



CARLOS NUNO LOPES CARAÇAS CENTENO

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

Orientador

Professor Dr. Leonardo Charréu

Évora 2011

Relatório da Prática de Ensino Supervisionada para a obtenção do grau de *Mestre* em Ensino de Artes Visuais no 3º Ciclo do Ensino Básico e Secundário realizada na Escola Secundária/3 da Rainha Santa Isabel- Estremoz

Carlos Nuno Lopes Caraças Centeno

Orientador da Universidade

Professor Dr. Leonardo Charréu

Orientador da Escola

Professor Domingos Isabelinho

O Relatório foi escrito segundo as regras do pré acordo ortográfico

Évora

2011

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

Resumo

Elaborado no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada do *Mestrado em Ensino de Artes Visuais no 3º ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário*, o presente relatório pretende dar a conhecer os aspectos inerentes à prática desenvolvida no ano lectivo de 2010/2011, na Escola Secundária/3 da Rainha Santa Isabel de Estremoz.

O relatório compreende cinco Partes: Preparação científica, Pedagógica e Didáctica; Planificação, Condução de Aulas e Avaliação de Aprendizagens; Análise da Prática de Ensino; Participação na Escola e Desenvolvimento Profissional.

Possui ainda dois apêndices finais com evidências significativas das actividades desenvolvidas.

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

Abstract

This *Report* was prepared to achieve de Master Degree on *Teaching of the Visual Arts in the 3rd Cycle of Basic and Secondary Education*, and it is focused in the teaching practice developed in Secundária/3 da Rainha Santa Isabel de Estremoz School, during the academic year 2010/2011. The report includes five chapters: Scientific, Educational and Teaching Preparation; Planning, Conducting Lessons and Learning Evaluation; Teaching Analysis; Participation in School Activities and Professional Development.

It also includes two final appendices with significant evidence of the developed activity.

ÍNDICE

Introdução.....	5
1. Conhecimento do Contexto: Preparação científica, pedagógica e didáctica	7
1.1. <i>Conhecimento da instituição escolar Escola Secundária/3 Rainha Santa Isabel – Estremoz.....</i>	7
1.2. <i>Conhecimento dos alunos.....</i>	8
1.2.1. Turma F do 10º ano de escolaridade	8
1.2.2. Turma A do 8º ano de escolaridade.....	10
1.2.3. Turma B do 8º ano de escolaridade.....	10
1.3. <i>Conhecimento dos currículos</i>	11
1.3.1. Currículo Nacional do Curso Científico-Humanístico de Artes Visuais - Geometria Descritiva A.....	11
1.3.2. Currículo Nacional do Ensino Básico - Educação Artística.....	14
1.4. <i>Conhecimento dos conteúdos.....</i>	17
1.4.1. Conhecimento dos conteúdos do Programa de Geometria Descritiva A.....	17
1.4.2. Conhecimento dos conteúdos do Programa Oficinas de Expressão Plástica .	21
2. Planificação e condução de aulas, impacto e avaliação das Aprendizagens ..	26
2.1. <i>Perspectiva educativa e métodos de ensino</i>	26
2.2. <i>Preparação das aulas.....</i>	33
2.2.1. Preparação das aulas de Geometria Descritiva A.....	36
2.2.2. Preparação das aulas de Oficinas de Expressão Plástica	36
2.3. <i>Unidade Didáctica “Estremoz pelo buraco da agulha”</i>	37
2.4. <i>Condução das Aulas.....</i>	45
2.4.1. Condução das Aulas de Geometria Descritiva A.....	45
2.4.1. Condução das aulas de Oficinas de Expressão Plástica	48
2.5. <i>Impacto Sobre os Alunos e Avaliação das suas Aprendizagens</i>	52
2.5.1. Impacto sobre os alunos e avaliação das suas aprendizagens na disciplina de Geometria Descritiva A.....	52
2.5.2. Impacto sobre os alunos e avaliação das suas aprendizagens na disciplina de Oficinas de Expressão Plástica	54
3. Análise da prática de ensino	56
4. Participação na Escola	59
4.1. <i>Actividades realizadas.....</i>	59
4.1.1. Intervenção “O Mundo ao Contrário”	59
4.1.2. Projecto Gráfico do Livro Oferta Formativa 2011/2012 da ESRSI	60
4.2. <i>Actividades não Realizadas.....</i>	61
4.2.1. Intervenção “O Mundo ao Contrário #2”	61
4.2.2. Workshop “pinlux”	62
5. Desenvolvimento Profissional.....	63
Conclusões	64
Bibliografia	66
Anexos	68

INTRODUÇÃO

Este Relatório foi desenvolvido no âmbito da unidade curricular da Prática de Ensino Supervisionada (PES), desenvolvida no ano lectivo 2010 - 2011 relativo ao Curso de Mestrado em Ensino de Artes Visuais, no 3º ciclo do Ensino Básico e Secundário.

O presente Relatório pretende apresentar um carácter simultaneamente descritivo e reflexivo, sendo a descrição o sustento de toda a reflexão presente ao longo do texto.

Tem como evidência a experiência de ensino realizada no decorrer da PES, bem como os contributos de natureza teórica apresentados de forma articulada.

Este visa reflectir o trabalho desenvolvido na escola, quer no que diz respeito à dimensão da prática lectiva, quer em outras actividades extra lectivas.

Para a sua realização foram considerados os objectivos gerais da Prática de Ensino Supervisionada formulados a par das competências de desempenho profissional indicadas no "Perfil Geral de Desempenho Profissional do Educador de Infância e dos Professores dos Ensinos Básico e Secundário", aprovado pelo Decreto-Lei nº 241/2001, de 30 de Agosto, visando as dimensões de intervenção profissional: I – Perfil geral de desempenho; II – Dimensão profissional, social e ética; III – Dimensão de desenvolvimento do ensino e da aprendizagem; IV – Dimensão de participação na escola e de relação com a comunidade; V – Dimensão de desenvolvimento profissional ao longo da vida. Apresenta-se, assim, a estrutura deste Relatório divide-se em cinco capítulos apresentados no guião facultado: (1) *Conhecimento do Contexto: Preparação científica, pedagógica e didáctica*, (2) *Planificação e condução de aulas, impacto e avaliação das Aprendizagens*, (3) *Análise da prática de ensino*, (4) *Participação na Escola* e (5) *Desenvolvimento Profissional*.

Ainda que toda a PES tenha sido efectiva na escola cooperante, Escola Secundária/3 Rainha Santa Isabel de Estremoz, a prática de ensino foi realizada em dois ciclos de ensino, nomeadamente no 10º ano do Ensino Secundário e no 8º ano do Ensino Básico, leccionados pela ordem descrita no primeiro e segundo período, assim no que concerne a estes, encontram-se dispostos pela mesma ordem envolvidos nos capítulos referidos.

A par do desenvolvimento deste Relatório teve lugar uma componente de pesquisa, que me auxiliou na justificação e fundamentação teórica visando um reflexão pessoal e teórica correspondente a cada capítulo sugerido pelo guião.

A Prática de Ensino Supervisionada foi coordenada pelo professor Dr. Leonardo Charréu, orientada pelo professor Domingos Isabelinho e teve a colaboração da professora Vanda Amaral, professora das turmas do 8º ano de escolaridade.

O estágio foi realizado em momentos diferenciados. Num primeiro momento, o contato com a escola e com os alunos, permitindo uma análise e observação do funcionamento

quotidiano, bem como as sua infra-estruturas. Posteriormente tiveram lugar as reuniões entre todos os participantes, professor orientador da escola e alunos estagiários, que precederam ao início da prática de ensino e actividades lectivas (ver em anexos, *Tabelas 1 e 2*).

É de referir que ao longo do relatório irei utilizar algumas vezes a primeira pessoa do plural, uma vez que a PES foi realizada em conjunto com dois elementos do Núcleo de Estágio, nomeadamente o meu colega Carlos Salomé, com o qual partilhei alguns projectos e actividades desenvolvidos conjuntamente, sendo por isso provável que alguns aspectos referidos se venham a repetir ou a igualar.

No último capítulo do presente Relatório apresento as considerações finais referentes à realização da Prática de Ensino Supervisionada.

Em anexo a este Relatório está acoplado um CD. Neste consta uma versão deste documento em formato digital e uma apresentação com materiais utilizados e resultados obtidos durante a prática pedagógica.

1. CONHECIMENTO DO CONTEXTO: PREPARAÇÃO CIENTÍFICA, PEDAGÓGICA E DIDÁCTICA

1.1. Conhecimento da instituição escolar Escola Secundária/3 Rainha Santa Isabel – Estremoz

A Escola Rainha Santa Isabel localiza-se na rua Professor Egas Moniz em Estremoz, centro/coração da cidade. No presente ano lectivo (2010/2011) a ERSI é frequentada por 826 alunos, distribuídos pelos ensinos diurno e nocturno. O ensino diurno é frequentado pelos alunos do ensino básico do 3º ciclo, pelos alunos do ensino secundário dos cursos Científico, Humanísticos e Cursos Profissionais. O ensino nocturno é frequentado pelos alunos dos cursos de Educação e Formação de Adultos (EFA).

Em relação ao corpo docente destaca-se a sua estabilidade, dado que, dos 125 professores, 101 pertencem ao quadro de nomeação definitiva da escola.

Segundo o Projecto Educativo da Escola Secundária/3 Rainha Santa Isabel de Estremoz de 2011,

A Escola Secundária da Rainha Santa Isabel de Estremoz (ERSI) é uma Escola de Serviço Público e localiza-se num dos principais eixos de ligação da área metropolitana de Lisboa a Madrid e à Europa, sendo sede de um concelho com uma área aproximada de 513,8 km².

A elevação deste estabelecimento deu-se no ano de 1930, à categoria de Escola Industrial, sendo-lhe atribuída a designação oficial de Escola Industrial António Augusto Gonçalves.

(...) No ano de 1962 deu-se a conclusão das obras de um novo edifício escolar. Dois anos depois, mais precisamente no dia treze de Abril durante o mandato do Director Peres Claro, e graças a muitas diligências suas, é inaugurado o edifício actual, construído de raiz para o efeito.

(...) Entre 1974 e 1975, a escola volta a mudar de designação passando a ser conhecida por Escola Secundária de Estremoz, à qual é anexada neste ano a Secção Liceal de Estremoz do Liceu Nacional de Évora (o qual funcionava desde o ano lectivo de 1971/72).

(...) No dia dois de Abril de 1987 sai a Portaria que define a nova designação da Escola Secundária da Rainha Santa Isabel e dois anos depois entra em vigor o novo modelo de gestão, que obrigou à reformulação de alguns órgãos intermédios de gestão.

A Gestão Flexível de Currículo é implementada, no sétimo ano de escolaridade, no ano lectivo de 2000/01. A nossa escola torna-se, assim, a primeira escola

Secundária da Direcção Regional de Educação do Alentejo com esta nova modalidade curricular.

A implementação do projecto TurmaMais aconteceu no ano lectivo de 2002/2003. Este projecto tinha como objectivo reduzir o insucesso o que sucedeu logo no primeiro ano com o sétimo ano de escolaridade. O insucesso foi reduzido de 38% para 16%. No ano lectivo 2010/11, este projecto foi implementado em sessenta e seis escolas do país, projectando desta forma o nome da Escola Secundária Rainha Santa Isabel.

(...) No ano lectivo de 2007/08 iniciou-se o Contrato de Autonomia celebrado com o Ministério de Educação.

A Escola Rainha Santa Isabel foi uma das várias escolas secundárias a sofrer um processo de requalificação e remodelação através da empresa Parque Escolar, o que se verificou entre Julho de 2009 e Dezembro de 2010. (pp.3-4)

Esta requalificação e remodelação contempla as novas infra-estruturas escolares, nomeadamente Gestão Escolar, das quais fazem parte a Direcção, Serviços de Administração Escolar, Gabinete de Avaliação e Estatística, Secretaria, Serviços de Apoio, tais como Bar/Refeitório/Sala de Convívio, Biblioteca, Reprografia/Papelaria, Serviço de Psicologia e Orientação, Gabinete de Apoio ao Aluno, Associação de Estudantes, Portaria, Recepção. Relativamente às salas, a escola é detentora de Sala de Atendimento aos Encarregados de Educação, Sala de Professores, Sala de Pessoal não Docente, Sala de Directores de Turma, Salas de Artes, Sala de Teatro, Salas de TIC, Salas de Oficinas, Salas de Clubes e Projectos, Salas de Departamentos/Sub-Departamentos, Laboratórios de Física/Química e Biologia, Laboratório de Viticultura, Sala de AOS, Para além destas salas, beneficia ainda de um Ginásio, Campo de Jogos exteriores, um Polidesportivo coberto e um Auditório Principal.

As novas instalações agradam não só pelo espaço físico mas por todas as condições que aportam, quer a nível de material, quer de recursos didácticos.

1.2. Conhecimento dos alunos

1.2.1. Turma F do 10º ano de escolaridade

A turma F do 10º ano de escolaridade era composta inicialmente por vinte e nove alunos. Destes, dezanove do sexo feminino e dez do sexo masculino. Dos vinte e nove alunos, dois – um rapaz e uma rapariga – anularam a matrícula no início do ano lectivo. Ainda no decorrer do primeiro período, um aluno do Curso Científico Humanístico de Ciências e Tecnologias integrou a turma na disciplina de GDA, passando esta a ser composta por um total de vinte e oito alunos com idades compreendidas entre os quinze e os dezasseis anos. A maior parte dos alunos residiam em Estremoz, uma pequena percentagem era

oriunda de vilas e aldeias do concelho, todos de nacionalidade portuguesa, à excepção de um aluno de nacionalidade brasileira.

No que diz respeito a factores sócio-económicos e culturais, era uma turma aparentemente homogénea. Por ser uma turma de 10º ano, reunia alunos provenientes de diversas turmas.

Devido à extensão da turma, foi dividida em dois turnos, na disciplina de GDA, apenas às segundas-feiras. O restante horário semanal da disciplina funcionava com todos os elementos da turma.

O segundo turno da turma F, que me foi atribuído e pelo qual fui responsável no decorrer do primeiro período, era composto por quinze alunos, nove do sexo feminino e seis do sexo masculino.

Este turno revelou, principalmente no início do ano lectivo, um comportamento exemplar, que se foi perdendo no decorrer do período, desencadeando alguma dispersão de concentração/atenção que se revelou posteriormente na diferença dos resultados entre dois testes sumativos. Penso que esta situação se deve particularmente ao facto de ser uma turma de alunos que se tinham acabado de conhecer, notando-se mesmo, no decorrer do período, a formação de grupos entre eles. Estes grupos evidenciaram-se até pela própria disposição na sala de aula.

Este turno revelou um aproveitamento médio positivo no final do primeiro período, mas com grande discrepância entre notas. Como seria de prever, as maiores dificuldades salientaram-se nos alunos que se sentavam ao fundo da sala. O grupo de alunos da primeira fila, apesar de se mostrar mais distraído e conversador, revelou um desempenho mais elevado.

Esta disparidade entre notas deve-se também às características da disciplina, onde, principalmente na fase inicial, não podem existir lacunas na aprendizagem, pois devido aos progressivos elos entre matérias, estas vão proporcionar desmotivação e desinteresse pela disciplina, levando muitas vezes ao insucesso. Como é próprio desta idade, ainda mais junto a estes novos “desconhecidos”, a timidez dos alunos é um factor que muitas vezes afecta o decorrer natural da aula, pois só quando o aluno se sente pressionado pelos exercícios, ou quando é confrontado pelo professor, surge o típico “não percebo nada disto”.

No final do primeiro período dois alunos anularam a disciplina, dos quais, um aluno com nota positiva.

1.2.2. Turma A do 8º ano de escolaridade

A turma A do 8º ano de escolaridade é composta no seu total por dezoito alunos, dos quais doze do sexo masculino e seis do sexo feminino, com faixa etária compreendida nos 13 anos de idade. A maior parte dos alunos residiam em Estremoz, uma pequena percentagem oriunda de vilas e aldeias do concelho, todos de nacionalidade portuguesa.

O segundo turno da turma A, que me foi atribuído e pelo qual fui responsável no decorrer de uma parte do segundo período, era composto por oito alunos, quatro do sexo feminino e quatro do sexo masculino.

Desta turma fazia parte um aluno que tinha problemas de integração, pelo que tive possibilidade de conhecer, este afastava-se dos colegas que, segundo ele, “parecem crianças”.

No que diz respeito a factores sócio-económicos e culturais, era uma turma aparentemente homogénea.

Geralmente, a turma apresentava atitudes de extrema infantilidade e desrespeito pelas regras estabelecidas, o que interferia constantemente no decorrer das aulas e principalmente no ambiente de trabalho.

É de referir o facto de a turma não cumprir os prazos relativamente aos materiais solicitados para as aulas, dificultando o cumprir do programa elaborado para a turma.

O facto de ter estado presente nesta turma apenas em três aulas, devido aos horários paralelos, prejudicou em demasia a performance enquanto professor, que, para eles, não passava de uma aula com um professor diferente.

Esta turma apresentou no geral um evidente desinteresse pelos conteúdos abordados nas aulas, desencadeando a distração e o mau comportamento por parte de alguns alunos. Era visível que esta disciplina não era mais do que uma brincadeira. Penso que esta postura em relação às Oficinas de Expressão Plástica se deve ao modo como ela é vista e tratada inclusive pelos próprios professores. Foi evidente, no decorrer das aulas, que os alunos não estão habituados a ter componentes teóricas nesta disciplina, tal como em Educação Visual. Penso que os conteúdos abordados foram de certa forma interessantes, pois este comportamento não se reflectiu na turma B do 8º ano.

1.2.3. Turma B do 8º ano de escolaridade

A turma B do 8º ano de escolaridade é composta no seu total por dezoito alunos, dos quais treze do sexo masculino e cinco do sexo feminino, com faixa etária a abranger os 13 anos de idade. A maior parte dos alunos residiam em Estremoz, uma pequena percentagem oriunda de vilas e aldeias do concelho, todos de nacionalidade portuguesa.

O segundo turno da turma B que me foi atribuído e pelo qual fui responsável no decorrer do segundo período era composto por oito alunos, todos eles do sexo masculino.

Desta turma fazia parte um aluno que tinha dificuldades de compreensão, a quem os conteúdos e os exercícios eram expostos com mais calma, e, se necessário fazendo uso da repetição. As matérias deviam ser acompanhadas por textos e tópicos expostos no quadro (estas sugestões foram apresentadas pela professora da disciplina que já tinha tido contacto com o aluno). No que diz respeito a factores sócio-económicos e culturais, era uma turma aparentemente homogénea.

A turma revelou, ao contrário do que era previsto e do que tinha sido informado, uma atitude de respeito, proporcionando um ambiente agradável e descontraído no decorrer das aulas. Demonstrou, ainda, um espírito de colaboração tanto a nível de empenho, de participação, como de trabalho. Esta apresentou-se como um grupo unido, empenhado e receptivo.

Saliento o facto de a turma cumprir os prazos relativamente aos materiais solicitados para as aulas, mostrando sempre entusiasmo e respeito pelos mesmos.

Posso afirmar que foi um prazer ter trabalhado com esta turma, que desde a primeira aula foi assumida como um grupo de trabalho, e a sala como um *atelier*, um espaço para discussões e trabalhos práticos.

A turma apresentou, no geral, um evidente interesse e conhecimento pelos conteúdos abordados nas aulas, o que se reflectiu nos trabalhos realizados. O sucesso das aulas foi em grande parte devido a esta atitude e postura exemplar apresentada pela turma. Penso que um factor que contribuiu para este resultado positivo foi o facto de ter acompanhado esta turma desde a primeira até à última aula do segundo período, demonstrando sempre uma atitude descontraída, dando espaço para os alunos exporem as suas ideias.

1.3. Conhecimento dos currículos

1.3.1. Currículo Nacional do Curso Científico-Humanístico de Artes Visuais - Geometria Descritiva A

A disciplina de Geometria Descritiva A é uma disciplina de formação específica comum ao Curso Geral de Ciências e Tecnologia e ao Curso Geral de Artes Visuais.

A Geometria Descritiva é uma variante da geometria que trata da representação de objectos tridimensionais em planos bidimensionais, pretende servir as várias áreas onde o desenho é o reflexo da percepção e visualização espacial, e assim, de acordo com o Currículo dos Cursos Científico-Humanísticos de Ciências e Tecnologias e Artes Visuais de Geometria Descritiva A do 10º e 11º ano (2001), "contribuir para a formação de indivíduos enquanto tal e, particularmente, para quem seja fundamental o diálogo entre a mão e o cérebro, no desenvolvimento recíproco de ideias e representações gráficas."

Esta disciplina visa dotar aqueles cujas áreas profissionais se baseiam na utilização do desenho técnico ou rigoroso de forma sistemática, sendo indispensável à sua formação. Tem como pretensão que o aluno adquira as competências necessárias para desenvolver o raciocínio espacial, com vista à criação e representação de formas e objectos geométricos.

Segundo o Currículo dos Cursos Científico-Humanísticos de Ciências e Tecnologias e Artes Visuais de Geometria Descritiva A do 10º e 11º ano (2001), pretende desenvolver as seguintes competências:

- Percepcionar e visualizar no espaço;
- Aplicar os processos construtivos da representação;
- Reconhecer a normalização referente ao desenho;
- Utilizar os instrumentos de desenho e executar os traçados; ;
- Utilizar a Geometria Descritiva em situações de comunicação e registo;
- Representar formas reais ou imaginadas;
- Ser autónomo no desenvolvimento de actividades individuais;
- Planificar e organizar o trabalho;
- Cooperar em trabalhos colectivos. (pp.13-14)

Segundo o Currículo dos Cursos Científico-Humanísticos de Ciências e Tecnologias e Artes Visuais de Geometria Descritiva A do 10º e 11º ano (2001), a disciplina apresenta as seguintes finalidades:

- Desenvolver a capacidade de percepção dos espaços, das formas visuais e das suas posições relativas;
- Desenvolver a capacidade de visualização mental e representação gráfica, de formas reais ou imaginadas;
- Desenvolver a capacidade de interpretação de representações descritivas de formas;
- Desenvolver a capacidade de comunicar através de representações descritivas;
- Desenvolver as capacidades de formular e resolver problemas;
- Desenvolver a capacidade criativa;
- Promover a auto-exigência de rigor e o espírito crítico;
- Promover a realização pessoal mediante o desenvolvimento de atitudes de autonomia, solidariedade e cooperação. (p.5)

Segundo o Currículo dos Cursos Científico-Humanísticos de Ciências e Tecnologias e Artes Visuais de Geometria Descritiva A do 10º e 11º ano (2001), a disciplina pretende que o aluno atinja os seguintes objectivos:

- Conhecer a fundamentação teórica dos sistemas de representação diédrica e axonométrica;
 - Identificar os diferentes tipos de projecção e os princípios base dos sistemas de representação diédrica e axonométrica;
 - Reconhecer a função e vocação particular de cada um desses sistemas de representação;
 - Representar com exactidão sobre desenhos que só têm duas dimensões os objectos que na realidade têm três e que são susceptíveis de uma definição rigorosa (Gaspard Monge);
 - Deduzir da descrição exacta dos corpos as propriedades das formas e as suas posições respectivas (Gaspard Monge);
 - Conhecer vocabulário específico da Geometria Descritiva;
 - Usar o conhecimento dos sistemas estudados no desenvolvimento de ideias e na sua comunicação;
 - Conhecer aspectos da normalização relativos ao material e equipamento de desenho e às convenções gráficas;
 - Utilizar correctamente os materiais e instrumentos cometidos ao desenho rigoroso;
 - Relacionar-se responsabilmente dentro de grupos de trabalho, adoptando atitudes comportamentais construtivas, solidárias tolerantes e de respeito.
- (pp.5-6)

O principal objectivo da Geometria Descritiva reside, sem dúvida, no desenvolver a capacidade de análise, interpretação e visualização espacial assim como das formas que nele existem.

De uma forma geral, não é possível ensinar Geometria Descritiva sem uma articulação entre qualquer dos conteúdos com os objectivos e finalidades propostos no programa “uma vez que a Geometria Descritiva permite, dada a natureza do seu objecto, o desenvolvimento das capacidades de ver, perceber, organizar e catalogar o espaço envolvente, propiciando instrumentos específicos para o trabalhar - em desenho - ou para criar novos objectos ou situações, pode compreender-se como o seu alcance formativo é extremamente amplo” (Currículo dos Cursos Científico-Humanísticos de Ciências e Tecnologias e Artes Visuais de Geometria Descritiva A do 10º e 11º ano [2001]).

Dado o seu carácter abstracto e matemático, esta é uma disciplina que é geralmente encarada como aborrecida e sem interesse, e muitos alunos não lhe encontram qualquer utilidade. Cabe ao professor a tarefa de encontrar estratégias e métodos que auxiliem na dinamização dos conteúdos e estabeleçam ligações entre a disciplina e meios intrínsecos no Ensino Artístico, como pintura, *design*, escultura, arquitectura, etc., que, de alguma

forma, sirvam de instrumentos mentais e meios gráficos relacionados com os interesses dos alunos, contribuindo para o desenvolvimento cognitivo.

Considero que esta disciplina vive muito da atitude do professor perante os recursos e métodos que utiliza, e é nesta postura que reside a minha perspectiva de ensino da Geometria Descritiva, conseguir captar os alunos para este mundo abstracto, recorrendo a modelos representativos e apresentando recursos para uma aplicação prática das valências desta disciplina.

Posso, então, afirmar que foram estas as competências que considerei, quer na preparação das aulas, quer na sua condução de forma a conseguir atingir as *finalidades* e os *objectivos* propostos pelo programa de Geometria Descritiva A.

1.3.2. Currículo Nacional do Ensino Básico - Educação Artística

Segundo o Currículo Nacional do Ensino Básico (2003) - Educação Artística:

As artes são elementos indispensáveis no desenvolvimento da expressão pessoal, social e cultural do aluno. São formas de saber que articulam imaginação, razão e emoção. Elas atravessam as vidas das pessoas e trazem novas perspectivas, formas e densidades ao ambiente e à sociedade em que se vive.

A vivência artística influencia o modo como se aprende, como se comunica e como se interpretam os significados do quotidiano. Desta forma, contribui para o desenvolvimento de diferentes competências e reflecte-se no modo como se pensa, no que se pensa e no que se produz com o pensamento.

As artes permitem participar em desafios colectivos e pessoais que contribuem para a construção da identidade pessoal e social, exprimem e encorpam a identidade nacional, permitem o entendimento das tradições de outras culturas e são uma área de eleição no âmbito da aprendizagem ao longo da vida. (p.149)

Depois de uma análise, e com vista a desenvolver as competências artísticas assinaladas pelo Currículo Nacional do Ensino Básico- Ensino Artístico, foi elaborado um programa (transcrito no ponto 1.4.2) que correspondeu a um plano a médio prazo pensado para a aplicação de duas unidades de trabalho, recorrendo a dois meios de expressão artística, abordados partir de enquadramentos históricos e culturais das práticas da criação assim como de conceitos e conteúdos próprios de cada área artística. Este programa teve como principal referência os quatro grandes eixos que se combinam visando o desenvolvimento das competências em Literacia das Artes.

Segundo o Currículo Nacional do Ensino Básico (2003) – Educação Artística,

Literacia em artes pressupõe a capacidade de comunicar e interpretar significados usando as linguagens das disciplinas artísticas. Implica a aquisição de competências e o uso de sinais e símbolos particulares, distintos em cada arte, para perceber e converter mensagens e significados. Requer ainda o entendimento de uma obra de arte no contexto social e cultural que a envolve e o reconhecimento das suas funções nele.

Desenvolver a literacia artística é um processo sempre inacabado de aprendizagem e participação que contribui para o desenvolvimento das nossas comunidades e culturas, num mundo onde o domínio de literacias múltiplas é cada vez mais importante. (p.151)

Foi de forma a desenvolver as competências específicas no contexto deste currículo, que se assumiu a dimensão cultural, procurando estimular os alunos, quer para a produção expressiva visando a fruição artística e estética, quer para uma intervenção crítica e criativa no âmbito das Artes Visuais.

De acordo com o Currículo Nacional do Ensino Básico (2003) – Educação Artística, refere que,

As competências artísticas que o aluno deve desenvolver ao longo do ensino básico organizam-se, assim, em quatro grandes eixos estruturantes e inter-relacionados, constituindo algo que se poderá designar como literacia artística.

A apropriação das competências é realizada de forma progressiva num aprofundamento constante dos conceitos e conteúdos próprios de cada área artística, dando origem a diferentes percursos, de acordo com a especificidade de cada arte. (p.153)

Deste modo, reportando para a literacia em artes apresentam-se os quatro “eixos estruturantes comuns a todas as disciplinas artísticas” presentes no Currículo Nacional do Ensino Básico (2003) – Educação Artística:

(1) Apropriação das linguagens elementares das artes:

- Adquirir conceitos;
- Identificar conceitos em obras artísticas;
- Aplicar os conhecimentos em novas situações;
- Descodificar diferentes linguagens e códigos das artes;
- Identificar técnicas e instrumentos e ser capaz de os aplicar com correcção e oportunidade;
- Compreender o fenómeno artístico numa perspectiva científica;
- Mobilizar todos os sentidos na percepção do mundo envolvente;
- Aplicar adequadamente vocabulário específico.

(2) Desenvolvimento da capacidade de expressão e comunicação:

- Aplicar as linguagens e código de comunicação de ontem e de hoje;
- Ser capaz de interagir com os outros sem perder a individualidade e a autenticidade;
- Ser capaz de se pronunciar criticamente em relação à sua produção e à dos outros;
- Relacionar-se emotivamente com a obra de arte, manifestando preferências para além dos aspectos técnicos e conceptuais;
- Desenvolver a motricidade na utilização de diferentes técnicas artísticas;
- Utilizar as tecnologias de informação e comunicação na prática artística;
- Intervir em iniciativas para a defesa do ambiente, do património cultural e do consumidor no sentido da melhoria da qualidade de vida;
- Participar activamente no processo de produção artística;
- Compreender os estereótipos como elementos facilitadores, mas também empobrecedores da comunicação;
- Ter em conta a opinião dos outros, quando justificada, numa atitude de construção de consensos como forma de aprendizagem em comum;
- Cumprir normas democraticamente estabelecidas para o trabalho de grupo, gerir materiais e equipamentos colectivos, partilhar espaços de trabalho e ser capaz de avaliar esses procedimentos.

(3) Desenvolvimento da criatividade:

- Valorizar a expressão espontânea;
- Procurar soluções originais, diversificadas, alternativas para os problemas;
- Seleccionar a informação em função do problema;
- Escolher técnicas e instrumentos com intenção expressiva;
- Inventar símbolos/códigos para representar o material artístico;
- Participar em momentos de improvisação no processo de criação artística.

(4) Compreensão das artes em contexto:

- Identificar características da arte portuguesa;
- Identificar características da arte de diferentes povos, culturas e épocas;
- Comparar diferentes formas de expressão artística;
- Valorizar o património artístico;
- Desenvolver projectos de pesquisa em artes;
- Perceber a evolução das artes em consequência do avanço tecnológico;
- Perceber o valor das artes nas várias culturas e sociedades e no dia-a-dia das pessoas;
- Vivenciar acontecimentos artísticos em contacto directo (espectáculos, exposições...);
- Conhecer ambientes de trabalho relacionados com actividades artísticas (oficinas de artistas, artesãos, estúdios de gravação, oficinas de construção de

instrumentos, salas de ensaio...) e suas problemáticas /especificidades (valores, atitudes, vocabulário específico). (pp.153-154)

1.4. Conhecimento dos conteúdos

1.4.1. Conhecimento dos conteúdos do Programa de Geometria Descritiva

A

Os conteúdos inseridos no programa de Geometria Descritiva sugerem um processo de aprendizagens que são encadeados por um sistema de competências sem as quais não é possível dar seguimento, o que não implica a articulação de conteúdos. É por isso imprescindível que, numa primeira fase, o aluno seja familiarizado com as bases fundamentais do desenho geométrico inseridas na unidade Introdução à Geometria Descritiva.

O Currículo Nacional do Curso Geral de Ciências e Tecnologias e do Curso Geral de Artes Visuais do 10º e 11º ano (2001), faz a seguinte introdução aos conteúdos:

Os conteúdos constantes do Programa de GD-A, após o módulo inicial de introdução à geometria no espaço, abordam dois sistemas de representação - diédrico e axonométrico - considerados como fundamentais ou basilares na formação secundária de um aluno no âmbito da Geometria Descritiva os quais se constituem, ademais, como denominador comum às várias vias de prosseguimento de estudos.

Optou-se por leccionar os dois sistemas de representação referidos na sequência indicada, já que parece justificável que o estudo do sistema de representação axonométrica se faça, no ensino secundário, com um grau de desenvolvimento maior do que no ensino básico, onde este sistema mereceu apenas uma abordagem pertencente ao domínio do Desenho Técnico aliada à representação de formas bastante simples, predominantemente paralelepípedicas. Sendo assim, embora o estudo da axonometria continue a visar, fundamentalmente, a representação de formas ou objectos tridimensionais, interessa agora fazer a desmontagem do sistema, conhecer os seus princípios e entender o seu funcionamento, o que implica uma síntese de operações abstractas que o aluno não está apto a realizar no início do 10º ano, além de pré-requisitos específicos que o estudo desenvolvido do sistema de representação diédrica lhe deverá fornecer.

É exactamente a representação diédrica que constitui o cerne do programa, dado que o conhecimento deste sistema de representação não só fornece os pré-requisitos necessários para a aprendizagem de qualquer outro, como se revela bastante eficaz na consecução do objectivo essencial de desenvolver a capacidade de ver e de representar o espaço tridimensional.

Em relação à sequência do ensino-aprendizagem dos conteúdos no âmbito da representação diédrica ainda que, em cada ano, o percurso se inicie com situações que implicam um maior grau de abstracção, foi procurado atenuar esta componente, através das didácticas e metodologia propostas. (pp.3-4)

Ainda que os conteúdos programáticos iniciais sugiram maior grau de abstracção das representações, o programa apresenta metodologias de ensino que procuram atenuar esta abstracção para situações mais concretas como o recurso a modelos tridimensionais, apesar destes deixarem de ser utilizados progressivamente à medida que o aluno for desenvolvendo capacidades de abstracção e maturidade de visualização espacial, podendo reintegrar estes materiais sempre que necessário. Esta foi uma das estratégias utilizadas nas aulas de Geometria Descritiva, nomeadamente no que diz respeito às fichas de apoio entregues aos alunos, mas que só tinham uma “validade” de duas aulas, assim como os modelos tridimensionais, que só eram utilizados quando necessário.

O programa sugere ainda o recurso a *software* de geometria dinâmica e parece “ser muito interessante e estimulante nas actividades de ensino-aprendizagem por permitir registar graficamente o movimento...”, mas todos os *softwares* que explorei revelaram ser demasiado complexos para alunos que estavam ainda numa fase inicial desta disciplina. Não deixei, no entanto, de os fornecer, tal como os respectivos manuais e tutorias no site (<http://www.wix.com/ccenteno/geometria>) criado para servir de suporte às aulas.

De acordo com o Currículo dos Cursos Científico-Humanísticos de Ciências e Tecnologias e Artes Visuais de Geometria Descritiva A do 10º e 11º ano (2001), apresenta-se uma visão geral dos temas e conteúdos:

O Programa é composto por um módulo inicial que contempla conteúdos essenciais de Geometria Euclidiana do Espaço extraídos do Programa de Matemática do 3º ciclo do Ensino Básico. Segue-se uma introdução geral à Geometria Descritiva, muito sintética, para se passar ao estudo da Representação Diédrica que constitui o tema central do Programa, que se reparte, inevitavelmente, pelos dois anos lectivos. Conclui o programa o estudo dos fundamentos da Representação Axonométrica e sua aplicação na representação de formas tridimensionais. (p.6)

O programa apresenta assim uma matriz de quatro unidades divididas pelos dois primeiros anos lectivos do Ensino Secundário.

Resumo do programa

Módulo Inicial	9
Introdução à Geometria Descritiva	4
Representação Diédrica	164
Representação Axonométrica	21

(...) Os conteúdos seleccionados são considerados como essenciais e estruturantes para o desenvolvimento do conhecimento do espaço articulado com a aprendizagem da representação descritiva de formas no âmbito dos sistemas de representação a estudar.

É proposta uma sequência, em correspondência com sugestões metodológicas específicas, que se julga ser mais conveniente. Isso não obsta, no entanto, a que cada professor leccione o Programa de modo diverso do proposto, tanto mais se a sua experiência de leccionação por outras vias tenha demonstrado ser igualmente positiva. Fundamentalmente importa reter que a rigidez na compartimentação dos conteúdos é mais aparente do que real podendo, em múltiplas situações, a sua sobreposição ou reordenação revelar-se mais vantajosa. (p.6)

De forma a dar continuidade aos conteúdos inseridos nas unidades Módulo Inicial e Introdução à Geometria Descritiva, leccionados pelo professor da disciplina nas primeiras aulas do ano lectivo, foi dado início à unidade Representação Diédrica, que representa o núcleo do programa apresentado para os dois anos. A esta correspondem os seguintes conteúdos programáticos propostos para o 10.º (décimo) ano de escolaridade:

- Ponto;
- Segmento de recta;
- Recta;
- Figuras planas I;
- Plano;
- Intersecções (recta/plano e plano/plano);
- Sólidos I;
- Métodos geométricos auxiliares I;
- Figuras planas II;
- Sólidos II.

Por sugestão do professor, o conteúdo programático relativo a Figuras planas I foi protelado para depois do conteúdo Intersecções, de forma a estabelecer uma sequência entre os conteúdos Recta, Plano, e intersecções entre estes. Assim apresento a sequência em que foram leccionados os quatro conteúdos e seus pontos que fizeram parte do primeiro período:

- Ponto:
 - Localização de um ponto;
 - Projecções de um ponto.
- Segmento de recta:
 - Projecções de um segmento de recta;
 - Posição do segmento de recta em relação aos planos de projecção.
- Recta:
 - Recta definida por dois pontos;
 - Projecções da recta;
 - Ponto pertencente a uma recta;
 - Traços da recta nos planos de projecção e nos planos bissectores;
 - Posição da recta em relação aos planos de projecção;
 - Posição relativa de duas rectas.
- Plano:
 - Definição do plano;
 - Rectas contidas num plano;
 - Ponto pertencente a um plano;
 - Rectas notáveis de um plano;
 - Posição de um plano em relação aos planos de projecção.
- Intersecções (recta/plano e plano/plano).
- Figuras planas I.

Devido ao apertado tempo a que esta disciplina está submetida, torna-se difícil aplicar componentes lúdicas e actividades que ocupem mais do que alguns minutos do tempo de aula. Tal não foi impeditivo de aplicar métodos e estratégias que visavam incrementar e desenvolver as competências intrínsecas no Programa Nacional do Curso Geral de Ciências e Tecnologias e do Curso Geral de Artes Visuais considerando os objectivos e finalidades da Geometria Descritiva. Assim, para cada um dos conteúdos programáticos foram criados métodos de ensino que tornassem o processo de aprendizagem diferente. Apresento, então, algumas das estratégias realizadas no âmbito desta disciplina e que se mostraram eficientes:

- No conteúdo programático Ponto, foi elaborada uma ficha com um exercício diferente dos exercícios comuns que se realizam nesta disciplina, que pretendia colocar o aluno numa posição diferente e ser este a criar os dados do exercício (ver anexo, *Materiais e recursos* 1 e 2).
- Nos conteúdos programáticos Planos e Intersecções, os alunos realizaram maquetas com os resultados obtidos nos exercícios, com o objectivo de estabelecerem a relação entre bidimensional com tridimensional.
- O conteúdo programático Figuras Planas I, foi articulado com o conteúdo Sólidos I, em que os alunos foram orientados a uma aprendizagem autónoma com as bases adquiridas nos conteúdos anteriores, pois como afirma Britt-Mari Barth, citada no Programa

Nacional do Curso Geral de Ciências e Tecnologias e do Curso Geral de Artes Visuais de Geometria Descritiva A, “para poder utilizar os seus conhecimentos mais tarde o aluno deve, ele próprio, construir o seu saber, mobilizando ferramentas intelectuais de que dispõe e que podem ser aperfeiçoadas. Reproduzir um saber não é a mesma coisa que construí-lo. Nesta óptica, a responsabilidade do professor é transmitir o saber de tal modo que esta construção pessoal seja possível”. (p.4)

Considero que encontrar estratégias educativas que tornem as experiências educativas e as aprendizagens relevantes, depende unicamente da forma como o professor encara não só a disciplina e as suas condicionantes, mas todo o processo de ensino-aprendizagem.

1.4.2. Conhecimento dos conteúdos do Programa Oficinas de Expressão Plástica

A disciplina de Oficina de Expressão Plástica não tem um programa próprio, é uma disciplina que faz parte da oferta formativa da escola que, embora funcione durante todo o ano lectivo, é frequentada por metade da turma até meio do ano, dando lugar à outra metade da turma que frequenta a disciplina de Educação Tecnológica. Aos alunos desta disciplina é feita uma avaliação formativa e sumativa qualitativa, relativa a todos os processos de avaliação considerados pelos docentes e só no final do ano lectivo é atribuída uma avaliação quantitativa, conferida pelos professores das duas disciplinas.

Dado o professor orientador da escola não ter qualquer disciplina do Ensino Básico atribuída, a professora Vanda Amaral, professora deste ciclo disponibilizou-se com autorização quer dos órgãos gestores da Escola Secundária/3 Rainha Santa Isabel quer por parte dos responsáveis da Prática de Ensino Supervisionada da Universidade de Évora a “emprestar” a turma do 8º A e 8ºB para desenvolvermos uma prática nos dois ciclos de ensino.

O facto de esta disciplina não ter programa obrigou a que eu e o meu colega de estágio, Carlos Salomé, que dividíamos a docência na turma A do 8º ano, criássemos uma “espécie” de programa que serviria de suporte aos conteúdos que pretendíamos abordar, o que permitiu regular-nos pelos nossos interesses artísticos e criar uma cumplicidade entre eles. Consequentemente segui este programa também na turma B do 8º ano de escolaridade, pela qual estive responsável durante o segundo período.

Passo a apresentar o programa e os conteúdos intrínsecos deste:

Introdução ao programa do 2º período da disciplina de OEP

No âmbito desta disciplina foram adoptadas, nas abordagens das unidades de trabalho, metodologias que revelam a noção de ofício e o carácter experimental que lhe é inerente pelo próprio conceito, a oficina.

Este programa propõe apresentar aos alunos conteúdos a partir de enquadramentos históricos e culturais das práticas da criação artística desde o final do séc.XIX.

Tendo como suporte o Currículo Nacional do Ensino Básico – Ensino Artístico pretende-se responder aos princípios metodológicos, didácticos e pedagógicos contidos no mesmo, reunindo nas suas unidades materiais, instrumentos e métodos de trabalho contribuindo para o enriquecimento da didáctica na disciplina. Pretende-se assim uma aproximação estimulante ao fenómeno artístico e criar uma ferramenta de trabalho que constitua um suporte para a dinamização e desenvolvimento do processo ensino/aprendizagem na disciplina.

Considera-se fundamental que os alunos adquiram uma abordagem crítica e criativa à arte, à obra e aos seus criadores. Apresenta-se um enquadramento comparativo de diversas abordagens, análises e perspectivas teóricas contemporâneas acerca destas práticas. Com base nesta orientação, propõe-se desenvolver a informação teórica e o apoio ilustrativo necessário às diversas abordagens temáticas apresentando unidades de trabalho, experiências e actividades que favoreçam no aluno a exploração de áreas artísticas num fazer mais fundamentado. Analisa-se a importância da linguagem plástica como recurso comunicativo do ser humano através do qual se concretiza uma comunicação entre indivíduos ou a exteriorização unilateral de sentimentos em que a mensagem tem o próprio homem como emissor receptor, podendo ser o resultado de uma manifestação ou intervenção expressiva destinada à fruição estética.

Finalidades

- Desenvolver o sentido de apreciação estética e artística do mundo, recorrendo a referências e experiências no âmbito das artes visuais;
- Identificar e relacionar diferentes manifestações das artes visuais no seu contexto histórico e sociocultural;
- Conhecer conceitos das Artes Visuais;
- Compreender a arte como meio de comunicação;
- Conceber organizações espaciais dominando regras elementares da composição;
- Desenvolver competências sociais, como a comunicação, trabalho em grupo...;
- Aprender a resolver problemas, partindo das situações e dos recursos existentes;
- Integração dos saberes através da sua aplicação contextualizada;
- Compreender a fotografia como processo de fixação de imagens;
- Reconhecer a invenção da fotografia como marco importante da sociedade actual;

- Conhecer os diversos usos da fotografia;
- Conhecer vocabulário específico no âmbito da fotografia;
- Reconhecer a importância da fotografia na comunicação visual.

Objectivos

- Compreender a arte como meio de comunicação;
- Importância da moldura/ espaço;
- Compreender que a percepção visual das formas envolve a interacção da luz-cor, das linhas, da textura, do volume, da superfície, etc.;
- Compreender os motivos e rupturas das manifestações artísticas;
- Experimentar elementos integrantes da expressão visual;
- Criar composições a partir da observação directa utilizando elementos e meios da expressão visual;
- Aplicar os valores cromáticos nas suas experimentações plásticas;
- Expor oralmente ideias / projectos;
- Planificar processos;
- Assimilar de uma forma concreta os princípios fundamentais da fotografia;
- Conhecer os componentes essenciais de uma câmara fotográfica;
- Reflectir sobre a imagem enquanto uma composição de elementos visuais na comunicação.

Visão Geral das Áreas, dos Conteúdos e dos Temas

Áreas

- Comunicação Visual;
- Percepção Visual;
- Elementos da forma.

Conteúdos

- Composição;
- Exploração plástica;
- Contextualização Histórica;
- A Fotografia e a Luz;
- A Câmara Escura;
- Os usos da fotografia na actualidade.

Temas

- Pintura - Expressionismo Abstracto
- Fotografia – Os usos da fotografia

Avaliação

A avaliação é contínua e integra as modalidades formativa e qualitativa. A avaliação formativa provém da perseverante interacção professor aluno no decorrer das aulas.

A avaliação qualitativa visa a evolução do aluno em todo o processo de trabalho.

Dos objectos de avaliação fazem parte:

1. A aquisição de conceitos;
2. A concretização de práticas;
3. O desenvolvimento de valores e atitudes;
4. Participação e interesse.

Recursos

Considera-se material indispensável:

1. Mesas de trabalho individual e colectivo;
2. Projector;
3. Painéis a afixar nas paredes, com grandes dimensões, para permitir a exposição fácil de trabalhos;
4. Computador multimédia;
5. *Software* de navegação na *net* (tipo *Firefox* ou *Explorer*), *software* de apresentação cadenciada de imagens (tipo *Slideshow* ou *Easyphoto*); *software* de visualização de vídeo (tipo *VLC* ou *Windows Media Player*).

Gestão do Programa

Considera-se a aprendizagem e a assimilação dos conteúdos através da sua aplicação e experimentação, confrontando com a transmissão oportuna e sistemática de conhecimentos.

O programa foi pensado em duas vertentes diferenciadas nos movimentos artísticos: a pintura e a fotografia, mas tendo por base a componente social e humana com um tronco comum nos conteúdos para uma assimilação do observar, saber observar o sentido da composição plástica de ambos para uma melhor apreensão da fruição dos saberes adquiridos durante todo o processo de aprendizagem. Para tal, apresentam-se duas

unidades didácticas que procuram responder aos objectivos propostos às quais foram atribuídos os seguintes blocos:

Tempo total por blocos	7
Unidade de trabalho sobre a Pintura	4
Unidade de trabalho sobre a Fotografia	3

2. PLANIFICAÇÃO E CONDUÇÃO DE AULAS, IMPACTO E AVALIAÇÃO DAS APRENDIZAGENS

2.1. Perspectiva educativa e métodos de ensino

Durante todo o percurso académico feito até aqui, fui sempre guiado pela vontade de ensinar, principalmente quando ingressei no Ensino Superior, e percebi que estava enganado quando pensava ter tido uma boa formação artística nos anos anteriores. Afinal estes não tinham sido mais do que alguns anos a “brincar” aos artistas. De certa forma compreendo a posição dos professores, pois perante uma turma em que apenas de 10% a 20% pretendia seguir estudos, e desses, uma minoria queria seguir a área artística, enquanto os restantes procuravam de alguma forma encontrar um certo facilitismo para terminar o Ensino Secundário, acabava por ser um desânimo para qualquer professor que visse a sua área reduzida ao “não fazer nada”. Esta ideia é partilhada por grande parte dos pais, alunos, professores e até mesmo pelas próprias escolas, de que o Ensino Artístico, ou melhor, que na sua gíria se referem “às aulas de artes”, com o propósito de decorar o bar da escola, fazer máscaras de carnaval e árvores de natal diferentes. Confesso que foram os professores, quer os que me influenciaram pela positiva quer os que me marcaram pela negativa, que tiveram uma papel fundamental e me levariam a seguir a área do Ensino Artístico.

Os primeiros anos do novo milénio estavam a ser consumidos pela era do digital, desde câmaras digitais fotográficas, de vídeo, aparelhos mp3, telemóveis com as mais diversas aplicações, tal como outros instrumentos e *gadgets* que antecipavam a evolução que se daria até ao presente ano (2011), que ainda neste mês de Abril assistiu ao apagão nacional da televisão analógica, dando lugar à televisão digital terrestre mais conhecida como TDT. Movidos por esta vaga, eu e a maior parte dos alunos que acabáramos de ingressar a actual Escola das Artes da Universidade de Évora, seguimos pela variante Multimédia persuadidos pela ideia e especulação de que era possível fazer arte servindo-nos de diversos meios entre eles o digital, que parecia tão inacessível na altura como hoje estar por toda a parte. Esta imersão da Multimédia no mundo das artes foi tão acentuada que a nomenclatura do curso Artes Plásticas passou a Artes Visuais – Multimédia. Foi neste percurso que os meus interesses artísticos se voltaram para a recuperação dos processos analógicos ainda que em cumplicidade com meios digitais.

Hoje, os alunos que frequentam os ensinios Básico e Secundário já nasceram no cerne desta evolução, por isso são os alvos das estratégias de *Marketing* e publicidade na aquisição das novas tecnologias, aparelhos áudio visuais de alta definição, entre outros,

aos quais temos fácil acesso e nos chegam a custos extremamente baixos, onde todos querem sempre estar um passo mais à frente e sem os quais não se sentem integrados na sociedade actual.

Confesso que partilho o mesmo gosto pela evolução e tecnologia que esta nova geração, e nele encontro os recursos e estratégias que me permitem de certa forma integrar à realidade cultural da nova geração.

Os Usos da Tecnologia na Prática Pedagógica

Tem-se verificado nas últimas décadas uma evolução e desenvolvimento em vários campos, nomeadamente no que diz respeito às novas tecnologias que, de dia para dia, tomam lugar nas sociedades. Este fenómeno é responsável pelas grandes mudanças e transformações nas mais diversas dimensões, provocando nas sociedades a procura por novos conhecimentos. O grande público e alvo destes novos desafios têm sido as gerações mais novas que, por acompanharem esta transição, se revelaram mais receptivas, pela sua fácil adaptação. São, sem dúvida, as crianças as grandes consumidoras da tecnologia, pois nasceram num mundo já digital e informatizado.

Segundo Buckingham (2003),

Los medios son, evidentemente, un aspecto central en la vida de los niños y niñas contemporáneos. Los estudios muestran que la mayoría de niños de los países industrializados pasan más tiempo delante del televisor que en el colegio o bien interaccionando con sus familiares o amigos. Si, además, tenemos en cuenta el tiempo que dedican a leer libros y revistas, ver películas y vídeos, escuchar música, jugar a juegos de ordenador y navegar por Internet, está claro que los medios son, de lejos, el elemento al que los niños dedican la mayor parte de su tiempo de ocio.

Os novos meios tecnológicos têm vindo também a ocupar um espaço nas salas de aula como recursos facilitadores da aprendizagem e indispensáveis na era da comunicação. No que diz respeito à educação, estes novos progressos apresentam-se como meios cujos objectivos são de melhorar os processos de aprendizagem dos alunos baseados na diversidade e qualidade de informação. Estas novas ferramentas de ensino permitem ao professor criar estratégias mais dinâmicas, criativas, inovadoras e desenvolver aulas bastante diversificadas.

Nos dias de hoje, como todo o mundo, os alunos têm acesso a toda a informação, seleccionam e filtram-na de acordo com os seus interesses. No processo de ensino-aprendizagem o professor deve ter presente a sua nova função como orientador, mediador da informação e do conhecimento abdicando da sua postura de mero

transmissor de conhecimentos, tendo consciência de que estas novas tecnologias não são de alguma forma obstáculos na educação, mas sim ferramentas que com um uso adequado e significativo são um auxílio à articulação e construção de conhecimentos. Valente (1993), citado por Ferreira (2009), afirma que,

A mudança da função do computador como meio educacional acontece juntamente com um questionamento da função da escola e do papel do professor. A verdadeira função do aparato educacional não deve ser a de ensinar, mas sim a de criar condições de aprendizagem. Isso significa que o professor precisa deixar de ser o repassador de conhecimento – o computador pode fazer isso e o faz tão eficiente quanto professor – e passar a ser o criador de ambientes de aprendizagem e o facilitador do processo de desenvolvimento intelectual do aluno.

O uso das tecnologias não tem de se restringir apenas à sala de aula. É possível criar redes de aprendizagem com os alunos, manter o contacto com eles através de emails, sites, blogs, fóruns de discussão e outras ferramentas que possibilitam a aprendizagem colaborativa, a interacção e o auto-estudo transpondo as aulas para fora do espaço escolar, de forma a manter uma articulação entre o aluno, o professor e a disciplina, e que estes sirvam de suporte às aulas com a apresentação de materiais tais como textos, imagens, vídeos, entre outros, onde o aluno tenha a possibilidade de participar na aprendizagem como sujeito activo, estimulando-o a ser autónomo na pesquisa, reflexão e partilha. Se por um lado, se desenvolvem competências, não só ligadas à disciplina em causa, mas também ligadas à própria utilização das tecnologias, por outro, permitem o trabalho colaborativo entre os alunos e o professor. Este tipo de trabalho é também possibilitado através da comunicação síncrona e assíncrona que se revela bastante profícua na criação de redes educativas. As interacções geradas vão permitir o desenvolvimento pessoal, social, cultural, cívico e lúdico dos alunos envolvidos e este desenvolvimento irá ter consequências que ultrapassam o contexto de sala de aula.

As tecnologias devem ser integradas na educação colocando ao dispor de alunos e docentes oportunidades de formação, tendo sempre como objectivo essencial a sua integração ao nível dos saberes disciplinares e transdisciplinares.

A necessidade de pensar as tecnologias, não como algo que se acrescenta ao ensino mas como parte integrante deste, é essencial para que as práticas pedagógicas se alterem, melhorem e adaptem, sem deixar de ter em conta que, segundo Josso (2005), parte da educação dos nossos alunos deve ser conservadora e assim deve assegurar de alguma forma continuidade da vida da sociedade, pois é necessário passar os conhecimentos de gerações anteriores para que a aprendizagem seja contextualizada e integrada. Por outro

lado, a educação deve ser inovadora para desta forma facilitar a adaptação das pessoas à evolução da sociedade.

As novas tecnologias assumem um papel essencial na sociedade actual e este facto exige alterações no processo de ensino – aprendizagem, de modo a evitarmos uma escola obsoleta com a qual os alunos não se identifiquem por considerarem que em pouco se aproxima da realidade que os envolve.

A Oferta Visual

A necessidade de o Homem comunicar faz parte da sua vocação social, da interacção com os outros e com o mundo. Desde sempre se têm vindo a desenvolver diversas formas de linguagem que tornassem mais eficaz a comunicação, e a arte não é senão, mais um desses sistemas criados pelo Homem. Enquanto objecto de comunicação, a arte engloba uma série de factores de informação relacionados directamente com dimensões históricas, culturais, sociais, políticas, entre outras. Enquanto produto de criação artística, serve-se dos seus valores expressivos para comunicar e estabelecer um diálogo com os sentidos daquele que está perante a criação, a cumplicidade entre estes dois factores torna impossível ler uma obra sem conhecer o seu contexto.

De acordo com a História da Arte, em cada povo, cultura ou época desenvolvem-se visões próprias do mundo, que se reflectem nas criações artísticas de cada período da História. Podemos considerar que não são apenas os artistas que marcam épocas, mas as determinadas épocas que influenciam os artistas.

Os artistas, tendo diferentes idades, vivências, experiências, tendem a imaginar com sensibilidade representações e expressões do mundo natural e cultural por eles conhecido. Recorrendo então a técnicas, materiais e diferentes expressões artísticas, como meio de expressar pensamentos emoções e manifestações de criatividade. É então que surge o público, os espectadores, os observadores, com os quais as obras são postas em comunicação, e convidados a participar das mesmas, por meio dos diferentes modos e níveis de apreciação, gosto, e carácter judicativo. É preciso salientar que a arte faz parte do ambiente e manifestações estéticas da nossa vida, tanto de uma forma directa como indirecta. Estas são realizadas pelos artistas que as produzem, mas só se completam com a participação de outras entidades, mais especificamente, do público, que com ela se relaciona. Segundo Read (2010),

“A arte é daquelas coisas que, como o ar ou o solo, está em todo o lado à nossa volta, mas acerca da qual raramente nos detemos a pensar. Porque a arte não é apenas algo que se encontra nos museus e galerias de arte (...) A arte, como quer que a definamos, está presente em tudo o que fazemos para agradar aos nossos sentidos” (p.28)

Encaramos hoje uma evolução técnica e social, num mundo em completa transformação, onde a sociedade é escrava da manipulação industrial, seduzida pelas modas criadas e em constante mutação, emergindo numa sociedade de consumo na procura do prazer permanente que se verifica efémero. Num mundo totalmente globalizado, onde a informação e a comunicação se fazem chegar pelos mais diversos meios, nomeadamente audiovisuais, invadem gratuitamente qualquer espaço, conteúdo ou objecto segundo padrões de beleza criados e/ou idealizados quer sejam eles físicos ou virtuais. Assim, a sociedade de hoje em geral vive rodeada por imagens e objectos criados para agradar e serem lidos através de códigos e símbolos comuns à cultura social, evidenciando a experiência visual e o consumo de uma nova arte.

A escola ganha aqui um novo papel na formação das crianças e jovens que vivem em contacto constante com esta realidade em diversos níveis.

Como tal, também a Educação Artística encontra aqui uma nova oportunidade para repensar o seu currículo, contemplando o papel do ensino na formação humana e de cidadãos face aos conceitos contemporâneos.

A actividade artística baseia-se no fazer, e deve sê-lo, mas acima de tudo é um fazer fundamentado que implica reflexão e postura crítica, é um processo criativo na transformação pessoal. Assim, nas artes visuais, o ensino deve compreender pedagogias que permitam aos alunos ter esta postura e reflectir sobre os códigos inerentes aos seus mundos visuais, ajudando-os a compreender o seu papel enquanto público receptor e intérprete.

A educação, perante a cultura visual, requer que as práticas e processos artísticos se estendam para além das práticas artísticas convencionais como o desenho, a pintura e escultura, integrando as novas representações e processos visuais, como o *design*, moda, arquitectura, fotografia, objectos do quotidiano, vídeo animações, entre outros, transformando a experiência e a aprendizagem na sua realidade, fornecendo-lhe ferramentas que desenvolvam a capacidade de encontrar soluções e resolver desafios sociais da actualidade.

Não se trata de um ensino que abandona os conceitos históricos ou as premissas inerentes à História da Arte, mas sim na contextualização do fazer. Segundo Hernández (2003),

É um sentido do fazer que tem um contexto, que se vincula a um projecto, que se vincula a uma indagação do tipo crítico, que se vincula à educação de um olho crítico, que se vincula à ideia de que tu podes precisamente usar essa linguagem, usar essas possibilidades, essas imagens para que a linguagem do fazer possa demonstrar outros relatos, relatos que te mostram, relatos que são alternativos, relatos que nos levam a pensar, relatos que mostram a tua

reflexão sobre um acontecimento, sobre o teu presente, sobre o mundo onde vives.

Inclusive, no próprio prazer, no acto próprio de fazer as coisas, eu creio que se deve alimentá-lo de ideias; há que alimentá-lo de contrastes, de estudos, há que alimentá-lo de conhecimentos. Portanto, esse fazer mantém-se, mas re-situa-se, recoloca-se, como na realidade sempre tem sido a História da Arte fora dos mitos modernistas, essencialistas. (p.7)

O que se pretende, não é a formatação do ensino, mas sim a adaptação aos novos conceitos e tendências contemporâneas, que sejam criadas estratégias que integrem a cultura visual e social, assim como os novos processos vinculados às práticas de criação artística, no sentido de um ensino que ofereça ao aluno uma prática real contextualizada nas experiências visuais, culturais e sociais intrínsecas à individualidade e subjectividade de cada jovem. Espreitar o passado, viver o presente e criar o futuro.

Usos da Fotografia na Educação Artística e Desenvolvimento Estético

A fotografia não foi inventada, surgiu a partir de várias descobertas no campo da óptica e ciência, desenvolvendo-se em diferentes momentos da História.

A câmara fotográfica chega ao público em 1888, com o *slogan* "Você aperta o botão, nós fazemos o resto". Este processo tornou-se, então, acessível a qualquer pessoa. Esta câmara assemelhava-se em muito às câmaras analógicas que hoje conhecemos, verificando-se apenas melhorias mais acentuadas nos filmes fotográficos, nomeadamente sensibilidade, cores e qualidade.

A grande mudança deu-se no século XX. A digitalização dos sistemas fotográficos, no seu aparecimento, afirmou-se no mercado face às suas novas capacidades, não em termos de qualidade de imagem mas pelas características que, de certo modo, compensavam o seu uso, desde minimizar custos, facilitar a produção, permitindo a manipulação, o armazenamento e a transição de imagens pelo mundo.

Desde então, não se têm verificado novas invenções relativas a este processo, mas sim melhorias e inovações. Cada vez mais, as câmaras atingem alta velocidade de disparo, produzindo imagens de alta definição e a custos acessíveis a qualquer pessoa. Hoje as câmaras fotográficas não são só o objecto tradicional da câmara, qualquer novo aparelho digital tem uma câmara fotográfica, desde telemóveis, computadores, PDAs, consolas de bolso, e até mesmo televisões. Banalizou-se, e qualquer um de nós tem uma câmara no bolso, quer seja ela maior ou mais pequena, de um formato quadrangular ou circular, fotografar tornou-se uma prática comum em todo o mundo e a fotografia é hoje um objecto virtual social. Os álbuns de recordação físicos passaram a fazer parte das estantes numa colecção sem subsequentes, enquanto as fotografias digitais, que não

passam de códigos e valores numéricos descodificados, fazem agora parte dos álbuns de servidores do mundo online, ou dos discos rígidos dos nossos computadores, que mais tarde ou mais cedo serão danificados.

As câmaras digitais garantiram a sua presença na sociedade, assumindo um papel imensurável na vida dos adolescentes, que sob qualquer pretexto são convidados a fotografar e registar todos os momentos, desde fotografias descontraídas às mais irreverentes, todas têm o mesmo objectivo, passar para o disco e postar na internet, quer seja em blogs, sites, ou redes sociais, e partilhar com o mundo. Este fenómeno evidenciou-se com o aparecimento das redes sociais, nomeadamente com o actual *Facebook*, que todos os pretextos são ávidos à partilha de momentos fotográficos, quer sejam eles com boas ou más intenções, em que o utilizador expõe a sua vida pessoal e social ao mundo. Estas fotografias não carecem de comentários e apreciações judicativas estereotipadas. Depois de escolher um utilizador ao acaso, procurei nos seus álbuns uma fotografia tirada a uma paisagem, e deparei-me então com a seguinte frase “tu tens jeito miúdo, davas um belo fotógrafo (...)”. Não fiquei surpreendido, pois já li comentários muito semelhantes e certamente, quer as imagens ou os comentários dariam um bom estudo sobre os gostos e apreciações estéticas dos jovens na actualidade. O que me indignou nesta frase não foi a ideia de ele vir a ser “um belo fotógrafo” mas sim o “tens jeito”. Ora, quem é que com uma simples câmara automática amadora e um botão de disparo não tem “jeito”? Fotografar, na actualidade, já não é uma questão de técnica, mas sim de olhar, e olhar não é para o mini visor da máquina, mas para o objecto através da máquina.

Para a maior parte dos “fotógrafos” a prática de fotografar não se relaciona com o olhar o mundo e registar “o momento” ou com a ideia, mas sim na relação física que este tem com o objecto e as suas características programadas para congelar a imagem. Flusser (1998), refere que o interesse do fotógrafo,

Está concentrado no aparelho e o mundo lá fora só interessa em função do programa. Não está empenhado em modificar o mundo, mas em obrigar o aparelho a revelar as suas potencialidades. O fotógrafo não trabalha com o aparelho, mas brinca com ele. (p.43)

Entre os seus usos, reconheço na fotografia as potencialidades enquanto processo de criação artística contemporâneo e um recurso eminente na educação artística e desenvolvimento estético.

O processo fotográfico permite articular o conhecimento teórico e a aquisição dos conteúdos curriculares em função da vida do aluno e à sua realidade, tornando-o num sujeito com capacidades críticas de percepção e intervenção. Dewey (2002) afirma que,

Na perspectiva da criança, o grande desperdício na escola advém da incapacidade para utilizar dentro da própria escola as experiências que adquire fora dela de um modo livre e completo. Por outro lado, a criança é incapaz de aplicar na sua vida diária aquilo que aprendeu na escola. O que constitui o isolamento da escola é o isolamento quanto à vida. Quando a criança entra na sala de aula tem de abdicar de uma grande parte das suas ideias, interesses e actividades, que predominam na sua casa e no mundo que as circunda. Desta forma a escola, ao tornar-se incapaz de utilizar a experiência quotidiana, tenta dolorosamente outra abordagem e por vários meios para despertar na criança um interesse pelos estudos escolares. (p. 67)

Conhecer a máquina não é a mesma coisa que conhecer a técnica, e os jovens de hoje já não partilham o conhecimento analógico da fotografia, a importância e o impacto que a luz tem sobre este processo, que a própria nomenclatura da palavra a define, o desenho da luz. Muitas vezes ouvimos comentários como “esta máquina à noite não tira boas fotografias”, ou ainda, “as fotografias à noite ficam todas tremidas”. Se não tiram “boas fotografias” é porque não há luz, se ficam tremidas é porque o ajuste automático da câmara calcula um tempo de exposição superior para captar a luz necessária, e durante o tempo de abertura capta todos os movimentos, causando o efeito de arrasto. Conhecer os princípios básicos teóricos e técnicos da fotografia permite a exploração destas e outras potencialidades enquanto processos de registo criativos e expressivos, permitindo uma nova linguagem plástica e visual, um meio de comunicação onde o aluno interage e reflecte sobre a percepção visual, enquanto reconhece nos materiais visuais que têm surgido as suas tendências e concepções, amplificando a educação estética e as leituras artísticas. É preciso salientar que quando falamos de fotografia estamos a falar de todos os processos que dela advêm, desde cinema, vídeo-animação, fotomontagem, publicidade, entre outros, dos quais fazem parte as grandes referências da actualidade. Estabelece-se assim, uma cumplicidade entre as referências e experiências visuais, o conhecimento teórico e o processo de criação, quebrando a barreira que separa a escola da realidade e prática dos indivíduos, onde o ensino ganha uma nova forma e sentido.

2.2. Preparação das aulas

A preparação das aulas teve lugar já no decorrer do primeiro período do ano lectivo em conjunto com os meus colegas do núcleo de estágio e o professor orientador da escola que nos direccionou para um bom curso. Durante as primeiras semanas tive a oportunidade de assistir às aulas do professor, o que me permitiu de algum modo integrar na escola, no espaço da sala de aula, conhecer os alunos e os métodos de ensino utilizados pelo professor. Este tempo de observação foi crucial para conseguir

coordenar e articular os conteúdos, mas principalmente deu-me espaço para traçar objectivos e desenhar uma estratégia para as aulas. As primeiras reuniões com o professor tiveram como objectivo o esclarecimento sobre aspectos inerentes à disciplina de Geometria Descritiva como conteúdos, metodologias e estratégias que faziam parte dos objectivos deste período, sem os quais não era possível começar a planificar. Mas não só na planificação reside a preparação das aulas, assim considerei um processo de três fases que prevaleceu no decorrer da PES: planificação, pesquisa/conhecimento e experimentação.

Se considerarmos a elaboração de uma unidade de aprendizagem um projecto que visa o atingir de um objectivo, nomeadamente o adquirir das competências propostas, este obedece a uma sequência de actividades e de fases com um prazo de conclusão previamente esboçado. Isto implica que uma das fases do projecto seja uma planificação alargada regulada pelo sentido de orientação e a clareza dos objectivos, factor essencial para o bom andamento do processo.

Clark e Peterson citados por Zabalza (1992) referem-se a esta actividade de projectar como,

O conjunto de processos psicológicos básicos, através dos quais a pessoa visualiza o futuro, faz um inventário de fins e meios e constrói um marco de referência que guie as suas acções. (p.48)

Para que o plano alargado seja cumprido é necessário que todas as fases do projecto obedeçam à sua sequencialidade e sejam realizadas no seu tempo. Para tal é necessário planificar individualmente cada uma dessas fases.

Segundo Escudero citado por Zabalza (1992) planificar é:

(...) Prever possíveis cursos de acção de um fenómeno e plasmar de algum modo as nossas previsões, desejos, aspirações e metas num projecto que seja capaz de representar, dentro do possível, as nossas ideias acerca das razões pelas quais desejaríamos conseguir, e como poderíamos levar a cabo, um plano para as concretizar. (p.47)

Considero que planificar é um procedimento necessário, mas que pode, de certa forma, delimitar o processo de ensino/aprendizagem. Quero com isto dizer, que seguir um plano muito rigoroso, por mais dinâmica que se tenha projectado a aula, vai deixar pouca margem quer para o imprevisto quer para o improvável. Como já se sabe, professores mais experientes consideram esta actividade de pouca vantagem, principalmente no que diz respeito aos planos de aula, pois a imprevisibilidade da turma acaba por se impor,

enquanto a planificação anual é feita apenas por razões administrativas. Zabalza (1992) afirma ainda que:

A planificação prévia feita, de qualquer maneira, antes do começo de cada ano lectivo corre o risco de “ficar pelo papel” quando o professor começa a implementá-la. (p.55)

Tem-se verificado que os jovens professores no início de carreira tendem a pôr em prática este sistema metodológico, mas passados alguns anos ou estão a agir como os professores com mais experiência e a seguir as estratégias convencionais, ou a utilizar a planificação tão à risca que não há espaço para o contributo e as ideias dos alunos no processo de ensino/aprendizagem.

Considero a planificação um exercício que nos permite esboçar toda uma acção, mas que deve ser flexível e permanecer em aberto sem nunca descuidar dos objectivos, é uma prática que se deve adaptar ao professor e não o contrário.

Como referido acima, na preparação das aulas teve lugar mais duas fases imprescindíveis, a pesquisa/conhecimento e experimentação. Embora interligadas, estas duas fases aconteceram geralmente em tempos diferentes. A componente de pesquisa/conhecimento deu-se particularmente na elaboração das unidades de ensino pelo seu cariz teórico. Esta profissão carrega a responsabilidade de prestar um ensino de qualidade e, para tal, o profissional deve assumir a pesquisa como uma necessidade e não como uma obrigação. É, sem dúvida, necessário conhecer e dominar os conteúdos dos programas, mas é necessário ir mais além no conhecimento, as aulas podem divergir sobre os mais diversos saberes o que só acontece se o professor estiver preparado, se tiver confiança para os abarcar. Vivemos num mundo em que temos total acesso à informação, podemos aprender e pesquisar pelos mais diversos mediadores, temos apenas de ter capacidade para filtrar essas informações.

Foi a partir das pesquisas que surgiram a maior parte das ideias e materiais didácticos que utilizei no decorrer a PES, não obstante de manter um olhar atento sobre tudo o que me rodeava na procura da inovação e adequação de recursos.

No que diz respeito à experimentação, esta era a última fase que precedia as aulas, o que me permitiu ter total confiança na minha prática. Realizar todos os exercícios antes de os lançar aos alunos ajudou-me muito nas estratégias de ensino, prever possíveis dificuldades ou imprevistos na execução, criar métodos alternativos na exposição de conteúdos, o que conseqüentemente me possibilitou solidificar as matérias.

Estas três fases foram resultado de um exaustivo trabalho, tendo em vista o cumprir dos objectivos propostos e o gozo pelo aprender e ensinar.

2.2.1. Preparação das aulas de Geometria Descritiva A

A preparação das aulas de Geometria Descritiva obedeceu à calendarização anual apresentada pelo professor orientador da escola no início da PES. De acordo com esta calendarização e respeitando o programa da disciplina, foi elaborado um plano a médio prazo que visava competências gerais e específicas, conteúdos programáticos, e os respectivos tempos (ver anexos, *tabela 3*).

Esta disciplina valia-se de quatro tempos semanais, dos quais dois eram leccionados pelo professor à totalidade da turma, enquanto os outros dois recebiam, cada um deles, metade da turma que foi distribuída pelos estagiários. As planificações a curto prazo eram realizadas nas reuniões semanais com a orientação do professor segundo os conteúdos a serem leccionados na semana seguinte. Nestas reuniões o professor sugeria exercícios e estratégias que nos podiam orientar para um bom resultado na aula. Preparar as aulas de Geometria não foi uma tarefa fácil, embora sinta um grande interesse por esta disciplina, requereu algum esforço da minha parte, pois obrigou-me, semana a semana, a pesquisar, a estudar os conteúdos, a fazer e refazer exercícios para poder ensiná-los e explicá-los, e ainda a encontrar estratégias de o fazer. Para cada aula foram preparadas apresentações multimédia e fichas de apoio para os alunos. Um dos grandes suportes de toda a pesquisa na procura de assimilar conteúdos e aprofundar conhecimentos foram sites e blogs geridos por professores de Geometria Descritiva, os quais se revelaram um bom recurso quer para alunos quer para professores, o que de certa forma me fez abandonar o manual da disciplina. Seguindo esta ideia, criei uma plataforma *online* onde os alunos podiam descarregar os materiais digitais apresentados nas aulas, as fichas de apoio em formato digital, os exercícios realizados nas aulas, colocar questões ou fazer sugestões (tal não se verificou), podendo ainda encontrar os endereços dos sites que eu aconselhava.

Quero salientar ainda a prestação do professor Domingos Isabelinho que se mostrou incansável e sempre disponível para colaborar em todos os processos de preparação das aulas.

2.2.2 Preparação das aulas de Oficinas de Expressão Plástica

Como já foi referido, a preparação das aulas de Oficinas de Expressão Plástica foi, de algum modo, mais autónoma. Atendendo ao conteúdo de uma espécie de programa ter sido pensado por mim e pelo meu colega de estágio Carlos Salomé, requereu desde o seu esboço a criação de uma estratégia a médio prazo que precedeu a realização de duas unidades didáticas. Todo este processo foi acompanhado por uma pesquisa em manuais didáticos e programas de diversas disciplinas do ensino artístico. A par deste programa, foi realizado um plano a médio prazo que visava competências gerais e específicas,

conteúdos programáticos, e os respectivos tempos. No que diz respeito às planificações a curto prazo também estas foram delineadas previamente, acompanhando o aperfeiçoamento do programa para este período, para que fosse possível avaliar os tempos necessários para o cumprimento deste.

Esta foi uma disciplina que me deu imenso gozo trabalhar, particularmente fazer o “trabalho de casa” na procura de recursos didácticos nomeadamente vídeos, imagens, textos, entre outros, o que me permitiu ainda aprofundar conhecimentos e encontrar estratégias para os apresentar. Para cada aula foram criadas apresentações com imagens ilustrativas dos conteúdos e matérias tentando sempre recorrer a artistas portugueses em contexto. Procurei sempre criar materiais inovadores que, de alguma forma, surpreendessem os alunos, tentando chegar a eles através do impacto que se verificou em alguns momentos das aulas. Tal como para a disciplina de Geometria Descritiva um dos grandes alicerces da pesquisa foram os motores de busca do “mundo *online*”, da qual resultaram os mais diversos recursos. Também para esta disciplina surgiu o projecto Oficina Aberta, um site online (<http://www.wix.com/oficinaberta2011/oficina>) que tem um propósito educativo, procurando oferecer aos alunos um suporte às aulas, desde vídeos aconselhados, tutorias, sites de interesse e afins. A partir deste os alunos podem ainda enviar trabalhos, tirar dúvidas e dar sugestões. Mas a galeria é a sala central deste site, pois é onde os alunos vêm publicados os seus trabalhos assim como os trabalhos de outras turmas e futuramente servirá outras turmas. Preparar as aulas para esta disciplina previu também muita experimentação para que no momento da aula nada estivesse em falta. Como resultado desta acção, uma ou outra vez, materiais ou técnicas foram alterados por não se mostrarem eficazes ou não reunirem condições de tempo necessários para atingir os objectivos propostos e cumprir o plano de aula ou a médio prazo.

2.3. Unidade Didáctica “Estremoz pelo buraco da agulha”

Propõe-se apresentar aos alunos o contexto histórico, social e, sobretudo, artístico e estético que marcou o surgimento da fotografia e a sua evolução no âmbito das práticas de criação desde o séc. XIX.

Pretende-se analisar o complexo processo que orientou e concretizou a legitimação artística da fotografia, hoje em dia, apenas só mais um médium entre os múltiplos media de que os criadores contemporâneos podem fazer uso nas suas propostas artísticas.

Considera-se fundamental que os alunos adquiram também uma perspectiva crítica quanto à prática fotográfica social.

Apresenta-se um enquadramento comparativo de diversas abordagens, análises e perspectivas teóricas contemporâneas acerca da fotografia e da criação fotográfica.

Programa

- História da fotografia;
- Fotografia e a luz;
- Câmara escura;
- Usos da fotografia na actualidade.

Metodologias de Ensino

Sessões expositivas de apresentação de conteúdos, com utilização de materiais e suportes diversos de apoio. Componente prática na execução de uma câmara artesanal feita a partir de uma caixa de fósforos, seguindo o princípio básico da câmara estenopeica (pinhole).

Questionar os alunos sobre as suas práticas e registos fotográficos no contexto social. Confrontar os alunos sobre os paradigmas da fotografia, nomeadamente a fotografia enquanto arte.

Usos da Fotografia na Actualidade

As seguintes definições foram adaptadas do artigo *O paradigma e os usos da fotografia na actualidade*, do site Câmara Obscura (disponível em <http://camaraobscura.fot.br/2010/06/26/o-paradigma-e-os-usos-da-fotografia-na-actualidade/>).

Fotografia de recordação: A fotografia é uma tentativa de criar uma referência para alguma utilização no futuro. Esta categoria é a mais comum entre pessoas. Fotografar festas de aniversário, casamentos, reuniões, viagens etc. Nesse tipo de fotografia, há pouca preocupação com a composição, com o resultado final. O importante é mostrar que aquilo aconteceu, e servir como base para recordações futuras. É a típica fotografia de álbum, seja de família, de uma viagem, ou de um casamento.

Uma vez que não há preocupações excessivas com o resultado, qualquer pessoa pode fazê-lo, e qualquer tipo de equipamento serve. O importante é registar o evento.

Fotografia documental: Entende-se como aquela cujo principal objectivo é servir a um sistema de informação amplo, que usa a fotografia, mas não se resume a ela. Nesse caso, o papel é ilustrar, evidenciar e servir como documento de um determinado momento da história. Esse propósito exige que a fotografia seja clara, explícita, da

mesma forma que o texto de um documento não pode deixar dúvidas sobre seu conteúdo. Ainda que um texto documental possa ter estilo diferenciado, o seu carácter informativo é proeminente; da mesma maneira, uma foto de registo pode ousar, mas sem perder seu referencial documental.

As fotografias, no entanto, não são garantia de verdade, uma vez que podem ser manipuladas ou usadas de acordo com uma finalidade ideológica específica. Uma faceta interessante da fotografia como registo histórico é que ela permitiu que se registassem as imagens de pessoas em larga escala. Vários fotógrafos atingiram a notoriedade por levantar, com certa objectividade, o estilo de vida e as características de uma determinada população.

É necessário considerar, também, que há uma dimensão temporal nesta categoria. Uma fotografia pode adquirir, ao longo do tempo, valor histórico que não possuía no momento em que foi produzida. Nesse caso, a sua utilidade muda de acordo com o tempo, tal qual um objecto que se torna uma antiguidade: o seu uso primário é abandonado e a foto adquire um interesse distinto, como uma fotografia de família de alguém que venha a ser, no futuro, uma personalidade importante, ou de uma cidade que sofreu muitas alterações.

Fotojornalismo: As fotografias de eventos relevantes passaram a ser impressas em jornais junto com as notícias, a partir de 1880. Antes disso, para estarem nos jornais, as fotografias precisavam ser transformadas em gravuras, pois esse era o único método compatível com a impressão até então. O objectivo dessas fotografias, era apenas ilustrar uma notícia, dando suporte ao texto.

A partir da explosão do fotojornalismo, na Segunda Guerra Mundial, as fotografias passaram gradualmente a assumir uma postura de maior protagonismo nas notícias, juntamente com o texto. Hoje, muitos textos jornalísticos servem de suporte ao impacto das imagens; em alguns casos, o texto que acompanha uma fotografia resume-se à legenda.

Paralelamente, muitos fotojornalistas, como Robert Capa e Cartier-Bresson, passaram a desenvolver um trabalho nos moldes do fotojornalismo, mas que podiam ser considerados peças autorais. Por isso, essa modalidade tem ganhado espaço em galerias de arte, ao serem consideradas uma expressão artística autêntica.

O jornalismo, actualmente, sofre uma crise ocasionada pelas transformações nos meios de comunicação, pela perda da ilusão de imparcialidade e pela influência das questões de mercado como a competitividade e os interesses financeiros. Hoje a notícia precisa estar nos *websites* cinco minutos depois de o facto ter ocorrido. Não há mais tempo para que os fotojornalistas se desloquem até aos locais de interesse: os próprios leitores enviam fotos para os jornais. O *layout* e a diagramação tornaram-se mais relevantes do que o

texto. E as facilidades da manipulação digital têm levantado questões sobre o que é ou não aceitável modificar numa fotografia, embora existam formas mais subtis de alterar a representação da realidade que sempre foram e serão utilizadas (como as distorções causadas pelo uso de lentes tele ou grande-angulares).

Todos estes factores estão relacionados com essa revolução que tem vindo a acontecer no jornalismo. Só daqui a alguns anos veremos como os jornais, as indústrias de notícias e os grandes grupos de comunicação se terão adaptado às novas condições económicas e tecnológicas. E então veremos, também, qual o lugar que a fotografia ocupará nessa nova ordem.

Fotografia de autor: Desde o seu surgimento, era discutido se a fotografia poderia ser ou não considerada arte. Embora tenha sido reconhecida como tal, e esteja presente em galerias e museus, ainda tem um aspecto diferenciado que dificulta sua equiparação às outras formas de arte. Com isso, é tão engrandecida como a Arte por excelência ou diminuída como um artesanato fácil e banal (essa mais frequentemente, especialmente pelo senso comum).

Esta categoria é o oposto da fotografia de registo: aqui são as variáveis autorais que terão mais força. Contudo, da mesma forma que para qualquer fotografia simples é preciso alguém que aperte no botão, para um trabalho autoral também é necessário um referente. Ainda que a fotografia seja um ponto de partida precisa de um corte que corresponde sempre a uma secção da realidade.

O que caracteriza a fotografia de autor, no entanto, é a forma como o trabalho do fotógrafo se faz presente na imagem. Seja pela escolha do assunto, pelos recursos técnicos utilizados, o fotógrafo, ou o conceito criado por ele, são protagonistas da foto, sendo que o referente e os recursos utilizados são coadjuvantes na realização da ideia. Mesmo que a fotografia seja de um simples objecto, como a que ilustra essa secção, percebe-se claramente que o objecto em si tem menos importância do que toda a concepção do artista sobre a estética da imagem.

A fotografia publicitária: Este uso da fotografia merece um destaque não por ser mais relevante, em termos históricos ou criativos, mas pela sua quantidade e pela influência que ela exerce na sociedade actual. Como toda fotografia utilitária, o uso da fotografia publicitária define a sua forma.

A publicidade tem como objectivo fazer com que uma pessoa tenda a adoptar uma certa atitude em relação a algo, seja um produto, uma ideia, ou uma outra pessoa (um político, por exemplo). Na maior parte das vezes, isso significa consumir um produto. Ao longo do tempo, as publicidades passaram por diversas reinvenções, sempre com o intuito de provocar melhores respostas nas pessoas em direcção a uma determinada

atitude. Para isso, o expediente mais utilizado é associar uma ideia ou uma sensação de ganho, de prazer, a um determinado produto. Esses conceitos, geralmente, são transmitidos através de imagens, construídas sob medida para aquela finalidade. Portanto, a forma é essencial. Nem as pessoas, nem os produtos, podem ter defeitos. Para isso, usa-se a maquiagem, a luz certa, os retoques e objectos em escala exagerada. A publicidade cria uma realidade ampliada, hiperbólica, hiper-realista, voltada para o impacto, para a sensação.

Um das consequências irónicas é que nos tornemos menos sensíveis. Com tanta estimulação, já não somos sensíveis e receptivos da mesma forma. Por isso, as imagens têm provocar cada vez mais impacto, perfeitas, coloridas, chocantes. Ou isso, ou ninguém vai reparar mais nelas. Uma segunda consequência é que essa hiper-realidade ideal disseminada pela publicidade acaba por penetrar no imaginário das pessoas, que passam a adoptar, individualmente, aquele mundo como ideal pessoal. Isso gera uma insatisfação com o real “verdadeiro” e impele a pessoa a uma espiral de consumo, a fim de atingir esse ideal que nunca será alcançado.

É importante, para esse propósito, que as imagens pareçam reais, para justamente atestar que aquele ideal existe e pode ser alcançado — desde que se esteja disposto a consumir. Para isso, nada melhor do que a fotografia, com o seu *status* de verdade, especialmente quando é ampliada e retocada de forma a eliminar quaisquer imperfeições.

Hoje, no entanto, através de recursos de computação gráfica que tornaram as montagens e edições de fotografias muito mais fáceis, e seguindo a perspectiva hiper-realista, a publicidade envolve superproduções que tomam como elementos de composição fotografias, arte digital e outros mídias, extraíndo o carácter unitário e autónomo dessas ferramentas. A ironia maior está naquilo que se paga por um produto, está inserido o custo que a empresa teve para convencê-lo a comprar.

A fotografia como suporte: A arte também pode usar a fotografia de maneira extremamente utilitária. Cada vez mais a produção artística está mais ligada à rede de informações e menos ao valor das obras por si só. Com o alcance dos meios de comunicação em massa, vemos infinitamente mais fotografias de obras de arte do que as obras em si. Provavelmente apenas uma minúscula parcela da população conhece os quadros mais famosos do Louvre ao vivo; mas uma grande parcela conhece-os através de fotografias. Além disso, outras formas de manifestação artística, como instalações, performances ou os *grafites* de Bansky têm como característica a efemeridade: a fotografia entra aqui como uma forma de perpetuar o trabalho para uma exposição mais permanente, como catálogos ou sites na internet (e que obriga a que se coloque o

crédito no fotógrafo e no artista). Assim como a fotografia documental, nesses casos a fotografia em si é apenas um veículo. O referente, ou a obra, assume total protagonismo. Embora os usos da fotografia sejam mais amplos, essas categorias são suficientes para referência de outros artigos que virão a ser publicados. É interessante notar que, embora os usos e as formas variem muito, a captura fotográfica, na sua essência, permanece a mesma. Esse paradigma central sólido é útil para a nossa análise, uma vez que permite generalizar para suas diversas utilizações aquilo que se levanta a partir dele.

Vocabulário

Fotografia: “processo técnico ou artístico de produção de imagens através da fixação da luz reflectida pelos objectos numa superfície impregnada com um produto sensível às radiações luminosas.” (infopédia)

Filme fotográfico: “ou película fotográfica, (por vezes abreviado por filme ou película), utilizado em fotografia, é constituída por uma base plástica, geralmente triacetato de celulose, flexível e transparente, sobre a qual é depositada uma emulsão fotográfica. Esta é formada por uma fina camada de gelatina que contém cristais de sais de prata sensíveis à luz que chega a ela através da lente da câmara.” (wikipedia)

Negativo: “diz-se da imagem (prova) fotográfica que apresenta as partes claras e as partes escuras em oposição com as escuras e as claras do objecto fotografado.

Positivo: diz-se da imagem obtida a partir do negativo, cujos efeitos de luz e sombra estão de acordo com a realidade das condições do objecto”. (infopédia)

Claro-escuro: É a dualidade entre luz e sombra, assim como os infinitos tons, do branco ao preto, que entre ambas existem.

Contraste: “oposição de tons, luz e sombra numa obra artística; Diferenças de tons ou de luz numa imagem.” (infopédia)

Focagem: “regulação de um sistema óptico, de tal forma que se obtenha uma imagem nítida do objecto visado”. (infopédia)

Profundidade de campo: “A profundidade de campo consiste num intervalo de distâncias, antes e depois, de um objecto que se encontra a ser focado por um instrumento óptico, tal como um microscópio ou uma máquina fotográfica, no interior do

qual outros objectos estarão também focados. (...) é a quantidade de que pode ser alterada a distância entre a máquina fotográfica e a película, sem prejudicar a nitidez da imagem.

A profundidade de campo é directamente proporcional à distância entre o ponto de focagem e a câmara e inversamente proporcional à abertura do diafragma e à distância focal da objectiva." (infopédia)

Estratégias Motivacionais

- Apresentação de um filme que ilustra a história da câmara escura.
- Interacção dos alunos com uma câmara escura, permitindo-lhes ver o exterior projectado no interior da câmara.
- Criação de uma câmara fotográfica a partir de uma caixa de fósforos.
- O método de aplicação do exercício é por si próprio um apelo à criatividade e à liberdade expressiva, pela individualidade e imprevisibilidade das formas das imagens que só serão conhecidas após a revelação.

Exercício

O exercício passa pela criação de uma câmara fotográfica artesanal que segue o princípio básico da câmara estenopeica (pinhole). Esta escolha deve-se ao facto, de a escola em causa não ter um laboratório de fotografia a funcionar, impossibilitando o uso da câmara pinhole tradicional para o exercício.

Para o exercício final, pretende-se que os alunos usem esta câmara para registar dez imagens de acordo com o(s) tema(s) apresentado(s), e as restantes de uma forma experimental e contextualizada.

Materiais

- Caixa de fósforos;
- Um rolo fotográfico novo;
- Um rolo fotográfico vazio;
- Fita isoladora preta;
- Uma agulha;
- Tinta preta;
- Uma lata de refrigerante;
- X-acto;
- Tesoura;
- Cola;
- Caneta preta de acetato;
- Lixa fina.

Avaliação

A avaliação dos alunos é realizada continuamente, ao longo do exercício e no decurso das aulas, contemplando os seguintes critérios:

- Participação e interesse;
- Respeito pelos materiais;
- Rigor na execução;
- Domínio das técnicas;
- Cooperação com os colegas;
- Criatividade;
- Apresentação.

Referências

- Alexander Rodchenko;
- Ansel Adms;
- Brassai;
- Berenice Abbott;
- Cindy Sherman;
- Dorothea Lange;
- Eadweard Muybridge;
- Henri Cartier-Bresson;
- João Penalva;
- João Tabarra;
- Man Ray;
- Robert Doisneau;
- Augusto Sousa Lemos;
- Helena Almeida;
- José Afonso Furtado;
- José Manuel Rodrigues;
- José Maças de Carvalho;
- Luís Palma;
- Mariano Piçarro;
- Manuel Magalhães;
- Nelson Garrido;
- Rosa Reis;
- Sebastião Ribeiro Salgado;
- (...).

2.4. Condução das Aulas

2.4.1. Condução das Aulas de Geometria Descritiva A

Aula número 4

No dia 29 de Novembro de 2010, pelas 10 horas e 25 minutos, leccionei a quarta aula de 90 minutos, correspondente à trigésima segunda aula de GDA da turma F do décimo ano. O início desta aula trouxe uma novidade, um aluno do Curso de Ciências e Tecnologias tinha integrado a turma.

Para esta aula de carácter teórico-prático, os objectivos propostos contemplavam as definições de plano projectante, plano não projectante e o alfabeto do plano (ver anexos, *Tabela 4*).

A componente teórica da aula foi auxiliada por uma apresentação PowerPoint. Para esta primeira parte da aula, de carácter expositivo/demonstrativo, foi facultada aos alunos uma ficha de apoio realizada para o efeito (ver anexos, *Materiais e Recursos 4*). Durante esta componente foi constantemente apelada a participação dos alunos, recorrendo ao inquérito individual, de forma a avaliar se a matéria estava a ser bem recebida por parte destes, que mostraram grandes dificuldades, principalmente no conteúdo do alfabeto do plano. Para superar esta situação, foi improvisado material didáctico construído para as primeiras aulas, que já era conhecido dos alunos. Com este modelo 3D, os alunos compreenderam e visualizaram mais facilmente as rectas e os pontos pertencentes a um plano. Isto mostrou que nem sempre as TIC na educação têm o resultado mais eficaz. Por vezes, o objecto real que lhes é familiar torna a aprendizagem mais prática e objectiva. Durante esta acção um aluno confessou não estar a compreender, pois tinha faltado às últimas duas aulas. Para por à prova o conhecimento dos restantes alunos foi solicitado que colaborassem na explicação, que revelou ser um sucesso. Esta situação resultou numa pequena alteração nos tempos do plano de aula.

O exercício lançado de seguida compreendia a escolha de um plano por cada dois alunos, neste eram representadas as rectas e pontos pertencentes ao mesmo, o qual seria construído em 3D pelos dois elementos do grupo. Na realização deste, os alunos mostraram uma postura empenhada revelando interesse por exercícios diferentes na disciplina, até mesmo o trabalho em grupo revelou ser produtivo para os alunos com mais dificuldades.

Devido à falta de tempo, nem todos os grupos concluíram o exercício do modelo 3D.

Considero que esta aula foi bastante positiva, senti da parte dos alunos uma resposta de aprendizagem não só no domínio da matéria, mas num dos principais objectivos desta disciplina – perceber e visualizar – onde os alunos mostravam grandes dificuldades. Devido à integração deste novo aluno, assim como às dificuldades apresentadas pelo aluno que tinha faltado a duas aulas e tinha perdido completamente o seguimento da

matéria, esta aula serviu também para compreender que era preciso tomar alguma providência para integrar estes alunos na matéria, sem alterar o normal seguimento da aula.

Aula número 5

No dia 3 de Janeiro de 2011, pelas 10 horas e 25 minutos, leccionei a quinta aula de 90 minutos, correspondente à quadragésima primeira aula de GDA da turma F do décimo ano.

Esta aula sofreu algumas modificações relativamente ao plano inicial que tinha sido elaborado com alguma antecedência (ver anexos, *Tabela 5*).

Os objectivos propostos para esta aula, assentavam principalmente na representação de figuras planas e representação de sólidos no Sistema de Dupla Projecção Ortogonal. Esta aula previa ainda a inauguração do “Diário Gráfico de Geometria” com Desenho Técnico.

Depois de uma reflexão sobre a planificação que tinha sido feita previamente, compreendi que esta aula poderia tornar-se mais interessante do que já estava projectada. Mantendo a mesma organização do plano, a ordem dos acontecimentos foi alternada do fim para o início.

Esta situação foi exposta aos alunos. No início da aula, foi explicado que tal como num jogo, experimentarmos o último nível torna o primeiro muito mais fácil, o que permite conhecermos o percurso intermédio entre estes dois. Assim, a aula foi orientada tendo em vista uma aprendizagem autónoma do aluno, obrigando-o a relacionar os conteúdos aprendidos com esta nova matéria.

No início da aula foi facultada aos alunos uma ficha de apoio ao desenho de figuras planas (ver anexos, *Materiais e Recursos 5*). Fazendo uso desta ficha de apoio, os alunos desenharam as quatro figuras planas propostas, escolhendo um dos dois métodos apresentados. Alguns alunos com menos dificuldades conseguiram ainda realizar este exercício completando os resultados segundo os dois métodos de construção.

De seguida foram apresentados aos alunos dois sólidos - pirâmide triangular e prisma hexagonal - construídos para o efeito. Os sólidos foram colocados numa mesa em frente aos alunos, que foram confrontados com um exercício diferente, o qual compreendia a seguinte questão: “Sabendo que a projecção 1 representa a vista de cima de um objecto, e a projecção 2 a vista de frente, como podemos representar estes sólidos no SDPO (Sistema de Dupla Projecção Ortogonal)?”. Foi dada a possibilidade aos alunos de escolherem qual dos sólidos pretendiam representar, aconselhados a fazerem vários esboços até chegarem à solução. Enquanto decorria este exercício, foi mostrado aos alunos (grupos de dois) uma apresentação que descrevia o uso do Desenho Técnico e exemplificava a representação de objectos num SDPO. Com esta apresentação, foi

explicado o conceito e a importância do Desenho Técnico na comunicação e relação entre o desenho e o objecto.

Este foi certamente o momento de aprendizagem que fez ganhar a aula. Os alunos debateram entre si as possibilidades de resolução do exercício, mas o mais importante, e que eles mais valorizaram, foi o facto de terem conseguido superar este desafio sozinhos.

Como já tinha sido combinado na aula anterior, o final desta aula deu lugar à inauguração do "Diário Gráfico de Geometria". Este exercício serviu de exemplo na forma como eles podiam utilizar este objecto na disciplina de GDA, com o caderno aberto e a dobra das folhas na horizontal, como se se tratasse do eixo do "x" transformando o caderno num Diedro, eram desenhadas as três vistas de um objecto que tivessem no momento, tal como tinham feito no exercício anterior. Este exercício correu com alguma agitação por parte dos alunos, pois já se aproximava a hora da saída. Alguns alunos assumiram mesmo que por este Diário Gráfico não ser objecto de avaliação não iam fazer uso dele pois já eram obrigados a fazer na disciplina de Desenho. Enquanto isso outros alunos encararam como uma forma de desenho a integrar no diário gráfico da disciplina de Desenho, por já não saberem o que desenhar. Penso que os alunos encaram o diário gráfico de forma errada, vêem-no como uma obrigação, um objecto que tem de estar cheio de desenhos para conseguirem uma boa classificação na disciplina. Ao mesmo tempo, o facto de este não ser objecto de avaliação, acaba por ser abandonado. Gostava de ter tido mais tempo para trabalhar esta questão com os alunos, pois foi evidente o pouco impacto que teve.

Desta aula faço um balanço positivo, pois correu como tinha sido planeada, e a resposta dos alunos a esta fez-se valer, quer em termos de interesse pela disciplina, quer nas aprendizagens adquiridas. Considero o método de ensino utilizado o mais eficiente – um ensino focado na aprendizagem autónoma do aluno - embora nesta disciplina nem sempre possa ser aplicado, devido à complexidade de certas matérias. Esta estratégia fez-se notar principalmente nos alunos com mais dificuldade, fazendo-os sentir mais capazes de encarar as dificuldades da disciplina. Em relação ao comportamento, os alunos revelavam cada vez mais agitação, acentuada com o aproximar do fim da aula, que em certa parte era resultado de os alunos com menos dificuldades acabarem os exercícios e aproveitarem para falar, enquanto estava a ser feito um acompanhamento individual aos alunos com mais dificuldades, passando algumas vezes despercebido este comportamento.

Quanto à prestação como docente, com o decorrer das aulas sentia mais confiança, tinha uma atitude mais afirmativa e principalmente conseguia atender mais às dificuldades dos alunos com as estratégias utilizadas. Contudo, é necessário trabalhar a antevisão do

ruído de fundo na sala de aula gerado nos momentos em que os alunos com mais dificuldades terminam os exercícios.

2.4.1. Condução das aulas de Oficinas de Expressão Plástica

Aula número 2

No dia 28 de Fevereiro de 2011, pelas 15 horas e 40 minutos, leccionei a quinta aula de 90 minutos correspondente à trigésima segunda aula de Oficinas de Expressão Plástica da turma A do oitavo ano.

Esta aula, de carácter teórico-prático, pretendia dar a conhecer aos alunos uma contextualização histórica e social que marcou o surgimento da fotografia e a sua evolução no âmbito das práticas de criação desde o séc. XIX (ver anexos, *Tabela 6*).

Abordando o princípio básico da câmara escura, era pretendido o reconhecimento da importância da luz no processo de criação/fixação de imagens, evidenciando o contributo da ciência para esta prática artística.

Devidas as condições meteorológicas deste dia, a aula foi introduzida com a seguinte frase: "Hoje não é um bom dia para se falar de fotografia". Esta frase suscitou nos alunos alguma curiosidade e expectativa sobre o tema que tinha sido apresentado na semana anterior, ao que foi acrescentado: "Pois quando falamos de fotografia, estamos a falar do desenho da luz...".

Como já foi referido, esta primeira parte da aula teve como objectivo fundamental "contar" a história da fotografia, desde a invenção da câmara escura, passando pela mesa de desenho utilizada para o estudo das perspectivas, até à fixação da primeira imagem conseguida por Joseph Niépce. Esta acção foi auxiliada por um PowerPoint com imagens ilustrativas do conteúdo exposto. Foi, então, explicado o princípio básico de uma câmara escura. Para aliviar um pouco os alunos desta parte mais expositiva, foi feita uma apresentação de um vídeo que ilustra uma história de uma caixa de sapatos que é transformada numa câmara escura. A turma, que até aqui tinha revelado um comportamento exemplar, teve uma alteração no comportamento motivada por um aluno que insistiu continuamente em perturbar a aula com comentários dispensáveis e dispersar a atenção dos colegas para as suas acções. Este aluno foi chamado à atenção inúmeras vezes, ignorando o facto de estar a ser responsável pelo ruído de fundo que causava na sala.

A aula prosseguiu tendo uma referência aos suportes fotossensíveis, do modo como estes evoluíram, evidenciando a explosão da indústria fotográfica com a primeira câmara Kodak, em 1888. A maior parte dos alunos referiram não saber o que era nem nunca ter visto um filme fotográfico. Esta situação parece quase impossível, pois para nós, estranho é uma câmara fixar imagens através de sensores e que seja mais importante o

número de megapixéis do que a lente da câmara. Ao ser explicado aos alunos que o exercício visava a construção de uma câmara fotográfica com uma caixa de fósforos, estes ficaram incrédulos, pois não achavam isso possível. Assim, antes de dar início à componente prática, os alunos tiveram a possibilidade de experimentar uma caixa escura feita a partir de uma caixa de cartão, na qual inseriam a cabeça e, no seu interior, era projectado todo o exterior. Esta actividade estava programada para ser realizada no exterior da sala de aula, mas devido às condições meteorológicas tornou-se impraticável realizar esta componente da aula ao ar livre. Por este motivo as imagens projectadas não se destacavam com o contraste pretendido. De qualquer modo serviu para acalmar a tensão que se tinha criado anteriormente, e os alunos responderam com entusiasmo ao verem imagens ao contrário projectadas dentro de uma caixa de cartão. Entretanto, foi exposta uma página da apresentação no quadro com os conteúdos a tratar na aula seguinte, que daria continuidade a esta matéria.

Para o trabalho prático, o grupo foi reunido nas mesas que se encontravam na parte de trás da sala de aula. As mesas mantinham uma disposição preparada para os trabalhos práticos, pois juntas formavam um quadrado. Esta disposição permitia um acompanhamento mais próximo dos alunos. Nesta parte da aula foi permitido aos alunos trocarem ideias e terem mais liberdade, mas o principal era realizarem o trabalho num ambiente descontraído.

Para introduzir o trabalho prático, foi apresentado um modelo de uma câmara pinhole, já construída, que reflectiu nos alunos um certo entusiasmo pelo próprio objecto, tendo sido ainda explicado o funcionamento deste e de como tinha sido construído. Foi distribuída pelos alunos uma caixa de fósforos previamente pintada de preto, e uma chapa de metal, onde seria feito o furo, e foi iniciado o trabalho.

No decorrer do exercício foram explicadas algumas características desta futura câmara que permitia fixar imagens. Enquanto isso, os dois alunos que insistiam em criar algum ruído, um (o líder) por fazer gracinhas infantis e o outro (segundo líder) por alinhar nas mesmas, foram confrontados, mostrando que já se tinha percebido a "jogada", sendo que um deles era o segundo líder do grupo e que só alinhava para manter a sua posição. Este sentiu-se envergonhado, enquanto o líder recuou, pois tinha sido descoberto e sentiu-se sozinho e ameaçado por perder o parceiro. No decorrer da aula sentiu-se uma grande tensão entre os dois alunos, mas já não falaram até ao fim da aula. Desta atitude recebi grandes elogios do professor orientador da escola e da professora orientadora da universidade. Na verdade, a aula tinha sido ganha, não só devido a esta acção, mas por toda a preparação e condução incluída na mesma. Foi muito gratificante ter recebido todos estes elogios depois de uma aula muito trabalhada.

Aula número 3

No dia 04 de Abril de 2011, pelas 15 horas e 40 minutos, leccionei a quinta aula de 90 minutos correspondente à trigésima segunda aula de Oficinas de Expressão Plástica da turma A do oitavo ano.

Esta aula, como a anterior, de carácter teórico-prático, pretendia dar continuidade à contextualização histórica, social e, sobretudo artística e estética que marcou o surgimento da fotografia e a sua evolução no âmbito das práticas de criação desde o séc. XIX.

Abordando conceitos, vocabulário específico e os usos da fotografia na actualidade, pretendia-se que os alunos reconhecessem a importância desta prática na comunicação visual (ver anexos, *Tabela 7*).

O início da aula desmotivou-me imenso, e sei que o deixei transparecer, até propositadamente, para mostrar a minha desilusão perante a atitude dos alunos, pois quando estes entraram na sala a maioria revelou não ter levado o material solicitado. Foi perceptível também a desilusão que os alunos sentiram com eles próprios, pois perceberam que também estavam a prejudicar o meu trabalho, e fui surpreendido quando me perguntaram o que podiam fazer para compensar a falha deles. Tendo sido apanhado desprevenido, disse que ia pensar e que falávamos no fim da aula. Quando me preparava para começar, um aluno sugeriu que se os colegas e eu concordássemos, poderíamos marcar uma aula extra para essa sexta-feira à tarde, que era o último dia de aulas antes da interrupção entre períodos. Como a maioria dos alunos concordou, assim ficou marcado.

A aula retomou e foi lido um texto de reflexões de Gerhard Richter - *Pintura vs Fotografia* – que não estava no plano, mas que tinha encontrado em casa na noite anterior. A procura de materiais é constante e é cada vez mais natural olhar para determinadas coisas e encontrar nelas um recurso didáctico. Concluí este texto dizendo que poderíamos passar a aula toda a falar dele pelo seu conteúdo, pois cada frase podia desdobrar-se e originar num interessante debate. Foi então prosseguido o plano de aula com uma apresentação do vocabulário proposto para a aula acompanhado de imagens que exemplificavam o conteúdo. Sobre este conteúdo, os alunos mostraram-se participativos e até mesmo conhecedores de algumas matérias. Foi então apresentado o que considero a parte alta deste conteúdo, os usos da fotografia na actualidade, dando principal evidência à fotografia como lembrança, fotografia documental, fotojornalismo, fotografia publicitária, fotografia como suporte e fotografia de autor. Antes de avançar para a questão que tinha preparado para o debate, citei o Dr. Fabricio Andrade que no último seminário feito na Universidade de Évora sobre Emoções e Racionalidade no Ensino das Artes: Interloquções transdisciplinares com as neurociências, salientou: “A imagem não é comunicação, numa imagem há comunicação”. Foi, então, mostrada parte

de uma imagem produzida pelo fotógrafo Sharad Haksar, sobre a qual pedi que reflectissem, mostrando de seguida o resto da imagem (em anexo, *Materiais e Recursos 6*). Esta imagem foi apresentada de forma a compreenderem a importância e o poder da imagem na comunicação. Como era de esperar, a imagem resultou num riso geral que já esperava, ao qual respondi com uma postura séria como se não tivesse percebido o motivo dos risos, “mas tem graça?”. Prontamente todos se calaram envergonhados. Para quebrar a tensão, apresentei a fotografia de Fernando Calhau *Materialização de um quadrado imaginário*. Esta imagem foi escolhida por ter tido o prazer de a ver ao vivo, por ser de um artista português e pela adequação à questão que se sucedia: *A fotografia é arte?* Com o intuito de provocar debate, foram apresentados diversos argumentos para negar ou afirmar esta questão. Foi ainda apresentado um livro com trabalhos de Helena Almeida, ao que foi questionado: *O que é a arte? A arte é a fotografia? A arte é o objecto fotografado? A arte é a ideia que está por de trás da fotografia? A fotografia é arte?* Foi um privilégio para mim ouvir as respostas dos alunos, respostas que nunca iria imaginar ouvir, respostas puras, sem condicionantes de qualquer conhecimento. Acabei por transmitir aos alunos que não lhes iria responder pois o pretendido era que eles se questionassem e que formulassem a sua própria opinião.

De uma forma geral, não senti da parte dos alunos o interesse e o impacto que pretendia. Talvez tenha sido um pouco exigente a nível de conteúdos, mas todo o percurso nesta disciplina tinha como objectivo chegar aqui e o objectivo principal foi atingido com sucesso.

A aula teve continuidade nas mesas de trabalhos práticos, onde os alunos que tinham material acabaram as suas câmaras, os alunos que iriam comparecer na sexta-feira escreviam passo-a-passo todo o processo de construção da câmara e aos alunos que não iam comparecer foi-lhes atribuído um trabalho alternativo, que compreendia dez fotografias relacionadas com o tema proposto, e um trabalho que passava por uma pesquisa, feita através do Google, de dez fotografias de acordo com os fotógrafos da lista de referências apresentada. As imagens seriam apresentadas com o motivo da escolha, uma descrição do contexto em que a fotografia foi tirada, e o tipo de fotografia em que se enquadrava. Só dois alunos preferiram fazer este trabalho justificando não poderem estar presentes no dia combinado, e lembrei-os que era uma aula extra, que deviam ter levado o material para a aula.

Mesmo com todas as situações e condições a que esta aula esteve sujeita, faço um balanço positivo, pois ainda que com todos os imprevistos surgidos, mostrei capacidade de resposta imediata, apesar de não o ter sentido no momento, possivelmente pelo facto de saber que estava a ser avaliada a minha prestação, que foi elogiada, mais uma vez, pela professora cooperante da universidade que me voltou a dar confiança e me fez ver como a aula tinha corrido bem, até em aspectos que me tinham passado despercebidos,

como a postura natural adquirida nas aulas, ainda que se notasse algum nervosismo, que, segundo a professora, "...não tem mal algum revelarmos um pequeno nervosismo, é sinal de que temos consciência que estamos a prestar provas".

2.5. Impacto Sobre os Alunos e Avaliação das suas Aprendizagens

De acordo com o Decreto-Lei 74/2004 que, no Artigo 10.º dedicado à avaliação das aprendizagens:

- 1- A avaliação consiste no processo regulador das aprendizagens, orientador do percurso escolar e certificador das diversas aquisições realizadas pelos alunos.
- 2 - A avaliação tem por objecto a aferição de conhecimentos, competências e capacidades dos alunos e a verificação do grau de cumprimento dos objectivos globalmente fixados para o nível secundário de educação, bem como para os cursos e disciplinas nele integrados.

Avaliar é provavelmente a tarefa mais complicada que os professores realizam ao longo de todo o processo educativo. No que diz respeito a esta área, em que a subjectividade é um factor que pode influenciar o juízo de quem avalia, esta actividade deve ser encarada com seriedade e, para tal, é necessário clareza nos objectos e critérios de avaliação estabelecidos.

Garcia Hoz, citado por Carrasco (1989) define a avaliação como:

Um modo de expressar o juízo subjectivo sobre uma actividade complexa, quando previamente se assinalaram os diferentes conteúdos e expressões de tal actividade, bem como os vários graus de apreciação para se poder determinar com certa precisão o valor que atribuímos à realidade em causa". (p. 9)

A avaliação não se limita apenas aos alunos, cabe ao professor ter capacidade de interpretar estes dados e reflectir sobre o sucesso ou insucesso daqueles, pois este é o actor principal que orienta para que as competências propostas pelo sistema educativo sejam atingidas. Avaliar contribui para reestruturação das estratégias impedindo a prescrição de modelos rígidos na condução do processo educativo.

2.5.1. Impacto sobre os alunos e avaliação das suas aprendizagens na disciplina de Geometria Descritiva A

Mais uma vez, todo o processo de avaliação foi-nos instruído pelo professor orientador da escola. A avaliação dos alunos durante o primeiro período teve um carácter formativo e

sumativo. A avaliação formativa possibilita avaliar todas as situações lectivas, nomeadamente a interacção professor/aluno. Cada movimento do aluno é observável pelo professor que o avalia imediatamente e de forma construtiva. Por sua vez, a avaliação sumativa pretende traduzir os resultados obtidos no processo de ensino aprendizagem procurando indicar o quão distante o aluno ficou da meta previamente estipulada. Assim, a avaliação é feita a partir de conteúdos comportamentais e de conteúdos curriculares apresentados pelo professor.

No sistema de avaliação de aprendizagens proposto pelo professor cooperante, apresentava a avaliação de testes escritos com um peso final de 90%, uma justificação compreensível pois estes resultaram da execução provas de avaliação sumativa expressamente propostas pelo currículo da disciplina, permitindo avaliar directamente objectivos curriculares e avaliar indirectamente os objectivos comportamentais. Assim, as atitudes e valores do aluno são considerados parte da avaliação final, com um peso de 10%, resultado da observação directa na aula e em todo o processo de trabalho, atendendo a uma grelha de observação de atitudes e valores que nos foi facultada pelo professor. Esta grelha de observação foi o único objecto de avaliação no qual a nossa prestação na disciplina teve a nossa participação directa.

A avaliação sumativa compreendia a média de dois testes, a cada um destes correspondia ainda um teste de recuperação, valendo apenas o melhor dos dois: teste e teste de recuperação, que era multiplicada por 0,9 pois a parte cognitiva valia 90 %. A estes foram adicionados os pontos das atitudes e valores até um total de 20 pontos, 10 % da classificação final (ver anexo, *Tabela 9*).

Refiro ainda que os testes foram realizados e corrigidos apenas pelo professor, que nos ilustrou todo o processo de elaboração dos mesmos assim como os métodos de cotação dos parâmetros e valores que visavam correcção e classificação.

No final do período elaborei uma estratégia de auto-avaliação, procurando orientar os alunos a reflectirem e a avaliarem as suas aprendizagens segundo um modelo de aquisição de competências. Carrasco (1989) refere que,

Se faz parte da aprendizagem a resposta que cada pessoa emite frente aos estímulos que recebe, a auto avaliação, por parte de cada aluno, da sua forma de reagir e das consequências que daí advêm, determinará o modo como os seu esforços correspondem a um avanço para a meta proposta; graduando ao máximo as actividades, o juízo positivo que obtém cada uma ao avaliar a sua realização determinará uma atitude igualmente positiva face à realização da actividade seguinte.

E deste modo, através de repetidas auto-avaliações, acaba por adquirir um hábito que lhe servirá para sempre.

É que, ao fim e ao cabo, resulta difícil melhorar o que se vai fazendo, a menos que se conheçam os resultados do próprio esforço.

Sem este conhecimento tender-se-ia a repetir os mesmos erros e, assim, a reforçá-los. As conclusões da investigação apoiam a hipótese de que o conhecimento dos resultados por parte dos alunos melhora a aprendizagem. (p. 25-26)

Para a auto-avaliação foi entregue aos alunos uma ficha com duas perguntas, das quais tinham de responder pelo menos a uma: “Dos conteúdos aprendidos, o que é que eu já consigo fazer?” e “Dos conteúdos aprendidos, o que é que ainda não consigo fazer?” (ver anexos, *Documento 1-4*). Estas perguntas visavam um reforço positivo da aquisição de competências. Esta é uma estratégia de auto-avaliação que pretendo vir a utilizar no futuro, principalmente em disciplinas que se regem por um sistema de avaliação semelhante. Pelas respostas obtidas tornou-se mais evidente quais as principais dificuldades dos alunos, assim como os conteúdos onde os alunos se mostraram mais à vontade. Mais tarde percebi que esta estratégia podia ter sido mais eficaz se fosse aplicada antes de os alunos prestarem provas dos seus conhecimentos.

De certa forma, gostava de ter tido uma presença mais activa no que diz respeito a esta actividade.

2.5.2. Impacto sobre os alunos e avaliação das suas aprendizagens na disciplina de Oficinas de Expressão Plástica

Como já foi referido atrás, a avaliação desta disciplina integrava as modalidades formativa e sumativa, visando uma apreciação final de carácter qualitativo relativa a todos os processos de avaliação considerados pelos docentes de Oficinas de Expressão Plástica e Educação Tecnológica, que só no final do ano lectivo atribuíam uma classificação quantitativa conferida pelos professores das duas disciplinas.

As estratégias e os instrumentos de avaliação utilizados nesta disciplina foram estabelecidos a par da elaboração do programa tendo em conta os objectivos e competências inseridos neste. Assim, os objectos de avaliação apresentavam quatro componentes gerais, a aquisição de conceitos, a concretização de práticas, atitudes e valores, participação e interesse, tendo como instrumentos de avaliação os trabalhos realizados no âmbito das duas unidades didácticas, nomeadamente pintura e fotografia.

Pela experiência adquirida no processo de avaliação da disciplina de Geometria Descritiva no que diz respeito à avaliação sumativa, foram realizadas duas grelhas de avaliação correspondentes às duas unidades de trabalho desenvolvidas no período (ver anexos, *Tabelas 10 e 11*). Nestas tive a possibilidade de inserir um parâmetro de avaliação que

considero importante e que verifiquei estar em falta no âmbito da avaliação dos alunos na disciplina de Geometria Descritiva, a participação e o interesse.

Mais uma vez, recorri à grelha de atitudes e valores facultada pelo professor no início da PES e que já tinha sido utilizada no período anterior.

No final do período, todos os dados recolhidos foram entregues à professora Vanda Amaral para serem considerados na classificação final. Junto com estes dados, foi entregue uma caracterização informal das características gerais e desempenho da turma assim como dos respectivos alunos, que foi entregue ao Director de Turma. Esta caracterização não foi anexada por não fazer sentido sem se conhecer os alunos.

Considero que no geral, nomeadamente a turma B, com a qual desenvolvi as duas unidades de trabalho no decorrer de todo o período, adquiriu as competências propostas, o que se revelou nos trabalhos práticos realizados. Foi evidente o orgulho sentido pelos alunos das pinturas realizadas quando tiraram as fitas dos trabalhos e os colocaram na parede, mostrando-se incrédulos com os resultados conseguidos, identificando os seus trabalhos com obras de artistas apresentados nas aulas que de alguma forma mostraram ter adquirido conhecimentos de carácter teórico. Com os trabalhos expostos na sala, foi feita uma avaliação conclusiva informal junto dos alunos, onde revelei o prazer de ter acompanhado todo o processo daqueles trabalhos assim como dos resultados conseguidos (ver exemplos de trabalhos de pintura realizados pelos alunos em anexo, *Imagens 1-6*). Antes de dar continuidade à unidade didáctica seguinte, os alunos revelaram querer continuar a trabalhar neste género de aulas e de preferência dar continuidade aos trabalhos de pintura.

No que diz respeito aos resultados obtidos na unidade didáctica sobre fotografia (ver exemplos de trabalhos de fotografia realizados pelos alunos em anexo, *Imagens 7-14*), os alunos revelaram inicialmente uma certa desilusão por nem todas as fotografias terem ficado nítidas ou como eles imaginaram. Compreendi que, de certa forma, os alunos tentavam apresentar desculpas para o facto de isso ter acontecido, ao que referi ser normal, pois neste processo é normal que isso aconteça e é onde reside o seu verdadeiro gozo. Mais uma vez serviu para explicar como a luz tem um papel primordial nesta actividade. Ainda assim os alunos mostraram-se surpresos por terem conseguido fotografar e fixar imagens com uma simples caixa de fósforos.

Os resultados deste trabalho foram mais difíceis de avaliar, ainda que tenha tido a colaboração da professora para o fazer.

3. ANÁLISE DA PRÁTICA DE ENSINO

Relativamente à análise da prática de ensino realizada no decorrer da PES, considero que tive um bom desempenho, resultado da preparação e de todo o processo de trabalho precedido às aulas que reflecte a recente experiência enquanto aluno e a prática artística desenvolvida nos últimos anos.

O processo de trabalho incidiu sobretudo na preparação e adequação de materiais didácticos, estratégias, conteúdos e competências a desenvolver de acordo com a faixa etária e a disciplina, tendo sempre em conta os programas das disciplinas. Considero ainda esta prática de preparação como um trabalho de *atelier*, onde é preciso pesquisar, aprender, conhecer e experimentar. Durante este processo tentei criar estratégias, materiais e recursos, quer físicos quer digitais, para utilizar na sala de aula com o objectivo de dinamizar o processo de ensino-aprendizagem.

Durante a Prática de Ensino Supervisionada tive a possibilidade de trabalhar em duas disciplinas com características muito diferentes - Geometria Descritiva e Oficinas de Expressão Plástica – que, por natureza, requerem estratégias de ensino diferentes. Se, por um lado, a Geometria Descritiva é uma disciplina de cariz matemático, que tem como objecto específico o desenho rigoroso e pretende desenvolver a capacidade de interpretação, percepção e visualização, por outro, a disciplina de Oficinas de Expressão Plástica requer experimentação de materiais e técnicas, o estímulo da criatividade, comunicação visual e interpretação, com vista ao desenvolvimento de competências sociais e culturais assim como a integração dos saberes através da sua aplicação contextualizada. Assim, a disciplina de Geometria obrigou-me a ter uma prestação mais sólida na exploração dos conteúdos, por estes não serem propícios à exploração de materiais ou mesmo à utilização de situações reais demonstrativas comuns ao conhecimento dos alunos. Isto não foi de modo algum impedimento para a criação de materiais didácticos como modelos tridimensionais exemplificativos das representações realizadas na aula (ver exemplos em anexo, *Materiais e Recursos 3*), ou recursos digitais feitos para a exposição dos conteúdos, mas foi nas estratégias de condução de aula que mais incidiu a minha perspectiva de ensino, procurando orientar o aluno sempre que possível, para a aprendizagem e não no facultar das respostas. Penso que esta estratégia foi bem recebida por parte dos alunos que demonstraram agrado pelo atenuar da “secura” da Geometria a que estão habituados e repercutiu bons resultados. Por outro lado, a disciplina de Oficinas de Expressão Plástica proporcionou-me uma abordagem mais dinâmica aos conteúdos e tarefas propostas, que me permitiu marcar de uma forma mais pessoal a minha formação artística. Também nesta disciplina a aquisição de uma estratégia de condução reflectiu bons resultados. Numa primeira parte da aula eram apresentados os conteúdos recorrendo sempre a materiais áudio-visuais, imagens e

textos com o objectivo de provocar um espaço para discussão, o que permitiu uma cumplicidade e interactividade com os alunos muito mais aberta possibilitando um discurso mais espontâneo e natural do que o praticado na disciplina de Geometria Descritiva. Na segunda parte da aula, por ser de componente prática, e dadas as características da sala, era possível reunir a turma em torno de uma mesa transformando-a num grupo de trabalho ou deixar os alunos apropriar-se de um lugar quando a sala se transformava num pequeno *atelier* de pintura.

Ao contrário do que sempre imaginei, revelou-se muito mais gratificante e interessante trabalhar com alunos do Ensino Básico. Esta mudança de opinião não se deve apenas à disparidade entre disciplinas, mas também ao que os alunos têm para nos dar. É fantástico o "*feedback*" que recebemos quando estes são confrontados com novas situações e ouvir as suas opiniões e ideias "puras" que fazem parte do seu mundo que, ainda por muito infantil que seja, têm sempre algo a dizer sem hesitar. Por sua vez, e por ser típico da faixa etária em que se encontram os alunos do Ensino Secundário, estes revelaram-se mais reticentes, até mesmo quando confrontados era perceptível a hesitação e o receio de errar. Penso que este receio se relacionava mais com o medo do gozo dos colegas, pois na execução dos exercícios os alunos abordavam as suas dúvidas ou dificuldades individualmente e com um tom de voz muito baixo. Esta é uma situação muito difícil de ser contornada pois é uma atitude que se salienta mais nos alunos aparentemente mais fracos. Não confrontá-los perante a turma parece-me ser a atitude mais acertada, pois caso contrário pode reduzir ainda mais a auto estima dos alunos, particularmente nestes casos penso que se deve dar especial atenção sem que esta acção se saliente perante os outros elementos da turma, e elogiar os sucessos destes alunos de forma a lhes dar confiança.

Relativamente às duas turmas de Oficinas de Expressão Plástica também estas divergiram no que diz respeito ao comportamento e estímulo de resposta. Depois de muito reflectir sobre o que poderia ser a causa desta disparidade entre turmas aparentemente semelhantes no número de alunos e faixa etária, aos quais foram expostos os mesmos conteúdos e apresentados os mesmos recursos e materiais, destaquei dois factores que considereei. O primeiro, e que inicialmente me pareceu o mais óbvio, foi o facto de a turma B ser composta apenas por rapazes (que ao contrário do que pensei e me tinha sido referido revelou um comportamento exemplar), não resultando numa atitude de exibicionismo e afirmação na turma pela ausência de raparigas, que justificava o bom comportamento e conseqüentemente os resultados, o que não se verificou na turma A. Mais tarde, considereei outro factor que me parece ser o basilar na justificação entre estas duas posições, o factor "hora", pois a turma A frequentava esta disciplina ao último horário da tarde, apresentando algum desgaste de um dia de aulas, já pensando no que estava à sua espera fora da escola. Certamente que

os alunos já não estavam tão receptivos aos conteúdos, por mais interesse que estes tivessem, o que me desmotivou bastante por ter criado elevadas expectativas sobre esta unidade didáctica. Por sua vez, a turma B frequentava a disciplina ao segundo tempo da manhã, apresentando uma disposição completamente oposta à da turma A. O entusiasmo pelos conteúdos era evidente e isso reflectiu-se num ambiente de aula muito agradável, tendo, inclusivamente, por diversas vezes, os alunos mostrado disposição para continuarem a trabalhar ainda que a disciplina que se sucedia fosse Educação Física, o que me surpreendeu, por ser uma turma de rapazes.

Esta é uma situação que, no futuro, vou ter de aprender a gerir, pois não vou ter turmas “ideais” apenas ao segundo tempo da manhã, muitas delas vão-me desanimar pela falta de interesse na disciplina e essa é uma função que me compete, enquanto profissional, solucionar, encontrar estratégias motivacionais que me ajudem não só a mim a desempenhar o meu papel, como a dar a mesma oportunidade de aprendizagem aos alunos.

4. PARTICIPAÇÃO NA ESCOLA

4.1. Actividades realizadas

4.1.1. Intervenção “O Mundo ao Contrário”

Nas reuniões do núcleo de estágio com o professor orientador foi-nos informado que no dia da escola, “Dia do Patrono”, haveria visitas de outras escolas e que, ao longo desse dia, decorreriam actividades relacionadas com as diversas áreas. Foi então sugerido que participássemos e colaborássemos na sala das actividades artísticas, ou mesmo, se estivéssemos interessados, poderíamos criar uma actividade diferente.

Por querer fazer algo diferente e que ao mesmo tempo fosse novo não só para os alunos mas para todos os participantes, esta actividade demorou algum tempo a ser elaborada.

Foi na preparação de uma aula da disciplina de Oficinas de Expressão Plástica que surgiu a ideia de utilizar este material para uma actividade no dia da escola. Após alguma reflexão de como poderia ser aplicada e quais as condições necessárias para a sua concretização, a actividade foi apresentada aos responsáveis pela organização das actividades e, por fim, aceite. Dadas as características deste projecto, foi inserido nas actividades de Tecnologias como “arte e ciência”.

Este projecto compreendia uma intervenção no espaço escolar onde o público interagira e reflectia sobre a percepção visual através de uma câmara escura.

Para este dia e como material de recurso, foi feito um vídeo que serviria de instalação na sala onde iria ter início a actividade. A este vídeo foi dado o nome *luzes: “UMA CÂMARA A MAIS DENTRO DE UMA CÂMARA”*, por se tratar disso mesmo, o vídeo foi feito com uma câmara de filmar dentro de uma câmara escura, onde eram filmadas as projecções do exterior. Este vídeo foi filmado à noite para dar a conhecer a importância da luz e de como esta tem influência na criação de imagens dentro de uma câmara. Foram ainda expostos previamente cartazes para divulgar a actividade e suscitar curiosidade (ver anexo, *Imagens 15 e 16*).

A actividade teve lugar no dia 11 de Março de 2011 por volta das 9 horas e 30 minutos. Tenho de admitir que senti algum nervosismo no início, pois iria falar para um público que desconhecia, desconhecendo também o número de pessoas para quem iria falar e o maior problema... se iria saber explicar.

A actividade estava pronta e os alunos começaram a chegar, senti-me mais confiante pois o primeiro grupo eram alunos da turma de Geometria Descritiva e já os conhecia, mas não tardou a que a sala se enchesse de alunos acompanhados por professores. Com muita calma fiz uma breve introdução teórica sobre o princípio básico da câmara escura recorrendo-me do vídeo que já estava a rodar numa televisão nesta sala. Pedi então aos

presentes que me acompanhassem ao exterior do edifício onde dava continuidade a actividade.

Já no espaço exterior, foi feita uma abordagem à importância da luz, de como esta passa por um orifício e projecta a imagem do exterior no interior de uma câmara escura.

Seguidamente, os presentes foram convidados a experimentar esta câmara escura, o que gerou alguns risos, pois os alunos estavam envergonhados mas prontamente incentivados pelos professores estes foram cedendo. Também os professores se renderam à curiosidade e decidiram experimentar, resultando num ambiente muito descontraído e divertido, outros alunos que passavam juntaram-se ao grupo e também tiveram a possibilidade de participar. No final, e ainda no exterior, dirigi-me aos alunos e falei-lhes um pouco sobre as características desta caixa, pois também eles poderiam fazer uma ou tirar partido da “magia” para esta ou outra função. Foram tiradas algumas dúvidas colocadas pelos alunos no que diz respeito a este processo. No fim agradei a presença de todos e dei por finalizada a actividade.

Para além das imagens que consegui recolher quer vídeo quer fotografia (ver em anexo, *Imagens 17 e 18*) e das quais foi feito um filme que documenta a actividade, esta ficou ainda registada no filme de apresentação da escola. As imagens foram recolhidas pelo fotógrafo Paulo Correia, contratado para registar as actividades realizadas neste dia.

Penso que foi uma actividade bastante criativa e esclarecedora, considero até, que bem conseguida. Foi também gratificante pela colaboração dos alunos e professores que se mostraram interessados e participativos.

4.1.2. Projecto Gráfico do Livro Oferta Formativa 2011/2012 da ESRSI

Logo nas primeiras reuniões do núcleo de estágio com o professor Domingos Isabelinho, fomos informados de um evento que é considerado um dos mais evidenciados pelas escolas em Estremoz, a Feira das Escolas. Este evento é organizado pela Câmara Municipal de Estremoz e pelos agentes da comunidade educativa, tem como objectivo principal promover a educação no concelho e tem lugar no Parque de Feiras e Exposições de Estremoz, onde é apresentada a oferta formativa para o seguinte ano lectivo. Este evento acaba por ser mais uma “luta” entre escolas para angariar alunos. Segundo o que nos foi dado a conhecer, a EPRAL é a grande rival da Escola Secundária/3 Rainha Santa Isabel, e que até ao presente ano (2011) tem levado vantagem pelo “aparato” montado neste espaço. Por sermos do agrupamento de artes fomos convidados a apresentar soluções que pudessem melhorar a imagem da escola neste evento que iria decorrer nos dias 7 e 8 de Abril de 2011. Depois de algumas reuniões com os órgãos de gestão da escola, onde nos foi dado a conhecer os projectos e condições que até à data a escola tinha apresentado nesse evento, foram-nos apresentadas algumas sugestões que tinham

sido feitas por alguns departamentos. Para falar a verdade, a maior parte das propostas para além de impraticáveis eram ridículas. Depois de ter visto os papéis da oferta formativa dos anos anteriores, soltos, com péssima impressão e com uma imagem muito pouco apelativa, sugeri fazer os folhetos da oferta formativa para esse ano. No decorrer do primeiro período foram feitas algumas reuniões para ser decidido o que deveria aparecer na oferta formativa, algumas destas reuniões foram frequentadas apenas pelo professor Domingos Isabelinho que, também ele ficava incrédulo por não ser decidido nada em concreto. Outras reuniões em que tive o prazer de estar presente e o desprazer de ouvir sugestões como *"nas Línguas e Humanidades... podias meter uma imagem do céu, um grupo de jovens e a chover letrinhas"*. Bem... Talvez...

Esta situação arrastou-se até ao fim do primeiro período, que até aqui já tinha uma versão beta produzida apenas com imagens e texto simulado, pois estes materiais seriam facultados pela escola. Só no mês de Março, já muito próximo da data prevista para entrega, a direcção da escola me fez chegar às mãos estes materiais, o que me obrigou a ter um trabalho exaustivo sobre este projecto para que me fosse possível entregar dentro do prazo. Quando dei este projecto por concluído, o Director desculpou-se e informou-me que teria de fazer umas alterações pois o plano da oferta formativa para o ano seguinte tinha sido alterado, conseqüentemente o livro também tinha de ser alterado. Depois de mais algumas horas de trabalho, este foi alterado e finalmente impresso na Câmara Municipal de Estremoz, como tinha sido sugerido, pois primeiramente pretendiam utilizar as impressoras da escola. Foi ainda feita uma versão Web deste livro que pode ser encontrada na primeira página do site da escola. Assumo que tive muito trabalho e encontrei algumas dificuldades na concretização deste projecto, mas foi mais do que gratificante pelos elogios e agradecimentos que recebi por parte da direcção da escola (ver em anexo, *Imagem 19*).

4.2. Actividades não Realizadas

4.2.1. Intervenção "O Mundo ao Contrário #2"

Depois de uma reflexão sobre a intervenção realizada no âmbito do dia da escola, no dia 11 de Março de 2011, compreendi que este projecto podia ter tido mais impacto se tivesse mais caixas e fossem os alunos a realizar esta acção.

Ao aproximar-se a Feira das Escolas de Estremoz, como pretendia levar este projecto para fora da escola, achei que seria uma boa situação para aplicar o projecto com os alunos da disciplina de Oficinas de Expressão Plástica, que tinham mostrado grande entusiasmo por esta ideia. Foi então apresentado o projecto ao Director da escola, o Dr. Carlos Salema, para realizar esta intervenção com os alunos no espaço destinado à Escola Secundária/3 Rainha Santa Isabel na Feira das Escolas. O projecto foi autorizado e

integraria o plano de actividades a ser realizado nesses dias quando fosse apresentado o horário em que este iria decorrer, com a condição de os alunos não faltarem às aulas.

No dia seguinte, quando me reuni com os alunos na aula referi já ter falado com a direcção da escola e que podíamos proceder à construção das caixas e combinar um dia e uma hora para realizar a intervenção. Quando os alunos se aperceberam de que não poderiam faltar às aulas prontamente desistiram, apresentando diversas justificações para que não pudessem estar presentes. Esta atitude dos alunos desiludiu-me imenso, não só por ter preparado tudo, mas por sentir que aquele entusiasmo inicial estava mais relacionado com o facto de pensarem que iriam faltar às aulas.

4.2.2. Workshop “pinlux”

Depois de acabada a Unidade Didáctica sobre fotografia nas turmas do 8º ano da disciplina de Oficinas de Expressão Plástica, dado o sucesso desta, quer em termos teóricos quer práticos, planeei um Workshop de “pinlux” para docentes e não-docentes da escola. Este workshop tinha uma particularidade, pois seria dado pelos alunos da disciplina de Oficinas e Expressão Plástica, sob a minha orientação. A actividade teria a duração de duas tardes (quartas-feiras), previa uma abordagem teórica aos conteúdos que os alunos tinham aprendido nas aulas, e uma componente prática, que incluía a construção da câmara pinhole e um momento fotográfico no espaço escolar.

Mais uma vez, os alunos recusaram a actividade. Penso que esta actividade teria sido uma experiência bastante engraçada, tanto para os alunos como para os docentes, pois seria um desafio para ambos. Tenho muita pena de não ter conseguido persuadir os alunos a alinhar nesta experiência, pois tenho a certeza de que iriam gostar de estar do outro lado a ensinar os próprios professores. Concluo que os alunos valorizam demais o tempo em que estão afastados do espaço escolar.

5. DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL

Tendo em conta tempo requerido à Prática de Ensino Supervisionada, revelou-se difícil ter uma participação mais activa, nomeadamente na participação em *workshops* e outras actividades extra curriculares no que diz respeito à formação e desenvolvimento profissional como tinha vindo a fazer até então. No entanto, sempre que se proporcionou, e considerando a sua importância na formação enquanto futuro docente na área do ensino artístico, participei nas conferências seguintes:

No dia 20 de Outubro de 2010, pelas 17 horas participei na conferência ***“Aspectos Contemporâneos sobre o Ensino de Artes Visuais: tendências e investigações no Brasil”*** proferida pelo Dr. Fabricio Andrade da Universidade Federal de Minas Gerais – Brasil, organizada pela Comissão de Curso do Mestrado em Ensino de Artes Visuais no Departamento de Pedagogia e Educação da Universidade de Évora.

No dia 24 de Fevereiro de 2011, pelas 15 horas, participei na conferência ***“Emoção e Racionalidade no Ensino de Artes: Interlocações transdisciplinares com as neurociências”*** proferida pelo Dr. Fabricio Andrade da Universidade Federal de Minas Gerais – Brasil, organizada pela Comissão de Curso do Mestrado em Ensino de Artes Visuais/ Departamento de Pedagogia e Educação/Linha de Investigação “Arte, Educação, Comunidade” do CIEP (Centro de Investigação em Educação e Psicologia) - Universidade de Évora.

No dia 30 de Março de 2011, pelas 16 horas e 30 minutos, participei no seminário ***“Educação Estética Visual Eco-Necessária na Adolescência”*** proferida pela professora Doutora Elisabete Oliveira, organizada pela Comissão de Curso do Mestrado em Ensino de Artes Visuais/ Departamento de Pedagogia e Educação/Linha de Investigação “Arte, Educação, Comunidade” do CIEP (Centro de Investigação em Educação e Psicologia) - Universidade de Évora.

CONCLUSÕES

Realizar este Relatório levou-me, acima de tudo, a reflectir sobre a Prática de Ensino Supervisionada e as actividades nela realizadas, o que me permitiu estabelecer algumas considerações finais. Fazendo uma análise generalizada, posso afirmar que foi um ano de grande empenho e investimento pessoal.

No decorrer da PES, tentei absorver ao máximo as experiências vividas que resultaram quer das dificuldades e obstáculos que foram surgindo ao longo percurso quer das conquistas alcançadas. No entanto, considero, que estes momentos de maior dificuldade se verificaram tão ou mais importantes no meu desenvolvimento pessoal e profissional quanto aqueles em que apresentei uma postura exemplar. De certa forma, foram estas situações que me permitiram avaliar e repensar as estratégias, visando o aperfeiçoamento, aprendendo a ser professor, não só pelos conhecimentos teóricos adquiridos nas unidades curriculares de Ciências Sociais e Didácticas do Ensino Artístico, mas pela acção e experiência na área da educação e prática pedagógica, o que justifica a importância da Prática de Ensino Supervisionada na formação de professores.

Durante a PES deparei-me algumas vezes com sentimentos de desânimo perante alguns imprevistos, evidenciando um certo cansaço, assim como satisfação, evolução e aprendizagem que se sobrepunham a qualquer sentimento mais negativo, o que me permite fazer um balanço positivo deste processo formativo.

Confesso que de início fiquei um pouco desanimado por me ter sido atribuído o estágio na escola cooperante de Estremoz, contra a minha vontade, pois à partida sabia que isto implicaria um esforço muito maior da minha parte pela distância física entre Estremoz e o meu local de residência, e ainda mais, por ter de frequentar as unidades curriculares do terceiro semestre do mestrado, o que se verificou. Conhecer a escola, os professores, os alunos, os órgãos gestores da escola, todo o ambiente e condições em que iria trabalhar deu-me muita força e motivação, até porque aproximava-se a primeira vez que iria estar no "palco" da sala, momento que já imaginava e aguardava com alguma ansiedade. Como diz o ditado, "a primeira vez, nunca se esquece", e eu confirmo, lembro-me bem de entrar na sala e pensar, "e agora?", o calor não estava a ajudar (se é que havia calor), sentia as mãos suadas, e na minha maneira desajeitada com uma voz tremida disse "*Bom dia...*", e lá estava a turma toda em silêncio a olhar para mim. Tinha de me ocorrer algo e mostrar-me à vontade. Instintivamente comecei a procurar a ficha dos alunos para fazer a chamada enquanto lhes pedia para me actualizarem na matéria leccionada pelo professor na aula anterior (como se eu já não soubesse). Confesso que não eram estes os primeiros quinze minutos que tinha imaginado, mas hoje, sinto-me seguro, quer para fazer o que previamente imagino ou planeio quer para improvisar.

Sinto que tive uma grande evolução no que diz respeito à postura e à performance, assegurando um ambiente descontraído e natural na sala de aula, tal como sempre pretendi.

Considero que foi no preparar das aulas que residiu o sucesso das mesmas, todo o empenho na procura de um conhecimento mais sólido e a criação de materiais de apresentação fazendo uso dos meios tecnológicos nos quais investi sempre um cuidado visual, uma estratégia que indirectamente repercutiu emoção e interesse por parte dos alunos. Tem-se verificado, por parte de muitos professores, alguma inquietação quanto à natureza de novos conceitos, ainda que em contacto com mudanças teóricas e novas propostas pedagógicas, apresentam-se refutados a mudanças significantes quanto às práticas de ensino, recusando mesmo o uso das novas tecnologias, aplicando os métodos que tiveram sucesso no seu devido tempo.

Sinto que todo este percurso me suscitou uma experiência do que é ser professor na realidade, embora, e com muita pena minha, não tenha tido uma participação mais activa no processo de avaliação, o que futuramente, principalmente no início, me trará algumas dificuldades e um provável medo de ajuizar erroneamente, mas pretendo aprender e encarar esta difícil tarefa como um bom profissional.

O sucesso deste estágio, devo-o também ao meu colega do núcleo de estágio, Carlos Salomé, com quem formei uma equipa de trabalho desde o início, que se revelou um companheiro e amigo, apoiando-me incondicionalmente nas minhas ideias e projectos, com quem partilhei dificuldades e conquistas, e de quem me valeu a sua experiência de vida e profissional.

Se estarei preparado...? Posso afirmar que sim. Se deverei melhorar...? Espero ter sempre presente a vontade que tenho hoje de o fazer constantemente.

Foi com grande orgulho que realizei este Relatório, pois permitiu-me recordar todo um ano de trabalho e uma experiência inesquecível, e é com o mesmo orgulho que agora o apresento.

BIBLIOGRAFIA

- ALCIONI B. D. Schlichta, C. (2006). Leitura de imagens: uma outra maneira de praticar a cultura. *Educação Revista do Centro de Educação*, 31, 353-366.
- ARNHEIM, R. (1993). *Consideraciones sobre la educación artística*. Barcelona: Ediciones Paidós
- BLANCH, J. S. (2006). *Microculturas juveniles y nihilismos virtuales*, *Revista TEXTOS de la CiberSociedad*, 9. Temática Variada. Disponível em <http://www.cibersociedad.net>
- BUCKINGHAM, David (2003) Los niños y las nuevas culturas mediáticas: implicaciones en la educación. Comunicação inédita apresentada no encontro "*Repensar a Educação nas Artes Visuais*", realizada na Caixa Forum de Barcelona nos dias 31 de Janeiro e 1 de Fevereiro 2003
- CARRASCO, J. B. (1989). *Como Avaliar a Aprendizagem*. Madrid: Asa
- CAVALCANTI, Joana (2006). A Criatividade no processo de humanização. *in Saber(e)Educar*. Porto: ESE de Paula Frassinetti. N.º11 (2006), p.89-98. [Consultado em 21 de Abril de 2011: <http://purl.net/esepef/handle/10000/7>]
- CHARREÚ, L. (2003). "A Cultura Visual e as Novas Perspectivas Críticas para a Educação Visual", *in Aprender. Revista da Escola Superior de Educação de Portalegre*, n.º 27, Maio de 2003, pp 10-27.
- Currículo Nacional do Ensino Básico (2003). Consultado em 13 de Abril de 2011: <http://www.dgidc.min-edu.pt/ensinobasico/index.php?s=directorio&pid=2>
- Currículo Nacional Currículo dos Cursos Científico-Humanísticos de Ciências e Tecnologias e Artes Visuais de Geometria Descritiva A do 10º e 11º ano (2001). Consultado em 08 de Abril de 2011: http://sitio.dgidc.min-edu.pt/recursos/Lists/Repositrio%20Recursos2/Attachments/235/geometria_desc_A_10_11.pdf
- EISNER, W.E. (1997). *Educar la Visión Artística*. Barcelona: Paidós
- DEWEY, J. (2002). *A Escola e a Sociedade e A Criança e o Currículo*. Lisboa: Relógio D´Água Editores
- FERREIRA, J. (2009). *Aplicação das Mídias à Prática Pedagógica*. Consultado em 06 de Maio de 2011: <http://tecnologiaepraticasinovadoras.blogspot.com/>
- FLUSSER, V. (1998). *Ensaio sobre a Fotografia. Para uma filosofia da técnica*. Lisboa: Relógio D´Água Editores
- HERNÁNDEZ, F. (2003). Entrevistado por, Cordeiro, Conceição e Martins, Maria da Graça, "Entrevista. Temática: Os Estudos de Cultura Visual na formação inicial dos professores de Educação Visual e Tecnológica". *in Aprender. Revista da Escola Superior de Educação de Portalegre*. n.º 27, Maio de 2003, pp 4-9.
- JOSSO, M. C. (2005). Formação de Adultos: aprender a viver e a gerir mudanças. *in* Canário e Cabrito (orgs.) *Educação e Formação de Adultos*. Lisboa: Educa.

- OLIVEIRA, Mónica (2007). A expressão plástica para a compreensão da cultura visual. in Saber(e)Educar. Porto: ESE de Paula Frassinetti. N.º12, 2007, pp.61-78. Consultado em 21 de Abril de 2011: <http://purl.net/ese/f/handle/10000/6>
- Projecto Educativo 2008-2011, Escola Secundária/3 Rainha Santa Isabel- Estremoz. Consultado em 15 de Março de 2011: http://www.esrsi.edu.pt/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=45&Itemid=134
- READ, H. (2010). *Educação pela Arte*. Lisboa: Edições 70
- SCHILLER, F. *Sobre a Educação Estética. Ser Humano numa série de cartas e outros textos*. Lisboa: Imprensa Nacional - Casa da Moeda, 1994
- SERÉN, M. C. (2009). A Fotografia em Portugal. *Arte Portuguesa - Da Pré História ao Século xx*, nº17. Lisboa: Tipografia Peres
- ZABALZA, M. A. (1998). *Planificação e Desenvolvimento Curricular na Escola*. Porto: Edições ASA

ANEXOS

TABELAS

Tabela 1

Calendário anual de actividades

	Set.	Out.	Nov.	Dez.	Jan.	Fev.	Março	Abril	Mai	Junho	Julho
Dom									F		
2 ^a			F						2		
3 ^a			2			1	1		3		
4 ^a	1		3	F		2	2		4	1	
5 ^a	2		4	2		3	3		5	2	
6 ^a	3	1	5	3		4	4	1	6	3	1
Sáb.	4	2	6	4	F	5	5	2	7	4	2
Dom	5	3	7	5	2	6	6	3	8	5	3
2 ^a	6	4	8	6 Teste	3	7	7	4	9	6	4
3 ^a	7	F	9	7	4	8	F	5	10	7	5
4 ^a	8	6	10	F	5	9	9	6	11	8	6
5 ^a	9	7	11	9	6	10	10	7	12	9	7
6 ^a	10	8	12	10	7	11	11 Dia Patrono	8 F. Escolas	13	F	8
Sáb.	11	9	13	11	8	12	12	9	14	11	9
Dom	12	10	14	12	9	13	13	10	15	12	10
2 ^a	13	11	15	13	10	14	14	11	16	13	11
3 ^a	14	12	16	14	11	15	15	12	17	14	12
4 ^a	15	13	17	15	12	16	16	13	18	15	13
5 ^a	16	14	18	16	13	17	17	14	19	16	14
6 ^a	17	15	19	17	14	18	18	15	20	17	15
Sáb.	18	16	20	18	15	19	19	16	21	18	16
Dom	19	17	21	19	16	20	20	17	22	19	17
2 ^a	20	18	22	20	17	21	21	18	23	20	18
3 ^a	21	19	23	21	18	22	22	19	24	21	19
4 ^a	22	20	24	22	19	23	23	20	25	22	20
5 ^a	23	21	25	23	20	24	24	21	26	F	21
6 ^a	24	22	26	24	21	25	25	F	27	24	22
Sáb.	25	23	27	F	22	26	26	23	28	25	23
Dom	26	24	28	26	23	27	27	F	29	26	24
2 ^a	27	25 Teste	29	27	24	28	28	F	30	27	25
3 ^a	28	26	30	28	25		29	26	31	28	26
4 ^a	29	27		29	26		30	27		29	27
5 ^a	30	28		30	27		31	28		30	28
6 ^a		29		31	28			29			29
Sáb.		30			29			30			30
Dom		31			30						31
2 ^a					31	A					

 Aulas assistidas a GDA	Interrupções	1º Per.	8/13 de Set. a 17 de Dez.
 Aulas leccionadas	Fds ou Feriado	2º Per.	3 de Jan. a 8 de Abril
 Reuniões com o professor orientador		3º Per.	26 de Abril a 22 de Junho
 Outras actividades			

Tabela 2



Calendário Semanal de actividades

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
08:30 - 09:15	GDA 11ºF				
09:15 - 10:00	1º Turno		Reunião com o professor orientador da escola		
10:25 - 11:10	GDA 11ºF			OEP 8ºA	
11:10 - 11:55	2º Turno				
12:00 - 12:45					
12:55 - 13:40					
13:55 - 14:40					
14:40 - 15:25					
15:40 - 16:25	OEP 8ºA				
16:25 - 17:10					
17:15 - 18:00					

	Aulas assistidas a GDA
	Aulas leccionadas
	Reuniões

Tabela 3

Plano a Médio Prazo
Geometria Descritiva

 <p style="text-align: center;">AGRUPAMENTO Nº 2 ESCOLA SECUNDÁRIA RAINHA SANTA ISABEL ESTREMOZ 2010/2011 - Geometria Descritiva A - 10º Ano</p>  <p style="text-align: right;">Planificação a Médio Prazo</p>		<p style="text-align: center;">UNIDADE DIDÁTICA: “Módulo Inicial” / “Introdução à Geometria Descritiva” / “Representação Diédrica”</p>		<p style="text-align: center;">Calendrarização</p>		
Competências Gerais		Competências Específicas		Conteúdos Programáticos		
				Blocos		
<ul style="list-style-type: none"> • Adquirir vocabulário específico; • Saber ter e utilizar correctamente os materiais e instrumentos cometidos ao desenho rigoroso; • Desenvolver a capacidade de visualização mental e representação gráfica de formas reais ou imaginárias; 		<ul style="list-style-type: none"> • Adquirir a noção de projecção; • Identificar os diferentes tipos de projecção e os métodos de representação a estudar; • Caracterizar os métodos de representação triédrica e diédrica; • Representar com exactidão sobre desenhos que só têm duas dimensões os objectos que na realidade têm três e que são susceptíveis de uma definição rigorosa (Gaspard Monge); 		<p>1. Módulo inicial – traçados geométricos elementares Teste Diagnóstico</p> <p style="text-align: center;">3</p>		<p style="text-align: center;">1º Período 10ºF 39 blocos</p>
				<p>2. Sistemas de projecção</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resenha histórica. Objecto e finalidade. Noção de projecção Tipos de Projecção; • Sistemas de Representação e Caracterização; • Introdução ao Estudo dos Sistemas de Representação Triédrica e Diédrica; <p style="text-align: center;">1</p>		
				<p>3. Representação Diédrica</p> <p>3.1. Ponto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Localização de um ponto; • Projecções de um ponto; • Segmento de recta ; • Projecções de um segmento de recta; <p style="text-align: center;">5</p>		
				<p>3.3. Recta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recta definida por dois pontos; • Projecções da recta; • Ponto pertencente a uma recta; • Traços da recta nos planos de projecção e nos planos bissectores; • Posição da recta em relação aos planos de projecção (alfabeto da recta); • Posição relativa de duas rectas; <p style="text-align: center;">9</p>		

Núcleo de Estágio nº 3 Carlos Centeno



Planificação a Médio Prazo

UNIDADE DIDÁTICA:
"Módulo Inicial" / "Introdução à Geometria Descritiva" / "Representação Driedrica"



	Conteúdos Programáticos	Calendarização	
		Blocos	
	3.2. Planos <ul style="list-style-type: none">• Definição do plano;• Rectas contidas num plano;• Ponto pertencente a um plano;• Rectas notáveis de um plano;• Posição de um plano em relação aos planos de projecção (alfabeto do plano);	10	
	3.3 - Figuras Planas I <ul style="list-style-type: none">• Polígonos e círculos horizontais, frontais ou de perfil;	3/4	1º Período
	TESTES correcção e auto-avaliação	6/7	10ºF 39 blocos

Núcleo de Estágio nº 3 Carlos Centeno



UNIDADE DIDÁTICA:
“Representação Diédrica”

	Experiências Educativas (Estratégias)	Recursos	Avaliação	Tempo
	<ul style="list-style-type: none"> -Arrumação e limpeza; 	<ul style="list-style-type: none"> -Suporte Multimédia; -Computador; -Data show; -Extensão eléctrica; ----- -Material de construção: -Cola; -Tesoura; -Placa de esferovite; -Cartão; -Marcadores; ----- -Ficha de apoio ao alfabeto do plano elaborada para o efeito; 	<ul style="list-style-type: none"> -Participação; (Material auxiliar) -Grelha de Observação de Atitudes/Valores: -Material indispensável; -Realização de tarefas; -Pontualidade; -Respeito (materiais e regras); -Comportamento; ----- -Grelha de observação de interesse e participação na aula; 	<ul style="list-style-type: none"> -05
				<ul style="list-style-type: none"> Total -90

 AGRUPAMENTO Nº 2 ESCOLA SECUNDÁRIA RAINHA SANTA ISABEL ESTREMOZ 2010/2011 - Geometria Descritiva A - 10º F (turmaZ)		 Planificação a Curto Prazo 03/01/2011 Aula nº41				
UNIDADE DIDÁTICA: "Representação Driédrica"						
Competências Gerais	Competências Específicas	Conteúdos Programáticos	Experiências Educativas (Estratégias)	Recursos	Avaliação	Tempo
-Percepção e visualização; -Aplicar os processos construtivos da representação; -Utilizar os instrumentos de desenho e executar os traçados; -Utilizar a Geometria Descritiva em situações de comunicação e registo; -Representar formas reais ou imaginadas; -Ser autónomo no desenvolvimento de actividades individuais;	-Conceitos: -Sólidos de revolução; -Sólidos regulares; ----- -Desenhar através do centro da circunferência e um ponto, ou dado um lado as figuras planas: -Triângulo; -Quadrado; -Pentágono; -Hexágono; ----- -Compreender a diferença entre figura plana e sólido; ----- -Dadas as bases, desenhar os sólidos: -Pirâmide; -Prisma quadrangular; -Prisma Hexagonal; -Prisma Pentagonal; ----- -Desenhar as figuras planas e os sólidos, nos planos: -Frontal; -Horizontal; -Perfil;	-Figuras planas: -Triângulo; -Quadrado; -Pentágono; -Hexágono; ----- -Sólidos: -Pirâmide; -Prisma quadrangular; -Prisma Hexagonal; -Prisma Pentagonal;	-Recolha com os alunos no cacifo da sala de aula a respectiva pasta e materiais a utilizar na aula; ----- -Realização da chamada; ----- -Revisão da actividade da última semana; ----- -Entrega de ficha de apoio à construção de figuras planas; -Exposição da matéria recorrendo a PTT (apelando aos alunos à participação, recorrendo ao inquérito individual para a compreensão e visualização no espaço; -Introdução à unidade dos sólidos, comparando com as figuras planas, apelando à visualização espacial; ----- -Resolução de exercícios sobre figuras planas, ao concluírem transformam essas figuras em sólidos dando-lhe altura; ----- -Apresentação de desenho técnico no design e arquitectura;	-Suportes: -Quadro branco; -Folhas A3 (trabalho individual); -Riscadores; /Quadro: -Marcadores; -Apagador; /Trabalho individual: -Lápis; -Lápis de cor; -Lapiseira; -Borracha; ----- -Material de desenho para o quadro e para o trabalho individual: -Régua; -Esquadro; -Compasso; -Transferidor; ----- -Modelos Tridimensionais construídos para os sólidos em foco; ----- -Sala de aula como SDPO;	-Observação directa em aula em todo o processo de trabalho; ----- -Participação; -Avaliação formativa;	-10 ----- -25 ----- -20 ----- -10





UNIDADE DIDÁTICA:
"Representação Diédrica"

Experiências Educativas (Estratégias)	Recursos	Avaliação	Tempo
-Integração e adaptação do Diário Gráfico à Geometria. Os alunos vão inaugurar o Diário Gráfico fazendo o Desenho Técnico de um objecto que possuem no momento (ex.: Borracha);	-Suporte Multimédia: -Computador; -Data show; -Extensão eléctrica; ----- -Ficha de apoio à construção de figuras planas elaborada para o efeito;	-Participação;	-10
-Arrumação e limpeza;			-05
		(Material auxiliar) -Grelha de Observação de Atitudes/Valores; -Material indispensável; -Realização de tarefas; -Pontualidade; -Respeito (materiais e regras); -Comportamento; ----- -Grelha de observação de interesse e participação na aula;	Total -90


Núcleo de Estágio nº 3 Carlos Centeno

Tabela 6


Plano de aula 28/02/2011
Oficinas de Expressão Plástica

 <p>AGRUPAMENTO Nº 2 ESCOLA SECUNDÁRIA RAINHA SANTA ISABEL ESTREMOZ 2010/2011</p> <p>- Oficinas de Expressão Plástica - 8º A</p>		 <p>Planificação Curto Prazo</p>	
UNIDADE DIDÁTICA: "A Fotografia"		28/02/2011 Aula nº05	
Competências Gerais	Competências Específicas	Conteúdos Programáticos	Experiências Educativas (Estratégias)
<p>-Compreender a fotografia como processo de fixação de imagens;</p> <p>-Reconhecer a invenção da fotografia como marco importante da sociedade actual;</p> <p>-----</p>	<p>-Conceitos: -Fotografia; -A Fotografia Estenopeica (pinhole); -Câmara Escura; -Suportes Fotossensíveis; -A Luz;</p> <p>-----</p> <p>- Assimilar de uma forma concreta os princípios fundamentais da fotografia;</p> <p>- Conhecer os componentes essenciais de uma câmara fotográfica;</p> <p>-----</p>	<p>-História da Fotografia; ----- -A Fotografia e a Luz; ----- -A Câmara Escura; -----</p>	<p>--Realização da chamada;</p> <p>-Exposição teórica recorrendo a apresentação PDF (apelando a participação dos alunos, recorrendo ao inquérito individual e colectivo);</p> <p>-Demonstração de imagens ilustrativas;</p> <p>-Apresentação de um vídeo que ilustra o princípio da câmara escura;</p> <p>-Actividade no exterior onde os alunos colocam uma câmara escura na cabeça e visualizam as imagens do exterior projectado no interior desta;</p>
			<p>-Suporte Multimédia: -Computador; -Data show; -Extensão eléctrica; ----- -Apresentação PDF /conteúdo: -Primeira ilustração de uma câmara escura; -Mesa de desenho com o princípio da câmara escura; -Primeira fotografia (Niépce); -Ilustração que representa o princípio básico da câmara escura; -Primeira câmara da Kodak com filme, 1888; -Filme/ Papel Fotográfico; ----- -Vídeo que ilustra o princípio da câmara escura; -Câmara escura grande que permite ver o exterior projectado no interior;</p>
			<p>-Participação; -Avaliação formativa;</p>
			<p>-Participação; -Observação directa e execução;</p>
			<p>-40</p>
			<p>-40</p>

Núcleo de Estágio nº 3 Carlos Centeno



AGRUPAMENTO Nº 2 ESCOLA SECUNDÁRIA RAINHA SANTA ISABEL ESTREMOZ
2010/2011
- Oficinas de Expressão Plástica -
8º A



Planificação | Curto Prazo

04/04/2011
Aula nº09

UNIDADE DIDÁTICA:
"A Fotografia"

Competências Gerais	Competências Específicas	Conteúdos Programáticos	Experiências Educativas (Estratégias)	Recursos	Avaliação	Tempo
<ul style="list-style-type: none"> -Conhecer os diversos usos da fotografia; -Conhecer vocabulário específico no âmbito da fotografia; -Reconhecer a importância da fotografia na comunicação visual; 	<ul style="list-style-type: none"> -Conceitos: <ul style="list-style-type: none"> -Positivo; -Negativo; -Claro / Escuro; -Contraste; -Focagem; -Profundidade de campo; -Conhecer os diversos usos da fotografia a actualidade: <ul style="list-style-type: none"> -Fotografia de lembrança; -Fotografia documental: <ul style="list-style-type: none"> -Registo; -Fotojornalismo; -Fotografia publicitária; -Fotografia como suporte; -Fotografia de autor; -Reflectir sobre a imagem enquanto uma composição de elementos visuais na comunicação; -Reflectir sobre a fotografia ser ou não arte; 	<ul style="list-style-type: none"> -Vocabulário específico; -Os usos da fotografia na actualidade; 	<ul style="list-style-type: none"> -Realização da chamada; -Exposição teórica recorrendo a apresentação PDF (apelando a participação dos alunos, recorrendo ao inquérito individual e colectivo); -Demonstração de imagens ilustrativas; -Apresentação de uma imagem (do fotógrafo Sharad Haksar) onde os alunos reflectem sobre a imagem enquanto uma composição de elementos visuais na comunicação; -Apresentação de uma imagem de Fernando Calhau onde os alunos reflectem sobre a fotografia enquanto objecto de arte; -Continuação da construção de uma Câmara Pinhole de filme fotográfico -Pinlux - a partir de uma caixa de fósforos; 	<ul style="list-style-type: none"> -Suporte Multimédia: <ul style="list-style-type: none"> -Computador; -Data show; -Extensão eléctrica; -Apresentação PDF /conteúdo: <ul style="list-style-type: none"> -Conceitos: <ul style="list-style-type: none"> -Positivo; -Negativo; -Claro / Escuro; -Contraste; -Focagem; -Profundidade de campo; -Usos da fotografia na actualidade: <ul style="list-style-type: none"> -Fotografia de lembrança; -Fotografia documental: <ul style="list-style-type: none"> -Registo; -Fotojornalismo; -Fotografia publicitária; -Fotografia como suporte; -Fotografia de autor; 	<ul style="list-style-type: none"> -Participação; -Avaliação formativa; 	-10
					<ul style="list-style-type: none"> -Participação; -Observação directa e execução; 	-60
					<ul style="list-style-type: none"> -Participação; -Observação directa e execução; 	-30

Tabela 8

Grelha de Avaliação Final do 1.º Período
Geometria Descritiva A
10.º F

Aluno	Teste Formativo	1º Teste Sumativo	1º Teste de Recuperação	2º Teste formativo	2º Teste de Recuperação	Média	Atitudes e valores	Classificação	Class. Final
6	Ñ fez	190	193	152	152	173/155	16	171	17
7	179	138	139	70	105	122/110	20	130	13
10	179	162	163	162	Ñ fez	163/147	20	167	17
16	181	146	135	46	68	102/91	16	107	11
17	190	179	Ñ fez	131	156	168/150	15	165	17
19	167	147	Ñ fez	89	Ñ fez	118/106	20	126	13
20	167	167	158	78	66	123/111	20	131	13
21	Ñ fez	67	Ñ fez	26	Ñ fez	47/42	16	58	7
22	181	162	Ñ fez	107	Ñ fez	135/122	20	142	14
24	176	165	Ñ fez	47	86	126/113	20	133	13
25	111	111	103	90	109	110/99	20	119	12
26	109	71	56	29	Ñ fez	50/45	20	65	7
27	185	168	166	141	101	155/140	20	160	16
29	Ñ fez	65	72	51	95	84/76	20	96	10
30	-----	-----	-----	45	49	49	18	67	7

– - O aluno anulou a matrícula no final do Período.

Nos resultados do 1º período do 10º F a média dos testes (o que conta é o melhor dos dois: teste e teste de recuperação) é multiplicada por 0,9 porque a parte cognitiva vale 90 %. A isso são adicionados os pontos das atitudes e valores até um total de 20 pontos (10 %).

Tabela 9

Grelha de Avaliação "Sob outro olhar"
 Pintura Acrílico sobre Papel
 2010/2011 I 2º Período
 8º B

	Participação e interesse	Respeito pelos materiais	Rigor na execução	Domínio das técnicas	Criatividade	Cooperação com os colegas	Apresentação
10	+++	++++	+++	+++	+++	++++	+++
12	++++	++	++++	++++	+++++	++	++++
13	++	++	++	++	+	++++	++
14	++++	+++++	++++	+++	++++	+++++	++++
15	++	+++++	++	++	++	+++	++
16	++++	++++	++++	+++	+++	++++	+++
17	++	+++	+++	++	+++	+++	+++
18	+++	+++	++++	+++	++++	+++	++++

+++++ - Excelente

++++ - Muito Bom

+++ - Bom

++ - Suficiente

+ - Insuficiente

O - Medíocre

Tabela 10

Grelha de Avaliação "Estremoz pelo buraco da agulha"

Pinhole, Filme 35mm

2010/2011 I 2º Período

8º B

	Participação e interesse	Respeito pelos materiais	Rigor na execução	Domínio das técnicas	Criatividade	Cooperação com os colegas	Apresentação
10	+++	++++	++++	++	++++	++++	++++
12	+++	++	+++	++	++	++	++
13	+++	+++	++	++	++	++++	++
14	++++	++++	++++	++++	++++	++++	++++
15	+++	++++	+++	+++	++	+++	+++
16	++++	++++	++++	+++	+++	++++	++++
17	++	+++	+++	++	++	+++	+++
18	++++	++++	++++	+++	+++	++++	++++

+++++ - Excelente

++++ - Muito Bom

+++ - Bom

++ - Suficiente

+ - Insuficiente

O - Medíocre

MATERIAIS E RECURSOS

ESCOLA SECUNDÁRIA/3 RAINHA SANTA ISABEL - ESTREMOZ

FICHA DE TRABALHO

Geometria Descritiva A

18/10/2010

1- Desenha os pontos em falta e preenche os espaços em branco:

A(, ,) ___ D ___ T

E(, ,) ___ D 7° T

B(, 4,) β1,3 1D 5° T

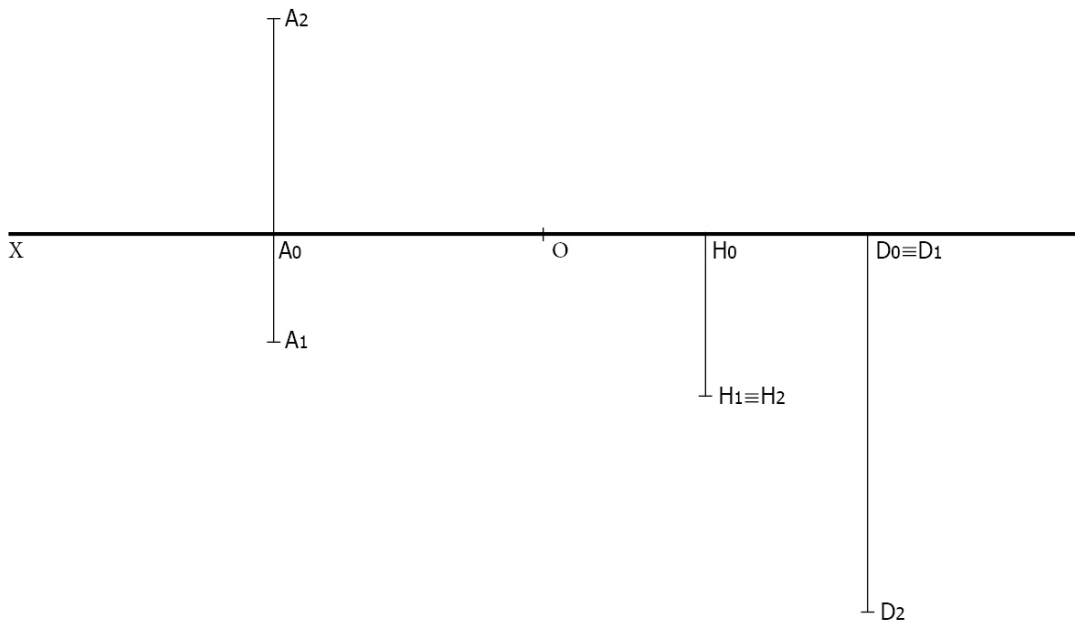
F(, , 5) β2,4 ___ D 6° T

C(-2, ,) SPHP

G(, ,) π0 3° D

D(, ,) _____

H(, ,) _____ D ___ T



ESCOLA SECUNDÁRIA/3 RAINHA SANTA ISABEL - ESTREMOZ

FICHA DE TRABALHO

Geometria Descritiva A

18/10/2010

1- Desenha os pontos em falta e preenche os espaços em branco:

A(5, 2, 4) I D 1° T

E(-x, -x, -x) III D 7° T

B(-x, 4, 4) $\beta_{1,3}$ I D 5° T

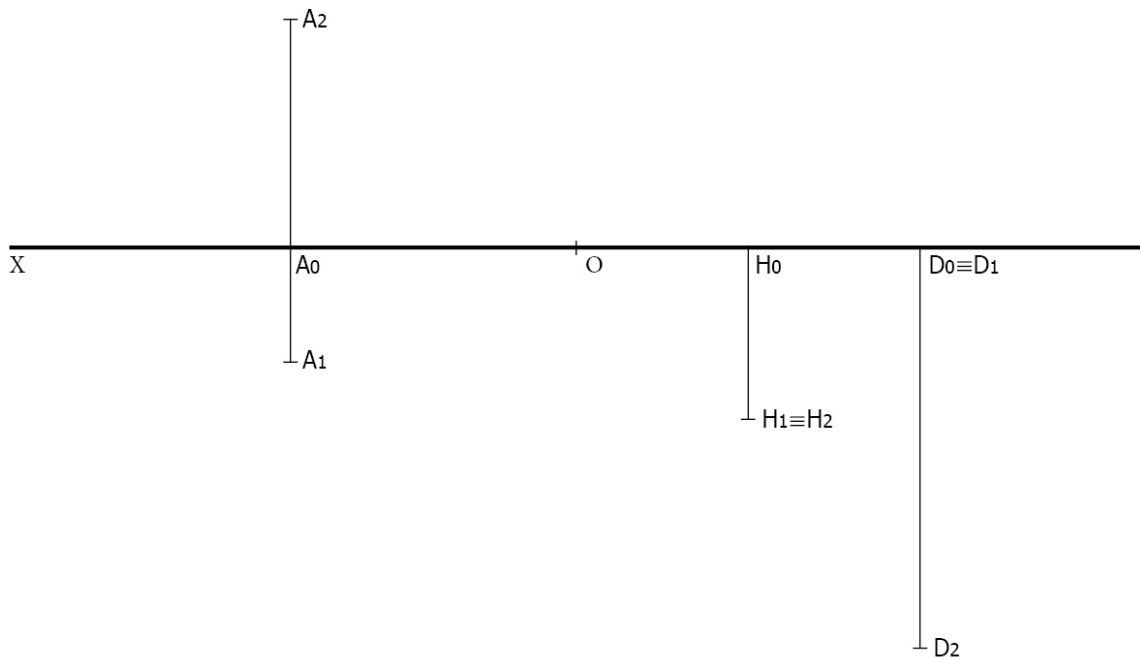
F(-x, -5, 5) $\beta_{2,4}$ II D 6° T

C(-2, -x, 0) SPHP

G(0, -x, -x) π_0 3° D

D(-6, 0, -7) SPFI

H(-3, 3, -3) $\beta_{2,4}$ IV D 8° T



Materialis didácticos de apoio às aulas

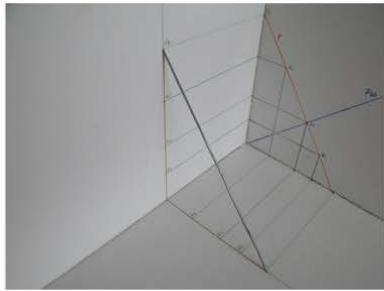


Figura 1

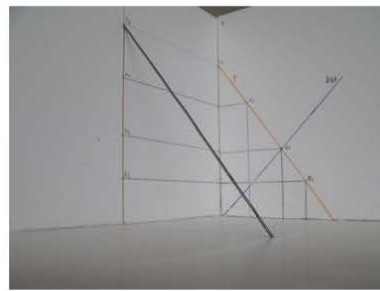


Figura 2

Plano de Rampa e 3ª Projecção

Material de apoio utilizado para explicar o plano de rampa e a necessidade do recurso à terceira projecção.
(Figura 1, 2 e 3)

Material: capaline, cartão e arame.



Figura 3

Figuras Planas e Sólidos

Material de apoio utilizado para explicar as figuras planas e a diferença entre estas e sólidos. Sabendo representar uma figura, o que é preciso para representar o sólido correspondente.
Figuras planas - Figura 4 e 5;
Sólidos - Figura 6, 7 e 8;

Material: (Figuras planas) Acetato / (Sólidos) Cartolina.

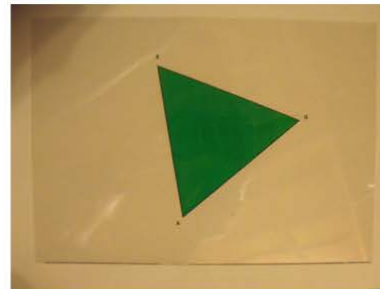


Figura 4



Figura 6

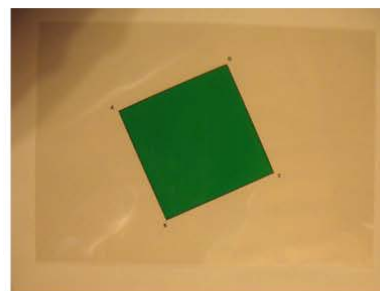


Figura 5



Figura 7



Figura 8

Alfabeto do Plano

Plano não Projectante	<p>Plano Obliquo</p> <p>Pode conter as seguintes rectas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recta horizontal (n) - Recta frontal (f) - Recta oblíqua (r) - Recta de perfil (p) 	
Plano não Projectante	<p>Plano de Rampa</p> <p>Pode conter as seguintes rectas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recta fronto-horizantal (h) - Recta oblíqua (r) - Recta de perfil (p) 	
Plano Projectante	<p>Plano Frontal</p> <p>Pode conter as seguintes rectas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recta frontal (f) - Recta vertical (v) - Recta fronto-horizantal (h) 	

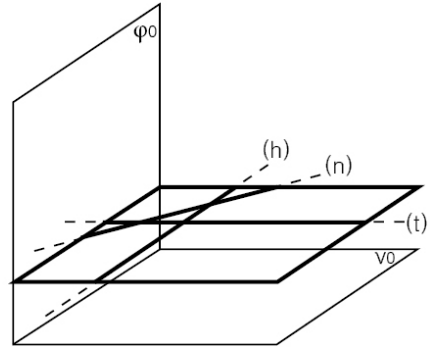


Plano Projectante

Plano Horizontal

Pode conter as seguintes rectas:

- Recta horizontal (n)
- Recta de topo (t)
- Recta fronto-horizontal (h)

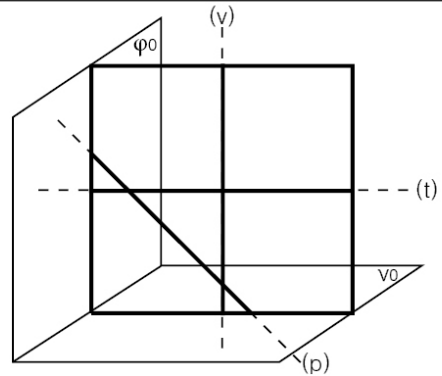


Plano Projectante

Plano de Perfil

Pode conter as seguintes rectas:

- Recta de topo (t)
- Recta vertical (v)
- Recta de perfil (p)

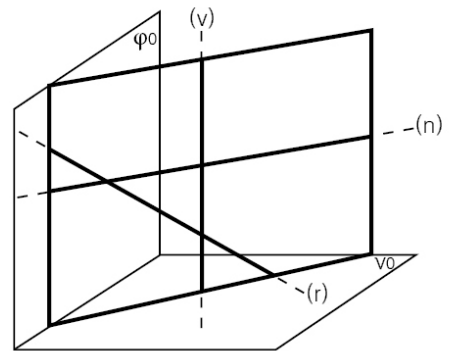


Plano Projectante

Plano Vertical

Pode conter as seguintes rectas:

- Recta vertical (v)
- Recta horizontal (n)
- Recta oblíqua (r)

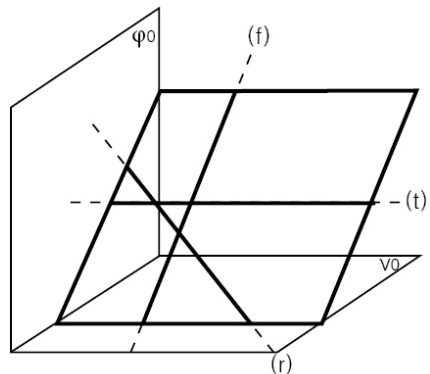


Plano Projectante

Plano de Topo

Pode conter as seguintes rectas:

- Recta de topo (t)
- Recta frontal (f)
- Recta oblíqua (r)

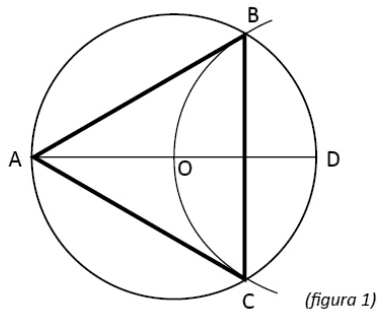


Figuras Planas

TRIÂNGULO EQUILÁTERO

A partir da circunferência (figura 1)

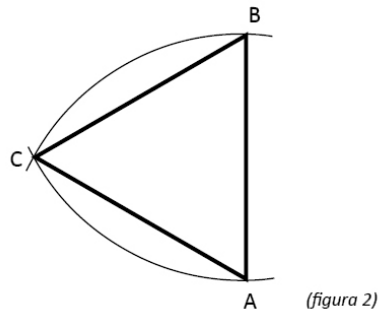
- 1 - Traçar a circunferência com diâmetro A D.
- 2 - Com o compasso e fazendo centro em D, traçar um arco de circunferência que passe pelo ponto O e toque a circunferência nos pontos C e B.
- 3 - Com o auxílio da régua unir os pontos A B, B C e C A, obtemos a divisão da circunferência em três partes.



(figura 1)

A partir de um lado (figura 2)

- 1 - Unir os pontos A B.
- 2 - Com o compasso e fazendo centro em A e abertura a B traçar um arco de circunferência, repetir o processo fazendo centro B e abertura a A, ao cruzar encontramos o ponto C.
- 3 - Com o auxílio da régua unir os pontos A C, B C.

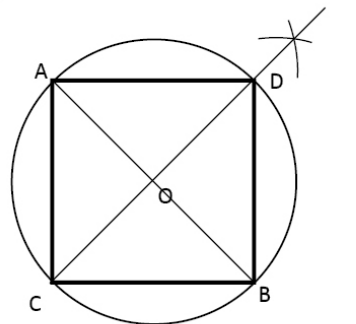


(figura 2)

QUADRADO

A partir da circunferência (figura 3)

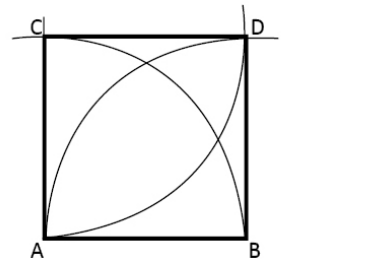
- 1 - Traçar a circunferência com diâmetro A B.
- 2 - Com o auxílio do compasso e com centro em B, traçar um arco de circunferência com uma abertura superior a metade do diâmetro, repetir, fazendo centro em A e abertura em B, pelo cruzamento e centro (O) fazemos passar uma recta, encontrando os pontos C e D. Com o auxílio da régua unir os pontos A C, C B, B D, e D A.



(figura 3)

A partir de um lado (figura 4)

- 1 - Unir os pontos A B.
- 2 - Na extremidade A levantar uma perpendicular, com o compasso, centro em A e abertura a B, traçamos um arco circunferência até à perpendicular, encontramos assim o ponto C.
- 3- O ponto D, resulta do cruzamento do arco de centro C e abertura a A, e centro B abertura a A.



(figura 4)



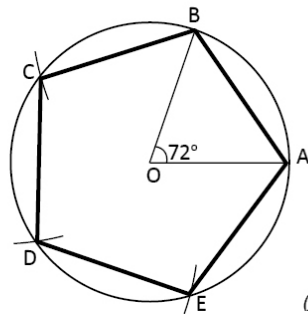
PENTÁGONO

A partir da circunferência (figura 5)

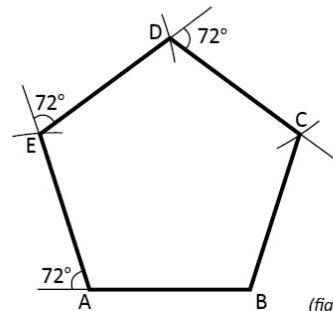
- 1 - Traçar a circunferência e marcar o ponto A, traçar o raio da circunferência OA.
- 2 - Com transferidor fazendo centro em O marcar 72° , traçar a partir de O até cruzar a circunferência, encontrando o ponto B.
- 3 - Com o compasso e fazendo centro em B e abertura a A traçar um arco de circunferência para encontrar o ponto C, repetir o processo para os pontos D e E. Dividida a circunferência em cinco partes unir os pontos.

A partir de um lado (figura 6)

- 1 - Unir os pontos A B.
- 2 - Com transferidor fazendo centro em A marcar 72° (ângulo exterior). Com o compasso e fazendo centro em A e abertura a B traçar um arco de circunferência para encontrar o ponto E, com o auxílio da régua unir os pontos A E, repetir o processo para os pontos D a partir do ponto E e C a partir do ponto D.



(figura 5)



(figura 6)

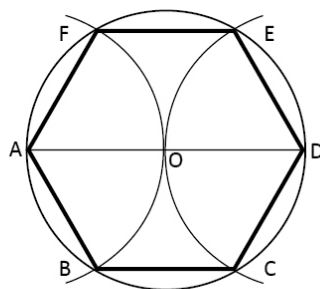
HEXÁGONO

A partir da circunferência (figura 7)

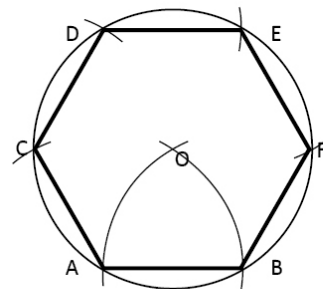
- 1 - Traçar a circunferência com diâmetro A D.
- 2 - Com o auxílio do compasso e com centro em A, traçar um arco de circunferência que passe pelo ponto O e toque a circunferência nos pontos B e F. Repetir o processo para encontrar os pontos C e E fazendo centro em D.
- 3 - Unir os pontos.

A partir de um lado (figura 8)

- 1 - Unir os pontos A B.
- 2 - Com o compasso e fazendo centro em A e abertura a B traçar um arco de circunferência, repetir o processo fazendo centro em B e abertura a A, ao cruzar encontramos o ponto O, do qual vamos traçar a circunferência com abertura a A ou B.
- 3 - Com o compasso e fazendo centro em A e abertura a B traçar um arco de circunferência para encontrar o ponto C, com o auxílio da régua unir os pontos A C, repetir o processo para os pontos D a partir do ponto C, E a partir do ponto D e F a partir do ponto E.



(figura 7)



(figura 8)

NOTA

Para dividir uma circunferência por qualquer número, basta dividir 360 pelo número de partes pretendido.

Exemplo:

No caso do pentágono temos $360/5=72$.

Assim, no caso da construção a pela divisão da circunferência temos uma abertura de 72° a partir do centro. Também partir de um lado temos 72° no ângulo exterior à figura.

O mesmo se aplica ao HEPTÁGONO (7 lados - 51.4°), OCTÓGONO (8 lados - 45°), etc...



Imagem produzida pelo fotógrafo Sharad Haksar da série de fotografias Brand Irony que alerta para o uso indiscriminado da publicidade às marcas das grandes multinacionais que, num país pobre como a Índia, chega a ser insultuoso.



APÊNDICE GRÁFICO

Imagem 1

CATÁLOGO "sob outro olhar"
2010/2011



Imagem 2

#17 Sem título, Acrílico sobre papel 420x594mm



Imagem 3

#14 *Sem título*, Acrílico sobre papel 420x594mm



Imagem 4

#10 *Sem título*, Acrílico sobre papel 420x594mm

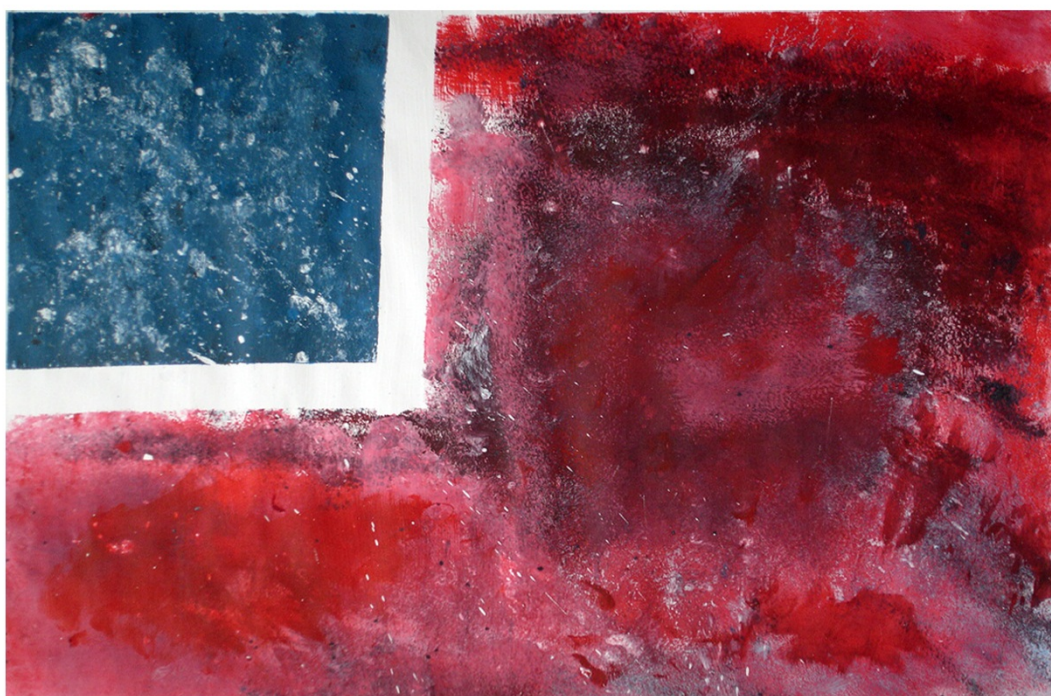


Imagem 5

#12 *Sem título*, Acrílico sobre papel 420x594mm



Imagem 6

#17 *Sem título*, Acrílico sobre papel 420x594mm



Imagem 7

CATÁLOGO "Estremoz pelo buraco da agulha"
2010/2011



Imagem 8

Sem título, Fotografia "Pinlux", Filme 35mm



Imagem 9

Sem título, Fotografia " Pinlux", Filme 35mm

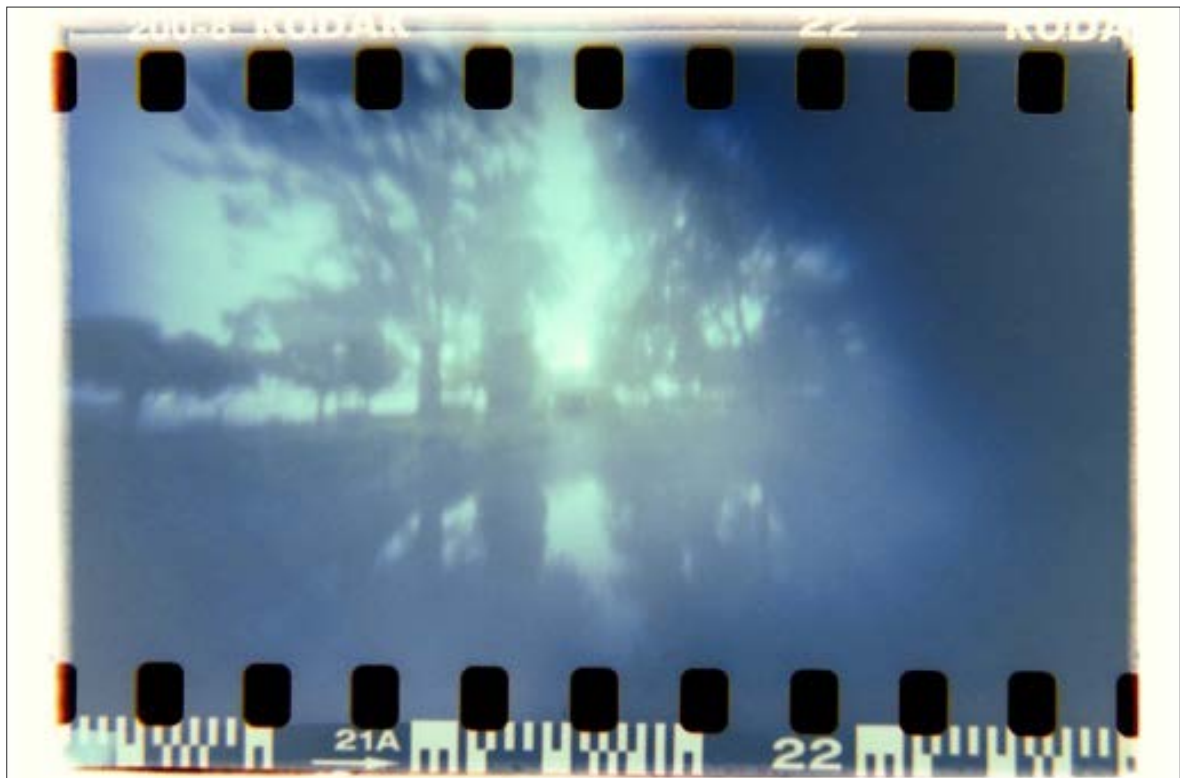


Imagem 10

Sem título, Fotografia " Pinlux", Filme 35mm

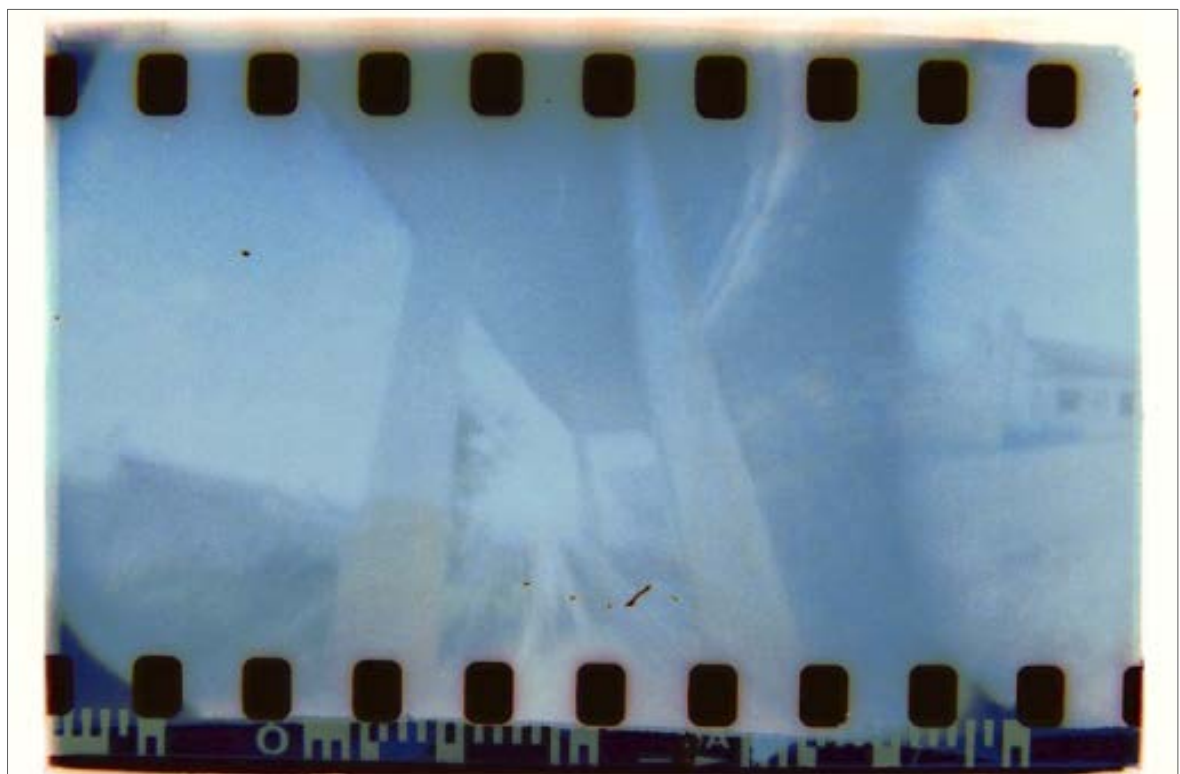


Imagem 11

Sem título, Fotografia "Pinlux", Filme 35mm

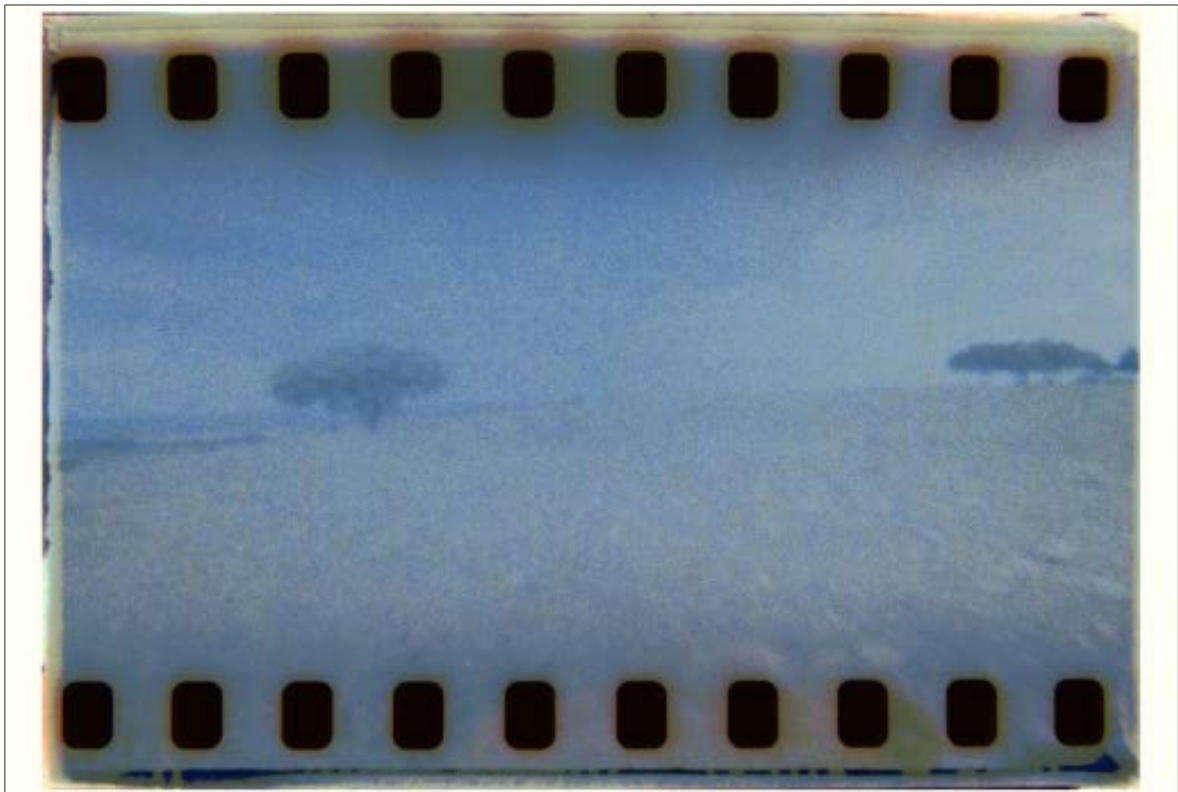


Imagem 12

Sem título, Fotografia "Pinlux", Filme 35mm



Imagem 13

Sem título, Fotografia "Pinlux", Filme 35mm

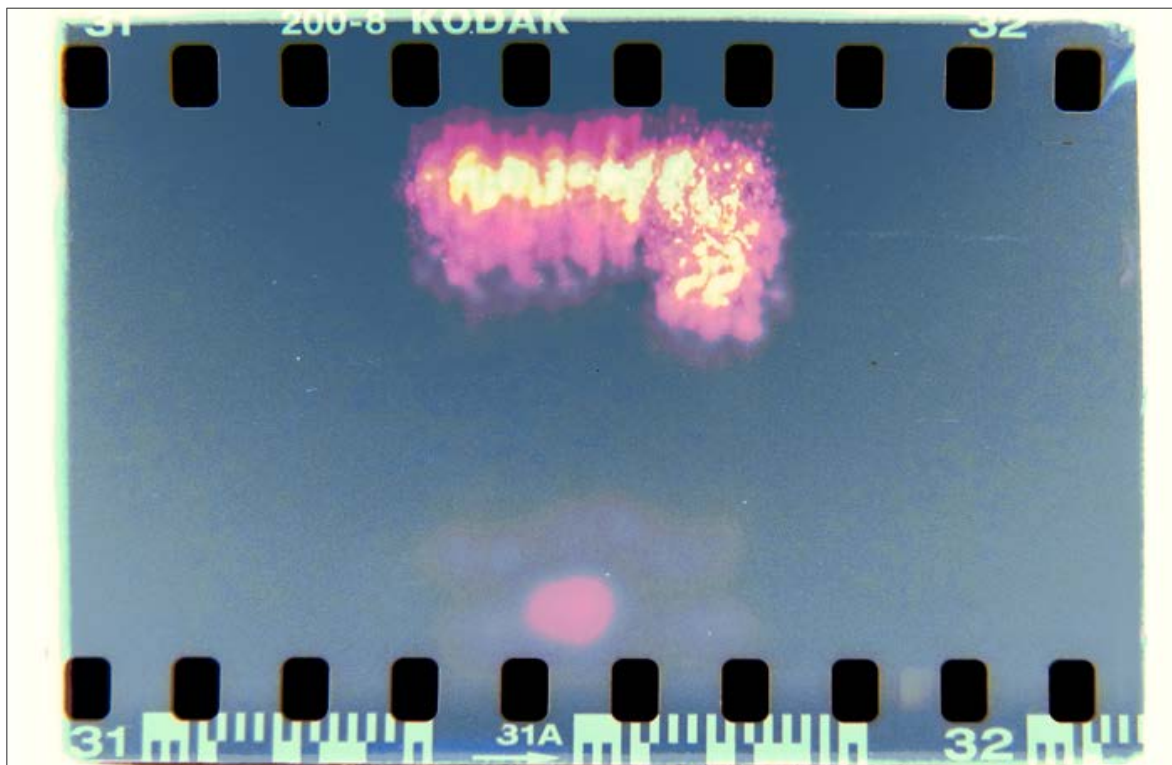
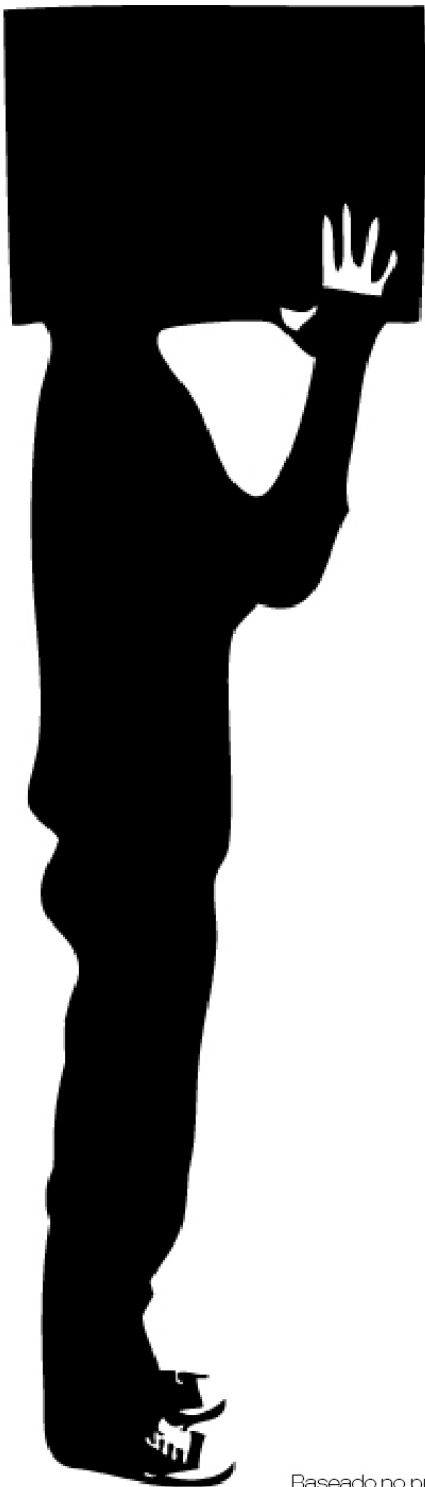


Imagem 14

Sem título, Fotografia "Pinlux", Filme 35mm



Cartaz 1 – Intervenção “ O Mundo ao Contrário



O MUNDO AO CONTRÁRIO

Intervenção onde o público interage e reflecte sobre a percepção visual por meio da utilização de uma câmara escura.

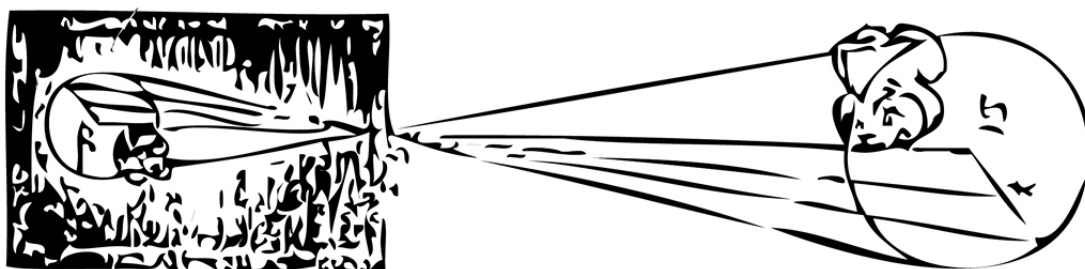
Baseado no projecto “Uma câmara na cabeça” / Oficina da Luz

Realizado no dia do Patrono da Escola Rainha Santa Isabel - Estremoz, para o Dep. de Artes Visuais no dia 11 de Março de 2011

Cartaz 2 – Intervenção “ O Mundo ao Contrário”

O MUNDO AO CONTRÁRIO

Intervenção onde o público interage e reflecte sobre a percepção visual por meio da utilização de uma câmara escura.



Realizado no dia do Patrono da Escola Rainha Santa Isabel - Estremoz, para o Dep. de Artes Visuais no dia 11 de Março de 2011

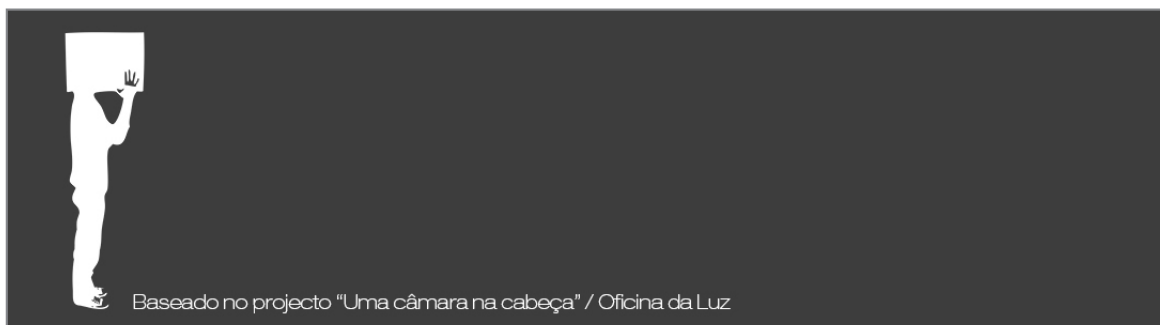


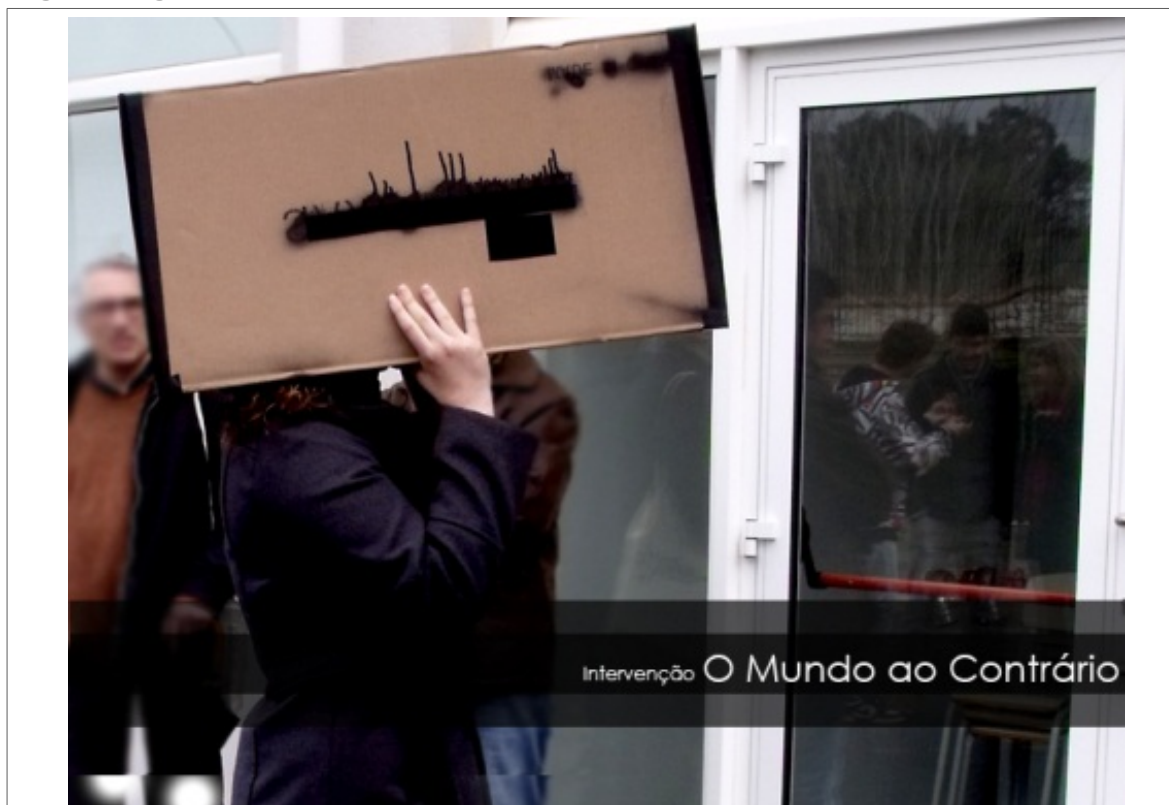
Imagem 17

Registo fotográfico – Intervenção “ O Mundo ao Contrário”



Imagem 18

Registo fotográfico – Intervenção “ O Mundo ao Contrário”



APÊNDICE DOCUMENTAL



Escola Secundária / 3 Rainha Santa Isabel - Estremoz

PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA/MEAVBS

Geometria Descritiva

Nome: _____

Nº 10 Turma: 10º F

Responde a uma das perguntas abaixo:

-Dos conteúdos aprendidos, o que é que eu já consigo fazer?

Achar pontos no espaço, retas no espaço, planos no espaço,

-Dos conteúdos aprendidos, o que é que eu ainda não consigo fazer?

basicamente tudo.

Não sinto grandes dificuldades.



Escola Secundária / 3 Rainha Santa Isabel - Estremoz

PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA/MEAVBS

Geometria Descritiva

Nome: _____

Nº 19 Turma: 10º F

Responde a uma das perguntas abaixo:

-Dos conteúdos aprendidos, o que é que eu já consigo fazer?

-Dos conteúdos aprendidos, o que é que eu ainda não consigo fazer?

- O que eu já consigo fazer acerca dos conteúdos é marcar os pontos e o alfabeta dos rectos.
- O que eu ainda não consigo fazer ~~é o alfabeta dos rectos~~ é o alfabeta dos planos e também marcar os traços do recto de perfil.



Escola Secundária / 3 Rainha Santa Isabel - Estremoz

PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA/MEAVBS

Geometria Descritiva

Nome: _____

Nº 25 Turma: 10º F

Responde a uma das perguntas abaixo:

-Dos conteúdos aprendidos, o que é que eu já consigo fazer?

Consigo fazer as retas, as rectas mais ao menos

-Dos conteúdos aprendidos, o que é que eu ainda não consigo fazer?

Os planos é que pronto.

Apresentação Digital

CD de Apresentação Digital

Contém: Relatório Formato Digital e Portfólio de Estágio

