – noz, amendoim. Traço/tridimensionalidade.	Trabalhar a capacidade cerebral ao nível da interpretação da informação e construção de perceções através da observação de objetos, análise e domínio da linguagem plástica – expressão pelo desenho.	Realçar a importância da observação atenta dos objetos para uma correta perceção das formas. Exercício 1 10 minutos _ O papel do cérebro: interpretação da informação e construção de perceções; Observar/analisar formas naturais/artificiais; Sintaxe: domínios da linguagem plástica. Exercício 2 60 + 10 minutos _ O papel do cérebro: interpretação da informação e construção de perceções; Observar/analisar/distinguir formas naturais; Sintaxe: domínios

			da linguagem plástica; Comunicar através da expressão dada pela descrição a representação do desenho.
9	Desenho de um objeto natural – noz, amendoim. Simplificação traço.	Trabalhar a capacidade cerebral ao nível da interpretação da informação e construção de percepções em conjunto com o domínio da linguagem plástica – expressão pelo desenho.	Apresentação de conteúdos (linha, sombra/mancha). Exercício 1 60 minutos _ Técnicas: processo de análise e estudo de formas; Sintaxe: domínios da linguagem plástica; Comunicar através da expressão dada pelo desenho.
10	Desenho de um objeto natural – noz, amendoim. Simplificação mancha.	Trabalhar a capacidade de análise e síntese.	Apresentação de conteúdos (Estruturação e apontamento/esboço) em suporte digital. Exercício 1 60 minutos _ Domínio da linguagem plástica. Questionário
11 12	Desenho de um objeto natural – noz, amendoim. Deformação	Trabalhar a capacidade de abstração, através do domínio da forma, escala, formato, variação de tamanho e proporção.	Apresentação de conteúdos, (deformação) em suporte digital. Exercício 1 70 + 70 minutos _ O conceito de imagem e as suas origens remotas: imagem como registo e representação da realidade visual Questionário
13	Avaliação Desenho de um objeto natural – Bolota de sobreiro	Analisar, avaliar e discutir a unidade de trabalho	Exercício 1 35 minutos _ papel dos órgãos sensoriais: os olhos e a recolha da informação visual. O papel do cérebro: interpretação da informação e construção de percepções/memória. Questionário/autoavaliação

Tabela 10: Resumo das atividades desenvolvidas, em sala de aula, durante o estudo | PES I

Na implementação da UT de PES I, e como já foi referido, recorreu-se a diversos estratégias/materiais como, propostas de trabalho, apresentações em powerpoint, fichas, questionários, entre outros (Anexo: DVD).

A primeira aula foi planificada com dois exercícios direcionados à avaliação diagnóstico dos alunos, quanto à sua capacidade de observação e representação do real, e segundo a teoria de Edwards, incentivando o uso da aptidão do hemisfério direito do cérebro.

A realização dos exercícios envolveu um objeto natural (bolota de sobreiros).

No primeiro exercício, em que o aluno teria que observar o objetos e tirar “fotografias mentais”, retendo essas imagens na memória e de seguida, registar o observado através do desenho na folha, repetindo o processo tantas vezes quantas as necessárias. Segundo as informações recolhidas através do questionário feito aos alunos, estes referiram não terem tido dificuldades na realização do mesmo. No final do exercício, todos os alunos haviam concluindo-o dentro do tempo estipulado. No entanto, analisado dos desenhos da representação do objeto, estes não eram fieis ao observado.

O segundo exercício proposto solicitou-se aos alunos que representassem o mesmo elemento, mas agora de memória. Os alunos ao serem confrontados com o exercício, apesar de minutos antes terem representado o objeto, não foram capazes de invoca-la na sua totalidade, rececionando fragmentos

pouco detalhados, que não permitiram fazer a representação do real. Os resultados neste exercício ficaram muito aquém do esperado em que nenhum dos alunos concluiu o exercício dentro do tempo estipulado e na maioria dos casos, na representação, era identificável o objeto.

Esta aula revelou-se indispensável na investigação, já que fortaleceu a relevância deste projeto mostrando a importância de desenvolver conceitos como as imagens mentais, representação mental e percepção visual. Constatou-se ainda que parte dos alunos não tem hábitos de observação atenta/cuidada sobre o que o rodeia, acrescendo-se a isto, dificuldades no manuseamento dos materiais e no domínio das técnicas. Os desenhos entregues no final da aula, não revelavam conhecimento sobre observação/representação do real e, na sua maioria, apresentaram-se incompletos.

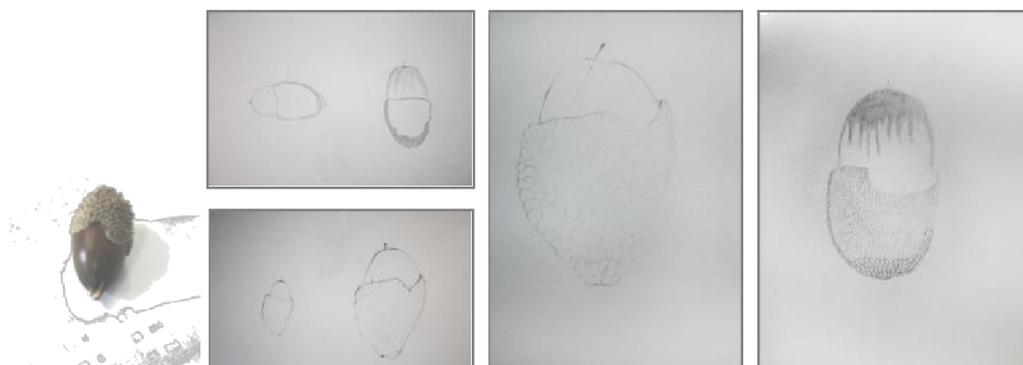


Figura 6: Aula 1 - Bolota de sobreiro | Trabalhos: Exercício 1 e 2 – Fonte: Amélia Abreu

O segundo exercício implementado, destinava-se a trabalhar a capacidade cerebral ao nível da interpretação da informação e construção de percepções através da observação dos objetos. Para a abordagem da temática, a aula desenvolveu-se em torno de conteúdos relacionados com a Visão.

Segundo Edwards (2004: 18), “o desenho realista é um estágio que todo o aluno deve atravessar”.

Para por em prática esta teoria, foram criados objetos tridimensionais para esta unidade, que os alunos teriam de representar. Assim, os alunos teriam de desenhar um dos objetos criados, da forma mais realista possível, recorrendo aos conhecimentos que tinha de perspetiva. Concluído o exercício observou-se que os alunos não foram capazes de responder positivamente à proposta, devido à falta de noções de perspetiva, o que impediu o correto desenvolvimento da mesma.

A falha detetada deveu-se, primeiro, à alteração do currículo, que passou a iniciar disciplina Geometria Descritiva no 11º ano e segundo à falta de conhecimento de conteúdos lecionados noutros níveis de ensino como as construções isometrias.

A estratégia adotada para a resolução do problema foi anular o segundo exercício planejado opoando-se por dar mais tempo na realização do primeiro e intensificar o auxílio nas dificuldades detetadas. Com a insistência do exercício um, pretendia-se aumentar a capacidade do aluno em desenhar com realismo, abrindo-se caminho para a transição do trabalho cerebral de “ver mais e melhor”.

No entanto, no seguimento do problema observado, foi necessário repensar estratégias. A solução encontrada foi a alteração da aula do dia seguinte e a reformulação da unidade de modo colmatar as dificuldades no desenho de objetos em perspetiva.

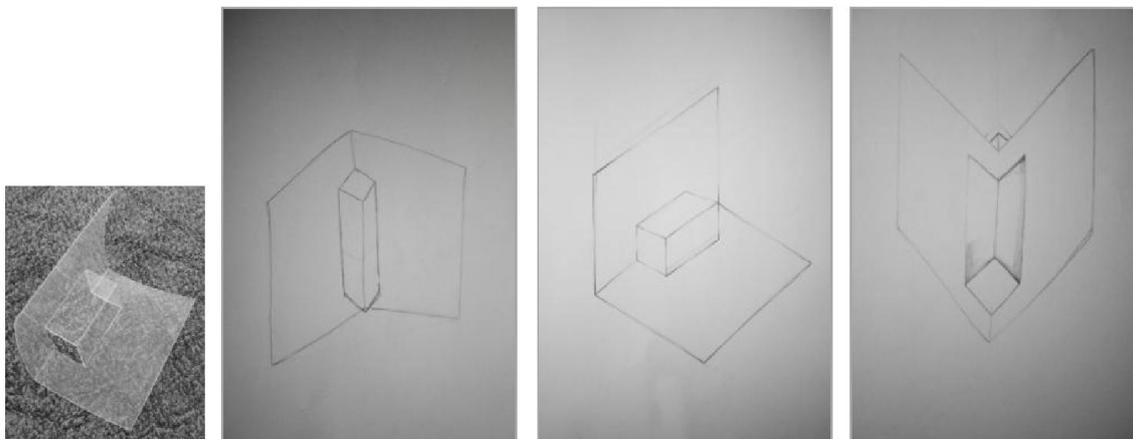


Figura 7: Aula 2: - Objeto tridimensional | Trabalhos: Exercício 1 – Fonte: Amélia Abreu

A terceira aula foi planificada para trabalhar a capacidade de representação em perspetiva à mão levantada de objeto artificial (sólido geométrico – cubo), através do estudo da forma, organização da profundidade e tridimensionalidade.

Os exercícios desta aula que se destinavam a preparar os alunos na construção de uma correta perceção das formas através do domínio da linguagem plástica, organização da profundidade pela perspetiva à mão levantada, consistiam na representação de um objeto tridimensional - um cubo, que tinha de estar proporcional e em perspetiva.

Para uma melhor estruturação dos trabalhos foi definida um esquema de folha em que 10 a 15 centímetros da margem direita da folha passaria a ser destinada ao esboço dos objetos.

Verificou-se que a introdução do esquema de folha surtiu efeitos imediatos, permitindo ao aluno a organização do espaço físico (folha) e a estruturação mental da forma. O aluno ao elaborar um conjunto de esboços na margem direita da folha, deparou-se com erros que, por meios de tentativa de correção, procurou alcançar a representação correta da forma, obrigando-o a fazer uma melhor observação do objeto.

No final do exercício um, observando-se ainda dificuldades na turma, optou-se por prolongar o tempo, para poder dar apoio individualizado aos alunos.

O segundo exercício da aula, que consistiu na repetição do exercício da aula 2, não foi implementado, por se considerar que os alunos, no final da realização do exercício 1, não estavam preparados para a elaboração do mesmo. Para a aula seguinte, ficou definido, rever os conteúdos abordados, insistir na observação dos objetos a representar e verificar resultados.

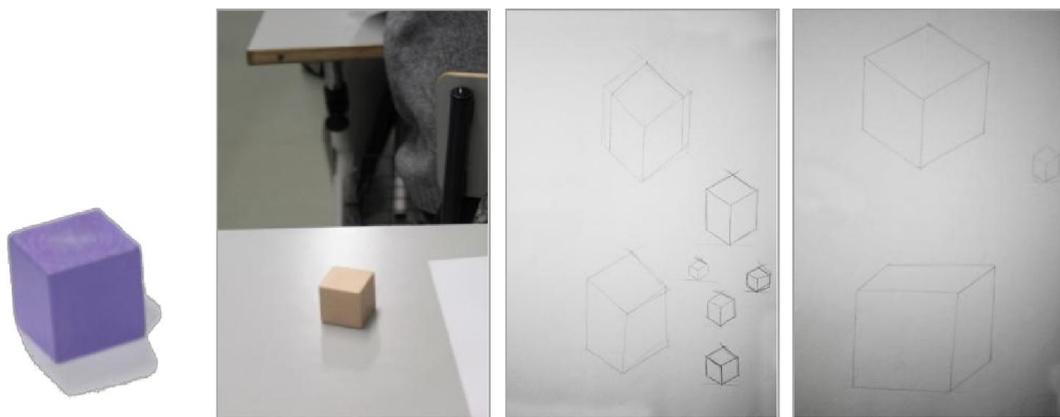


Figura 8: Aula 3- Cubo | Trabalhos: Exercício 1 – Fonte: Amélia Abreu

A quarta aula foi planificada para trabalhar a capacidade de representação em perspetiva à mão levantada de objeto artificial (sólido geométrico – cubo e peça tridimensional), através do estudo da forma, organização da profundidade e tridimensionalidade.

Esta aula, iniciou-se de forma mais expositiva, com uma apresentação uma demonstração/explicação, de cada passo a fazer na construção da perspetiva (dimétrica, isométrica e militar), e para reforço do conteúdo foi facultado a todos os alunos um módulo da unidade - perspetiva.

Os alunos trabalharam a perspetiva à mão levantada do cubo e de um objeto tridimensional, tendo sempre em atenção a importância da observação atenta dos objetos para assim se poder fazer uma correta perceção das formas através do domínio da linguagem plástica – perspetiva.

A aula foi produtiva e começou-se a ver resultados nos trabalhos. A passagem do objeto um (cubo) para o objeto dois, (forma tridimensional), ao contrário do que aconteceu na segunda aula, foi feita de forma natural, sem dificuldades de maior. Constatou-se que alguns alunos já demonstraram noções de perspetiva o que permitiu o correto desenvolvimento da proposta. No entanto, existiu um pequeno grupo que manteve alguns erros de proporção/perspetiva, mesmo tendo apoio durante o exercício.

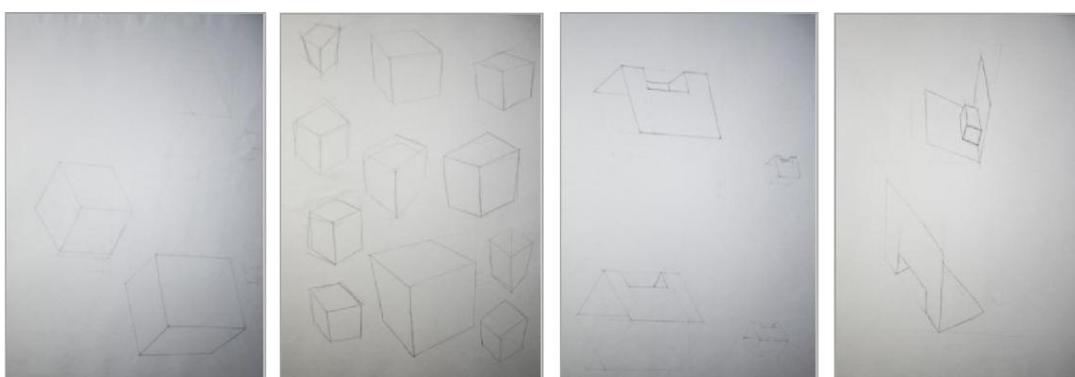


Figura 9: Aula 4 Cubo, Objeto tridimensional | Trabalhos: Exercício 1 e 2 – Fonte: Amélia Abreu

Os exercícios da quinta aula destinavam-se a trabalhar a capacidade de representação em perspetiva

à mão levantada de objetos artificiais (peças tridimensionais), através do estudo da forma, organização da profundidade e tridimensionalidade. Para esta aula foi definido um aumento ao nível da exigência/dificuldade dos exercícios e o trabalho em pares.

Para a realização da proposta da aula, o exercício foi dividido em três momentos segundo a nova estruturação da folha e trabalhou-se duas formas tridimensionais, uma em papel e outra, igual, em acetato. Nos exercícios os alunos teriam de desenhar os objetos em posições diferentes exercitando o uso da perspectiva e treinando a observação.

O início desta aula foi um pouco atribulado, devido ao exercício de pares e à partilha de duas peças tridimensionais. Mas, assim como a anterior, foi produtiva e com resultados positivos. Constatou-se que alguns dos alunos que, na aula anterior ainda apresentavam dificuldades na proporção/perspetiva, estavam a evoluir positivamente. No entanto, considerou-se importante continuar a insistir no tema (perspetiva à mão levantada) para que todos os alunos, compreendessem e executassem as propostas corretamente. Assim, a pensar nos alunos com mais dificuldades, inseriu-se dois objetos tridimensionais, um feito em acetato (incolor) e um segundo feito em papel (branco). O propósito desta estratégia era fazer com que o aluno, partindo destas duas formas, obtivesse o paralelepípedo, na junção das duas peças. A transparência permitia-lhe visualizar o que está para lá da primeira face do objeto.

Foi muito interessante ver o “desabrochar” de alguns alunos que, incrédulos observando os objetos “dissecados”, percebiam a forma.

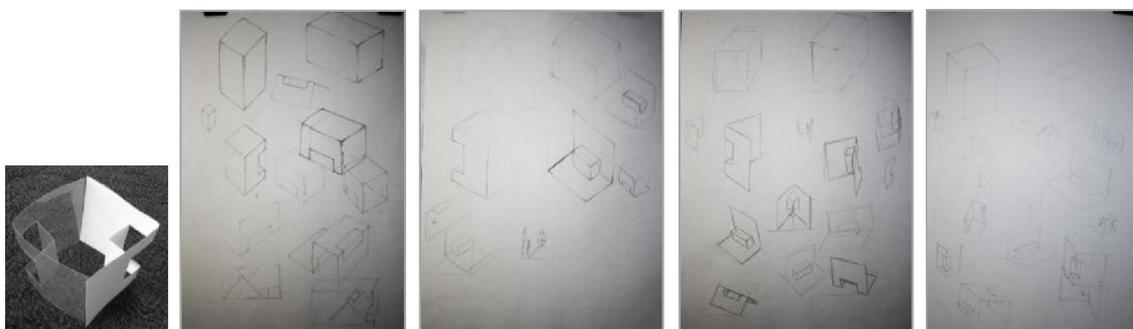


Figura 10: Aula 5 – Objetos tridimensionais | Trabalhos: Exercício 1 – Fonte: Amélia Abreu

A sexta aula foi para trabalhar a capacidade de representação em perspetiva à mão levantada, de objetos artificiais (formas tridimensionais), através do estudo da forma, organização da profundidade e tridimensionalidade.

Para a realização desta proposta, o exercício foi dividido em três momentos, à semelhança da aula anterior, trabalhando-se uma peça tridimensional em papel/acetato e sólidos geométricos (cubo e paralelepípedo), numa folha A2 dividida em quatro partes.

Os alunos teriam de representar os objetos ora individualmente ora em composição, de modo a treinar a sua capacidade de representação e retendo as imagens em memória para propostas futuras.

Esta aula correu como planificada e com resultados muito positivos. Os alunos mostraram-se empenhados durante toda a aula, excedendo, alguns deles, as expectativas, na qualidade e na quantidade dos trabalhos entregues. Podemos concluir que, maioritariamente, a turma estava pronta para avançar para novos conteúdos.

Conclui-se, novamente, que a organização da folha permite a melhor conceção do trabalho, permitindo ao aluno esquematizar a proposta previamente, sendo no final visíveis os resultados.

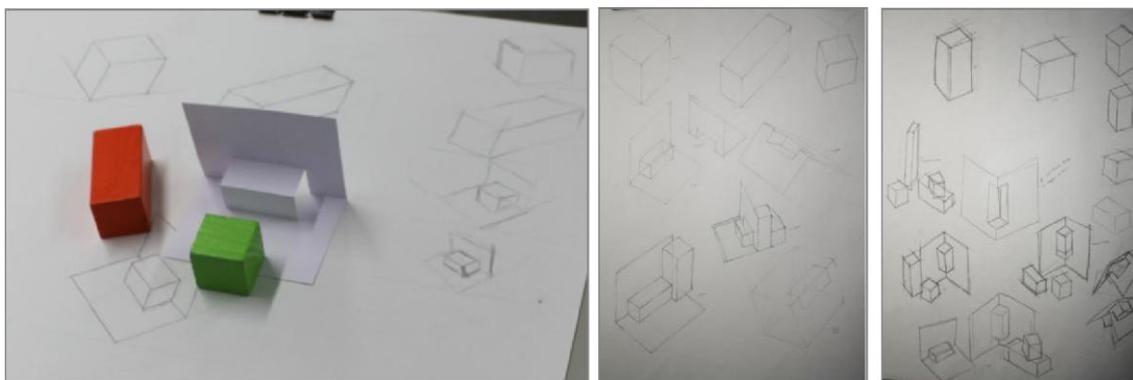


Figura 11: Aula 6 - Cubo, paralelepípedo, objeto tridimensional | Trabalhos: Exercício 1 – Fonte: Amélia Abreu

Na sétima aula, deu-se entrada num novo momentos da unidade em que se passou a trabalhar os objetos naturais e as suas estruturas.

Os exercícios desta aula destinaram-se a trabalhar a capacidade cerebral ao nível da interpretação da informação e construção de perceções através da memória de objetos, e posterior análise do mesmo.

Para a sua realização foram distribuídos frutos secos (noz e amendoim), um por cada aluno, dentro de um saco de papel, para fazerem a representação e descrição. Para tal, teriam que proceder a uma análise/observação atenta ao objeto, sem tirar do saco, para ninguém ver, de modo a representa-lo numa folha A2 e registar na ficha entregue

Os alunos no primeiro exercício teriam de desenhar o objeto que lhe havia sido entregue dentro de um saco e depois de um minuto de observação, fechar o saco e desenha-lo com a memória que ficaram do mesmo.

Esta aula exigiu bastante dos alunos no que concerne à sua memória fotográfica¹³.

A turma inicialmente mostrou-se perplexa, com o que lhes estava a ser pedido, mas rapidamente compreenderam o exercício e colaboraram ativamente na proposta.

Foi singular ver a dificuldade dos alunos no primeiro exercício, que, perante um objeto conhecido, não

¹³ Memória fotográfica ou eidética, é a capacidade de se lembrar de coisas, com um nível de detalhe de precisão.

encontravam forma de o descrever. No entanto, com algum incentivo/apoio, todos foram capazes de o fazer.

O segundo exercício foi mais complexo. Para este era pedido que com a descrição do objeto feita pelo colega e registada na ficha, procedesse à representação do mesmo. Os resultados forma pouco significativos, porque algumas descrições eram vagas e pouco pormenorizadas, levando a que o aluno facilmente confundisse o objeto com outro. Assim, e para ajudar na identificação do objeto, os alunos forma autorizados a proceder ao toque pelo exterior do saco. Depois de identificarem os objetos, os alunos depararam-se com outro condicionante, a sua memória seletiva, havia captado a forma no seu todo, mas não o pormenor, impedia-os de concluir o Desenho, pois muitos deles, principalmente os que tinham o amendoim, não recordavam a textura do objeto.

A segunda fase do exercício, apesar de poderem observar o objeto, houve muitos alunos com dificuldade na captação da forma e textura do objeto. Constatou-se que muitos dos alunos desenhavam o que imaginavam ser (a memória que tinham) e não o que observavam. Ao longo do exercício, todos foram sendo chamados à atenção para efetuarem uma observação atenta e que registassem os erros que detetavam, para assim poderem trabalhá-los.



Figura 12: Aula_7 - Fotografia de aula – amendoim | Trabalhos: Exercício 1 – Fonte: Amélia Abreu

Na oitava aula, os exercícios serviram para trabalhar a capacidade de representação de objetos naturais a partir da sua observação, dos procedimentos e linguagem plástica, sendo este uma continuação do trabalho iniciado na aula anterior tendo os alunos os mesmos objetos, mas agora acrescentando novos parâmetros, como a natureza e carácter do traço, intensidade, incisão e texturização a dar ao objeto.

Para o exercício desta aula, e visto que os alunos teriam de representar a estrutura do objeto através da linha, mostrando a sua tridimensionalidade, foi feita uma apresentação de exposição/explicação de conteúdos (Traço: natureza e carácter - intensidade, incisão, texturização; Processos de análise e o estudo de formas naturais), em suporte digital

O exercício desta aula consistia na representação do objeto através do traço e as suas variações.

A aula correu conforme o planificado e os alunos mostraram-se muito agradados com os novos conhecimentos adquiridos. No entanto, a maioria dos trabalhos, não foram dados como finalizado. Um das constatações é, que os alunos trabalharam os objetos até onde foram capazes, ou seja, ao limite dos seus conhecimentos técnicos. Conclui-se com isso que não poderia ter resultados melhores do que os conseguidos, for falta de mais trabalhos dentro desta temática.

Todos os alunos queixaram-se que ambos os objetos eram difíceis de desenhar, mas o amendoim era ainda mais complicado, não conseguindo recriar a sua textura.



Figura 13: Aula 8 - Fotografia de aula | Trabalhos: Exercício 1 – Fonte: Amélia Abreu

A nona aula foi para trabalhar a capacidade cerebral ao nível da interpretação da informação e construção de perceções em conjunto com o domínio da linguagem plástica – expressão pelo Desenho.

O exercício consistia na representação do objeto recorrendo à linha e a simplificação da forma. Apesar das dificuldades iniciais, para procederem à simplificação da forma e algum apoio e um reforço de conteúdos. Mas, com o aparecimento de alguns trabalhos concluídos, os restantes elementos da turma, rapidamente acompanhar a proposta, com resultados finais bastante bons, nos parâmetros de qualidade da simplificação e captação da forma.

Com as normas e métodos de trabalhos em assimilação, as aulas tornam-se, gradualmente mais produtiva. É notória a evolução do grupo, visível nos resultados. Os alunos mostram-se interessados e motivados para os novos conteúdos lecionados.

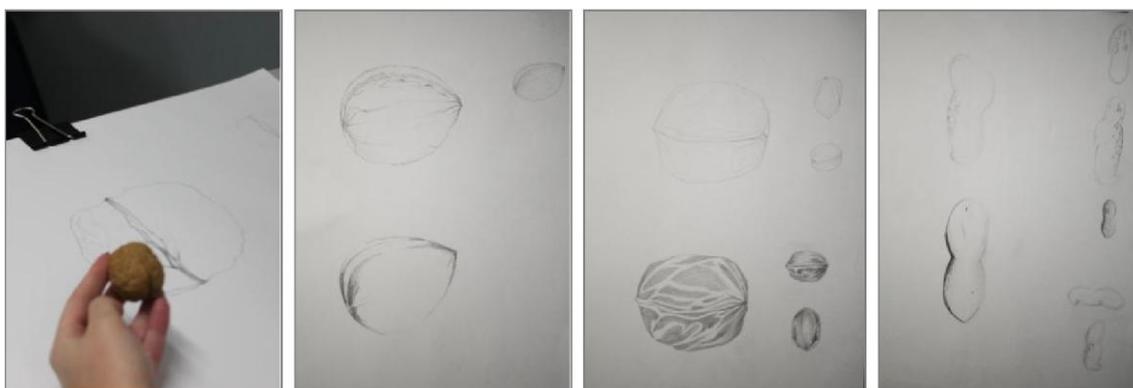


Figura 14: Aula 9 - Fotografia de aula | Trabalhos: Exercício 1 – Fonte: Amélia Abreu

Na décima aula passou-se para um novo momento da unidade em que se destinou trabalhar a capacidade cerebral ao nível da interpretação da informação e construção de perceções em conjunto com o domínio da linguagem plástica – expressão pelo desenho.

No exercício desta aula o aluno teria de representar o objeto de forma simplificada a tinta de china, recorrendo à linha e evitando a mancha.

Esta aula exigiu aos alunos, relembrar conteúdos/técnicas dadas pelo Professor Pestana (tinta-da-china). Os resultados foram positivos, apesar de residir, em alguns alunos, dificuldades no manuseamento do pincel. No entanto, a aula foi muito produtiva tendo, em média, cada aluno feito dois Desenhos, concluídos com qualidade e respeitando a proposta.

No final da aula, foi feita uma introdução à deformação e proceder à explicação da ficha de trabalho – a solicitada a construção de duas grelhas em papel vegetal e uma em papel cavalinho, de modo a agilizar o trabalho da próxima aula.

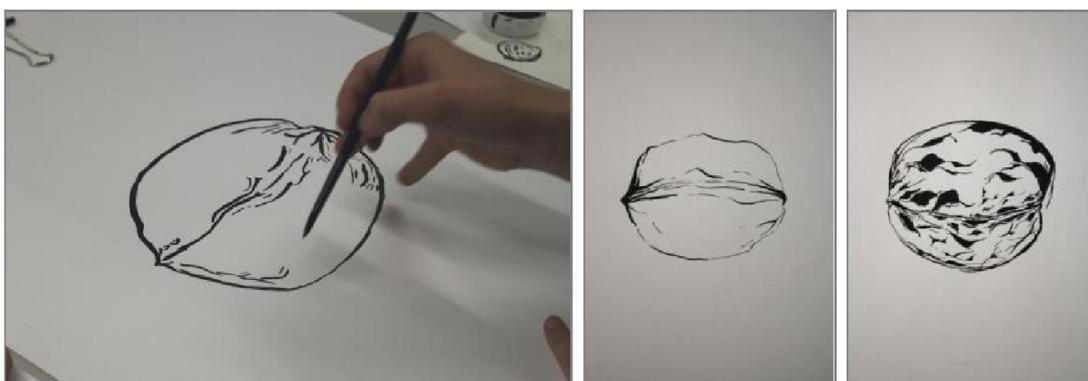


Figura 15: Aula 10 - Fotografia de aula | Trabalhos: Exercício 1 – Fonte: Amélia Abreu

A décima primeira aula foi para trabalhar a capacidade de abstração, através do domínio da forma, escala, formato, variação de tamanho e proporção.

A aula iniciou-se com a confirmação e análise das grelhas para a deformação, solicitadas na aula anterior. O exercício exigia que todos tivessem realizado a ficha de trabalho e as grelhas, para se iniciassem o processo de deformação do objeto copiando as o objeto quadricula a quadricula a partir da grelha desenhada na fotocópia do desenho.

Alguns alunos criaram boa grelha de deformações, criativas, com resultado final muito interessantes.

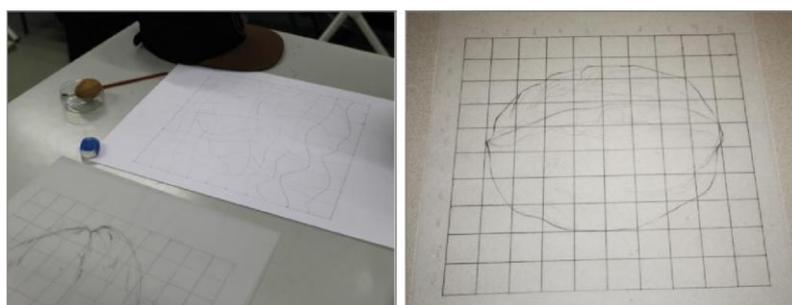


Figura 16: Aula 11 - Fotografia de aula - grelha | Trabalho: Exercício 1 – Fonte: Amélia Abreu

Os exercícios da décima segunda aula destinavam-se a trabalhar a capacidade de abstração, através do domínio da forma, escala, formato, variação de tamanho e proporção.

Este constitui o culminar de um conjunto de exercícios, em torno da mesma forma (noz).

Nesta aula os alunos concluíram o processo de deformação iniciado na última aula.

Se para alguns, este tipo de trabalho não era novidade, para outros, era a primeira vez que trabalhava a deformação. Foi muito agradável ver a perseverança de alguns alunos, que não desistiram do exercício perante algumas dificuldades, naturais para quem se inicia na deformação, levando a que este terminasse com resultados muito bons.



Figura 17: Aula 12 - Fotografia de aula | Trabalho: Exercício 1 – Fonte: Amélia Abreu

Tendo-se verificado nas duas últimas aulas que, alguns alunos executaram a proposta antes do tempo ter terminado, considerou-se por bem preparar um segundo exercício, que não estava definido na planificação original e implementá-lo. Assim, tinha-se a garantia que os alunos mais rápidos, poderiam continuar a desenvolver e adquirir conhecimentos.



Figura 18: Aula 12 - Fotografia de aula | Trabalho: Exercício 2 – Fonte: Amélia Abreu

A décima terceira aula e última desta unidade, foi para efetuar a verificação de conhecimentos/avaliação e para tal repetiu-se o exercício diagnóstico da primeira aula.

Foram, antes de iniciarem o exercício de avaliação, lembrados alguns conteúdos, para que os alunos

pudessem ponderar as possibilidades que tinham para a realização do exercício.

No início desta aula, foi com alguma estranheza que nos confrontamos com uma turma “acomodada”. Iniciado o exercício, deparámo-nos com uma grande maioria dos alunos a realizar o desenho a grafite, quando o pedido era a utilização de tinta.

Passado esse primeiro momento da aula e concluído o exercício, foi distribuído o último questionário para ser respondido nos 15 minutos seguintes.

Para a discussão e análises dos trabalhos, fazendo-se uma comparação evolutiva do exercício da aula 1 com a repetição do mesmo nesta aula, foram reservados, 30 minutos do final da aula. Lamentavelmente, o tempo não foi muito e apesar de ter feito esta avaliação comparativa de resultados, comentando e orientando cada aluno no sentido de melhorar técnicas e outros conhecimentos, sinto que deveria ter gerido esta aula de outra forma, que o questionário poderia e deveria ter sido entregue na aula anterior, alargando assim o tempo de discussão com os alunos.

A evolução nos trabalhos foi evidente e não houve nenhum caso que não tenha melhorado a sua capacidade de observação e análise do objeto.

Alguns alunos foram autocríticos para com os seus trabalhos, expressando bem as suas vontades de ir mais além. No entanto, por tudo o que foi visto, sentido e ouvido, juntamente com os questionários, conclui-se que os alunos gostaram da unidade, criando-se alguns laços de cumplicidade e carinho.



Figura 19: Aula 13 - Fotografia de aula - bolota | Trabalho: Exercício 1 – Fonte: Amélia Abreu

3.7. Planificação da Unidade | PES II

A unidade de PES II foi planificada e estruturada em seis aulas, entre o dia 6 de março e o dia 14 de março de 2013, num total de 6 aulas, com 90 minutos.

As aulas foram acompanhadas e supervisionadas pelo professor cooperante do presente mestrado, também professor efetivo da turma C2 do 11.º ano.

Para o desenvolvimento de cada aula usou-se como orientação a planificação de aula.

3.7.1 Implementação de PES II

Esta unidade foi a continuidade da unidade de PES I, tendo-se introduzido a cor, com a pretensão de valorizar, os registos por observação direta, por memória, e o imaginário, de modo a encontrar estratégias de análise para o melhoramento das capacidades da representação real, contribuindo assim para a eliminação do erro por memória/percepção.

Para a implementação dos conteúdos desta unidade de ensino foram expostos os conteúdos em suporte digital acompanhados de exemplos de acordo com o tema de investigação

3.7.2 Unidade de trabalho | Cor e imaginário

Nesta unidade de trabalho pretendeu-se desenvolver a cor, e refletir sobre a relação entre a memória e o desenho na construção de imagens imaginárias, através de: Imagens mentais, Representação mental, Percepção visual, desenvolvendo-se o Desenho de observação do real e o Desenho de representação mental.

AULAS	CONTEÚDO	OBJETIVO	ESTRATÉGIAS
1	Diagnóstico Desenho de um objeto artificial – Caixas de cartão	Conjunto de exercícios direcionados à avaliação dos alunos quanto à sua capacidade de observação, representação do observado através do claro-escuro.	Apresentação. Exercício 1 30 minutos _ escuro-claro claro-escuro combinação Exercício 2 30 minutos _ claro-escuro com escuro-claro escuro-claro com claro-escuro combinação Questionário (Q.C2.01)
2	Desenho de composição objeto artificial/natural	Conjunto de exercícios direcionados à contextualização dos conteúdos – FORMA/COR	Apresentação de conteúdos : Materiais /Suportes e Meios atuantes; Procedimentos/ Técnicas; Sintaxe / Domínios da linguagem plástica Exercício 1 15 minutos _ construção linear Exercício 2 30 minutos _ claro-escuro monocromático
3	Desenho de composição objeto artificial/natural	Conjunto de exercícios direcionados à contextualização dos conteúdos - COR	Apresentação em PowerPoint de conteúdos - Cor Exercício 1 30 minutos _ cor policromático (primárias/secundárias) Exercício 2 30 minutos _ cor policromático (Mistura subtrativa)
4	Desenho de composição objetos natural	Conjunto de exercícios direcionados à contextualização dos conteúdos cromáticos.	Exercício 1 10 minutos _ construção linear Exercício 2 20 minutos _ claro-escuro monocromático

			Exercício 3 45 minutos _ cor volume policromático
5	Desenho de memória/ imagem e as suas origens remotas	Conjunto de exercícios direcionados à contextualização dos conteúdos cromáticos.	Exercício 1 15 minutos _ Mancha Exercício 2 60 minutos _ Macha-linha.
6	Desenho de um objeto artificial – Caixas de cartão	Conjunto de exercícios direcionados à avaliação dos alunos quanto aos conteúdos dados nesta unidade	Exercício 1 30 minutos _ escuro-claro claro-escuro combinação (monocromático) Exercício 2 30 minutos _ claro-escuro com escuro-claro escuro-claro com claro-escuro combinação (policromático) Questionário (Q.C2.02)

Tabela 11: Resumo das atividades desenvolvidas, em sala de aula, durante o estudo | PES II

A primeira aula foi planificada com dois exercícios direcionados à avaliação dos alunos quanto à sua capacidade de observação, representação do observado através do claro-escuro.

A realização dos exercícios envolveu objetos artificiais (duas caixas de diferentes tamanhos).

Todos os alunos mostraram-se minimamente capazes e esclarecidos, concluindo-o dentro do tempo estipulado a proposta.

Observou-se, no entanto, que a representação do objeto não era fiel e na maioria das representações feitas, havia erros de perceção ao nível da perspetiva.



Figura 20: Aula 1 - Fotografia de aula | Trabalho: Exercício 1 e 2 – Fonte: Amélia Abre

Na segunda aula foram dados conteúdos relacionados com a forma/cor, com uma apresentação e um teste visual direcionado à deteção de daltónicos, em suporte digital.

O teste feito para detetar daltónicos, mostrou-nos que não havia nenhum aluno com défice visual.

“Nunca alguém terá a certeza de que o seu vizinho vê uma determinada cor exatamente da mesma maneira como ele próprio”

(Rudolf Arnhem, p 321)

A aula foi constituída por dois exercício para trabalhar a capacidade de Desenho de composição | objeto artificial/natural, através de um conjunto de exercícios direcionados à contextualização dos conteúdos – FORMA/COR

Os dois exercícios tiveram por base a mesma composição de objetos (garrafa, copo, abóbora). Na primeira proposta foi solicitado ao aluno a representação da composição recorrendo só ao uso da linha, tendo em atenção o plano dos objetos. No segundo exercício o aluno teria de repetir o exercício agora recorrendo à cor, trabalhando uma só cor, com variação de intensidade de modo a dar uma perceção de planos.

Apesar de a aula ter corrido como planificada, foram poucos os alunos que concluíram o segundo exercício. Isto porque, primeiro a apresentação iniciou-se um pouco mais tarde, devido ao atraso de alguns alunos que interrompendo a aula, obrigaram a uma suspensão momentânea da apresentação. Segundo porque com a falta de material de alguns alunos, que tendo que recorrer ao material de colegas demoraram mais a execução dos exercícios.

Foi notória a dificuldade que a maioria dos alunos tinha no uso de materiais aquosos, fossem eles guache ou acrílico. Ao longo de segundo exercício foram sendo reforçadas as técnicas e regras de uso destes materiais para que os resultados fossem alcançados.



Figura 21: Aula 2 - Trabalho: Exercício 1 e 2 – Fonte: Amélia Abreu

Na terceira aula, planificada para trabalhar a capacidade de Desenho de composição | objeto artificial/natural, foi pedido aos alunos para realizar um conjunto de exercícios direcionados à contextualização dos conteúdos – LUZ/COR, demonstrando que a “luz e sombra fazem parte dos objetos, tendo sido projetada uma apresentação de conteúdos relacionados com a cor, em suporte digital

De seguida e não havendo dúvidas, passou-se à explicação das regras e etapas do exercício e efetuou-

se a colocação dos três objetos (uma garrafa, um copo e um fruto- abobora anã) em cima de uma base marcada, sobre o plinto.

Como na última aula alguns alunos não concluíram o segundo exercício, e observando-se dificuldades no domínio das técnicas, optou-se por iniciar a aula pelo mesmo exercício, permitindo aos alunos a conclusão ou início da proposta.

Assim como na aula anterior, continuou a haver alunos sem material, mesmo sabendo de antemão o que deveriam ter para poderem desenvolver a proposta da aula. Ou seja, os exercícios decorreram mais lentamente do que era desejado, tendo alguns alunos dificuldades em concluir o segundo exercício dentro do tempo estipulado.

Apesar deste condicionante os resultados foram conseguidos e os alunos compreenderam a proposta e atingiram os objetivos. Ainda existe um pequeno grupo de alunos com algumas dificuldades no domínio da técnica de trabalho com guache ou acrílico, mas já se notam, mesmos nestes alunos, melhorias. Conclui-se, que a opção tomada, na repetição do exercício foi a mais acertado permitindo assim que todos acompanhassem os conteúdos e técnicas para os próximos trabalhos.



Figura 22: Aula 3 - Fotografia de aula | Trabalho: Exercício 1 e 2 – Fonte: Amélia Abreu

A quarta aula foi planificada para trabalhar a capacidade de Desenho de composição | objetos naturais, através de um conjunto de três exercícios direcionados à contextualização dos conteúdos – COR.

A aula realizou-se na sala de cavaletes, visto se necessário espaço para colocar a composição e uma boa disposição dos alunos para poderem fazer a observação da composição.

A proposta envolveu vários objetos naturais (abobora, beringela, curgete, limão, couve coração, couve roxa) numa composição rica em cor e texturas.

Este foi uma das aulas em que os alunos mais trabalharam e segundo a avaliação feita, os exercícios que mais gostaram de fazer. Mesmo assim, alguns alunos não concluíram todos os exercícios, ou não fizeram o terceiro exercício.

O primeiro exercício, consistia na representação da composição com linha. Este exercício era estruturante para os dois exercícios seguintes, tendo-se observado alguns alunos com dificuldades no trabalho de perspetiva, proporções, profundidade e planos. O segundo exercício, era pedido ao aluno a representação da composição, recorrendo à monocromia, e no terceiro exercício, o mesmo, mas agora usando a policromia.

Apesar de todo o apoio, verificaram-se algumas dificuldades até ao final, que com os resultados pouco conseguidos no primeiro exercício, refletiu-se nos resultados dos trabalhos seguintes.

No entanto, houve trabalhos muito bons, com uma total compreensão e aplicação dos conteúdos dados. Foi muito agradável ver a evolução dos alunos neste exercício.



Figura 23: Aula 4 - Trabalho: Exercício 1, 2 e 3 – Fonte: Amélia Abreu

A quinta aula foi para trabalhar a capacidade de Desenho de memória/ imagem e as suas origens remotas, através de um exercício direcionados à contextualização dos conteúdos cromáticos - COR com a construção de uma ilustração, com base nas imagens/memórias pré-existente.

Este exercício, era o de maior interesse para a investigação, por apelar à abstração mas principalmente aos registos da memória de cada um.

A proposta requeria que o aluno, sobre uma folha branca e previamente molhada, deixasse cair pingos de tinta aleatoriamente. Depois o aluno teria que, partindo das manchas de cor criadas, procurar imagens, formas, transformando o “borrão” numa ilustração.



Figura 24: Aula 5 - Trabalho: Exercício 1 – Fonte: Amélia Abreu

A sexta aula foi a última desta unidade. Neste contexto e dada a necessidade de avaliação, foi definido um exercício direcionado à avaliação dos alunos quanto aos conteúdos dados nesta unidade.

Assim como na UT de PES I, concluído o exercício, foi distribuído o último questionário.

Passando-se de seguida para a discussão e análises dos trabalhos, fazendo-se uma comparação evolutiva do exercício da aula 1 com o exercício da presente aula.

Alguns alunos foram autocríticos para com os seus trabalhos, no entanto, a evolução nos trabalhos foi evidente e não houve nenhum caso que não tenha melhorado a sua capacidade de observação e análise do objeto.

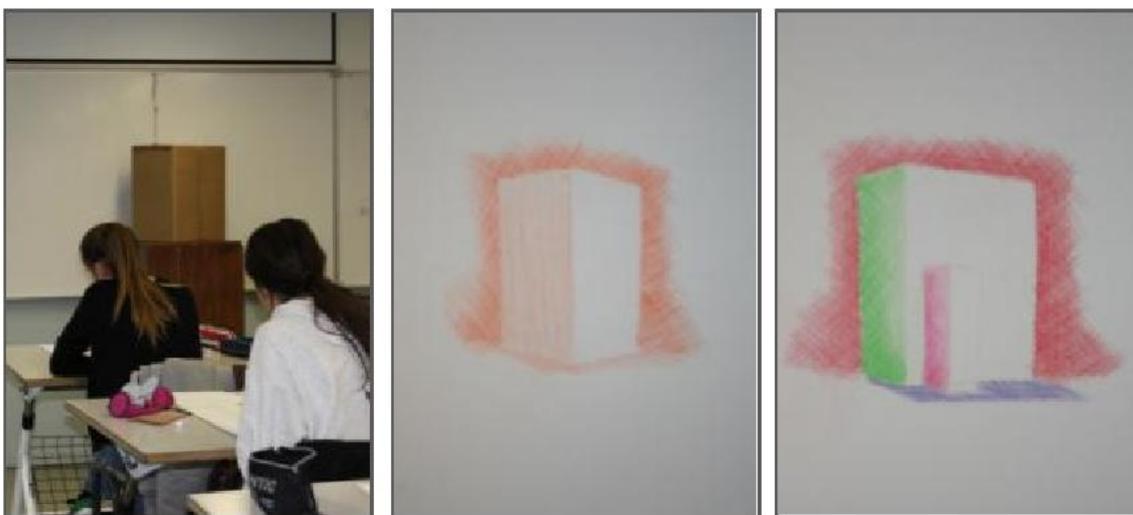


Figura 25: Aula 6 - Fotografia de aula | Trabalho: Exercício 1 e 2 – Fonte: Amélia Abreu

Esta unidade sendo mais pequena, não foi possível trabalhar mais os conteúdos dados, mas pensamos que apesar disso, os resultados positivos e os alunos mostraram-se cooperantes e interessados ao longo das aulas. O maior problema encontrado foi a falta de material constante, que apesar de saberem de uma aula para a outra o que necessitavam, teimavam em não trazer tudo o que era necessário, o que causava sempre algum transtorno e perda de tempo a solucionar o problema.

3.8. Análise e avaliação das UT

Após uma fase de planificação, onde foram definidos os objetivos e esboçado o plano de aula, tendo em atenção aspetos como a sequência dos conteúdos a serem abordados, as dimensões afetivas e valores, as metodologias a empregar e os processos de avaliação, passou-se à interação com os alunos nas aulas.

A experiência obtida, enquanto docente, e as aulas observadas e regidas na turma, confirmaram que a

gestão do tempo e espaço pedagógico é sempre uma experiência complexa. Esta complexidade revela-se, desde logo, pelo facto de na sala de aula coexistirem a imposição de currículos formais, a ausência de privacidade (vigilância constante), a avaliação constante, a obrigatoriedade de presença e a gerência de poder, os sentimentos e emoções dos alunos, dos professores e os meus.

Durante o processo de implementação das duas unidades, foram feitos pequenos ajustes, de acordo com o decorrer das aulas, constatando-se pequenas variações entre o planificado e o implementado.

A avaliação das UT estão de acordo com a avaliação/ critérios definidos para a disciplina de Desenho A, pela EASR, em consonância com os parâmetros legislados pelo Ministério da Educação. Addison e Burgess (2007) salientam a importância da avaliação ser efetuada em face aos objetivos de aprendizagem.

Após análise feita a todos os dados recolhidos (trabalhos, grelhas de avaliação e questionário) da unidade de trabalho de PES I pode-se constatar que houve uma evolução na observação Vs resultados obtidos, fundamentados pela resposta recolhidas no questionário final.

Observando e analisando comparativamente dois exemplos na turma, entre um dos alunos com mais dificuldades Fig. 27, e um outro com menos dificuldades Fig. 28, podemos concluir que ambos evoluíram, demonstrando aquisição de conhecimentos tanto ao nível dos materiais como das técnicas. De salientar que nos dois casos, os alunos foram empenhados na resolução das suas dificuldades, insistindo para alcançar os objetivos desejados.

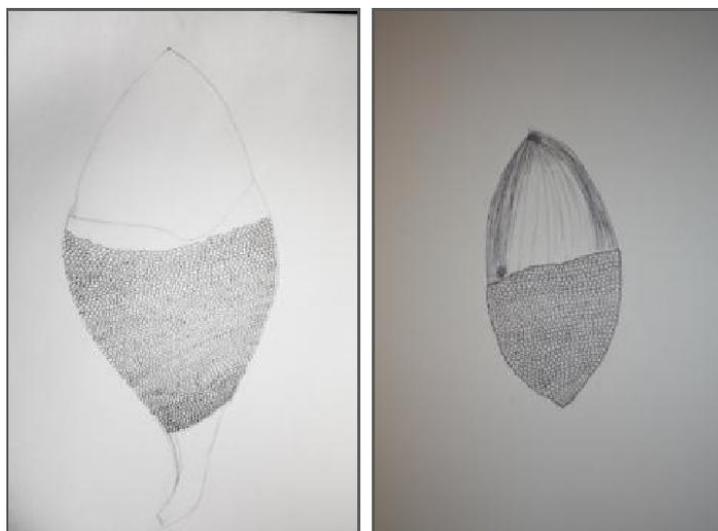


Figura 26: Trabalho PES I (aluno n.º 5): Aula 1 - Exercício 1 | Aula 2 - Exercício 1 – Fonte: Amélia Abreu

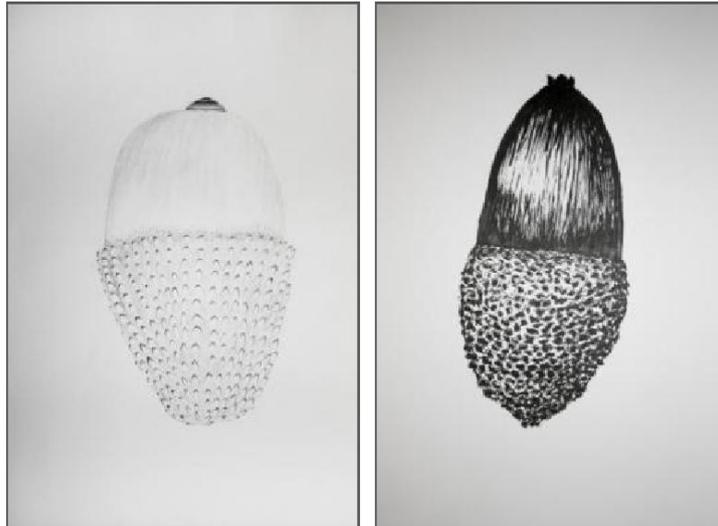


Figura 27: Trabalho PES I (aluna n.º 24) Aula 1 - Exercício 1 | Aula 2 - Exercício 1 – Fonte: Amélia Abreu

O PES II, implementado na turma 11º C2, após análise feita a todos os dados recolhidos (trabalhos, grelhas de avaliação e questionário) pode-se constatar que 91% dos alunos sente que numa possível repetição do exercício, conseguiria fazer melhor, comprovado com os resultados obtidos na repetição do exercício da aula 1 na aula 13.

Esta turma, contendo mais alunos (23) foi mais difícil de trabalhar e um desafio muito interessante. Esta mostrou-se uma turma sem ritmo de trabalho (74 % não concluiu um ou mais exercícios, e 26% concluiu todos os exercícios – dados contidos nas grelhas de avaliação) e desleixada na questão dos materiais para a aula.

É uma turma heterogénia nos conhecimentos, o que condicionou a evolução dos conteúdos da turma e fez com que os alunos mais capazes mostrem alguma relutância em determinados exercícios, correndo-se o risco que estes desmotivem.

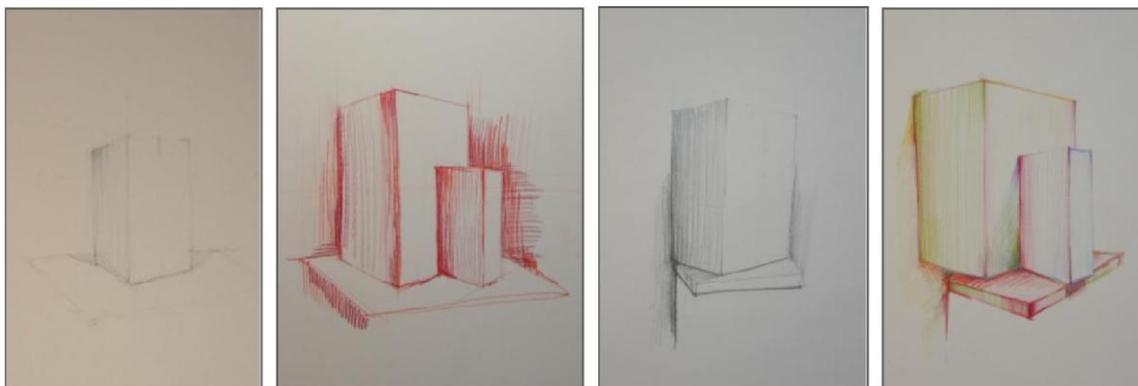


Figura 28: Trabalho PES II (aluno n.º 23) Aula 1 - Exercício 1 e 2 | Aula 2 - Exercício 1 e 2 – Fonte: Amélia Abreu

Constata-se também que 87% dos alunos considera-se capaz de desenhar de memória as formas

trabalhadas e 74% dos inquiridos considera adquiriu uma melhor percepção - “tenho mais consciência de profundidade e luminosidade”, 100%, diz que os exercícios contribuíram para melhorar a sua percepção visual e 61% considera que a construção mental das imagens também melhorou. Concluindo, 76% da amostra refere que houve uma evolução na qualidade do desenho.

Relativamente aos objetivos definidos para as UT, os alunos realizaram as atividades propostas através da observação e de registo com poder de análise; registo morfologia geral e das proporções entre as partes; desenho do contorno do observado utilizando traço/linha/mancha; representaram volumes através dos diversos valores de claro/escuro; interpretaram composições visuais; agilizaram o pensamento divergente e cultivar o imaginário; trabalhar a memória e a percepção visual; manipularam e aplicaram procedimentos e técnicas com adequação e correção; exploraram diversos suportes e processos de manipulação de imagem, estes foram alcançados.

Analisada a avaliação feita pelos alunos de ambas as turmas, às unidades, através dos questionários, concluiu-se que os alunos gostaram e sobre o trabalho desenvolvido, o proposto e o concretizado, assim como o seu processo, consideraram que foram UT's enriquecedoras e uma mais-valia na construção de novos saberes.

3.9. Outras atividades desenvolvidas

No âmbito das atividades planificadas para a comemoração dos 128 anos de EASR, organizada pelo grupo Viv'a Soares desenvolveu-se um projeto - exposição, sobre o título “Observar não é ver”, com trabalhos realizados pelos alunos da Turma C3, no decorrer da UT lecionada em PES I. Esta exposição esteve patente na galeria do piso 1, do dia 14 ao dia 18 de janeiro de 2013.

3.9.1. Exposição “Observar não é ver”

Foi em janeiro de 1884 que a Escola Secundária Artística de Soares dos Reis (EASR), outrora Escola de Desenho Industrial de Faria de Guimarães do Bonfim, começou a formar artistas. Para comemorar os seus 128 anos, a EASR e o grupo Viv'a Soares, do dia 14 ao dia 18 de janeiro organizou um conjunto de atividades.

Sendo o Desenho um instrumento de organização, descobertas, estruturação conceptual e devaneios, e após o convite feito pelo professor cooperante, achou-se oportuno expor uma pequena mostra de 26 trabalhos representativos da temática abordada ao longo das 13 aulas lecionadas a uma das turmas de Desenho A, da unidade de trabalho planificada para PES I.

Assim, foi efetuada a inscrição na atividade e posteriormente realizados os devidos contatos com a

organização do evento e com o vice-diretor da escola, para que ser procedesse à explicação do processo expositivo.

O título da exposição “Observar não é ver” surge no seguimento da unidade desenvolvida sobre a temática “A memória na representação do real”.

Os trabalhos expostos consistiam em desenhos de objetos naturais e artificial:

Forma bidimensional/tridimensional; Sólidos / formas tridimensionais;

Formas tridimensionais / composição de objetos; Desenho de objetos natural:

Noz, amendoim – forma;

Noz – Tridimensionalidade por traço; Noz – Simplificação por traço;

Noz – Simplificação por mancha; Noz – Deformação por mancha; Bolota de sobreiro/ noz (técnica livre).

Toda a instalação assenta na valorização espacial, em diálogo com a escala e apresentação dos trabalhos

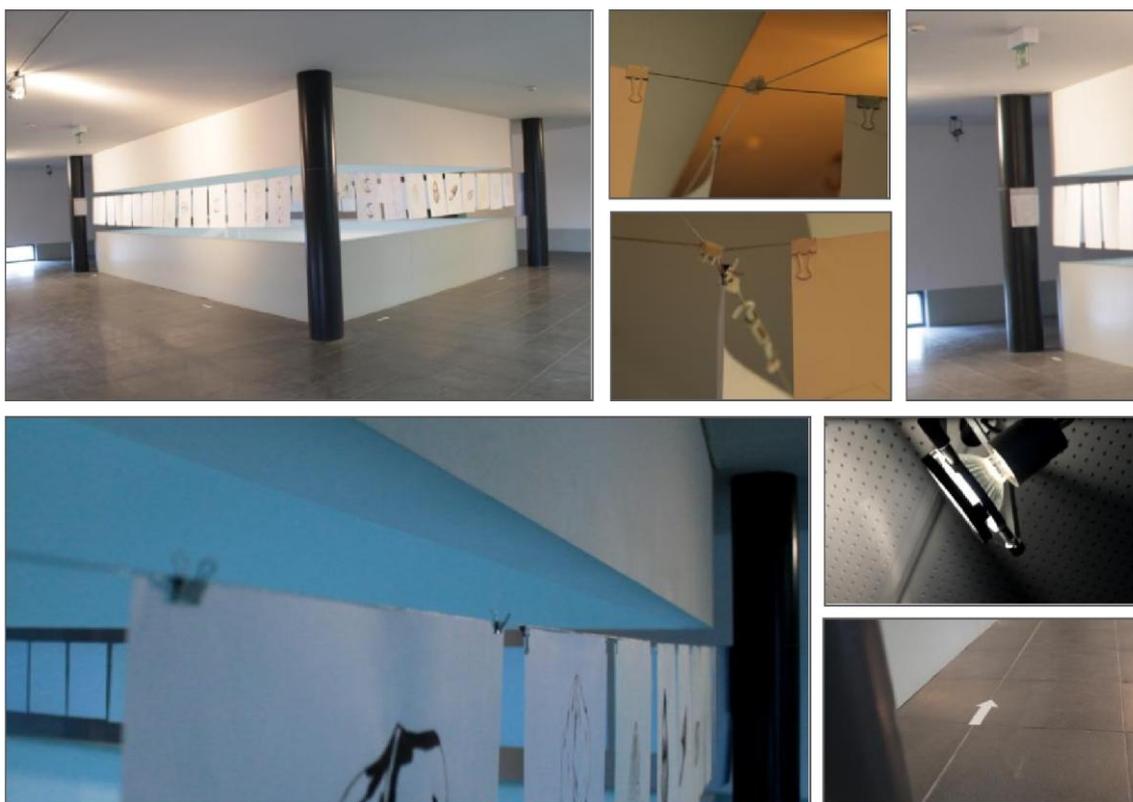


Figura 29: Exposição “Observar não é ver” – Galeria piso 1 | Fonte: Ana Dias

Concluída a atividade, no início do segundo período, durante uma aula observada do Professor Pestana, indagou-se junto dos alunos o impacto que esta teve na turma.

Estes mencionaram que a exposição estava bem organizada e os trabalhos cuidadosamente exposto,

mostrando-se satisfeitos com a atividade. No entanto, foi referido que, estando os trabalhos expostos no varandim, sempre que decorreram atividades no átrio da entrada (Piso 0), os trabalhos eram desviados, denotando-se falta de respeito pelo trabalho exposto.

3.10. Reflexão e considerações finais

"Aprender não é meramente repetir a lição dada mas sim construir, reconstruir, constatar para mudar!"

(Freire, 1996 : 77)

Como docente e seguindo modelos de aprendizagens, a implementação das UT foram sempre no sentido de entender a função educativa como uma função social e pessoal, transmissora e criadora dos valores do diálogo da cidadania, da solidariedade, do espírito crítico, do gosto da descoberta, da inovação e da autorrealização, conjugando os saberes, seguindo assim um dos princípios do Projeto Educativo da Escola.

Com a realização deste estágio compreendi que o professor não é apenas aquele que transmite conteúdos na sala de aula, mas é sim aquele que pretende “estimular a curiosidade e a vontade de saber mais e promover o encontro com outras experiências/pessoas/culturas de modo a podermos recriar o nosso vocabulário de formas sempre cada vez mais proveitosas.” Também é aquele que pretende “incentivar o diálogo, o respeito pela opinião dos outros, a diversidade cultural e a diversidade de pontos de vista alternativos.” (Antunes, 2001, p.233).

Atualmente, o professor não deve se limitar meramente à transmissão de conhecimentos. O seu papel deve ir para além disso. Este deve facultar aos alunos, aprendizagem de maneiras diversificadas, em lugares diversos, de formas diversas.

Para Belmira Santos (2007), “os professores, ao protagonizarem novas práticas de ensino, promovem novas exigências à organização escolar. Surgem desta forma os professores como agentes de mudança e a escola como centro e motor da mesma [...]” (Santos, 2007, p.198)

O processo de ensino-aprendizagem deve transformar-se em possibilidade de experimentação, e neste os alunos devem ser ativos e curiosos, aprendendo no contacto com as coisas e não apenas através de exposições teóricas. Neste processo o professor tem um papel fulcral, pois só ele pode promover esse campo da experimentação e de novas aprendizagens.

São necessárias reformas e o processo de mudança impõem-se a nível metodológico. Nesse âmbito, e partindo da vontade de mudança de práticas pedagógicas e da consideração que a arte é uma importante atividade cognitiva humana, procurou-se incentivar novas estratégias de abordagem do

desenho recorrendo-se da memória

Ao longo da investigação equacionaram-se questões relativas à Educação Artística, ao ensino artístico, e ao Desenho. Foram analisados projetos de ensino com propostas de estratégias inovadoras para o ensino artístico. Salienta-se o facto de em Portugal existir falta de investigação nesta área de investigação.

Relativamente aos objetivos inicialmente propostos neste projeto considera-se que foram concretizados.

Das unidades implementadas, destacou-se a observação e memória para trabalhar a representação do real.

Assim, o desenho nesta vertente, proporcionou estratégias de observação partindo de um sentido de atenção/perceção mais apurado.

É necessário continuar a incentivar os alunos a trabalhar a observação, recorrendo a métodos menos tradicionais, como os defendidos por Edwards

O processo criativo, a (re) organização das memórias, imagens recordadas em confronto com as imagens presentes, possibilita que a nossa mente, com a sua capacidade de imaginar – projetar imagens que não estão presentes aos órgãos sensoriais – crie novas imagens, novos espaços. Deste modo, e que parece ser importante alimentarmos constantemente o nosso armazém de memórias “[...] segundo uma ordem de referencias dirigidas a nossa experiencia, as nossas vivencias [...] a Memoria, que como sabe[mos] e ela própria um elemento ativo de criação” (Tainha, 2006: 119).

O desenho tem um papel fundamental na sua ação, composição e pensamento, que nos permite, ao mesmo tempo que o vamos concretizando, observar a construção de imagens nos seus elementos, pedaços, fragmentos de imagens que o compõem, e que são também memória, e desta forma podemos trazer novas imagens e novas memórias.

Com base nos resultados obtidos nos trabalhos efetuados pelos alunos, considera-se que esta estratégia ajudou a reduzir o erro e permitiu o “armazenamento” de imagens detalhada, que mais tarde poderão ser “lembradas”/evocadas para os trabalhos. Passando estas, a fazer parte das suas memórias visuais.

Assim, conclui-se que o desenho de observação e de memória deve ser mais utilizado nas aulas pois pode contribuir para o desenvolvimento das capacidades de desenho no aluno sendo uma estratégia a ser mais vezes implementada em contexto de sala de aula.

4. CONCLUSÕES

Concluído este processo passo a expor a materialização do que foi vivenciado.

No que concerne à implementação das unidades, a opção tomada ao trabalhar o desenho de observação e memória, confirmou-se como uma ferramenta imprescindível na representação do real através do Desenho e que, no final desta unidade, mostrou resultados visíveis nos produtos conseguidos.

O acesso à modalidade D, que segundo Betty Edwards é “a modalidade desprezada, fraca, canhota, que na nossa cultura não recebe a atenção que merece”, pode ser estimulado de formas simples como foi verificado com as atividades proposta. No entanto, este processo é lento e necessita de mais tempo para poder ser consolidado. É certo que as experiências já vivenciadas na docência foram fundamentais no momento de conceção da unidade de trabalho, no decorrer da lecionação das aulas e na obtenção dos resultados alcançados.

Relativamente à relação pessoal com os alunos, esforcei-me sempre por manter uma relação de proximidade, sinceridade e de respeito perante as suas opiniões e os seus interesses.

O facto de serem turmas relativamente pequenas possibilitou um maior acompanhamento a todos eles durante as aulas. Tal atenção personalizada poderia ficar comprometida caso se tratasse de uma turma com excesso de alunos.

Por ser um projeto extenso, no início da sua conceção houve um certo receio que se tornasse desmotivante para os alunos desenvolverem vários trabalhos a partir do mesmo referente. Este aspeto, felizmente, não se sucedeu devido às características das turmas e os interesses dos alunos. Será um aspeto que se terá que ter em conta em futuras abordagens, consoante as características da turma em questão.

Relativamente à continuidade deste projeto, encontra-se aqui os primeiros alicerces para uma investigação mais aprofundada e fundamentada futuramente.

BIBLIOGRAFIA

- AFONSO, N. (2005). Política Educativa, administração da educação e auto-avaliação das escolas. In MacBeath, J., Schratz, M., Meuret, D., Jakobsen, L. (2005). A história de Serena – Viajando rumo a uma escola melhor. Porto: Edições ASA
- ANDRADE, A. F. (2007). A contribuição do desenho de observação no processo de ensino-aprendizagem. Curitiba: *Graphica* (p.3)
- ARNHEIM, R. (1997). Arte & Percepção Visual – uma psicologia da visão criadora. São Paulo, Livraria Pioneira Editora
- ANTUNES, M. C. (2001) *Teoria e Prática Pedagógica*. Horizontes Pedagógicos, sob a direção de António Oliveira Cruz, Instituto Piaget
- AUGÉ, M., (1994). Não-lugares, Venda Nova: Bertrand Editora
- CAETANO, F.P. (2012). Escola de Artes Decorativas Soares dos Reis - O Ensino Técnico Artístico no porto durante o estado novo (1948-1973), Porto, U. Porto editorial
- DUARTE, M. L. B. (1995). O Desenho do pré-adolescente: características e tipificação. Dos aspetos gráficos à significação nos Desenhos de narrativa. Tese de Doutoramento. São Paulo: ECA/USP
- EDWARDS, B (2004). Desenho com o Lado Direito do Cérebro. Brasil: Editora Tecnoprinte SA FREIRE, P. (1996). Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra
- EFLAND, Arthur D. (2005) Imaginação na cognição: o propósito da arte. In: BARBOSA, Ana Mae. Arte/Educação Contemporânea – consonâncias internacionais. São Paulo: Cortez (p .319-345)
- KIERKEGAARD, S. (1989). O Banquete. Lisboa: Guimarães Editores MASSIRONI, M. (2010). Ver pelo Desenho. Lisboa: Edições 70
- LUPWISHI, M. K. (2006). Sessão de Encerramento da Conferência Mundial sobre Educação Artística: Desenvolver as capacidades criativas para o século XXI Paper presented at the Conferência Mundial sobre Educação Artística

- MACEDO, Roberto Sidnei. (2007) *Currículo: campo, conceito e pesquisa*. Petrópolis, RJ: Editora Vozes
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (2001). *Currículo Nacional do Ensino Básico – Competências Essenciais*.
Lisboa: Ministério da Educação – Departamento da Educação Básica
- NADAL, E. J. XAVIER (1998). *Educação Estética, Ensino Artística e a sua relevância na educação e na interiorização de sabres – Pareceres e Recomendações – Lisboa Conselho Nacional de Educação*
- NICOLAIDES, K. (2008). *The Natural Way to Draw*. London: Souvenir Press
- PACHECO, J. A. (1996). *Currículo: Teoria e Praxis*. Porto Editora
- PANAFSKY, E. (1993). *A perspetiva como forma simbólica*. Lisboa: Edições 70
- RIBEIRO, A. (1995). *Desenvolvimento Curricular*. Texto Editora
- SANTOS, B. (2007). *Comunidade Escolar e Inclusão. Quando todos ensinam e aprendem com todos*.
Portugal: Instituto Piaget
- SERRALHEIRO, J. M., LOBO, M. N., PEIXOTO. J. M., REBELO. O. (1985). *A Escola de Artes Decorativas Soares dos Reis e o Ensino Técnico, Profissional e Artístico em Portugal*, Porto: Marca Porto
- ZEICHNER, K. (1993). *A formação reflexiva de professores: ideias e práticas*. (A.J.C. Teixeira, M.J. Carvalho, M. Nóvoa). Lisboa: Educa

LISTA DE APÊNDICES

Os documentos relativos aos apêndices estão apresentados em formato digital, anexos num suporte de DVD.

1. PES I – Planificação da Unidade
2. PES I – Questionários
3. PES II – Planificação da Unidade
4. PES II – Questionários