

LUCIANA MENDES GREGÓRIO

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL: PRÁTICAS EDUCATIVAS
EM ARTES VISUAIS**

Orientadora: Prof^a. Doutora Sara Bahia

**UNIVERSIDADE LUSÓFONA DE HUMANIDADES E TECNOLOGIAS
ESCOLA DE COMUNICAÇÃO, ARQUITETURA, ARTES E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO**

Lisboa

2013

LUCIANA MENDES GREGÓRIO

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL: PRÁTICAS EDUCATIVAS
EM ARTES VISUAIS**

Dissertação apresentada para a obtenção de Grau de Mestre em Educação no curso de Mestrado de Habilitação Profissional para a Docência de Artes Visuais no 3º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário conferido pela Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias.

Orientadora: Prof^a. Doutora Sara Bahia

**UNIVERSIDADE LUSÓFONA DE HUMANIDADES E TECNOLOGIAS
ESCOLA DE COMUNICAÇÃO, ARQUITETURA, ARTES E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO**

**Lisboa
2013**

Uso a minha imaginação livremente, como um artista. A imaginação é mais importante do que o conhecimento. O conhecimento é limitado, a imaginação abraça o mundo.

Albert Einstein

Agradecimentos

A realização desta dissertação, bem como do mestrado, exigiu da minha pessoa e dos que me rodeiam mais do que estava à espera.

Neste sentido, agradeço o apoio incondicional da minha família, nomeadamente dos meus pais e do meu companheiro, que tudo fizeram para que este projeto se tornasse realidade.

O apoio e orientação constante da minha orientadora, Professora Doutora Sara Bahia, na realização desta dissertação, fez com que o esforço final tivesse razão de ser, à qual agradeço a disponibilidade, a dedicação, a prontidão, o empenho e, principalmente, tolerância.

Ao professor orientador da prática pedagógica Henrique Carvalho, bem como à professora cooperante Isabel Tostão, da escola secundária da prática pedagógica supervisionada, pela disponibilidade, confiança, cooperação, auxílio e dedicação quanto à execução do projeto de estágio que culminou nesta dissertação.

Aos alunos da turma 10^oI da escola da amostra pela disponibilidade, capacidade de aceitação, abertura e colaboração ao longo da realização da minha prática pedagógica, sendo este o objeto de estudo para esta dissertação.

Aos meus amigos e amigas que me acompanharam neste processo e que me incentivaram nas fases menos boas do mesmo a ultrapassar e superar as dificuldades.

Deixo aqui ainda uma palavra de agradecimento a todos os que tiveram diretamente e indiretamente relacionados com esta dissertação: ao diretor de turma Henrique Repolho, à direção da escola, à Câmara Municipal do Barreiro, à equipa do Centro de Educação Ambiental da Mata da Machada, aos artistas plásticos portugueses Pintor Kira, Isabel Seruca e Paula Celeste.

Resumo

O problema de partida para esta investigação é a constatação fundamentada de que a Educação Ambiental é abordada nas nossas escolas superficialmente em todas as disciplinas. Para colmatar esta lacuna, a prática de ensino supervisionada no Ensino Secundário em Artes Visuais, nomeadamente na disciplina de Desenho A, numa turma de 10º ano, foi a base para o desenvolvimento de experiências educativas de Educação Ambiental.

Através da Metodologia de Projeto de Jonh Dewey, os alunos criaram produtos artístico-plásticos bidimensionais com a finalidade de sensibilizar a população escolar, local, distrital e mundial para a preservação e valorização do património natural, em prol da defesa do meio ambiente e do património natural protegido, ao longo da unidade didática “Educação Ambiental: Práticas Educativas em Artes Visuais”.

Este projeto de investigação participativa em Artes Visuais tem como objetivo apresentar diferentes atividades e/ou estratégias a aplicar no processo educativo, de forma a desenvolver nos alunos valores, atitudes e práticas em Educação Artístico Ambiental.

Os resultados mostram que através destas atividades, os objetivos pretendidos nesta investigação foram alcançados, tendo em conta os instrumentos de recolha de dados, como a grelha de observação e a avaliação dos trabalhos dos alunos. Verificou-se nos alunos alterações ao nível cognitivo, social, moral e motivacional.

Palavras-chave: Educação Ambiental, Educação Artística, Didática, Estratégias Pedagógicas, Consciencialização.

Abstract

The proven idea that Environmental Education is, in all school subjects, superficially addressed was the motto that led to this research. To fulfill this gap, supervised educational experiences on Environmental Education were developed in a 10th grade class, specifically in the subject: Drawing A.

Through the Project Methodology by John Dewey, the students have created bi-dimensional artistic crafts in order to sensitize not only the school population, but also the local, regional and even worldwide population, to preserve and value natural patrimony, by defending the environment and the protected natural patrimony. This supervised work was undertaken through the teaching unit “Environmental Art Education: Educational Teaching Practices in Arts”.

This research project in Arts has, as its main goal, to introduce different activities and/or strategies that can be applied in the teaching process so as to develop the students' values, attitudes and actions as far as Environmental Art Education is concerned.

The results show that, through these activities, the goals intended by this research have been accomplished. These results have been measured by data collecting, using an observational grid and the evaluation of the students' works. It was also very clear that there were some changes concerning the students' cognition, social and moral perception, as well as their motivation.

Keys-words: Environmental Education, Art Education, Didactics, Teaching Strategies, Awareness.

Abreviaturas e Siglas

AMRS – Associação de Municípios da Região de Setúbal

CEA – Centro de Educação Ambiental

LBSE – Lei de Bases do Sistema Educativo

N.º – Número (s)

ONU – Organização das Nações Unidas

PAA – Plano Anual de Atividades

PCE – Projeto Curricular de Escola

PEE – Projeto Educativo de Escola

PNUA – Programa das Nações Unidas para o Ambiente

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

Índice Geral

Introdução	12
Capítulo 1 – Fundamentação Teórica de Educação Ambiental	18
1.1. Educação Ambiental e Ecologia	20
1.2. Património Natural, Cultural e Protegido	23
Capítulo 2 – Educação Ambiental nas Artes Visuais	28
2.1. Educação Artística	29
2.1.1. As 6 Formas de Pensar para Eisner	31
2.2. Relação entre Educação Ambiental e Educação Artística	34
2.3. Educação Artística Ambiental na Lei de Bases do Sistema Educativo	37
2.4. Educação Artística Ambiental no Programa da Disciplina de Desenho A	39
Capítulo 3 – Metodologia: Investigação Participativa quanto às práticas educativas em Educação Ambiental na disciplina de Desenho A	41
3.1. Investigação Participativa	42
3.2. Caracterização da Amostra e Contexto da Investigação	47
3.3. Descrição do Plano de Atividades	49
3.4. Instrumentos de Recolha de Dados	51
3.4.1. Observação Direta – Participante	52
3.4.2. Registo Fotográfico	54
3.4.3. Construção e Aplicação do Questionário	55
Capítulo 4 – Apresentação e Análise dos Resultados	57
4.1. Documentos Orientadores da Escola	58
4.2. Documentos Orientadores da Disciplina	59
4.3. Grelha de Observação de Aulas	60
4.4. Plano de Atividades	65
4.5. Avaliação dos Trabalhos Artísticos dos Alunos	72
4.6. Resultados do Questionário	79
4.6.1. Questões Tipo 1 – Verbais	80
4.6.2. Questões Tipo 2 - Abertas	87

Capítulo 5 – Conclusões	92
Reflexões e Considerações Finais sobre a Investigação	96
Referências Bibliográficas	101
Anexos	I
Anexo I – Planificação Anual da Disciplina	II
Anexo II – Critérios de Avaliação das Aprendizagens da Unidade Didática	IV
Anexo III – Tabela de Avaliações das Aprendizagens Desenvolvidas pelos Alunos ao longo da Unidade Didática	V
Anexo IV – Transcrição das Respostas do Grupo da Amostra da Questão 10.1 do Questionário	VI
Apêndices	XIII
Apêndice I – Unidade Didática	XIV
Apêndice II – Plano de Atividades da Prática Pedagógica Desenvolvido ao longo da Unidade Didática	XVI
Apêndice III – Autorização dos Encarregados de Educação para Recolha de Dados e Realização do Questionário	XXI
Apêndice IV – Grelha de Observação de Aulas – Fase Exploratória	XXII
Apêndice V – Grelha de Observação de Aulas – Processo de Aprendizagem	XXIII
Apêndice VI – Questionário	XXIV
Apêndice VII – Registo Fotográfico	XXVI
Apêndice VIII – Slides da Apresentação Multimédia “Projetos 2ºPeríodo” em PreziXXXIX

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Faixa etária e género dos alunos que compõem a amostra

Tabela 2 – Horário dos tempos letivos semanais da disciplina de Desenho A

Tabela 3 – Totalização de Aulas/Atividades propostas ao longo da Unidade Didática

Tabela 4 – Plano de Atividades Sucinto desenvolvido ao longo da Unidade Didática

Índice de Gráficos

Gráfico 1 – Indicadores de Avaliação do Nível Cognitivo – Aquisição de Conceitos, observados na fase exploratória nas aulas de Desenho A

Gráfico 2 – Indicadores de Avaliação do Nível Cognitivo – Aquisição de Conceitos, observados no processo de aprendizagem nas aulas de Desenho A

Gráfico 3 – Indicadores de Avaliação do Nível Cognitivo – Concretização de Aprendizagens, observados na fase exploratória nas aulas de Desenho A

Gráfico 4 – Indicadores de Avaliação do Nível Cognitivo – Concretização de Aprendizagens, observados no processo de aprendizagem nas aulas de Desenho A

Gráfico 5 – Indicadores de Avaliação do Nível Social, Moral e Motivacional – Desenvolvimento de Valores e Atitudes, observados na fase exploratória nas aulas de Desenho A

Gráfico 6 – Indicadores de Avaliação do Nível Social, Moral e Motivacional – Desenvolvimento de Valores e Atitudes, observados no processo de aprendizagem nas aulas de Desenho A

Gráfico 7 – Indicadores de Avaliação do item B do Projeto 2 constantes na Tabela de Avaliação das Aprendizagens Desenvolvidas pelos Alunos ao longo da Unidade Didática

Gráfico 8 – Indicadores de Avaliação do item D do Projeto 2 constantes na Tabela de Avaliação das Aprendizagens Desenvolvidas pelos Alunos ao longo da Unidade Didática

Gráfico 9 – Indicadores de Avaliação das Notas Finais constantes na Tabela de Avaliação das Aprendizagens Desenvolvidas pelos Alunos ao longo da Unidade Didática

Gráfico 10 – N.º de Respostas dos Alunos da Amostra quanto à Questão 1 do Questionário

Gráfico 11 – N.º de Respostas dos Alunos da Amostra quanto à Questão 2 do Questionário

Gráfico 12 – N.º de Respostas dos Alunos da Amostra quanto à Questão 3 do Questionário

Gráfico 13 – N.º de Respostas dos Alunos da Amostra quanto à Questão 4 do Questionário

Gráfico 14 – N.º de Respostas dos Alunos da Amostra quanto à Questão 7 do Questionário

Gráfico 15 – N.º de Respostas dos Alunos da Amostra quanto à Questão 8 do Questionário

Gráfico 16 – N.º de Respostas dos Alunos da Amostra quanto à Questão 9 do Questionário

Gráfico 17 – N.º de Respostas dos Alunos da Amostra quanto à Questão 10 do Questionário

Gráfico 18 – N.º de Respostas dos Alunos da Amostra quanto à Questão 5 do Questionário

Gráfico 19 – N.º de Respostas dos Alunos da Amostra quanto à Questão 6 do Questionário

Índice de Fotografias

Fotografia 1 – Registo da observação rápida da flora

Fotografia 2 – Registo da observação rápida da fauna

Fotografia 3 – Registo do ambiente do atelier do Kira

Fotografia 4 – Registo do trabalho com Pintor Kira

Fotografia 5 – Registo do trabalho com Seruca

Fotografia 6 – Registo do trabalho com Celeste

Fotografia 7 – Registo da execução do *peddy papper*

Fotografia 8 – Registo do trabalho do diário gráfico

Fotografia 9 – Registo da inauguração da Exposição

Fotografia 10 – Registo dos produtos da Exposição

Fotografia 11 – Registo de produtos nos diários gráficos

Fotografia 12 – Registo da presença da Vereadora do Ambiente Olga Paredes

Fotografia 13 – Registo da notícia do jornal local “Diário da Região” da Exposição

Fotografia 14 – Registo de um dos produtos finais

Fotografia 15 – Registo de um dos produtos finais

Introdução

Introdução

A conservação e preservação do meio ambiente é uma problemática atual, mundial e local, que implica no ser humano o desenvolvimento de atitudes e valores. Esta problemática afeta não só o ser humano mas todos os seres vivos. É nesta perspectiva que se apresenta uma investigação na área da Educação Ambiental, visto ser através da educação que se pode incrementar comportamentos ao nível das questões ambientais. Reconhecida internacionalmente, tanto pela ONU como pela UNESCO, a Educação Ambiental é tida como fundamental para a consciencialização responsável dos alunos, futuros cidadãos do nosso planeta, em função da defesa do nosso ambiente (Antunes, Cravidão & Bahia, 2011).

Ao longo do ensino básico, a Educação Ambiental é abordada superficialmente nas escolas, como um tema necessário a ser discutido. Embora o currículo das diversas disciplinas tenha sido alterado, esta área de interesse deveria ser um dos pontos essenciais a ser trabalhado em todas as disciplinas, visto ser atual, global e de extrema importância, tal como é referido por Ana Benavente (s/d), através de Schmidt (2000). De qualquer forma, à Educação Ambiental no ensino secundário só é dada ênfase nas áreas direcionadas para as ciências naturais, ainda que esta vertente educacional possa ser facilmente adaptável a qualquer cadeira.

Nos dias de hoje, em Educação Ambiental é importante desenvolver os valores de preservação e conservação do ambiente para o futuro, pois por vezes o que se perde ao nível do ambiente e da natureza nunca mais se recupera. Assim, tal como o Ministério da Educação afirma, deve-se “desenvolver valores, atitudes e práticas para a formação de cidadãos conscientes e participativos numa sociedade democrática” (Ministério da Educação, 1991; p.14).

A arte pode ter aqui um papel importantíssimo no que concerne à comunicação através da imagem, transmitindo sentimentos, sensações e pensamentos (Eisner, 2008). Aliar a Educação Ambiental à Educação Artística para transmitir a mensagem pretendida para outrem é uma mais-valia, proporcionando aos alunos estratégias e atividades coerentes com a temática ambiental, tal como é referido por Batista (1989) e pelo Instituto de Promoção Ambiental (1997). Permitir aos alunos explorar a dimensão cívica, emocional e criativa, desenvolvendo o sentido crítico, através da resolução criativa de problemas (Antunes et al., 2011) significa dar liberdade aos mesmos para experimentar e vivenciar situações, tal como indica o programa de Desenho A (Ramos, Queiroz, Barros & Reis, 2001) e a Lei de Bases do Sistema Educativo.

A presente investigação apresenta um estudo efetuado durante a realização da prática Pedagógica Supervisionada, numa escola secundária a um grupo-turma de 10º ano do Curso Científico-Humanístico de Artes Visuais.

O ponto de partida desta investigação prende-se com a localização geográfica da escola da prática pedagógica supervisionada, o de ser situada perto da Mata da Machada, oficialmente reconhecida como Reserva Natural Local. O grande objetivo desta investigação pretende responder à seguinte questão: que práticas educativas devem ser adotadas pelo professor de Artes Visuais, na disciplina de Desenho A, no Ensino Secundário, para impulsionar nos alunos a consciência da valorização e preservação do Património Natural da sua região e/ou mundial? A razão desta questão está relacionada com o modo de como sensibilizar para a conservação e preservação da Mata da Machada e de dar a conhecer o seu valor natural artístico, cultural, histórico e social.

Aliada a esta intenção inicial surgiu, por parte de uma aluna da turma do estudo, a proposta de desenvolver o projeto “Kid’s Guernica” realizado pela Associação de Municípios da Região de Setúbal (AMRS), para o ano letivo 2012/13. A Unidade Didática “Educação Ambiental: Práticas Educativas em Artes Visuais” une assim dois projetos num só, contemplando-se mutuamente no que concerne a finalidades, processos, objetivos e competências a realizar com os alunos em prática pedagógica: projeto 1 – “Mata da Machada”, com o propósito de ensino aprendizagem (local); projeto 2 – “Kid’s Guernica”, com o intuito de aplicação das aprendizagens adquiridas no anterior projeto (distrital e mundial), com o tema “Água: Fonte de Paz”. Ambos com o mesmo objetivo/finalidade, o de alertar a comunidade escolar, local, distrital e mundial, através da comunicação pela imagem, para a conservação e preservação de um meio ambiente em perigo. Há que referir os dois grandes objetivos definidos, tendo em conta a questão de partida:

- **Objetivo 1:** Construir produtos artístico-plásticos bidimensionais relacionados com a temática da defesa do ambiente, com o propósito de alertar a comunidade, através da comunicação pela imagem;
- **Objetivo 2:** dar a conhecer e auxiliar outros docentes a aperfeiçoarem a sua praxis no terreno em projetos de Educação Ambiental, com recurso a estratégias e atividades dinâmicas relacionadas com a problemática em causa.

Hoje em dia a questão da preservação do ambiente é muito discutida, mas é necessário que, em termos de Educação Ambiental, os alunos tenham a consciência de como contribuir a nível comunitário para o conhecimento, valorização e preservação de todo o ambiente. Para além disto, devem também tomar uma “consciência ecológica conducente à valorização e preservação do património natural” (Ministério da Educação, 2001; p,15) do meio envolvente.

Neste contexto, no princípio desta investigação surgiram algumas questões: como dar a conhecer aos alunos a problemática em causa, quais as estratégias pedagógicas mais adequadas para os alunos tomarem essa consciência ecológica e que tipo de atividades devem ser realizadas para esse fim. De maneira a dar resposta a estas questões, foram criadas finalidades ou metas para os projetos:

- Vertente Local – Projeto 1 “Mata da Machada”: 1) Dar a conhecer aos alunos o património natural local que se encontra na região, acessível aos mesmos, onde podem recorrer a práticas de atividade física ou artística, ou até mesmo de convívio social; 2) Realizar atividades ao ar livre com o apoio do Centro de Educação Ambiental; 3) Experimentar diversas técnicas e materiais de modo a construir o processo de ensino aprendizagem; 4) Reconhecer o valor artístico e cultural dos artistas locais.

- Vertente Mundial – Projeto 2 “Kid’s Guernica”: 1) Sensibilizar os alunos para o projeto mundial “Kid’s Guernica”; 2) Dar a conhecer os objetivos do concurso distrital promovido pela AMRS; 3) Pertencer a um projeto com simbolismo artístico, cultural e histórico onde podem aplicar as aprendizagens adquiridas no projeto 1.

A utilização da Metodologia de Projeto de John Dewey (Telmo, 1993) foi a prática privilegiada para ultrapassar dificuldades ao longo das várias fases de desenvolvimento de ambos os projetos, permitindo assim ao aluno, a “autodescoberta” e a concretização das aprendizagens do desenho através do “aprender fazendo”.

Neste processo metodológico, as estratégias a ter em conta para a concretização deste projeto vão ao encontro dos seguintes objetivos e das competências a adquirir pelos alunos ao longo desta investigação participativa, que coincidem com as da prática pedagógica:

- Orientar para a resolução de problemas concretos;
- Utilizar o meio como objeto de estudo;
- Sensibilizar para a preservação e conservação da natureza;
- Utilizar a imagem como comunicação para transmitir a mensagem pretendida relacionada com a temática.

Contudo, é necessário referir mais concretamente os objetivos e competências a serem adquiridos pelos alunos ao longo desta investigação participativa:

- Construir uma consciência ecológica conducente à valorização e preservação do património natural, cultural e histórico;
- Conhecer o património artístico, cultural e natural da sua região (e/ou mundial) e encarar a sua preservação como um dever cívico;
- Analisar as suas causas e inter-relações na preservação e manutenção do meio ambiente;

- Reconhecer a permanente necessidade de desenvolver a criatividade de modo a integrar novos saberes;
- Desenvolver/estimular a curiosidade, a procura e o espírito crítico na experimentação de novas técnicas;
- Utilizar formas de comunicação diversificadas, adequando linguagens e técnicas aos contextos e às necessidades;
- Realizar ações de intervenção (estas terão de partir de uma intervenção artística utilizando a expressão plástica espontânea como forma de comunicação);
- Enaltecer o sentido de cooperação e de participação no trabalho coletivo em prol do projeto comum.

Neste estudo, os seus atores sociais implicados são vários, isto é, a professora da disciplina em causa, os alunos do grupo-turma, a autora da investigação e todos os demais que irão fazer parte (como artistas plásticos, Centro de Educação Ambiental, etc.). Os atores sociais são definidos por Guy Berger (Carneiro, Leite & Malpique, 1983) como o “conjunto de pessoas ou de grupos de pessoas que direta ou indiretamente estão implicados no processo de produção e/ou de mudança” (Carneiro et al., 1983; p.179), sendo que se pode situar ou no *interior* das instituições ou no *exterior*, implicados na relação mantida entre a instituição e o meio, ou seja, professores, trabalhadores não docentes, alunos, pais e representantes da autarquia e da comunidade local.

Neste sentido, os alunos tiveram sempre um envolvimento ativo nas tarefas a desempenhar no projeto, nas quais os professores também tiveram um papel fundamental na organização de todo o processo, tanto na aquisição de saberes, de competências e de atitudes, decorrentes das intenções do projeto.

A organização efetuada para relatar esta investigação distingue-se em três partes principais, começando primeiramente com esta introdução onde se define o contexto do próprio projeto, quais os seus objetivos e a escolha deste mesmo tema. Para uma melhor compreensão do tema Educação Ambiental, apresenta-se no capítulo 1 a fundamentação teórica referente ao projeto, em que os conceitos educação ambiental, ecologia e património natural são extremamente importantes de esclarecer.

O capítulo 2 explicita a relação entre Educação Ambiental e Educação Artística, dando ênfase a autores importantes para as Artes Visuais, como Eisner, e para a Educação Artística Ambiental, como Antunes, Cravidão e Bahia.

Contudo, para que tudo isto seja possível também é necessário apresentar o método utilizado nesta investigação, neste caso a investigação participativa, descrito no capítulo 3, tal como a referência da amostra e recolha de dados. A apresentação e análise dos resultados obtidos através dos instrumentos de recolha de dados é descrito e analisado

no capítulo 4, através da triangulação de dados, onde se sugerem atividades e estratégias a serem adotadas,

No quinto capítulo são apresentadas as conclusões do estudo e, em seguida, as considerações finais onde se retomam as questões, os objetivos e finalidades iniciais, focando algumas ideias indicadas nos capítulos 1 e 2, retomando a triangulação de dados.

Para finalizar, este projeto decorreu durante a prática pedagógica supervisionada desenvolvida no ano letivo 2012/2013 e com o plano de atividades apresentado no capítulo 3, tendo em conta que os alunos devem adquirir conceitos, conhecimentos e competências tanto na área da preservação do ambiente (património natural da sua região, local, distrital e mundial), como também na disciplina de Desenho A, para que no final possam “reconhecer a importância do espaço natural e construído, público e privado” (Ministério da Educação, 2001, p.157).

A redação deste trabalho de investigação respeita as normas APA (*American Psychological Association*), prezando os princípios da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias na elaboração e apresentação de trabalhos académicos.

Capítulo 1

Capítulo 1 – Fundamentação Teórica de Educação Ambiental

A questão da proteção e da defesa do ambiente é um tema atual e com uma grande dimensão cívica, tal como refere Ana Benavente (s/d), citada por Schmidt (2000) quando o transportamos para o contexto educativo, neste caso, o da Educação Ambiental. A escola tem um papel fundamental quanto à abordagem desta área, visto que através da mesma se pode desenvolver competências ao nível dos comportamentos e atitudes que devem ser inculcados nos alunos.

A utilização de processos metodológicos diferentes e criativos, com vista a obter resultados positivos quanto à sensibilização de um e qualquer património natural (local, regional ou mundial), é uma das práticas pedagógicas que alguns autores apresentam quando se aborda o tema da Educação Ambiental. O uso do “meio como objeto de estudo”, como “laboratório educativo” (Batista, 1989) e a realização de jogos de componente lúdica (Instituto de Promoção Ambiental, 1997) são aqui descritos como formas de “passagem à ação” (Schmidt, 2000). Saliente-se ainda, que a ONU e a UNESCO (Antunes et al., 2011) mencionam os princípios e as finalidades da Educação Ambiental interligados à promoção das dimensões cognitivas, afetivas, estéticas e criativas nas crianças e nos jovens educandos.

Consequentemente, a Educação Ambiental não se pode dissociar da Ecologia, tendo em conta que ambas têm o mesmo objetivo, isto é, proteger o ambiente, tal como é referenciado por Melo e Pimenta (1993). Neste sentido, a Comissão Nacional da UNESCO defende a criação de leis para proteger o património mundial, cultural e natural que nos rodeia, visto que “todos estão em perigo”. Ao elucidar e/ou educar os alunos quanto à conservação do património natural implica esclarecer que o uso do meio ambiente deve ser efetuado “de modo adequado” (Batista, 1989), sendo este é uma herança de todos nós (Rosa, 1999). Assim, importa salientar que o papel do professor como investigador (Morgado & Teixeira, 1997) é fulcral na ação educativa (Telmo, 1989).

O que é Educação Ambiental? Quais os processos metodológicos utilizados por esta? Quais as competências a serem desenvolvidas ao longo da ação educativa nesta área? Qual o papel do professor? Quais os princípios e finalidades da Educação Ambiental? Quais as áreas relacionadas com esta? O que é ecologia? O que é património natural, cultural e protegido? Este capítulo pretende responder a estas e outras questões relacionadas com a Educação Ambiental, Ecologia e Património Natural, dando o ponto de vista de alguns autores e expondo também documentos orientadores sobre o ambiente, como a Lei de Bases do Ambiente e a visão de um ex-Ministro do Ambiente.

1.1. Educação Ambiental e Ecologia

Primeiramente é necessário refletir sobre o conceito de Educação Ambiental, visto estar diretamente relacionado com o próprio projeto de investigação participativa, pois a Educação Ambiental deve “promover o respeito pelo ambiente, ajudar a desenvolver valores e estimular um comportamento responsável perante o ambiente” (Instituto de Promoção Ambiental, 1997; p.10). Alguns autores, citados por Antunes (2011) definem este processo educativo como “holístico” mas que não obteve os efeitos pretendidos, havendo assim a necessidade de rever as práticas educativas neste campo com estratégias diferentes e mais imaginativas.

Contudo, a Educação Ambiental é vista hoje em dia nas escolas, de acordo com Ana Benavente (s/d) mencionada por Schmidt (2000), como a ideia de que “o ambiente entre no conteúdo das próprias disciplinas, permitindo articulá-las, pois é um tema atual, útil e tem uma dimensão cívica” (Schmidt, 2000; p.63). Esta foi a razão pela qual foi pertinente realizar uma prática pedagógica e/ou um projeto de investigação participativa, direcionados para as questões ambientais, pois a proposta metodológica (Batista, 1989) que está centrada na Educação Ambiental vai ao encontro dos objetivos definidos para a prática:

- Orientação para a resolução de problemas concretos, com a preocupação do real e do quotidiano dos alunos;
- Utilização do meio como “Laboratório Educativo”, quer como fonte de recursos educativos como também de objeto de estudo para os alunos;
- Sensibilização para a conservação e preservação do meio ambiente;
- Comunicação com recurso à imagem, passando uma mensagem para a comunidade escolar, local, distrital e, até, mundial.

Esta ideia também é expressa no primeiro relatório do Programa das Nações Unidas para o Ambiente (PNUA), que define a finalidade de Educação Ambiental:

“Educar e informar a população no sentido que esta seja consciente e se sinta afetada pelo ambiente e pelos problemas que lhe estão associados e dotá-la de conhecimentos, capacidades, atitudes, motivações e compromissos para trabalhar, individualmente e coletivamente, na solução dos problemas existentes e prevenir outros.” (Batista, 1989; p.17/18)

A necessidade de rever os objetivos desta área de ensino no currículo educativo é deveras importante, pois os fins da Educação Ambiental resistiram ao longo dos tempos e com preocupações acrescidas, tendo em conta a degradação do nosso meio ambiente. Neste sentido, foca-se a Organização das Nações Unidas (ONU) que também defende a integração da Educação Ambiental nas escolas, sendo esta “promotora de uma consciencialização pública e cooperação cívica em defesa dos valores planetários, visando

não só uma consciência ética, como a construção de valores para a transformação social com vista a alcançar um desenvolvimento sustentável.” (Antunes et al., 2011; p.359)

Para além disto, Batista (1989) afirma que, para que tudo isto se processe, a orientação pessoal a ser efetuada “é de dar-lhe mais caráter preventivo do que curativo” (Batista, 1989; p.19), visto que pouco ou nada se pode realizar para restabelecer a situação do ambiente, mas muito se pode realizar ao nível da prevenção. Por isso, a explicação de valores irá possibilitar ao aluno a tomada de consciência quanto ao problema da situação do ambiente. Este é, sem dúvida, um dos princípios orientadores da Educação Ambiental referidos pela ONU e agregados a outros, igualmente pertinentes, quanto à função desta área nas escolas, no que diz respeito à “capacitação dos indivíduos na construção progressiva e coletiva de realidades sociais, que sustentem princípios de sustentabilidade, equidade, solidariedade, responsabilidade e participação democrática, para um efetivo exercício da cidadania e para a orientação de condutas de comportamento para a mudança” (Antunes et al., 2011; p.360). Hoje em dia já existe essa preocupação em contexto escolar, pois ao contrário muitos outros valores não seriam mencionados e discutidos para um melhor crescimento humanizado dos alunos.

A questão da Educação Ambiental veio trazer várias interrogações ao professor quanto ao nível de como conseguir educar, informar e comunicar aos alunos a problemática inerente à Educação Ambiental. Uma das estratégias mais defendidas pelo Instituto De Promoção Ambiental são os jogos de cariz lúdico-prática nesta área. Durante estes jogos, os professores funcionam principalmente como orientadores, sendo que os alunos desempenham o papel central na sua própria aprendizagem.

“Eles são um meio de tornar os estudantes mais ativos na sua aprendizagem e têm ainda a vantagem de permitir que todos os alunos participem, mesmo aqueles que não dominam situações laboratoriais. Para além de constituírem atividades muito bem aceites, devido à sua componente lúdica” (Instituto de Promoção Ambiental, 1997; p.10).

Para que se possam efetuar estas ações é necessário que, por vezes, a escola abra as suas portas “e use o meio como objeto de estudo e como vasto laboratório que é” (Batista, 1989; p.12), como também realizar uma abordagem de Educação Ambiental segundo uma pedagogia de projeto. A Educação Ambiental “trata-se de um processo dinâmico que implica também a passagem à ação” (Schmidt, 2000; p.62).

Educação Ambiental não é “um novo ramo da Ecologia, embora esta ciência esteja na base de muitos dos conhecimentos necessários para a sua concretização” (Batista, 1989; p.11/12). Assim, será essencial definir também o conceito de ecologia, visto estar interligado ao primeiro já exposto, o de Educação Ambiental.

Segundo Melo e Pimenta (1993), “a Ecologia é o ramo das ciências da vida que estuda as relações dos organismos vivos entre si e com o seu ambiente físico” (Melo & Pimenta, 1993; p.15). O ser humano, desde sempre, se interessou em conhecer o ambiente que o rodeia e as relações que existem entre os seres vivos que habitam a Terra. É neste sentido que não podemos separar Educação Ambiental de Ecologia, pois ambas têm o mesmo objetivo, ou seja, proteger o ambiente/natureza.

A forma como estes dois conceitos se interligam está diretamente relacionada com a estratégia de conservação, tanto direcionada com os valores naturais como com o património paisagístico e cultural, pois esta estratégia “corresponde a uma intenção deliberada de manter recursos para o futuro, numa perspetiva de desenvolvimento sustentado e garantia do equilíbrio ecológico” (Melo & Pimenta, 1993; p.71). Neste contexto, é preciso que os alunos devam ser encorajados “a ter um papel ativo na proteção do ambiente” (Instituto de Promoção Ambiental, 1997; p.10).

Muitas são as causas para a degradação e destruição do ambiente, mas é necessário garantir a sua preservação e conservação, pois este é um investimento a prazo se for considerado uma prioridade fundamental em todos os níveis, quer social, económico ou político. Pode-se comparar este facto com a arte, mediante a visão de Melo e Pimenta (1993) ao afirmarem que “o ambiente, tal como a arte, é um excelente investimento a prazo”, mas não esquecendo que “o ambiente é finito, e qualquer parcela destruída não se recupera” (Melo & Pimenta, 1993; p.72). Por esta razão é importante que o professor das artes (não esquecendo das outras disciplinas, também importantes para o desenvolvimento do aluno) tenha a consciência de trabalhar um dos objetivos mais importantes do seu programa, desde o ensino básico, relacionado com esta temática, isto é, “estimular a prática de uma nova aprendizagem das inter-relações do indivíduo com o ambiente, geradora de uma responsabilização individual e coletiva na solução dos problemas ambientais existentes e na prevenção de outros” (Ministério da Educação, 1991; p.16).

Do mesmo modo, a ONU refere os fundamentais princípios orientadores da Educação Ambiental face ao paradigma atual da defesa do meio ambiente: “a tomada de consciência; a aquisição de conhecimentos; o desenvolvimento de atitudes; o desenvolvimento de competências; a capacidade de avaliação e a participação ambiental” (Antunes et al., 2011; p.360/369). Estes autores mencionam igualmente a UNESCO para dar mais ênfase a estes princípios, pois desenvolvem nos alunos uma consciencialização responsável quanto à defesa e proteção do seu ambiente local e global, promovendo as dimensões cognitivas, afetivas, estéticas e criativas, ao longo do desenvolvimento do processo pedagógico.

O conceito de Educação Ambiental, como já foi referido, não se pode separar do ramo das ciências vivas, o da Ecologia. No entanto, estes dois têm muitos outros conceitos

inerentes, pois trabalhar em Educação Ambiental implica necessariamente a sua abordagem, como é o caso da conservação do património natural, cultural e do próprio património em si.

1.2. Património Natural, Cultural e Protegido

A necessidade de definir e esclarecer o conceito de Património Natural surge no momento em que se iniciou o estudo para o desenvolvimento do projeto de investigação. Foi decidido criar um projeto que fosse ao encontro de uma das problemáticas da região da escola onde se realizou a prática pedagógica, neste caso a Mata da Machada. Contudo, para definir o conceito de património natural é inevitável também definir o de património cultural.

O conceito de património, neste contexto, é bastante difícil de esclarecer, visto que durante a pesquisa inicial para esta investigação não se ter encontrado nenhum autor que o defina de forma clara. No entanto, todos sabemos que património é uma herança, uma propriedade, um bem que pertence a algo ou a alguém, interligado ao fator tempo. De qualquer forma, explicar e definir património natural e cultural é essencial ter em conta o fator tempo, pois este fator, pelo ponto de vista de Rosa (1999), “é uma herança que nós temos” (Rosa, 1999; p.13).

Para explicar estes conceitos é necessário recuar no tempo e voltar à origem dos nossos antepassados, ou seja, o ser humano surge duma natureza que esteve em evolução milhares de milhões de anos, sendo esta um capital de tempo insubstituível pois não dispomos de tanto tempo para repor ou construir o que demorou tantos anos a fazer. Segundo Rosa (1999), “o nosso património natural é um capital de diversidade do mundo, acumulado ao longo de milhões de anos” (Rosa, 1999; p.13). Consoante o que este autor afirma, só quando os nossos antepassados começaram a ter mais capacidades e também quando se verificou a expansão e colonização dos povos, sendo esta realizada há poucos milhares de anos comparadas com o tempo da Terra, a presença e intervenção humana nos ecossistemas advém do nosso desenvolvimento. O conceito de património natural para Humberto Rosa “passa por este capital antigo de diversidade que herdámos” (Rosa, 1999; p.13).

O valor de património natural está sempre associado ao fator tempo, referido anteriormente, pois existe um valor utilitário, tal como cita Humberto Rosa (1999), que “é do património natural que nós tiramos uma diversidade imensa de bens: alimentares, farmacológicos, industriais, agrícolas, etc. Vêm diretamente do património natural, dependemos dele” (Rosa, 1999; p.14). No entanto, o património natural pode ter esse fator

tempo mas muitas vezes não é recuperável. Será pertinente explicar estas afirmações dando exemplos e comparando património natural com património cultural. Pegando no exemplo dado pelo próprio autor mencionado, imaginemos que se decidia retirar ou destruir o Mosteiro dos Jerónimos, ou mesmo a Torre de Belém, para fazer uma plantação de tomates no seu lugar. “Isto seria uma decisão desastrosa como todos calculamos, mas, mesmo assim, ela podia ser revertida” (Rosa, 1999; p.14). Vejamos, podíamos construir de novo, noutra sítio, o mesmo Mosteiro, mas o seu valor não seria o mesmo, perderia o seu significado, ou seja, seria possível a sua construção e a sua colocação, com ajudas financeiras e muito trabalho, mas não desapareceria totalmente. Todavia, suponhamos agora que destruíamos uma espécie, isto é, existe num dado sítio a última floresta de sobreiros e nós arrancávamos esta para colocar em seu lugar uma plantação de tomates. Esta espécie já “não a poderíamos recuperar. Não era uma questão de o desejarmos: não há verbas, não há vontades que o pudessem fazer” (Rosa, 1999; p.14). Provavelmente, na melhor das hipóteses, teríamos de deixar o terreno abandonado o tempo suficiente para se voltar a instalar nesse sítio aquela espécie. “E esse período de tempo não é útil para a nossa espécie” (Rosa, 1999; p.14).

Casos como este fizeram com que a Comissão Nacional da UNESCO se interrogasse sobre a questão:

“Que há de comum entre estes edifícios e estes espaços (...) separados por milhares de quilómetros ou dezenas de séculos, (...)?”

Duas coisas:

Em primeiro lugar: Cada um deles é considerado como único, sem preço, insubstituível. Todos fazem parte do património mundial, cultural e natural. (...)

Em segundo lugar: Todos estão em perigo.” (Comissão Nacional da UNESCO, s/d; p.3)

A UNESCO por intermédio da *Convenção para a Proteção do Património Mundial, Cultural e Natural*, em 1972, defende a sua razão de ser, através da seguinte afirmação:

“O património cultural e o património natural estão cada vez mais ameaçados não só pelas causas tradicionais de degradação mas também pela evolução da vida social e económica que as agrava, através de fenómenos de alteração e de destruição ainda mais temíveis.” (Comissão Nacional da UNESCO, s/d; p.6)

Esta razão de ser, tem como finalidade para a *Convenção* “criar um sistema que permita à Comunidade internacional participar na salvaguarda de bens (monumentos, conjuntos e sítios) que têm um valor universal de exceção” (Comissão Nacional da UNESCO, s/d; p.6). Por este motivo, foi necessário definir qual o património cultural e natural protegido, de modo a criar leis que possam intervir e assegurar a proteção do património na sua generalidade. Tendo em conta o projeto de investigação participativa realizado, é importante focar o que deve ser considerado como património protegido.

Assim, esta *Convenção* (Comissão Nacional da UNESCO) considera património cultural os monumentos (obras arquitetónicas, esculturas ou pinturas monumentais, grutas, “que têm um valor excecional do ponto de vista histórico, artístico ou científico”), os conjuntos (grupos de construções isoladas ou reunidas que “têm um valor universal excecional do ponto de vista histórico, artístico ou científico”) e os sítios (obras do homem ou obras conjugadas do homem e da natureza “que têm um valor universal excecional do ponto de vista histórico, estético, etnológico ou antropológico”) (Comissão Nacional da UNESCO, s/d; p.6). Posto isto, considera-se património natural:

- “— os elementos naturais constituídos por formações físicas e biológicas ou por grupos de tais formações que têm um valor universal excecional do ponto de vista estético ou científico;
- as formações geológicas e fisiológicas e as zonas estritamente delimitadas que constituem o «habitat» de espécies animais e vegetais ameaçadas, que têm um valor universal excecional do ponto de vista da ciência ou da conservação;
- os sítios naturais ou as zonas naturais estritamente delimitadas que têm um valor universal excecional do ponto de vista da ciência, conservação ou da beleza natural.” (Comissão Nacional da UNESCO, s/d; p.7)

De todos estes conceitos e pareceres podemos concluir que têm um único objetivo: a proteção, a conservação e a valorização do património cultural e natural. É deveras importante patentear a relação que o património cultural e natural têm, pois ambos têm a mesma finalidade. No entanto, não esquecendo da importante vertente cultural que o património contém, o que deve ser considerado com uma especial atenção para o desenvolvimento deste projeto é a vertente natural. Para além disso, é de notar que o conceito de conservação e proteção deste património é extremamente importante na definição do mesmo. Segundo Batista (1989) “conservar, implica, em todos os casos, proteger e utilizar de forma adequada os diversos habitats naturais sem os quais nenhuma espécie pode sobreviver” (Batista, 1989; p.17). Com isto, é preciso definir objetivos com a finalidade de conservar a natureza, tal como a União Internacional para a Conservação da Natureza os enunciou: “1– Manter os processos ecológicos; 2– Garantir a variedade dos seres vivos; 3– Utilizar de modo equilibrado os recursos naturais” (Batista, 1989; p.17).

Para isso, em contexto escolar, é preciso adotar medidas de prevenção e conservação. Batista (1989) enumera algumas medidas, no âmbito da Educação Ambiental, para que se possa alcançar os objetivos anteriormente referidos:

- “— Educar e informar as pessoas, especialmente os jovens, sobre a necessidade de proteger e conservar os habitats e as espécies, levando-os a participar nesta ação.
- Definir quais as utilizações dos habitats que possam dar maior benefício ao homem sem, no entanto, os desgastar, evitando aquelas que possam conduzir à sua degradação.

— Criar áreas protegidas (Reservas, Parques Naturais, etc.) nas regiões mais ameaçadas, mais produtivas ou mais interessantes.” (Batista, 1989; p.18).

Tendo em conta todas estas medidas, qual o papel do professor “quer como professor único, quer no âmbito das disciplinas específicas, gerindo o seu programa” (Telmo, 1989; p.7), na sensibilização ao nível da defesa do património? Tal como refere o autor Telmo (1989) “o professor deve ser ponderado, sensível, ter experiência visual, espírito cívico apurado, sentido de serviço à comunidade, combatividade, iniciativa e espírito de sacrifício” (Telmo, 1989; p.7). No entanto, não basta ser tudo isto sem ter a noção precisa da ação educativa a realizar perante os objetivos mencionados sobre a Educação Ambiental, atrás referida. É necessário que o professor se mantenha informado quanto à realidade da problemática em causa e para isso é imprescindível que este mantenha o papel de investigador, “de modo a que o professor seja formador de si próprio” (Morgado & Teixeira, 1997; p.6).

Neste sentido e após definição de todos estes conceitos inerentes a património, não se pode deixar de referir a importância de conhecer a Lei de Bases do Ambiente (Lei n.º 11/87 de 7 de Abril), particularmente para este tema, pois qualquer que seja a problemática em causa para a realização de uma ação em Educação Ambiental, este documento poderá servir de apoio à mesma. Isto porque a Lei de Bases do Ambiente vai ao encontro de todas as medidas de prevenção e conservação já referidas ao longo desta fundamentação teórica, na qual também refere os direitos e os deveres de todos os cidadãos perante o ambiente, expresso no Artigo 2ª (princípio geral), no ponto 1:

“Todos os cidadãos têm direito a um ambiente humano e ecologicamente equilibrado e o dever de o defender, incumbindo ao Estado, por meio de organismos próprios e por apelo a iniciativas populares e comunitárias, promover a melhoria da qualidade de vida, quer individual, quer coletiva.” (Artigo 2º, ponto 1 da Lei n.º 11/87 de 7 de Abril)

O antigo Ministro do Ambiente, Francisco Nunes Correia, durante o seu discurso (em novembro de 2005) na sessão de abertura do 30º Aniversário do Instituto da Conservação da Natureza, comentou que:

“A conservação da natureza não pode ser encarada como um luxo, um privilégio de alguns, ou a má sorte para quem reside nas áreas protegidas. Trata-se antes de um desígnio nacional, com inquestionáveis benefícios ambientais e mais-valias económicas e sociais, reais ou potenciais, que precisa ser abraçado por todos para que as gerações vindouras possam usufruir de um património natural pelo menos tão rico como aquele que nos foi legado pela história do nosso território e das suas gentes.” (Ex-ministro do Ambiente, Francisco Nunes Correia, 2005)

O poder das artes pode aqui fazer a diferença, no que concerne à intenção de comunicação através da imagem, quanto à proteção e defesa de um património, seja

artístico-cultural, natural e/ou protegido. Alguns autores indicam que o “ensino artístico nacional salienta premissas de âmbito ambiental de considerável interesse” (Antunes et al., 2011; p.358). Neste sentido, e tendo em conta os conceitos aqui abordados, é pertinente explicar a relação entre a Educação Ambiental e as Artes Visuais.

Capítulo 2

Capítulo 2 – Educação Ambiental nas Artes Visuais

A definição de arte é descrita por muitos autores, como Read ou Eisner, associada a outros conceitos, como o sentimento (Souriau, 1973; Vigotsky, 1970), a expressão (Read, 1958) ou a forma de pensar e agir (Eisner, 2008). No entanto, quando relacionamos a arte à educação, não podemos unicamente definir a arte, mas iniciar a definição do conceito pelo ato ou ação da aprendizagem, isto é, Educação Artística. Esta relação estende-se pelo processo da prática em si, pela metodologia de ensino adotada pelo professor ao longo da formação de artistas.

Na educação artística a dimensão cívica é bastante aprofundada, visto estarmos a lidar diretamente com pessoas, seres humanos com sentimentos, com sensibilidade e com sentido crítico. Estes campos são desenvolvidos pelo domínio criativo que é aprofundado nas artes visuais através da resolução criativa de problemas (Antunes et al, 2011). Neste sentido, muitos autores defendem que a Educação Ambiental aliada à Educação Artística pode e permite impulsionar o desenvolvimento de competências a nível da sensibilização e consciencialização ambiental, em prol da defesa do ambiente (Antunes et al, 2011).

O que é a arte? Qual o objetivo da educação? O que pressupõe a educação artística? Quais os métodos de ensino a serem adotados pelo professor da educação artística? O que promove a ligação da educação artística com a educação ambiental? Que competências podem ser desenvolvidas com esta relação? Qual a visão dos artistas ambientais? Quais as abordagens pedagógicas que se podem adotar? Este capítulo pretende responder a estas e outras questões relacionadas com a Educação Artística, Educação Ambiental e a Educação Artística Ambiental, expondo também documentos orientadores do sistema educativo artístico referente à investigação participativa aqui focada, como a Lei de Bases do Sistema Educativo e o Programa de Desenho A.

2.1. Educação Artística

A definição de arte é descrita por muitos autores como uma forma de expressar sentimentos, como Souriau (1973) e Vigotsky (1970) referem através de Leonildo (2008) citado por Castelão (2011). No entanto, outros indicam que não se pode dar à arte esta única função, tal como defende Read (1958) sendo a função da arte uma forma de “estimular modificações a nível dos sentimentos de quem contempla a obra de arte” (Castelão, 2011; p.14), mencionado por Leonildo (2008) através de Castelão (2011). A arte

é realmente uma expressão mas, por vezes, esta tem de ser compreendida de modo a melhorar essa expressividade.

Na formação de artistas esta expressividade de sentimentos é adquirida de forma a conseguir transmitir, tanto ao artista como ao observador da obra de arte, ideias, sensações, habilidades e a criatividade do próprio artista. Eisner concorda com Read quando este afirma “que o objetivo da educação deveria ser entendido como a preparação de artistas” (Eisner, 2008; p.9) e que os artistas devem criar uma obra de arte proporcional, executada na sua plenitude e que seja criativa. No entanto, a função do professor dentro da sala de aula, para além de ensinar, “é ser capaz de focar o individual, enquanto se preocupa com os padrões mais largos da sala de aula, da qual o individuo faz parte” (Eisner, 2008; p.11). Neste sentido, o professor pretende na sua prática pedagógica transmitir, por processos metodológicos criativos, ao formando artista este foque individual dentro de um grupo social (turma), o qual tem ideias, sentimentos, habilidades e é criativo.

De qualquer forma, os objetivos, as finalidades e as competências a serem adquiridas pelos formandos em Educação Artística não estão limitados a esta disciplina mas sim a todas as que pertencem ao currículo de ensino, numa “integração interdisciplinar” de acordo com Sousa (2003; p.63). A formação artística de um individuo não está somente assente na arte, como também para a arte, ou seja, “a elevação espiritual, a formação da pessoa no que há de mais sublime em si, a sua formação humanística, a formação dos seus valores morais e éticos, o Bem e o Belo espirituais” (Sousa, 2003; p.63).

Assim, a Educação Artística não pode unicamente ser abordada pela dimensão cognitiva, visto que a dimensão emocional, descrita anteriormente e relacionada à expressividade, está implicitamente ligada aos objetivos desta área educacional. A prática pedagógica utilizada pelo professor das Artes Visuais deve ir ao encontro da experimentação, defendida por Dewey em trabalho de projeto, ou também mencionado como “resolução criativa de problemas”, visto que se baseia nos interesses e experiências sociais dos alunos. Sousa (2003) salienta ainda que “mais importante do que *aprender, conhecer e saber*, é o vivenciar, descobrir, criar e sentir” (Sousa, 2003; p.63).

É nesta perspetiva que Eisner (2008) expõe, através de seis formas de pensar, o que a arte “pode contribuir para o melhoramento dos meios e dos fins da educação” (Eisner, 2008; p.6). Pretende demonstrar “uma nova cultura de escolarização que tanto tem a ver com a cultivação de disposições, como com a aquisição de competências” (Eisner, 2008; p.16), sendo estas as seguintes: 1) Trabalhar; 2) Formulação de Objetivos; 3) Forma e conteúdo são inextrincáveis; 4) Nem tudo pode ser expresso por palavras; 5) Relação entre pensamento e material com que trabalhamos; 6) Motivos para o compromisso.

2.1.1. As 6 Formas de Pensar para Eisner

Eisner (2008) indica no seu artigo *O que pode a educação aprender das artes sobre a prática da educação?* que as seis formas de pensar que descreve são “precisas para criar trabalhos manuais artísticos” e “qualitativas de inteligência” na Educação Artística. Para tal, é necessário definir cada uma delas sucintamente.

1 – Trabalhar (capacidade cognitiva qualitativa)

Eisner refere que trabalhar nas artes desenvolve nos formandos “modos de pensar e agir” (Eisner, 2008; p.10). Um formando artista, para ter sucesso, necessita de experimentar várias práticas artísticas ao longo da criação da sua obra de arte e ao mesmo tempo ter sentido crítico, de modo a evoluir qualitativamente enquanto artista.

O processo de criação de uma obra de arte, o trabalho de um artista, durante a sua formação, implica que estes possam conceber vivências artísticas diferentes, como a execução de algo na ausência de regras, para que possam crescer como artistas e como indivíduos. Segundo Eisner, o desenvolvimento das capacidades cognitivas de um artista para ter sucesso nas artes envolve o sentido crítico e o ato de agir na ausência de regras, mas também “a confiar nos sentimentos, a prestar atenção a *nuances*, a agir e a apreciar as consequências das escolhas, a revê-las e, depois, fazer outras escolhas” (Eisner, 2008; p.10).

A atividade do professor de artes é bastante importante neste processo, visto que este deve passar o conhecimento de modo a que os formandos consigam questionar sobre como alguém aprendeu a desenvolver essas práticas de forma experimental. É neste sentido que Eisner afirma que “à medida que aprendemos nas artes e através delas, nós tornamo-nos inteligentes qualitativamente” (Eisner, 2008; p.10).

2 – Formulação de Objetivos (Fins)

A prática pedagógica de uma atividade e/ou projeto deve ser planificada inicialmente pelo professor, tendo em conta um objetivo ou finalidade, sendo que as estratégias delineadas podem sempre sofrer alterações ao longo do processo. No entanto, Eisner (2008) indica que “nas artes os fins podem seguir os meios” e que no processo “os fins mudam” (Eisner, 2008; p.11). Neste sentido, o autor reflete que se deve deixar fluir a aula e não seguir rigidamente o plano de estratégias mas sim o que surge, ou seja, “este processo de mudança e objetivos, enquanto se faz o trabalho à mão, é aquilo a que Dewey chama *propósito flexível*” (Eisner, 2008; p.11).

Setepés Hein, através de Silva (2007), também defende e concorda com Dewey, que este tipo de situações permite aos formandos *pensarem enquanto ou como agem*

(Silva, 2007; p. 63). A aprendizagem envolve a “produção de uma reflexão sobre a prática realizada, sobre o que se aprende e como se aprende” (Silva, 2007; p. 63), colocando esta segunda forma de pensar de Eisner agregada à primeira já descrita anteriormente.

O desenvolvimento do sentido crítico dos formandos é um desafio para os mesmos e implica a participação destes na resolução de problemas, tal como é descrito por Cottinelli Telmo (1993), quando enumera as fases do Método de Resolução de Problemas de John Dewey como “um valor do pensamento reflexivo durante a ação” (Telmo, 1993; p.13): 1ª - Situação - dificuldade encontrada; 2ª - Problema - dificuldade localizada e definida; 3ª - Investigação - chuva de ideias e as várias soluções possíveis; 4ª - Projeto - avaliação de cada solução e escolha da solução; 5ª - Realização - execução do produto final; 6ª - Avaliação - avaliação do processo e dos produtos realizados (auto, hetero, formativa).

Este tipo de método ou processo de aprendizagem, também conhecido por *resolução criativa de problemas*, permite ao professor o desenvolvimento do *propósito flexível* e a confirmação da segunda forma de pensar para Eisner.

3 – Forma e conteúdo são inextrincáveis

Quando se inicia um trabalho e/ou projeto de arte é importante que o professor estabeleça uma relação com os alunos sobre o mesmo, indicando que tudo o que se constrói e é criado também depende da mensagem que se pretende transmitir através do trabalho realizado. Por isso, Eisner (2008) indica que “é importante o como a história é escrita, é importante como se fala para uma criança, é importante o que parece uma sala de aula, é importante o como alguém conta uma história” (Eisner, 2008; p.12).

A Metodologia de Projeto de Dewey defende o trabalho guiado, no qual Eisner acredita, sendo este o método mais adequado para que os formandos artistas possam vivenciar e experimentar diferentes práticas, colocando o aluno à procura de algo, à descoberta, dando meras indicações. Neste contexto, o trabalho guiado é descrito por Eisner (2008) como “a criação de relações expressivas e satisfatórias” (Eisner, 2008; p.12).

É através do trabalho guiado, com um objetivo definido, que se pode construir algo, um trabalho, uma obra de arte, em que se cria “uma forma cujo conteúdo está adequado a um propósito” e que estes “interessam e em tais casos são inseparáveis” (Eisner, 2008; p.12). Em concordância com Eisner encontra-se Read (1963) quando este afirma que a arte compreende dois princípios:

“(…) um princípio da forma, derivado, em minha opinião, do mundo orgânico e do aspeto objetivo universal de todas as obras de artes; e um princípio de criação peculiar à mente do ser humano, que o impele a criar (e a apreciar a criação de) símbolos, fantasias e mitos que assumem uma existência objetiva universalmente válida apenas em virtude do princípio da forma. A forma é uma função de percepção; a criação é uma função da imaginação. Estas duas atividades mentais

exaurem, em sua interação dialética em todos os processos psíquicos da experiência estética.” (Read, 1963; p.36)

4 – Nem tudo pode ser expresso por palavras

A expressão *uma imagem vale mais do que mil palavras* assenta adequadamente nesta forma de pensar de Eisner. O autor afirma que “na prática, é óbvio para toda a gente que nós recorremos a uma forma expressiva de dizer aquilo que a linguagem literal nunca poderia dizer” (Eisner, 2008; p.13).

Através das artes podemos transmitir os sentimentos e a expressividade que damos a algo que não se consegue definir por palavras, dando-lhe significado mas não esquecendo o lado estético da obra de arte. Dewey, mencionado por Eisner (2008) afirma que “as artes expressam significado” (Eisner, 2008; p.12-13) e que o estético com o lado intelectual é igual à expressão artística completa com significado.

5 – Relação entre pensamento e material com que trabalhamos

Trabalhar em artes significa criar algo com recursos, por vezes, dispendiosos. Por isso, um artista tem de pensar não só no método para criar uma obra de arte mas também nos meios a utilizar (Eisner, 2008). A atividade do professor das artes visuais é apresentar aos formandos recursos e meios diferentes para trabalhar nas artes. O processo de experimentação destes materiais é necessário para o desenvolvimento dos futuros artistas.

“Cada material novo oferece-nos novas restrições e despesas e, no processo, desenvolve os modos sobre os quais nós pensamos. (...) Nós fazemos com que os alunos possam trabalhar com eles.” (Eisner, 2008; p.14)

A experimentação ou a exploração do meio e/ou dos recursos é a tarefa do artista do modo a alcançar a finalidade pretendida. No entanto, Eisner acentua a utilização dos recursos dependendo das propriedades que estes contêm: “Cada material impõe as exigências distintas e para usá-las bem temos que aprender a pensar dentro delas” (Eisner, 2008; p.13). Antes da escolha do meio, da utilização do mesmo, deve-se aprender a pensar nos prós e nos contras, “num meio-termo”.

6 – Motivos para o compromisso

Ter um objetivo, uma finalidade ou motivo para criar é importante nas artes. Contudo, é necessário aliar estes ao lado estético, do belo, das artes visuais, ao mesmo tempo que se cria uma obra de arte com satisfação (Eisner, 2008). O desafio que se coloca aos alunos, formandos artistas, centra-se na criação de algo que transmita uma mensagem e que o artista criador tenha satisfação em concretizar esse trabalho, não esquecendo o lado estético e belo da obra.

Ao experimentar diversos meios e recursos, fazer escolhas e delinear motivos para a criação de algo, o artista consegue assim transmitir as emoções sentidas aquando concretiza o trabalho, tendo em conta o objetivo inicial e o desafio a que foi proposto, não esquecendo o seu sentido crítico.

“O sentido de vitalidade e a explosão de emoções que sentimos quanto comovidos por uma das artes pode, também, ser assegurada nas ideias que exploramos com os estudantes, nos desafios que encontramos em fazer investigações críticas e no apetite de aprender que estimulamos.” (Eisner, 2008; p.15)

Esta nova visão da educação para Eisner (2008), através da apresentação de 6 formas de pensar como uma desconstrução de um processo, implica uma nova cultura de escolarização, onde se dá mais importância à fase de exploração do que à descoberta, ao crescimento do indivíduo do que à sua existência, à imaginação do que à realidade (factos), ao elogio do que à avaliação do trabalho, ao processo do mesmo do que obter o objetivo/fim pensado.

A descoberta do EU ao longo do processo é tão ou mais importante do que a criação de uma obra de arte, pois esta tem de ter sentido para o artista, tem de lhe dar satisfação e tem de transmitir sentimentos. A escola de hoje não educa neste sentido, centrada no indivíduo, e por este motivo Eisner (2008) indica que “o nosso destino é mudar a visão social daquilo que as escolas podem ser” (Eisner, 2008; p.16).

O autor refere a imaginação, através das palavras de Dewey, como o meio para o artista concretizar todos estes objetivos, que a imaginação e a arte é o caminho para a libertação do artista, enquanto indivíduo:

«(...) Dewey disse nas páginas finais de *Art as Experience*, “A imaginação é o principal instrumento do bem”. Dewey continuou a dizer que, “A arte tem sido o meio usado para manter vivo o sentido de objetivos que ultrapassou a evidência, e dos significados que transcendem o hábito enrijecido.” » (Eisner, 2008; p.16)

2.2. Relação entre Educação Ambiental e Educação Artística

As artes têm o poder de transmitir mensagens de modo a que o observador de uma obra de arte possa sentir o mesmo que o artista que a executou sentiu ao fazê-la. A arte é, de certo modo, o meio para consciencializar o ser humano para a problemática em causa nesta investigação, a tomada de consciência quanto à importância da valorização e preservação do meio ambiente. É com este intuito que as autoras Ana Antunes, Fernanda

Cravidão e Sara Bahia apresentam vários pontos de interesse na relação entre a Educação Ambiental e a Educação Artística, através do artigo *Contributos para a Educação Ambiental*:

“O campo das Artes, e da Educação Artística em especial, (...), surge assim como um potencial e interesse mecanismo ao nível do contexto ambiental, nomeadamente na promoção de uma consciencialização ética e ativa do ser humano com o ambiente.” (Antunes et al., 2011; p.357)

As autoras descrevem que através da criatividade se pode desenvolver conhecimentos e competências artísticas e sociais com o propósito da defesa do ambiente, utilizando práticas educativas no sentido da resolução criativa de problemas (Antunes et al., 2011). Esta ligação incentiva nos alunos a promoção do sentido crítico, a produção de ideias, o desenvolvimento da imaginação, a utilização do *propósito flexível* de Dewey (Eisner, 2008; p.11) e o aperfeiçoamento da expressividade.

É de destacar que a criatividade, dentro da relação Educação Ambiental e Educação Artística, para além de favorecer todos estes campos nos formandos artistas, estimula a descoberta do EU, como sendo um aspeto essencial a ser aperfeiçoado:

“Por incentivarem processos de renovação, experimentação e mudança, os domínios criativos desenvolvem campos como a sensibilidade, a estética, a motivação e a autonomia, favorecendo o alcance de uma identidade pessoal (Bahia & Nogueira, 2005), aspetos essenciais nas pedagogias da Educação Ambiental.” (Antunes et al., 2011; p.361)

Esta identidade pessoal é captada e transmitida pelo artista na obra de arte através de formas expressivas, mensagens escondidas numa imagem, experiências sentidas e reflexões obtidas pelo próprio artista na procura ou descoberta do EU, como ser social. As autoras referem Eisner para descrever a arte como “o resultado da experiência humana e reflexo do modo como um indivíduo interage com aspetos do seu mundo” (Antunes et al., 2011; p.361-362).

Os alunos tomam consciência de si próprios ao construírem uma obra de arte com a expressividade que lhes vai na alma e, ao mesmo tempo, interagem com o outro no sentido de formarem em si mesmos comportamentos e atitudes responsáveis perante os outros e o meio onde se inserem. “Processos que, de forma dinâmica, inovadora e criativa promovem modos alternativos de pensamento e ação, em prol de uma cidadania global e da sustentabilidade do planeta” (Antunes et al., 2011; p.362). Neste sentido, a Educação Artística e a Educação Ambiental promovem o desenvolvimento de competências sociais e artísticas nos alunos ao nível das dimensões sócio/cultural, estética, efetivo-emocional e criativa, defendidas pelas autoras Antunes, Cravidão e Bahia (2011; p. 362-364):

– a interação com o meio é deveras importante quando se pretende transmitir uma mensagem de valor ambiental, desenvolvendo aqui o fator social, na esperança de salvaguardar a nossa herança cultural;

– segundo Hillman, “a crise ambiental é uma crise estética” (Antunes et al., 2011; p.363), pois o elemento estético nas artes implica a valorização visual dos alunos quanto ao modo de observar, ver, sentir, interagir e agir, influenciando os mesmos na relação que criam com o meio;

– as artes incentivam o ser humano a entender e a ter uma visão geral do meio, com um sentimento de preservação e respeito, desenvolvendo nos alunos novos comportamentos e atitudes, ao nível moral e ético, com o propósito de “aprender a reparar o mundo” (Antunes et al., 2011; p.363), tal como indica Eisner (2002), citado pelas autoras;

– a criatividade nas artes é “essencial na resolução de problemas ambientais e no desejável alcançar de contextos éticos, cívicos e morais mais equilibrados e sustentáveis” (Antunes et al., 2011; p.364), sendo que as próprias artes são o meio fulcral para elucidar o pensamento do ser humano em prol da defesa do ambiente.

Neste contexto, vários artistas ao longo dos tempos apresentam trabalhos com temas ambientais de forma a consciencializar o ser humano para esta problemática, despertando nos indivíduos “um novo sentido de fantasia e espiritualidade da natureza permitindo a reconecção dos indivíduos com o seu meio” (Antunes et al., 2011; p.365-366). É através de abordagens estéticas e criativas que os artistas tentam promover pelo seu trabalho a requalificação de espaços e ecossistemas degradados, demonstrando a importância dos mesmos pelo meio das artes.

“A arte e a ecologia representam uma dinâmica relacional favorável na identificação de problemas do ambiente e na restauração de ecossistemas fragilizados. Através de afirmadas obras artísticas, as artes são convertidas em veículos de consciencialização ambiental fazendo despertar modos de vida mais equilibrados e sustentáveis.” (Antunes et al., 2011; p.367)

A Educação Ambiental aliada às artes, neste caso à Educação Artística, é vista como uma forma de se transmitir a consciencialização pretendida nos seres humanos, em prol da defesa e da proteção do ambiente. As autoras, indicam que a expressão «“Educação Ambiental através da Artes” (arts-based environmental education) é tida assim como um processo que propicia uma nova perceção sobre o meio» (Antunes et al., 2011; p.368), desenvolvendo assim uma nova visão do mundo no qual vivemos, aumentando nos alunos a dimensão afetivo-emocional perante o meio e/ou ambiente que os rodeia. Joyce (1986), citado pelas autoras, refere que a Educação Ambiental através das artes, menciona esta relação como sendo benéfica para a mudança de atitudes e comportamentos nos

formandos, “uma vez que encorajam as crianças a observar mais profundamente o seu ambiente, a refletir e a criar respostas face a ele” (Antunes et al., 2011; p.368).

Em virtude de realçar todas as qualidades que advém destas áreas, da arte, do ambiente e da educação, alguns autores dão primazia à união das mesmas em defesa do ambiente, construindo uma nova área de exploração educativa, a “educação artística ambiental”, como é descrito por Ulbricht mencionado pelas autoras:

“Ulbricht (1998), estabelecendo conexões entre a arte, o ambiente e a educação, refere “educação artística ambiental” (environmental art education) como um processo de consciencialização pós-modernistas do ambiente social e construído, é responsável pela modificação da perceção visual e do conceito de apreciação, elementar na condução dos alunos a estabelecerem relações entre o ambiente e a educação artística.” (Antunes, A. M. et al., 2011; p.369)

Por todas estas razões, dever-se-á rever o currículo e o programa da educação artística e modo a incluir conteúdos e competências ao nível ambiental, no sentido de estimular os alunos para esta problemática, desenvolvendo a dimensão social, estética, criativa e comunicativa. Proporcionar aos alunos a interação com o meio ambiente, seja envolvente ou não, aliando a cooperação interdisciplinar para a problemática da conservação e preservação da natureza, com o propósito de desenvolver nos alunos novos comportamentos e atitudes ao nível cívico, moral e ético.

2.3. Educação Artística Ambiental na Lei de Bases do Sistema Educativo

O ensino pré-escolar, básico, secundário e superior rege-se pela Lei de Bases do Sistema Educativo (LBSE) português, criada em 1986, com João de Deus como Ministro da Educação e da Cultura. A Lei n.º 46/1986, de 14 de outubro de 1986, teve desde então alterações, com a Lei n.º 115/97 de 19 de setembro, com a Lei n.º 49/2005 de 31 de agosto, com a Lei n.º 85/2009 de 27 de agosto e com o Decreto-Lei n.º 176/2012 de 2 de agosto. Contudo, estas posteriores alterações não afetam, de todo, a investigação visto que se pretende apresentar dados concretos na Lei inicial, relacionados com as áreas da Educação Artística e da Educação Ambiental, às quais não foram propostas alterações.

Assim sendo, a investigação restringe-se a estes temas e até ao Ensino Superior, uma vez que a escolaridade mencionada nesta investigação se concentra no Ensino Secundário.

Na Educação Pré-escolar, destaca-se o desenvolvimento das capacidades criativas e lúdicas como forma de comunicação, através da alínea f) do número 1 do Artigo 5º, ou

seja, “Desenvolver as capacidades de expressão e comunicação da criança, assim como a imaginação criativa, e estimular a atividade lúdica”. Nesta alínea pode-se perceber a importância da expressão criativa antes de a criança ingressar no ensino básico.

Ao longo dos 9 anos de Ensino Básico (1º, 2º e 3º Ciclos) são vários os apontamentos a serem redigidos com o fundamento de proporcionar aos alunos o desenvolvimento do espírito crítico, da criatividade, da sensibilidade, do sentido cívico e a promoção da realização pessoal dos educandos, como é mencionado na alínea a) do Artigo 7º. Os itens relacionados com a área da Educação Artística no Ensino Básico são mencionados nas alíneas c), f) e i) do Artigo 7º:

“c) Proporcionar o desenvolvimento físico e motor, valorizar as atividades manuais e promover a educação artística, de modo a sensibilizar para as diversas formas de expressão estética, detetando e estimulando aptidões nesses domínios;”

“f) Fomentar a consciência nacional aberta à realidade concreta numa perspectiva de humanismo universalista, de solidariedade e de cooperação internacional;”

“i) Proporcionar a aquisição de atitudes autónomas, visando a formação de cidadãos civicamente responsáveis e democraticamente intervenientes na vida comunitária.” (Artigo 7º, alínea c), f) e i) da Lei n.º 46/86 de 14 de outubro)

Ainda no Ensino Básico, a LBSE na alínea h) do Artigo 7º, reforça a ideia da maturidade cívica do indivíduo, proporcionando aos alunos experiências de intervenção no meio envolvente aos mesmos, podendo aqui se supor que esta alínea pode estar indiretamente relacionada com a área da Educação Ambiental, embora nunca se mencionar tal facto:

“Proporcionar aos alunos experiências que favoreçam a sua maturidade cívica e sócio afetiva, criando neles atitudes e hábitos positivos de relação e cooperação, quer no plano dos seus vínculos de família, quer no da intervenção consciente e responsável na realidade circundante.” (Artigo 7º, alínea h) da Lei n.º 46/86 de 14 de outubro)

A Educação Artística no Ensino Secundário na LBSE é destacada de outra forma, mais concreta e aprofundada, dando ênfase ao prosseguimento dos estudo e/ou à inserção na vida ativa, nunca esquecendo a dimensão social, afetiva, estética, emocional e criativa. A alínea d) do Artigo 9º menciona outra dimensão, a de formar alunos para a resolução de problemas, tendo em conta a realidade social envolvente e nacional, como também a formação para a sensibilização de problemas internacionais, devendo-se aqui salientar que são problemas gerais e não direcionados com a problemática ambiental:

“Formar, a partir da realidade concreta da vida regional e nacional, e no apreço pelos valores permanentes da sociedade, em geral, e da cultura portuguesa, em particular, jovens interessados na resolução dos problemas do País e sensibilizados para os problemas da comunidade internacional.” (Artigo 9º, alínea d) da Lei n.º 46/86 de 14 de outubro)

A LBSE não apresenta uma única alínea no sentido da Educação Ambiental, mencionando apenas a Educação Artística em todos os níveis de ensino, focando as dimensões cognitiva, sócio cultural, estética, afetivo-emocional e criativa, fortalecendo-se estas com os valores morais e éticos. A necessidade de se rever este documento pode e deve ser mencionada pelos nossos dirigentes políticos de modo a criar hábitos e rotinas sociais, de deveres cívicos, morais e éticos, em prol da defesa, conservação e preservação do meio ambiente.

2.4. Educação Artística Ambiental no Programa da Disciplina de Desenho A

A prática pedagógica realizada nesta investigação participativa desenvolveu-se na disciplina de Desenho A do Ensino Secundário, numa turma de 10º ano, e, por essa razão, se apresenta a análise do seu programa quanto a pontos, itens, objetivos e/ou competências relacionados com a Educação Artística Ambiental.

O programa da disciplina de Desenho A do 10º ano define o conceito de desenho como uma forma de ação e de atitude e não, unicamente, uma aptidão:

“O desenho não é apenas aptidão de expressão ou área de investigação nos mecanismos de percepção, de figuração, ou de interpretação; é também forma de reagir, é atitude perante o mundo que se pretende atenta, exigente, construtiva e liderante.” (Ramos et al., 2001; p.3)

Esta disciplina é descrita no seu programa como uma área importantíssima na *educação para a cidadania*, tendo em conta as alterações que a realidade social contém. Deste modo a sua didática deve consistir e assentar numa construção de indivíduos dotados de sentido crítico, de reflexões, de atitudes e de comportamentos perante a sociedade. O papel do professor surge aqui como o gerador destas competências e de permitir aos formandos experiências e vivências nesta área de ensino a todos os níveis, seja cognitiva, sócio cultural, estética, afetivo-emocional e criativa. A “Unidade de Trabalho” é a metodologia mencionada a ser trabalhada pelo professor na disciplina de Desenho A:

“Nas indicações genéricas relativas à gestão do programa, estabelece-se como metodologia mais adequada à aula de desenho, a observância da «Unidade de Trabalho», privilegiando a atividade oficial como via para a exploração de conteúdos. Cada unidade de trabalho deverá ser abrangente, ou transversal, quanto a itens de conteúdo presentes ou convocáveis, sem o que será reduzido o ganho para o aluno, em termos de prática objetiva e valor formativo do desenho.” (Ramos et al., 2001; p.5)

O programa enumera algumas estratégias de execução (Ramos et al., 2001) a serem realizadas pelo professor nas suas Unidades de Trabalho. No que diz respeito às estratégias a serem implementadas relacionadas com a Educação Artística Ambiental, embora não seja mencionado o conceito de ambiente ou proteção do mesmo, existe uma que está indiretamente ligada a esta área educacional, a de “combinar a realização de aulas tanto no interior da sala como fora dela” (Ramos et al., 2001; p.9), visto que é defendido por vários autores que em Educação Ambiental se deve explorar e conhecer o meio para perceber como agir para a sua conservação.

Em relação à prática pedagógica durante o processo de ensino-aprendizagem, é exposto no programa a promoção de responsabilidade individual perante a sociedade. Neste ponto do documento é referido um item de cariz ambiental, o de “incentivar a recolha de desperdícios recicláveis e o desafio da recriação a partir de materiais inesperados” (Ramos et al., 2001; p.10), sendo este o único apontamento de Educação Ambiental mencionado no programa da disciplina de Desenho A do 10º ano.

Neste contexto, Mantero (2005), através de Antunes (2011), indica que “ver é compreender e é preciso compreender para desenhar (...)” (Antunes et al., 2011; p.378). Para desenvolver nos alunos, competências artísticas na área do desenho é necessário permitir e proporcionar aos mesmos o contato direto com a natureza, numa tomada de consciência e compreensão quanto à defesa do ambiente.

É emergente rever o programa da disciplina de Desenho A (Ramos et al., 2001) no sentido de acrescentar competências a serem desenvolvidas pelos alunos na área da Educação Ambiental. Uma das competências, referidas no anterior Currículo Nacional do Ensino Básico, deveria ser contínua e valorizada em todo o Ensino Básico e Secundário, a qual se passa a citar: “Conhecer o património artístico cultural e natural da sua região, como um valor de afirmação da identidade nacional e encarar a sua preservação como um dever cívico” (Ministério da Educação, 2001; p.157)

Capítulo 3

Capítulo 3 – Metodologia: Investigação Participativa quanto às práticas educativas em Educação Ambiental na disciplina de Desenho A

Neste capítulo apresenta-se a metodologia de investigação realizada para desenvolver o projeto de investigação participativa. Definir o próprio modelo de investigação é imprescindível, e, por isso, a pesquisa centra-se em dois autores, Duarte (2008) e Vieira (2004).

O questionário e a observação direta participante são os instrumentos escolhidos para a recolha de dados, os quais são definidos sucintamente neste capítulo. Destaque-se ainda a análise dos documentos orientadores da escola e da disciplina como fontes a ter em conta na investigação, bem como a importância do registo fotográfico de todas as atividades realizadas.

Ressalte-se que o plano de atividades proposto para desenvolver esta metodologia é aqui apresentado, o qual foi elaborado durante a prática pedagógica, no momento de incrementar as estratégias e as atividades, através de uma Unidade Didática.

No que concerne à análise do desenvolvimento da metodologia ao longo da Unidade Didática, salienta-se a atitude ético-profissional que um professor deve ter no que diz respeito à capacidade de improviso dentro e fora da sala de aula e a capacidade de avaliar o processo e os produtos concretizados a partir do mesmo, sendo também estes objetos de investigação neste capítulo.

Fragata (1967) menciona que “as ciências progredem na medida em que adquirem novas verdades, como fruto da atividade reflexa de fundamentação ou investigação das causas. Não basta pois ‘vulgarizar’ o que os outros encontraram; exige-se uma contribuição pessoal que traga qualquer coisa de ‘novo’: factos, ideias, hipóteses, argumentos, conclusões...” (Fragata, 1967; p.14), sendo este um dos objetivos desta investigação.

3.1. Investigação Participativa

O projeto desenvolvido assenta no modelo de investigação participativa, como foi referido ao longo do trabalho. Para elaborar este projeto baseou-se principalmente nos dois autores Duarte (2008) e Vieira (2004), nos seus artigos *Investigação participativa, um género menor?* e *A investigação participativa. Algumas considerações em torno desta metodologia qualitativa* respetivamente. No entanto, antes de definir este conceito, deve-se

referir um pouco sobre a origem deste tipo de projetos em educação, bem como as parencças com o conceito de investigação ação.

Vieira (2004) refere que, nos anos sessenta, muitos são os investigadores que se dedicaram a várias formas de investigação, assentando num modelo mais participativo dos indivíduos a serem estudados. Menciona Paulo Freire e a *Pedagogia dos Oprimidos*, na época de setenta, como influência para estes vários autores. Em 1982, de acordo com Gaventa (Vieira, 2004), Freire elucida os seus leitores sobre investigação e educação:

“Se eu percebo a realidade como uma relação dialética entre o sujeito e o objeto, então tenho de utilizar métodos de investigação que envolvam as pessoas da localidade em estudo como investigadoras; elas próprias devem tomar parte na investigação e não servirem como objetos passivos do trabalho envolvido”. (Vieira, 2004; p. 62)

Ora, este tipo de investigação também teve a sua origem em Dewey, quando Figueiredo (s/d) afirma que “alguns autores citam mesmo Dewey como pioneiro nesta área”, pois este pedagogo “incentivou os educadores a refletirem sobre as suas práticas e dispôs-se a incrementar com eles novas experiências de ensino” (Figueiredo, s/d; p.1). No entanto, o tipo de investigação aqui referenciada é a investigação ação, com a qual Stenhouse, citado por Figueiredo (s/d), defende uma nova conceção do papel do professor na investigação, ou seja, “que cada professor deve ser investigador porque o carácter único da sua turma deve implicar, da sua parte, uma adequação de propostas pedagógicas aos alunos” (Figueiredo, s/d; p.2), aprofundando progressivamente o seu trabalho e, como consequência, melhorando a sua forma de educar.

Para que se compreenda melhor o conceito de investigação ação, Esteves (1986) caracteriza a investigação ação por ser “desencadeada por alguém que tem necessidades de informações/conhecimentos de uma situação/problema a fim de agir sobre ela e dar-lhe solução” (Esteves, 1986; p.266). Para além disto, Silva (1996) refere ainda que na investigação ação se anula a distância entre o observador e o observado, sugerindo mesmo que é através da interação entre o investigador e os sujeitos que se aprofunda o conhecimento, assumindo aqui “que o aumento do conhecimento é um meio de promover a melhoria da sociedade e tornar a mudança social mais eficaz” (Silva,1996; p.31), tal como Esteves (1986) menciona.

Duarte (2008) evidencia características de ambos os tipos de investigação, a investigação ação e a investigação participativa. Estas não se distinguem da investigação em geral, pois toda a investigação tem uma base subjetiva. Este indica que alguns autores insistem em referir que o funcionamento da investigação ação se realiza por “processos cíclicos, onde a mudança e a compreensão podem ser procuradas ao mesmo tempo, com a ação e a reflexão crítica a tomarem lugar alternadamente, pois a reflexão deve rever a ação

anterior e planificar a ação seguinte” (Duarte, 2008; p.2). Todavia, Popper (1992; p.39) declara que «“o método das ciências naturais é a procura conscienciosa de erros e sua correção através de críticas conscienciosas”» (Duarte, 2008; p. 2), o que nos remete para a credibilidade de qualquer pesquisa em investigação.

Ora, através de Duarte (2008) pode-se perceber o que se entende por credibilidade numa pesquisa, visto que qualquer investigação terá de mostrar os registos de recolha de dados para que os leitores julguem da credibilidade da investigação e a ponham eles mesmos à prova. Assim, é necessário descrever os objetivos de todos os atores sociais implicados “de modo a permitir ao leitor, com base na sua própria experiência, a ver como realizável a situação descrita e, (...), a poder generalizá-la a outros contextos” (Duarte; p. 6). O autor aponta também a fiabilidade como outro critério indispensável à validação da pesquisa em investigação, visto que “a anunciação das orientações teóricas e epistemológicas adotadas e da influência na escolha dos tipos de dados e dos instrumentos de análise (Pourtois & Desmet, 1988)” (Duarte, 2008; p.6) são bastante importantes para o desenvolvimento correto e viável de uma investigação. Resumindo, Duarte (2008) descreve sucintamente o que é que está em causa numa pesquisa em investigação:

“(...) é que a pesquisa se oriente por um problema-pergunta cujo sentido leva à escolha de quadros teóricos com que se vai interpretar o problema e tentar encontrar um caminho para resolvê-lo. Constitui-se assim uma problemática que orientará todo o processo de pesquisa, incluindo os instrumentos com que se vão coligir e analisar os dados, numa procura de rigor que permita ao leitor poder, com a sua análise do processo e dos dados, ajuizar da validade da pesquisa.” (Duarte, 2008; p. 6)

No que concerne à investigação participativa, Duarte (2008) apresenta ainda a visão de Falls-Borda (2001; p.30) quando este propõe:

“(...) que, nessa investigação (...), tanto os investigadores como as pessoas investigadas são consideradas, não apenas como clientes ou objetos, mas como “pessoas que-pensam-e-sentem (...), cujas diversas visões sobre a experiência partilhada da vida devem ser juntamente tomadas em conta.” (Duarte, 2008; p.2).

Falls-Borda (2001; p.31) evoca o *Congresso Mundial de Investigação Ação*, na Colômbia, em 1977, para definir a investigação participativa “como uma vivência necessária à realização do progresso e da democracia, um complexo de atitudes e valores que dariam sentido à nossa praxis no terreno” (Duarte, 2008; p.2), focando aqui o papel do professor.

Neste sentido, Vieira (2004) refere as influências que a investigação participativa teve na sua origem, ou seja, “a influência do materialismo dialético – materialismo histórico, (...) – de Marx e de Engels, e do pragmatismo, na investigação participativa”, sendo este “um assunto que desde o início tem gerado algum debate entre os defensores desta

abordagem” (Vieira, 2004; p. 62). Cita ainda Hall (1981; p.12) referindo-se a esta investigação como “um valioso potencial para a transformação social” (Vieira, 2004; p.63).

Evidencie-se também o duplo objetivo deste tipo de investigação, mencionado por Vieira (2004; p.63), a qual faz referência a dois autores, Borda e Reason, que alegam, por um lado, a capacidade da investigação participativa tornar capazes os indivíduos de transformarem ou mudarem a sua vida pelo meio da posse do conhecimento e, por outro lado, de desenvolver nos indivíduos capacidades de reflexão para usufruírem desse conhecimento em favor do próprio, tanto a nível social como político.

Assim, é necessário identificar os objetivos da investigação participativa, enumerados por Vieira (2004), os quais são mencionados por Kassam e Mustafa (1982; pp.70-71, citados por Merriam e Simpson (1989; p.112):

- “(1) Um compromisso subjetivo por parte do investigador, para com as pessoas que estuda. (...).
- (2) A existência de um alto grau de envolvimento do investigador com a comunidade que constitui o objeto da investigação. (...).
- (3) Todo o trabalho se desenvolve em torno de um determinado problema, dependendo as ações/atividades implementadas fundamentalmente dos dados recolhidos. (...).
- (4) É um processo educativo tanto para o investigador como para as pessoas para quem a investigação é realizada. (...).
- (5) Respeito pela capacidade e pelo potencial de cada indivíduo (participante) para produzir e analisar o conhecimento. (...).” (Vieira, 2004; p.65-66)

Uma das características mais relevantes no processo da investigação participativa é o fato de ser, conforme explica Vieira (2004), “flexível (Erasmie & Lima, 1989; p.52), dinâmico, e mesmo cíclico (Ellis, 1990; p.25)” (Vieira, 2004; p.67), o que nos remete para o papel do professor como investigador e o objetivo por este pretendido dentro da sala de aula. Duarte (2008) foca a conclusão de Schön (1992; p.90), o qual refere que “temos de chegar ao que os professores fazem através da observação direta e registada” (Duarte, 2008; p.3).

Contudo, o tipo de recolha de dados a serem escolhidos para esta investigação vai ao encontro deste autor, mas será a observação direta participante a que se adequa mais a este tipo de investigação. Zeichner (2001; p.275) é citado por Duarte (2008), quando indica a motivação dependente deste tipo de metodologia: «“entender melhor e melhorar o ensino de cada um e os contextos em que o ensino é enquadrado” mas uma outra motivação é a de “produzir conhecimento que será útil a outros”» (Duarte, 2008; p.3). A escolha da investigação participativa, recorrendo a um dos métodos de observação, neste caso participante, irá fazer com que os dados a serem recolhidos sejam mais eficazes e mais viáveis, o que se enquadra num dos objetivos desta investigação, ajudar outros docentes a

melhorarem a sua prática pedagógica tendo em conta estratégias e atividades adequadas ao tema da educação ambiental.

De qualquer forma, a observação participante é entendida por Esteves (1986) como uma *técnica compósita* que está constantemente em contato com o objeto a ser estudado, sendo este controlado de modo a evitar transformações. Contudo, esta observação “não se desenvolve sem implicar transformações” (Esteves, 1986; p.269) no próprio objeto em estudo. O papel do observador é lembrado por Duarte (2008) quando este refere a tipologia de Gold e Junker: “1) exclusivamente observador; 2) observador como participante; 3) participante como observador; 4) exclusivamente participante (Atkinson & Hammersley, 1998; p.111)” (Duarte, 2008; p.5).

A metodologia a ser seguida por esta investigação participativa, enunciada por Vieira (2004), tem quatro fases hipotéticas e interativas:

a) *Identificação do problema*

(...). Embora a deteção deste seja essencialmente da responsabilidade da comunidade, que o sente, o investigador externo, profissional, ajuda muitas vezes os participantes a formulá-lo de um modo funcional, que permita o desencadear de estratégias para o resolver. (...).

b) *Inventariação dos recursos e planeamento da ação*

(...).

Na medida em que se trata de incentivar os elementos à participação, é comum utilizarem-se técnicas consideradas de 'animação,' definidas por Rahman (1991, p. 23), como atividades que visam a estimulação da autoinvestigação, da autoimagem e da auto atuação dos indivíduos. (...). O investigador assume aqui, essencialmente, o papel de facilitador das atividades (Park, 1993; p.11). (...).

No que concerne à análise dos mesmos, Park (1993, p. 13) considera que na investigação participativa os dados são analisados (e interpretados) com o intuito de descobrir as dimensões do problema que está a ser investigado, o que permitirá guiar o desencadear de ações coletivas. (...).

c) *Utilização dos resultados — desencadear de ações*

Esta é a fase em que os elementos da comunidade desenvolvem as atividade que planearam em conjunto. É durante estas ações que, por exemplo, os indivíduos têm direito a ter voz ativa na defesa dos seus interesses. A possível chamada de atenção da opinião pública para o problema em causa, poderá efetuar-se progressivamente através de atividades que tenderão a assumir um grau de abrangência crescente: de um nível local até um nível nacional.

d) *Reavaliação/reflexão*

Fundamental em qualquer trabalho de investigação participativa é a necessidade de avaliação contínua do trabalho desenvolvido. "Esta vem aduzir novos factos à discussão, permitindo que se introduzam alterações, caso a evolução do projeto não seja satisfatória em qualquer aspeto" (Erasmie & Lima, 1989, p. 51)." (Vieira, 2004; p.68-70)

Por último, pretende-se ainda mencionar o facto de que todo este processo metodológico foi sendo revisto e adaptado durante a elaboração e execução do próprio projeto de investigação participativa a ser desenvolvido, conforme as necessidades. Contudo, a parte com mais dificuldades de elaboração foi a fase final, pois só com um

diagnóstico preciso da situação e do problema e uma elaboração precisa das operações/atividades a desenvolver e a executar durante a investigação, é que os resultados foram dados como coerentes e eficazes. Não se pode deixar de referir, novamente, que a observação participante foi um dos métodos de recolha de dados utilizados neste projeto, juntamente com a elaboração e realização de um questionário e de auto e heteroavaliação por parte do grupo de amostra, os quais abrangem todas as atividades elaboradas durante a investigação.

“A investigação participativa propõe-se, assim, "apresentar os indivíduos como os seus próprios investigadores" (Tandon, 1988; p. 7), no que respeita à identificação de problemas e à escolha de estratégias para os resolver, atuando aqueles, na prática, como corresponsáveis, com o investigador externo, quer na recolha dos dados, quer na sua análise e interpretação.” (Vieira, 2004; p.64)

3.2. Caracterização da Amostra e Contexto da Investigação

A investigação aqui apresentada foi realizada ao longo do ano letivo de 2012/2013, no âmbito da prática de ensino supervisionada do curso de mestrado, numa escola secundária, situada na região do distrito de Setúbal. A escola está inserida num espaço urbano, bastante perto do pulmão da cidade do Barreiro, a Mata Nacional da Machada, considerada em 2012 como parte da Reserva Natural Local.

Esta escola localizada na freguesia de Santo André e tem uma oferta educativa diversificada ao nível do secundário, nomeadamente no campo das artes, desporto, ciências experimentais e informática, bem como inclui o Centro de Novas Oportunidades.

No contexto da prática supervisionada, desenvolveu-se o projeto de investigação e da Unidade Didática, tanto como observadora como participante no processo de ensino-aprendizagem dos alunos da turma em questão.

A turma onde se aplicou esta investigação foi uma turma de 10º ano de escolaridade, do curso de Artes Visuais, constituída por 28 alunos. A disciplina escolhida para realizar o projeto de investigação participativa foi a de Desenho A, na qual estavam inscritos 27 alunos. No entanto, só 26 alunos pertenceram a este estudo, trazendo a autorização para a realização do questionário e recolha de dados (registo fotográfico), e visto que um dos alunos deixou a meio do ano letivo de frequentar e de estar inscrito na disciplina em causa.

A faixa etária dos alunos, no início da investigação, é compreendida entre os 14 e os 17 anos de idade, conforme se pode visualizar na tabela seguinte. A média de idades dos alunos no momento da realização do perfil da amostra é de 15,23%, verificando assim a

maioria dos alunos com 15 anos de idade no início do estudo. A amostra é constituída por 9 alunos do género masculino e 17 do feminino.

Idades	Feminino	Masculino	Total Geral
14	1	1	2
15	11	7	18
16	4	0	4
17	1	1	2
Total Geral	17	9	26

Tabela 1 – Faixa etária e género dos alunos que compõem a amostra

O acompanhamento da turma ao longo deste projeto de investigação, bem como da prática supervisionada, decorreu dentro dos tempos letivos semanais designados para a disciplina de Desenho A, como se pode verificar na tabela seguinte, sendo que em 4 dos tempos a turma estava completa e os outros 6 a turma estava dividida em dois (3 tempos para cada metade da turma):

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
8.20-9.05		DES A (Turno 1) B0.05			DES A B0.05
09:05-09:50					
10:05-10:50					
10:50-11:35		DES A (Turno 2) B0.05			
11:45-12:30			DES A B0.05		
12:30-13:15					
13:30-14:15					

Tabela 2 – Horário dos tempos letivos semanais da disciplina de Desenho A

Embora as salas de aulas para a educação artística na escola, nomeadamente Desenho, Geometria Descritiva e Oficina das Artes, sejam pequenas para a realização de grandes projetos, são minimamente adequadas à quantidade de alunos. Estas salas estão equipadas com os instrumentos e materiais de trabalho necessários para estas disciplinas, embora a escassez dos mesmos se faça notar: estiradores, cadeiras, mesa de luz, bancadas de trabalho, dois lavatórios, arrecadação para os materiais, móvel de aço com

gavetas para arquivo de trabalhos de grandes dimensões, dois quadros brancos (e seus utensílios), computador com acesso à internet, projetor de vídeo e retroprojetor. Contudo, a luz artificial destas salas dificulta o bom desempenho artístico dos alunos. Neste sentido, é comum e prática de ensino nesta escola a utilização dos espaços circundantes às salas de aula e à escola para o desenvolvimento de outros processos de ensino-aprendizagem.

3.3. Descrição do Plano de Atividades

O plano de atividades foi realizado e pensado em conjunto com a professora cooperante Isabel Tostão, com o propósito de ser executado no período de tempo da prática pedagógica supervisionada. Na construção do mesmo, teve-se em conta a concretização dos objetivos pensados e apresentados no início do ano letivo para a disciplina de Desenho A e para a turma da amostra, de modo a atingir os objetivos da investigação mencionados e da própria Unidade Didática. Importa salientar que para realizar o plano de atividades da investigação na prática pedagógica, este plano devia coincidir com a própria prática.

As atividades propostas ao longo da Unidade Didática desenvolvida na prática pedagógica tiveram uma totalização de 29 aulas, nas quais 3 foram de avaliação e 2 referentes à montagem de exposições realizadas, 3 *workshop's* efetuados, em que num deles foi integrada a visita de estudo ao atelier do artista, 1 visita de estudo (aula viva) e a concretização de 2 exposições (uma a meio da UD e outra no final), tal como se pode observar na tabela abaixo.

Aulas (sala de aula)		Workshops	Visitas de Estudo	Avaliação	Exposições
90min	90m + 45m	Kira (Atelier)	<i>Peddy Paper</i> na Mata da Machada	1 Aula de 90m na 1ª Etapa	2 Aulas de 90m para preparação dos trabalhos
Turma	2 Turnos	Seruca (ESSA)		2 Aula de 90m na 2ª Etapa	2 Exposições (trabalhos da 1ª Etapa no CEA e na ESSA)
16	8	Celeste (ESSA)			
24		3	1	3	4
29º Aulas (24 aulas, 3 avaliação e 2 exposições) + 3 Workshop + 1 Visita de Estudo + 2 Exposições					

Tabela 3 - Totalização de Aulas/Atividades propostas ao longo da Unidade Didática

Neste sentido, a tabela seguinte descreve sucintamente as atividades desenvolvidas para o projeto de investigação ao longo da prática, enquadrando-as nas fases do plano de atividades completo, o número de aulas necessárias para cada fase mencionada e os instrumentos de recolha de dados adotados para cada atividade. Este plano apresenta as atividades gerais realizadas, devendo-se assim consultar o plano de atividades original em apêndice, o qual complementa a Unidade Didática (apêndice I), sendo que nestes dois documentos estão discriminados os conteúdos da disciplina, os objetivos, as competências, as finalidades e as orientações pedagógicas a cumprir ao longo da investigação. Ressalte-se ainda que a atividade da visita de estudo a Setúbal, da 6ª fase do plano, não está definida na Unidade Didática devido ao facto de ser elaborada pela organização do concurso “Kid’s Guernica”.

Plano de Atividades Sucinto			
Fases	N.º Aulas	Atividades	Recolha de Dados
1ª Etapa – Ensino Aprendizagem			
1ª Fase SENSIBILIZAÇÃO	9 Aulas	Apresentação do Projeto “Mata da Machada”	<ul style="list-style-type: none"> - Observação Direta Participante - Registo Fotográfico - Avaliação dos Trabalhos
		Atividades de observação rápida da fauna e da flora da Mata da Machada	
		Visualização dos documentários “Home” e “11ª Hora”	
2ª Fase WORKSHOPS	3 Workshop’s (1 deles visita de estudo)	Visita de estudo ao atelier do Pintor Kira	
		Receção e workshop’s artísticos das Artistas Seruca (tetra pack) e Celeste (desenho em materiais reciclados)	
3ª Fase AULA VIVA	1 Visita de estudo	Visita de estudo à Mata da Machada ao Centro de Educação Ambiental e realização do Peddy Paper Artístico-Ambiental.	
4ª Fase EXPOSIÇÃO	Exposição	Inauguração da Exposição “Educação Ambiental: Práticas Educativas em Artes Visuais”, pela ESSArtes, no Centro de Educação Ambiental da Mata da Machada.	

2ª Etapa – Aplicação das Aprendizagens			
6ª Fase PROJETO "KIDS GUERNICA"	16 Aulas	Apresentação do Projeto Internacional "Kids Guernica", do artista Picasso e da história da criação da obra "Guernica"	- Observação Direta Participante
		Criação, construção e pintura dos produtos concebido pelos pares.	- Registo Fotográfico
	1 Visita de estudo	Visita de estudo a Setúbal para visualizar a pintura do trabalho escolhido do distrito para o concurso "Kids Guernica".	- Avaliação dos Trabalhos
7ª Fase AVALIAÇÃO FINAL	1 Aula	Avaliação Final: preenchimento do questionário e das fichas de auto e heteroavaliação da UD.	- Questionário - Ficha de auto e heteroavaliação

Tabela 4 – Plano de Atividades Sucinto desenvolvido ao longo da Unidade Didática

3.4. Instrumentos de Recolha de Dados

Na investigação participativa bem como na investigação-ação o instrumento de recolha de dados mais utilizado é a observação participante, visto que "o principal instrumento de pesquisa é o próprio investigador" (Costa, 1986; p.132).

Conforme Costa (1986) o investigador regista sistematicamente todas as informações, através de diversos tipos de recursos, tais como "(a) observações e informações, (b) reflexões teóricas e metodológicas, (c) impressões e estados de espírito" (Costa, 1986; p.132). Neste contexto, no primeiro tipo situa-se a observação participante e o registo fotográfico. A pesquisa e análise teórica de autores, de informações e de documentos escolares enquadram-se no segundo tipo. No último tipo, estão o questionário, a análise das propostas artísticas (através de critérios de avaliação predefinidos), bem como a triangulação de informações ao longo da investigação.

A recolha de dados iniciou-se com a prática pedagógica supervisionada, em setembro de 2012, prolongando-se até ao final do ano letivo, em junho de 2013. Contudo, a análise dos dados estendeu-se um pouco mais devido à triangulação dos mesmos. A primeira fase do processo coincide com o momento de desenvolvimento da prática pedagógica, onde se justificou a utilização da grelha de observação descrita na observação participante, ao longo da Unidade Didática (apêndice I) e do Plano de Atividades (apêndice II), em que no início do processo foi necessário pedir a autorização dos encarregados de

educação (apêndice III) para a recolha de dados e realização do questionário (colocando estes e os alunos a par do trabalho a ser desenvolvido). A realização do questionário e a avaliação das propostas artísticas dos alunos realizaram-se numa segunda fase.

Para que se possa perceber melhor como se realizou a recolha de dados através destes métodos, define-se em seguida sucintamente o que cada um deles implica para a realização dos mesmos.

3.4.1. Observação Direta – Participante

Uma investigação baseada na observação, como afirma Nisbet (in Bell, 1993), “não é uma opção fácil”. Para que o planeamento e a condução deste tipo de investigação sejam extremamente cuidadosos, o mesmo autor refere que “é necessária alguma prática para tirar o máximo partido desta técnica, (...), é uma técnica que pode muitas vezes revelar características de grupos ou indivíduos impossíveis de descobrir por outros meios” (Bell, 1993; p.161).

Bell (1993) comenta que existem “dois tipos principais de observação – participante e não participante” (Bell, 1993; p.162). A observação participante foi o método escolhido para recolha de dados neste projeto e esta consiste na participação real do investigador na vida da comunidade, do grupo ou de uma situação determinada, onde este assume o papel de membro do grupo. Por isso, Lacey, através de Bell (1993), definiu “a observação participante como «a transferência do indivíduo total para uma experiência imaginativa e emocional na qual o investigador aprendeu a viver e a compreender o novo mundo»” (Bell, 1993; p.162), indo ao encontro das palavras de Quivy e Champenhoudt (1998) quando estes afirmam que “consiste em estudar uma comunidade durante um longo período, participando na vida coletiva” (Quivy & Champenhoudt, 1998; p.197).

Estes últimos autores descrevem ainda o papel do investigador durante a observação participante, em que este “estará particularmente atento à reprodução ou não dos fenómenos observados, bem como à convergência entre as diferentes informações obtidas, que devem ser sistematicamente delimitadas” (Quivy & Champenhoudt, 1998: p. 197). De qualquer forma, Costa (1986) indica que é necessário que o próprio “investigador faça parte daquele contexto social ou esteja com ele fortemente familiarizado por socialização ou aproximação prévias” (Costa, 1986; p.135).

Importa salientar ainda que por vezes a observação participante é também confundida com a observação direta, pois têm algumas parecenças. A observação direta é designada por Costa (1986) como “o conjunto de técnicas de observação visual e auditiva, não envolvendo interações verbais específicas com o observador, e supondo

frequentemente o anonimato deste” (Costa, 1986; p.136), o que no caso da observação participante é diferente, pois o observador pertence ao grupo, como já foi referido antes. A observação *direta*, tal como referem Quivy e Champenhoudt (1998) “é aquela em que o investigador procede diretamente à recolha das informações, sem se dirigir aos sujeitos interessados. (...). Os sujeitos observados não intervêm na produção de informação procurada” (Quivy & Champenhoudt, 1998; p.164).

Assim, do ponto de vista de Costa (1986), a observação participante trata-se “duma observação direta, mas num sentido menos restrito do que o atrás referido” (Costa, 1986; p.137). Esta é também a visão de Quivy e Champenhoudt (1998) quanto ao conceito de observação direta, visto que definem os métodos desta como sendo “os únicos métodos de investigação social que captam os comportamentos no momento em que eles se produzem e em si mesmos, sem a mediação de um documento ou de um testemunho” (Quivy & Champenhoudt, 1998; p.196).

Os estudos através da observação participante “não têm qualquer estrutura”, como afirma Bell (1993; p.162), pois neste caso o investigador não começa a sua investigação com ideias já formuladas acerca do que quer observar, ou seja, “não dispõem de listas nem tabelas. Observam os acontecimentos, situações, comportamentos, e apontam-nos de seguida” (Bell, 1993; p.162), pois qualquer professor-investigador não pode desempenhar a função de professor e ao mesmo tempo dispor de listas e tabelas de verificação. De qualquer forma, existem também os riscos que a própria observação participante contém, ou seja, ao observador participante “ser-lhe-á difícil manter as suas opiniões e adotar um papel de observador objetivo se conhecer todos os membros do grupo” (Bell, 1993; p.163), pois esta proximidade pode levá-lo a negligenciar determinados aspetos comportamentais.

Contudo, Quivy e Champenhoudt (1998) reforçam que quanto ao problema de registo de informações, durante a observação participante, que “a única solução consiste em transcrever os comportamentos observados imediatamente após a observação” (Quivy & Champenhoudt, 1998; p.199), de modo a que não haja qualquer falha de memória quanto à recordação dos factos ou acontecimentos realizados. Estes autores evidenciam as vantagens deste tipo de observação direta:

- A apreensão dos comportamentos e dos acontecimentos no próprio momento em que se produzem.
- A recolha de um material de análise não suscitado pelo investigador e, portanto, relativamente espontâneo.
- A autenticidade relativa dos acontecimentos em comparação com as palavras e com os escritos.” (Quivy & Champenhoudt, 1998; p.199)

Porém, Bell (1993) menciona que o investigador é “quem decide o foco da investigação” (Bell, 1993; p.164). Esta autora afirma ainda que o papel da observação, seja

estruturada ou não, participante ou não, “consiste em observar e registar da forma mais objetiva possível e em interpretar depois os dados recolhidos” (Bell, 1993; p.164). Quanto aos resultados dos dados recolhidos, Costa (1986) menciona que a observação participante nos fornece os melhores resultados “na obtenção de informações sobre comportamentos, discursos e acontecimentos observáveis mas que passam despercebidos à consciência explícita dos atores sociais” (Costa, 1986; p.141) implicados no processo. Assim, antes de selecionar um método há que decidir o que se quer observar, mas é preciso ter em conta que “é impossível registar tudo” (Bell, 1993; p.164).

Neste sentido, tendo em conta as informações destes autores sobre a observação participante e associando outras informações dadas pelas autoras Bahia e Janeiro (2008), a construção de uma grelha de observação foi bastante pertinente para registar alguns dados recolhidos ao longo do processo, tanto na fase exploratória como no processo de aprendizagem. As últimas autoras referem que o quadro que apresentaram para as *categorias de avaliação da eficácia de programas de enriquecimento cultural, científico e artístico* foi traçado com base em “preocupações que devem presidir à construção dos instrumentos de avaliação que podem ser apresentados sob a forma de escalas, questionários, entrevistas e outras práticas de observação e registo” (Bahia & Janeiro, 2008).

Assim, a Grelha de Observação de Aulas, na fase exploratória (apêndice IV) e durante o processo de aprendizagem (apêndice V), referente a esta investigação, teve como objetivo captar o desenvolvimento dos alunos quanto à evolução dos mesmos na tomada de consciência em relação à preservação e valorização do património natural, ora mundial, nacional ou local. Esta grelha pode ser sempre adaptada consoante o nível de ensino/escolaridade a ser desenvolvido e conforme o programa de ensino onde se pretende realizar atividades de Educação Ambiental. A escala de avaliação da grelha tem quatro níveis, compreendida entre o Muito Pouco e o Bastante, de modo a se poder registar de forma mais precisa o nível em que o grupo de amostra se encontra ao longo da observação. As duas categorias de avaliação dividem-se no nível cognitivo de conhecimento e prática e no nível social, moral e motivacional relacionado com o desenvolvimento de valores e atitudes do grupo da amostra.

3.4.2. Registo Fotográfico

A utilização do registo audiovisual é atualmente imprescindível para a captação de dados ao longo de uma investigação e dentro da observação participante, pois segundo Costa (1986) “são auxiliares da construção de genealogias e de histórias de vida ou

biografias, procedimentos correntes e de grande utilidade na pesquisa” (Costa, 1986; p.141) de investigação participativa.

Ora, com o registo fotográfico, para além de obter informações cronológicas fiáveis ao longo da investigação, o desenvolvimento do ensino-aprendizagem é aqui também captado de forma natural e verdadeira, tanto do processo como dos produtos construídos pelos alunos.

3.4.3. Construção e Aplicação do Questionário

A conceção de um questionário só é realizada após “todo o trabalho preliminar relacionado com o planeamento, consulta e definição exata da informação” (Bell, 1993; p.117) que o investigador necessita obter. Bell (1993) afirma que o investigador “deverá conceber um bom inquérito que lhe dê a informação necessária, que, por um lado, seja aceite pelos indivíduos e, por outro, não lhe levante problemas na altura de os analisar e interpretar” (Bell, 1993; p.117).

Os questionários são, de alguma forma, um modo rápido de recolha de um determinado tipo de informações, “partindo do princípio que os inquiridos são suficientemente disciplinados”, conforme refere Bell (1993; p.118). Neste caso, é necessário voltar a rever os objetivos iniciais do projeto para decidir quais as questões a colocar no questionário para atingir esses objetivos. Assim, há que anotar algumas questões que surjam ao rever os objetivos para que mais tarde facilite a conceção e ordenação das mesmas no próprio questionário. Contudo, Bell (1993) explica ainda que será necessário verificar o tipo de linguagem utilizada no questionário para que não inclua “calão e decidir sobre o tipo de questões a formular de forma a ser possível mais tarde classificar e analisar as respostas” (Bell, 1993; p.118).

Em relação ao tipo de questões a serem utilizadas no questionário, é importante salientar que “quanto mais estruturada for a questão, mais fácil será analisá-la” (Bell, 1993; 118). Youngman é citado por Bell (1986) quanto aos tipos de questões de um questionário, o qual sugere as questões verbais e as questões abertas. Quanto às primeiras, Youngman refere que “é possível que seja necessária uma espécie de análise de conteúdo para material verbal, a não ser que a informação obtida tenha fins especiais” (Bell, 1993; p.119). Quanto às questões abertas considera “necessário dar aos respondentes a oportunidade de exprimirem as suas opiniões sobre o tópico a ser investigado (...). Pode desejar utilizar estas questões como introdução a uma entrevista subsequente” (Bell, 1993; p.119). No entanto, a resposta aguardada deste tipo de questões é uma palavra, uma frase ou mesmo um comentário mais longo.

De qualquer forma, a apresentação e o formato do questionário também é importante, pois, como esclarece Bell (1993), “os inquiridos precisam de ser encorajados a ler e a responder às questões e podem adiar esta tarefa se forem confrontados com um documento de aparência descuidada” (Bell, 1993; p.125). Contudo, não existem regras específicas sobre a formatação de um questionário, mas existem sim algumas orientações para uma boa apresentação, tal como dita Bell (1993): “os questionários devem ser dactilografados”; “as instruções devem ser claras”; deve-se “espaçar as perguntas entre si”; deve-se atender à ordem das perguntas de modo a deixar “as questões delicadas para mais tarde”, começa-se “com as perguntas mais simples e fáceis de responder e vá avançando para os tópicos mais complexos” (Bell, 1993; p.126).

Bell menciona ainda que “há que decidir logo de início a forma de distribuição dos questionários e o que fazer no caso de não obter respostas. Há vantagens claras na entrega pessoal dos questionários aos indivíduos” (Bell, 1993; p.129-30). Em alguns casos os questionários podem ser preenchidos na hora da entrega e é possível que se venha a obter uma maior colaboração quando se estabelece um contacto pessoal com os inquiridos, pois no caso de dúvidas o investigador estará presente para as poder esclarecer.

De acordo com os autores, o questionário (apêndice VI) foi realizado em sala de aula e no final da Unidade Didática, o qual expressa o encadeamento das atividades e estratégias efetuadas ao longo da mesma, da primeira etapa (Ensino Aprendizagem) para a segunda etapa (Aplicação das Aprendizagens). Na construção do mesmo enumerou-se essas atividades de modo crescente, desde a realização do projeto da Mata da Machada como a do projeto “Kid’s Guernica”.

Para além disto, o questionário é apresentado datilografado, com especial atenção para a estética e localização de cada questão. Quanto às questões, tal como mencionou Youngman e citado por Bell (1993), formaram-se questões de dois tipos, as verbais e as abertas. As questões números 1 a 4 e 7 a 10 são questões do primeiro tipo, verbais, onde os alunos poderiam escolher uma só alínea para a resposta, exceto na questão 4 que poderiam optar por mais que uma. As questões números 5, 6 e 10.1 são do segundo tipo, abertas, as quais os alunos poderiam dar as suas opiniões. Importa ainda referir que a estrutura do questionário teve como princípio a organização das questões mais fáceis para as mais complexas, tal como indica Bell (1993).

Capítulo 4

Capítulo 4 – Apresentação e Análise de Resultados

Este capítulo destina-se à enumeração, apresentação e análise dos resultados obtidos através dos instrumentos de recolha de dados durante a investigação participativa desenvolvida.

Assim, são aqui apresentados os resultados da análise dos documentos orientadores da escola, da disciplina de Desenho A, da grelha de observação de aulas, do plano de atividades, dos critérios e da avaliação dos trabalhos artísticos dos alunos e do questionário realizado. Ao longo desta mesma apresentação e análise são apresentados os registos fotográficos realizados, tanto do processo como dos produtos. A triangulação de informação é efetuada neste capítulo, como forma de encadear todo o conhecimento teórico e prático desenvolvido ao longo da investigação.

4.1. Documentos Orientadores da Escola

O Projeto Educativo de Escola (PEE), o Projeto Curricular de Escola (PCE) e o Plano Anual de Atividades (PAA) são os instrumentos operacionalizadores de uma escola. Estes são apresentados com o propósito de interdependência, ou seja, todos estes documentos têm metas, objetivos e finalidades comuns, que se conjugam uns aos outros.

Na escola da amostra, esta dinâmica é definida no PEE de forma clara, onde também se esclarece o seu próprio conceito:

“Construir um PEE é refletir, questionar, identificar problemas, questionar decisões e resultados, avaliar resultados, cooperar nas soluções, mobilizar a comunidade escolar no seu conjunto em torno de objetivos comuns, de forma a perspetivar o futuro, tendo em vista a qualidade e o sucesso. Neste sentido, o PEE é um trabalho coletivo que reflete a imagem da escola e de toda a comunidade.” (2011)

Ao analisar o PEE, os valores mencionados pelos quais a escola se rege vão ao encontro dos objetivos desta investigação participativa, no que diz respeito à cidadania, solidariedade, valores éticos, espírito crítico e construtivo. Bem como as metas estabelecidas no PEE, no que concerne à promoção do sucesso educativo e incrementação de atitudes de responsabilização pessoal e social.

No entanto, a referência à Educação Ambiental é mínima, pois só é descrita no domínio científico-pedagógico quanto a “sensibilizar a escola para a defesa do ambiente”, gerando no PEE a operacionalização de “divulgar e incentivar a reciclagem seletiva em locais visíveis na escola”. Neste sentido, a Educação Ambiental no PEE e no PCE da escola da amostra não é explícita de modo a incrementar atitudes e comportamentos no sentido de

garantir a conservação e proteção do meio ambiente, seja local, distrital, nacional e/ou mundial, tal como é mencionado na Lei de Bases do Sistema Educativo:

“Formar, a partir da realidade concreta da vida regional e nacional, e no apreço pelos valores permanentes da sociedade, em geral, e da cultura portuguesa, em particular, jovens interessados na resolução dos problemas do País e sensibilizados para os problemas da comunidade internacional.” (Artigo 9º, alínea d) da Lei n.º 46/86 de 14 de outubro)

A dimensão cívica e ética no PEE, no PCE e no PAA da escola da amostra é focada com bastante regularidade, atendendo à promoção de iniciativas que reforcem a cidadania ativa e empenhada, através do desenvolvimento do espírito crítico e do pensamento autónomo. Tal como acontece com a referência a visitas de estudo e à relação escola comunidade.

O esforço humano dos docentes das Artes Visuais da escola no sentido de captar a atenção dos alunos para as questões ambientais foi evidente ao longo do ano letivo. Contudo, para uma melhor valorização do meio envolvente por parte dos alunos, em termos ambientais, o PEE, o PCE e o PAA deverão enumerar metas e objetivos relacionados com a Educação Ambiental, na perspetiva de desenvolver competências nos alunos nesta área educacional em prol da defesa da natureza, como é referido pela ONU e pela UNESCO (Antunes et al., 2011).

4.2. Documentos Orientadores da Disciplina

O programa da disciplina de Desenho A (Ramos et al., 2001) deixa bem explícito que a educação para a cidadania é uma vertente importantíssima a ser desenvolvida pela área artística. No entanto, o programa refere também a exploração do meio como método de ensino, ou seja, a realização de aulas vivas.

A prática pedagógica que o programa menciona está diretamente relacionada com o trabalho de projeto de Dewey (Telmo, 1993) e com o propósito flexível designado pelo mesmo como processo de mudança e objetivos (Eisner, 2008) ao longo de uma unidade didática. Na construção dessa mesma Unidade Didática deve-se ter em conta os conteúdos, competências e/ou estratégias descritos no programa para uma melhor coerência da prática pedagógica.

Assim, a planificação anual da disciplina (anexo I) respeita estas diretrizes, dividindo a mesma em três módulos: Módulo 1 – Perceção Visual; Módulo 2 – Expressão Gráfica; Módulo 3 – Sintaxe. É definido para cada módulo conteúdos, competências, orientações metodológicas, avaliação, recursos e aulas previstas. Em qualquer um dos

módulos poderia ser trabalhada a Educação Ambiental, visto que a planificação foi construída com o intuito de ser flexível. No entanto, não se faz referência em qualquer módulo quanto à valorização e preservação do património natural, ficando a sua utilização e desenvolvimento ao critério do docente da disciplina. Contudo, na construção da unidade didática da prática pedagógica, em conjunto com a professora da disciplina de Desenho A, já houve essa preocupação, estabelecendo-se assim uma ponte com a planificação anual da disciplina, complementando-a.

Quanto aos critérios de avaliação, aprovados pela escola e definidos pelo departamento de Artes Visuais, não há qualquer incidência quanto à valorização do meio ambiente. Os critérios de avaliação incidem sobre a qualidade técnica dos produtos produzidos (consoante os critérios definidos para cada produto pelo professor da disciplina) e as atitudes e comportamentos. Embora estes critérios de avaliação sejam globais, em cada novo trabalho realizado pelos alunos é feita uma nova tabela de critérios, onde constam o desenvolvimento dos conteúdos, competências e objetivos definidos para o mesmo.

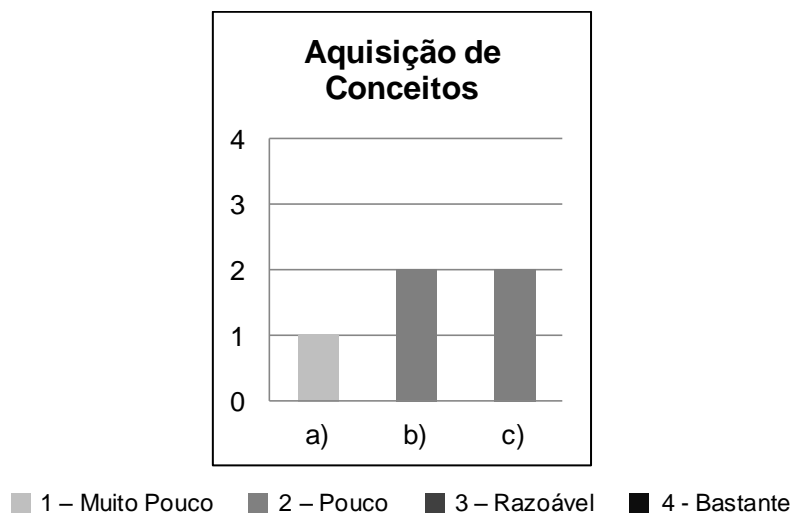
É de salientar que o currículo da disciplina de Desenho A deveria conter a integração da Educação Artística Ambiental, como em qualquer outra (Sousa, 2003), sendo esta promotora de uma consciencialização cívica em prol da defesa do nosso planeta. Ulbrich (1998) define bem este conceito, o qual é necessário relembrar:

“(...) é responsável pela modificação da perceção visual e do conceito de apreciação, elementar na condução dos alunos a estabelecerem relações entre o ambiente e a educação artística.” (Antunes et al., 2011; p.369)

4.3. Grelha de Observação de Aulas

A construção de uma grelha de observação de aulas foi criada com o propósito de avaliar o desenvolvimento dos alunos quanto à evolução dos mesmos na tomada de consciência em relação à preservação e valorização do património natural (ver 3.4.1.). Houve a necessidade de registrar esse desenvolvimento na fase exploratória (apêndice IV), anterior à realização da unidade didática, como diagnóstico do grupo de amostra, e posteriormente, no processo de aprendizagem (apêndice V), ao longo do desenvolvimento da unidade. A escala de avaliação da grelha tem quatro níveis, compreendida entre o Muito Pouco e o Bastante, a qual foi convertida em números: 1 – Muito Pouco; 2 – Pouco; 3 – Razoável; 4 – Bastante. Os resultados de ambas as grelhas são apresentados em simultâneo de modo a ser mais perceptível o nível de evolução em cada categoria. O registo de ambas é o culminar da observação da fase exploratória e do processo de aprendizagem.

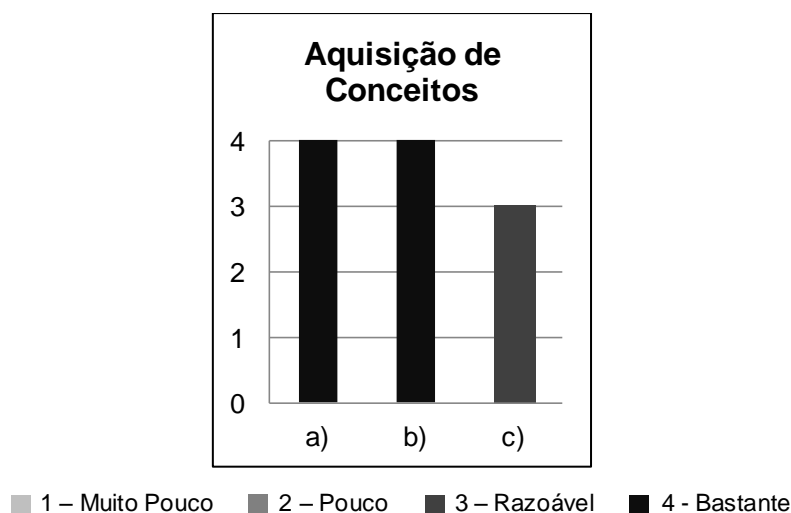
Quanto à categoria do *nível cognitivo* no grupo da *aquisição de conceitos*, os indicadores com avaliação mais elevada, na escala do *pouco*, na fase exploratória, são os seguintes: *b) Conhecimento e Valorização pelo Observador* e *c) Utilização da Metodologia de Projeto de Dewey*. Enquanto o indicador de avaliação mais baixo, nesta categoria, na fase exploratória é o *a) Domínio dos Conceitos e do Vocabulário*.



- a) Domínio dos Conceitos e do Vocabulário
b) Conhecimento e Valorização pelo Observador
c) Utilização da Metodologia de Projeto de Dewey

Gráfico 1 – Indicadores de Avaliação do Nível Cognitivo – Aquisição de Conceitos, observados na fase exploratória nas aulas de Desenho A

Nesta categoria, no grupo da *aquisição de conceitos*, os indicadores com avaliação mais elevada no processo de aprendizagem, são os seguintes: *a) Domínio dos Conceitos e do Vocabulário* e *b) Conhecimento e Valorização pelo Observador*. Ressalte-se ainda que o indicador que se apresenta como *razoável* no processo de aprendizagem é o *c) Utilização da Metodologia de Projeto de Dewey*.

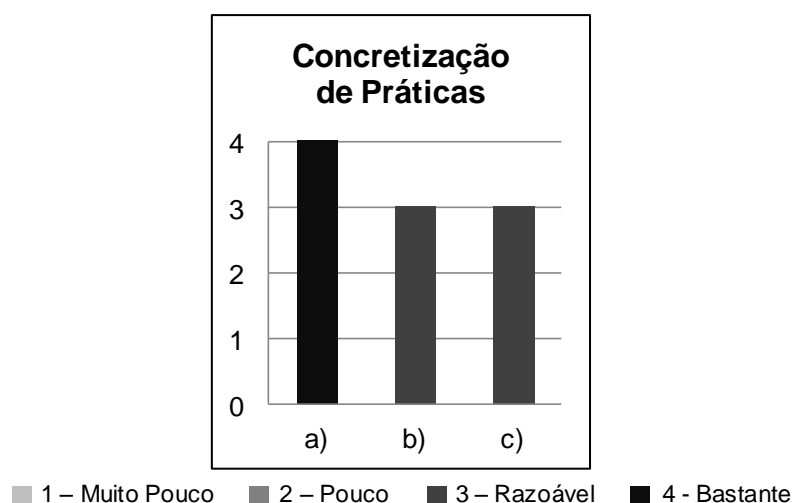


- a) Domínio dos Conceitos e do Vocabulário
- b) Conhecimento e Valorização pelo Observador
- c) Utilização da Metodologia de Projeto de Dewey

Gráfico 2 – Indicadores de Avaliação do Nível Cognitivo – Aquisição de Conceitos, observados no processo de aprendizagem nas aulas de Desenho A

Ao comparar os resultados do grupo da *aquisição de conhecimentos*, verifica-se uma ligeira subida, de *pouco* para *razoável*, no indicador *utilização da metodologia de projeto de Dewey*, da fase exploratória para o processo de aprendizagem. No entanto, é necessário lembrar que o grupo da amostra está na fase inicial do ensino secundário, o 10º ano, logo as aprendizagens a serem adquiridas no primeiro período desse ano de escolaridade, normalmente, é de experimentação, aquisição de noções e primeiros impactos com a realidade do curso de Artes Visuais. Com efeito, a metodologia de projeto é uma das estratégias utilizada nas Artes Visuais mas não do conhecimento dos alunos ao primeiro contato com a disciplina artística de Desenho A. É de notar que o indicador do *domínio dos conceitos e do vocabulário* teve a maior ascensão na escala do gráfico, pelos mesmos motivos enumerados anteriormente e, como também, o tema Educação Ambiental ter sido abordado mais profundamente no processo de aprendizagem. O mesmo acontece com o segundo indicador, *conhecimento e valorização pelo observador*, uma vez que os alunos trabalharam o conteúdo *observação* do programa de Desenho A (Ramos et al., 2001) na fase exploratória de forma a perceberem o que vêm/observam, tal como menciona Mantero (2005), citado por Antunes (2011) “ver é compreender e é preciso compreender para desenhar” (Antunes et. Al., 2011; p.378).

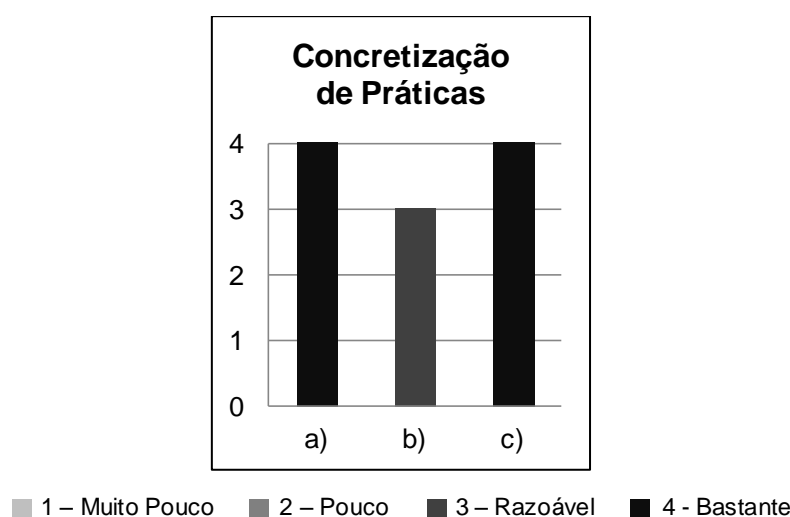
Quanto ao segundo grupo de *concretização de práticas*, na categoria do *nível cognitivo*, durante a fase exploratória, o indicador com avaliação mais elevada é o *a) Uso de Técnicas e Manipulação de Materiais*, na escala bastante. E no patamar do razoável, estão os indicadores *b) Observação e Representação* e *c) Competências de Comunicação*.



- a) Uso de Técnicas e Manipulação de Materiais
- b) Observação e Representação
- c) Competências de Comunicação

Gráfico 3 – Indicadores de Avaliação do Nível Cognitivo – Concretização de Práticas, observados na fase exploratória nas aulas de Desenho A

No que diz respeito ao processo de aprendizagem, neste mesmo grupo, os indicadores com a avaliação mais elevada são os seguintes: a) *Uso de Técnicas e Manipulação de Materiais* e c) *Competências de Comunicação*. O indicador que se manteve no mesmo nível de avaliação é o b) *Observação e Representação*.

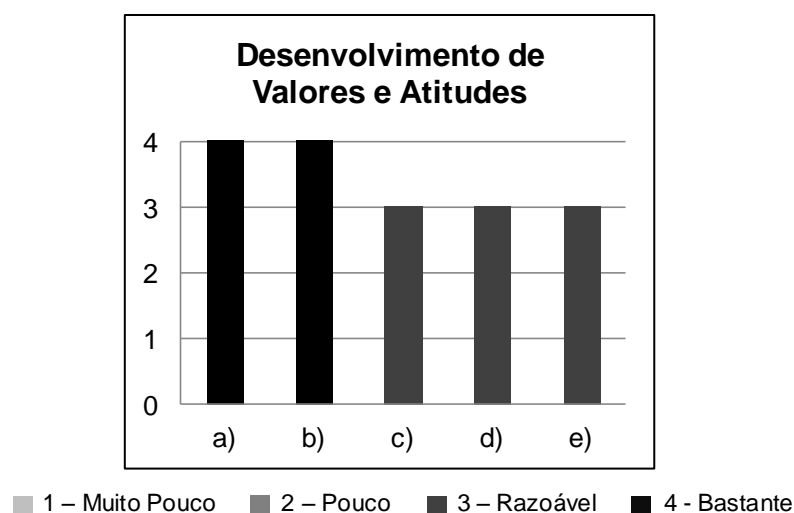


- a) Uso de Técnicas e Manipulação de Materiais
- b) Observação e Representação
- c) Competências de Comunicação

Gráfico 4 – Indicadores de Avaliação do Nível Cognitivo – Concretização de Práticas, observados no processo de aprendizagem nas aulas de Desenho A

Verifique-se que o primeiro item, *Uso de Técnicas e Manipulação de Materiais*, manteve o nível 4 de avaliação no gráfico, devido ao facto de em ambos os momentos de observação o uso de técnicas e materiais foi bastante diversificado, pois neste ano de escolaridade a experimentação de todos os tipos de recursos materiais, utilizando técnicas mistas, é de extrema importância, de modo a que os alunos se sintam confortáveis no emprego das mesmas, independentemente do tema. O indicador *Competências de Comunicação* ascendeu na sua avaliação para o nível bastante, da fase exploratória para o processo de aprendizagem, porque o objetivo da unidade didática do segundo momento de observação tinha como finalidade a importância da imagem para expressar algo, ou seja, o uso da imagem como comunicação, como sensibilização para a defesa do meio ambiente, indo ao encontro das palavras de Eisner (2008) na quarta forma de pensar (ver 2.1.1.).

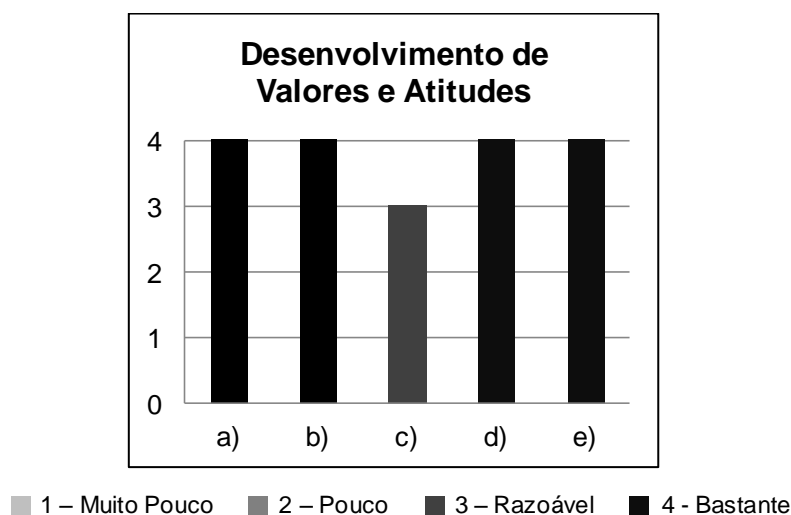
Em relação à categoria do *nível social, moral e motivacional*, no grupo *desenvolvimento de valores e atitudes*, os indicadores com avaliação de nível 4, na fase exploratória, são os seguintes: a) *Assiduidade e Pontualidade* e b) *Empenho / Participação*. De nível 3, *razoável*, encontram-se os indicadores c) *Capacidade de Iniciativa*, d) *Competências Sociais* e e) *Sensibilidade Ética*.



- a) Assiduidade e Pontualidade
- b) Empenho / Participação
- c) Capacidade de Iniciativa
- d) Competências Sociais
- e) Sensibilidade Ética

Gráfico 5 – Indicadores de Avaliação do Nível Social, Moral e Motivacional – Desenvolvimento de Valores e Atitudes, observados na fase exploratória nas aulas de Desenho A

Quanto ao processo de aprendizagem, nesta categoria e neste mesmo grupo, os indicadores a) e b) mantêm o nível 4 de avaliação e o c) manteve o nível 3. Os indicadores d) *Competências Sociais* e e) *Sensibilidade Ética* ascenderam ao nível bastante.



- a) Assiduidade e Pontualidade
- b) Empenho / Participação
- c) Capacidade de Iniciativa
- d) Competências Sociais
- e) Sensibilidade Ética

Gráfico 6 – Indicadores de Avaliação do Nível Social, Moral e Motivacional – Desenvolvimento de Valores e Atitudes, observados no processo de aprendizagem nas aulas de Desenho A

Comparando os gráficos nos dois momentos de observação, no grupo *desenvolvimento de valores e atitudes* do *desenvolvimento de valores e atitudes*, saliente-se a subida de avaliação do nível razoável para o bastante nos dois últimos indicadores, uma vez que do segundo momento este tipo de competências sociais, morais e éticas foram mais desenvolvidas devido ao tema a ser trabalhado, o da preservação da natureza. De um modo geral estas competências são desenvolvidas e trabalhadas com os alunos em todas as unidades didáticas propostas aos mesmos durante o ano letivo, tendo em conta o programa de Desenho A e os documentos orientadores da disciplina. Contudo, em Educação Artística Ambiental estas dimensões são abordadas mais profundamente, o que proporciona uma mudança de atitudes e comportamentos nos alunos, tal como evidencia Joicey (1986), mencionado por Antunes (2011), quando indica esta mudança aliada à ação de reflexão e criação por parte dos mesmos.

Pode-se ainda destacar o uso do diário gráfico, por parte dos alunos, ao longo do ano e em ambos os momentos de observação. Este recurso material foi pedido logo no início do ano letivo aos alunos por parte da professora da disciplina, com o intuito de os mesmos verificarem as alterações de expressão visual e estética desde que iniciaram o ano letivo. Há ainda um registo fotográfico desses mesmos diários gráficos, realizado pela docente da disciplina, verificando-se neste a evolução das categorias apresentadas neste ponto da dissertação.

4.4. Plano de Atividades

As atividades mencionadas no ponto 3.3 são aqui descritas e analisadas quanto aos seus resultados obtidos através da observação participante efetuada. Em todas as atividades foi feito o registo fotográfico, o qual se encontra em apêndice VII, sendo mencionada a atividade respetiva a cada bloco de imagens, tendo em conta a fase do plano em que foi realizada essa mesma atividade.

Para uma melhor perceção da análise do plano de atividades é necessário relembrar que a didática utilizada para a concretização do plano teve como base a

metodologia de projeto de Jonh Dewey (Telmo, 1993), com o objetivo de criar produtos artístico plástico utilizando a arte do desenho como meio de passar a mensagem pretendida (Antunes et al., 2011), desenvolvendo o sentido crítico e reflexivo dos alunos na participação da resolução de problemas (Telmo, 1993) e incentivando os alunos para a descoberta da própria identidade (Bahia & Nogueira, 2005 in Antunes et al., 2011).

O plano de atividades (ver apêndice II) é composto por duas etapas, a de ensino-aprendizagem e a de aplicação das aprendizagens, as quais têm respetivamente quatro e duas fases de atividades/estratégias: 1ª Fase – Sensibilização (dar a conhecer o objetivo e os saberes implícitos na unidade didática); 2ª Fase – *Workshops* (realização de 3 workshops com artistas ambientais nacionais locais); 3ª Fase – Aula Viva (conhecer a Mata da Machada, utilizando o *Peddy Papper* Artístico-Ambiental como recurso); 4ª Fase – Exposição (expor os trabalhos concebidos, ao longo da primeira etapa, na Mata da Machada com a presença da Vereadora do Ambiente e da comunidade); 6ª Fase – Projeto “*Kids Guernica*” (participar num projeto artístico-ambiental distrital com dimensão internacional); 7ª Fase – Avaliação Final (refletir criticamente quanto ao desempenho cognitivo, social, moral e motivacional na execução das atividades desenvolvidas).

1ª Fase – Sensibilização

Esta fase é constituída por três atividades com o propósito de apresentar os objetivos do projeto da Mata da Machada, bem como o espaço da mesma, introduzindo novos saberes e conhecimentos relativamente ao tema de Educação Ambiental.

A **apresentação do projeto da “Mata da Machada”**, como recurso de uma apresentação multimédia em *Prezi* (ver apêndice VIII), e da metodologia de projeto de Dewey (Telmo, 1993) elucidou os alunos para uma melhor perceção do trabalho a realizar. A tomada de consciência e a aquisição de conhecimentos, tal como é descrito pela ONU e pela UNESCO (Antunes et al, 2011), foi deveras importante para os elucidar e/ou educar quanto à conservação e preservação do meio ambiente de modo adequado (Batista, 1989). A orientação dada pelos docentes, tanto a professora da disciplina como pela investigadora, foi de carácter preventivo (Batista, 1989), de modo a que os alunos compreendessem a problemática em causa, a defesa do meio ambiente.

Inserida na apresentação acima mencionada está o exercício artístico-plástico de **observação rápida da fauna e da flora da Mata da Machada**, a qual foi realizada através de um vídeo de imagens, as quais passavam sucessivamente (durante 15 minutos) para trabalhar o modo de observação dos mesmos, como se pode verificar os exemplos de produtos concebidos nas fotografias 1 e 2. Este tipo de exercício lúdico (Instituto de Promoção Ambiental, 1997) faz com que os alunos apreendam melhor o conceito de defesa

do ambiente utilizando a experimentação da ausência de regras como forma de arte e a imagem como mensagem a ser transmitida (Eisner, 2008).



Fotografia 1 – Registro de observação rápida da flora



Fotografia 2 – Registro de observação rápida da fauna

A **visualização dos documentários “Home” e “11ª Hora”**, de Yann Arthus-Bertrand e de Leonardo Di Caprio respetivamente, acentuou ainda mais a tomada de consciência, valores, atitudes e comportamentos, bem como aquisição de conhecimentos (Antunes et al., 2011), referida anteriormente. Através desta atividade os alunos debateram e expressaram os sentimentos vividos quanto ao visionamento destes documentários, sendo esta a intenção do visionamento dos documentários.

2ª Fase – Workshops

O contacto com artistas plásticos locais e que abraçam a causa da conservação e preservação do ambiente (Antunes et al., 2011), de modo a que os alunos percebam a importância do trabalho dos mesmos e a visão do próprio artista perante o tema, é bastante importante. A **visita de estudo ao atelier do Pintor Kira** e a **recepção na escola das artistas Seruca (tetra pack) e Celeste** (desenho em materiais reciclados) fez com que os formandos artistas compreendessem melhor o espaço e o trabalho artístico de cada um deles. A realização de workshops com estes artistas fez com que os alunos pudessem criar desenhos mais livremente, tendo em conta as sugestões dadas pelos mesmos, tal como se pode visualizar nos produtos das fotografias 3, 4, 5 e 6. O diálogo informal que os discentes tiveram com os artistas fez com que os mesmos conseguissem utilizar a sua imaginação. O registo plástico das criações foi efetuado com o diário gráfico, pedido aos alunos para a realização de alguns workshops.



Fotografia 3 – Registo do ambiente do atelier do Kira



Fotografia 4 – Registo do trabalho com Pintor Kira



Fotografia 5 – Registo do trabalho com Seruca



Fotografia 6 – Registo do trabalho com Celeste

3ª Fase – Aula Viva

A **visita de estudo à Mata da Machada e ao Centro de Educação Ambiental (CEA)** foi um dos momentos mais importantes da etapa de ensino aprendizagem, visto que os alunos interagiram aqui com o meio (Antunes et al., 2011). A organização desta atividade teve a cooperação de professores da turma, como integração disciplinar (Sousa, 2003), e de outros elementos fora da instituição escolar. Nesta visita os alunos puderam realizar um ***peddy papper*** (concebido pela investigadora) utilizando o meio (Mata da Machada) como objeto de estudo e como laboratório educativo (Batista, 1989). Este tipo de jogos lúdico-práticos (Instituto de Promoção Ambiental, 1997) é de extrema importância em Educação Ambiental, promovendo o contacto direto com o meio e praticando de forma lúdica conteúdos do programa da disciplina de Desenho A. As fotografias 7 e 8 demonstram o modo da produção artística dos alunos no *peddy papper*, utilizando como recurso o diário gráfico e vários materiais riscadores e aquosos.



Fotografia 7 – Registo da execução do *peddy paper*



Fotografia 8 – Registo do trabalho no diário gráfico

4ª Fase – Exposição

A **inauguração da exposição “Educação Ambiental: Práticas Educativas em Artes Visuais”** no CEA da Mata da Machada foi o culminar da primeira etapa do plano de atividades. Embora tenha sido efetuada após o plano de atividades, devido ao facto de o espaço da mesma só estar disponível na interrupção letiva entre o segundo e o terceiro período, o momento em si teve como intuito a valorização visual dos trabalhos dos alunos quanto à sua estética aliado à sensibilização da comunidade local em prol da defesa do ambiente (Antunes et al., 2011). A presença da Vereadora do Ambiente Olga Parentes e de um representante da comunicação social local (fotografia 13) fez com que o objetivo da inauguração dos trabalhos fosse conseguido, como se pode aferir pelas fotografias.



Fotografia 9 – Registo da Inauguração da Exposição



Fotografia 10 – Registo de produtos da Exposição



Fotografia 11 – Registo de produtos nos diários gráficos da Exposição



Fotografia 12 – Registo da presença da Vereadora do Ambiente Olga Paredes

O convite para a inauguração estendeu-se a todos os que participaram no mesmo, ou seja, direção da escola, professores, alunos, pais e encarregados de educação, bem como aos representantes da Câmara Municipal local. Os convites foram enviados através das redes sociais de forma a ir ao encontro do grande objetivo da unidade didática (defesa do meio ambiente), utilizando como meio de comunicação dispositivos digitais e não em formato de papel. Mais tarde, essa mesma exposição também se realizou na escola da amostra para a comunidade escolar.



Fotografia 13 – Registo da notícia do jornal local “Diário da Região” da Exposição

5ª Fase – Avaliação Intermédia

Esta fase não consta do plano de atividades para a investigação, embora esteja discriminada no original (ver apêndice II).

6ª Fase – Projeto “Kids Guernica”

Inserido na segunda etapa da unidade didática, aplicação de aprendizagens, está a realização do projeto “Kids Guernica”, pensado e proposto pela AMRS. Esta fase dividiu-se em três grandes atividades: a **apresentação do projeto e do artista Picasso** – dar a conhecer os objetivos do projeto e do artista que dá nome ao mesmo, através de uma apresentação multimédia em *PowerPoint*, com o tema “Água: Fonte de Vida!”, indo ao encontro das pretensões descritas na primeira atividade da 1ª fase; a **criação de produtos plásticos** pelos alunos – colocando aqui em execução a 1ª etapa da unidade de trabalho e as 6 formas de pensar para Eisner (2008), utilizando a pedagogia de projeto de Dewey (Telmo, 1993); a **visualização da pintura do trabalho escolhido pela AMRS** – os alunos, através de uma visita de estudo, assistiram à pintura do produto selecionado, onde os trabalhos dos mesmos passavam numa tela, sendo as fotografias 14 e 15 exemplos dos produtos finais executados a pares.

Posteriormente, os produtos finais foram expostos na escola da amostra como também na biblioteca municipal da localidade, com o propósito de valorização visual aliado à sensibilização quanto à defesa do meio ambiente (Antunes et al., 2011).



Fotografia 14 – Registo de um dos produtos finais



Fotografia 15 – Registo de um dos produtos finais

7ª Fase – Avaliação Final

O momento em que os formandos artistas refletiram sobre as atividades executadas, os produtos concebidos, os conhecimentos, os valores, as atitudes e comportamentos adquiridos e desenvolvidos foi na **avaliação final** através do preenchimento de uma ficha de auto e heteroavaliação da unidade didática e do questionário (apêndice VI) referente à investigação. Ressalte-se o facto de que os alunos durante a unidade didática construíram, para além de uma identidade própria (descoberta do EU), uma produção reflexiva sobre a prática realizada (Silva, 2007), culminando nesta fase.

Há ainda a referir que o plano de atividades proposto para a prática pedagógica foi construído com o intuito de ser flexível (Dewey in Eisner, 2008). O grande objetivo do plano de atividades, de construir produtos artístico-plásticos como forma de comunicação através da imagem, com a finalidade de transmitir a mensagem de conservação e proteção do meio ambiente, foi conseguido. Eisner (2002) menciona que com este tipo de projetos se pode “aprender a reparar o mundo” (Antunes et al., 2011), tendo em conta que toda a natureza, o património natural, é a herança de todos os seres humanos (Rosa, 1999).

4.5. Avaliação dos Trabalhos Artísticos dos Alunos

A avaliação na disciplina de Desenho A é descrita no seu programa de 10º ano (Ramos et al., 2001) como contínua e que integra os itens da avaliação formativa e sumativa. A primeira é definida como a “constante interação professor aluno e deve potenciar novas aquisições” (Ramos et al., 2001; p. 11) e a segunda a que “traduz a evolução do aluno na disciplina, devendo ser localizada no tempo conforme o critério do professor” (Ramos et al., 2001; p. 11).

A Unidade Didática (apêndice I) foi construída nesse sentido, tendo em conta o programa da disciplina de Desenho A – 10º Ano (Ramos et al., 2001), o Manual do Desenho para o ensino secundário no 10º ano (Ramos & Porfírio, 2011), os documentos orientadores da escola (ver o ponto 4.1), os documentos orientadores da disciplina de Desenho A (ver o ponto 4.2) e o plano de atividades (apêndice II e ver o ponto 4.4). Refira-se ainda que um dos objetivos da Unidade Didática é retirado dos objetivos gerais de Educação Visual e Tecnológica, da antiga disciplina de 2º ciclo, por ir ao encontro dos objetivos da investigação e por não existir referências no programa da disciplina de Desenho A quanto a este indicador, o qual se passa a citar: “Identificar indicadores visuais e tecnológicos de qualidade de vida, no âmbito da defesa do ambiente e do património artístico e cultural” (Ministério da Educação, 1991; p.201).

Assim, é pertinente relembrar neste ponto da avaliação as competências descritas na Unidade Didática, as quais são indicadores de avaliação quanto à construção de produtos artístico-plásticos, por parte dos alunos, com a finalidade de sensibilizar o/os observador/es (comunidade) para a preservação e valorização do património natural (local, distrital e/ou mundial):

Observar e Analisar:

- a) observar e registar com elevado poder de análise, tendo em atenção as singularidades presentes e a forma como estas se relacionam;

- b) observar e registrar com aptidão o cotidiano natural ou técnico por meios manuais (riscadores e/ou mancha) ou meios informáticos.

Manipular e sintetizar:

- c) aplicar procedimentos e técnicas com adequação e correção;
- d) criar imagens novas;
- e) evidenciar capacidade de síntese;
- f) exercitar o sentido crítico;
- g) aplicar métodos de resolução de problemas em projetos e/ou atividades que correspondem a necessidades em contexto.

Interpretar e Comunicar:

- h) ler de forma crítica mensagens visuais de origens diversificadas;
- i) agir como autor de novas mensagens;
- j) utilizar a criatividade e a invenção em metodologias de trabalho;
- k) explorar competências transversais no âmbito da cidadania.

Estas competências estão intrinsecamente relacionadas com os objetos de avaliação, descritos no programa de Desenho A, sendo estes os seguintes: “1) Aquisição de Conceitos; 2) Concretização de Práticas; 3) Desenvolvimento de Valores e Atitudes” (Ramos et al., 2001; p.11). Estes instrumentos de avaliação foram também considerados na construção da grelha de observação, tanto na fase exploratória como no processo de aprendizagem (apêndices IV e V; ver o ponto 4.3).

No entanto, para criar produtos artísticos-plásticos em Artes Visuais, mais especificamente em Desenho A, Eisner (2008) apresenta as 6 formas de pensar (ver o ponto 2.1.1) que a educação pode aprender das artes, as quais se podem transformar e adequar aos indicadores de avaliação patentes na grelha de critérios de avaliação das atividades (anexo II). Estas 6 formas vão ao encontro das competências a desenvolver e a atingir pelos alunos, descritas na Unidade Didática: a forma de trabalhar, de agir e a ausência de regras (1ª forma), a formulação de objetivos perante uma metodologia de projeto (2ª forma), a relação forma/conteúdo na execução de um trabalho (3ª forma), a comunicação de uma mensagem por imagens (4ª forma), a relação entre pensamento e recursos materiais no que diz respeito à experimentação dos mesmos (5ª forma) e os motivos para a realização do trabalho (6ª forma).

Os critérios de avaliação são definidos na sua grelha (anexo II) consoante o plano de atividades desenvolvido ao longo da Unidade Didática, os quais foram decididos entre a professora da disciplina e a investigadora. Os alunos são avaliados conforme estes critérios e a escala mencionada, compreendida entre os 0 (zero) valores e os 20 (vinte) valores: 0/06

valores (Mau), 07/09 valores (Insuficiente), 10/13 valores (Suficiente), 14/17 valores (Bom) e 18/20 valores (Muito Bom). Cada escala tem uma descrição quanto ao desenvolvimento das aquisições de conceitos, da concretização das práticas e do desenvolvimento de valores e atitudes, que corresponde à evolução de cada aluno na disciplina de Desenho A e consoante os objetivos e as competências expostas na Unidade Didática.

De acordo com o plano de atividades (apêndice II) e com a tabela de avaliação das aprendizagens desenvolvidas pelos alunos ao longo da Unidade Didática (anexo III), existem dois projetos com itens de avaliação, o projeto 1 – “Mata da Machada” e o projeto 2 – “Kids Guernica”. O primeiro referente às atividades de ensino-aprendizagem, onde se destaca a experimentação de técnicas e materiais de representação gráfica. O segundo relacionado com a aplicação da experimentação realizada no primeiro, destacando-se neste as capacidades de aquisição das aprendizagens.

Posto isto, as atividades a serem objeto de avaliação de ambos os projetos mencionadas na tabela de avaliação (anexo III), conforme os critérios apresentados (anexo II), são aqui descritas indicando, em cada uma delas, os referentes itens de instrumentos de avaliação, os quais foram decididos entre a professora da disciplina e a investigadora:

– **Projeto 1 “Mata da Machada”** – Registo de observação rápida da fauna e da flora [**item A** – registos livres de formas; item 1) aquisição de conceitos e 2) concretização de práticas]; Registo de observação e representação do objeto natural “maçã” [**item B** – observação e registo da maçã; item 1) aquisição de conceitos e 2) concretização de práticas]; Ampliação e registo de observação e representação do objeto natural “maçã” [**item C** – ampliação e registo interpretativo; item 2) concretização de práticas]; *Workshops* de artistas [**item D** – *workshops*: registo e expressão livre de formas reais e imaginárias; item 1) aquisição de conceitos, 2) concretização de práticas e 3) desenvolvimento de valores e atitudes]; *Peddy Papper* Artístico [**item E** – observação e registo na Mata da Machada; item 1) aquisição de conceitos, 2) concretização de práticas e 3) desenvolvimento de valores e atitudes]; Uso e manipulação de técnicas e materiais [**item F** – construção e uso de técnicas e materiais; item 2) concretização de práticas]; sentido crítico, atitudes sociais, morais e motivacionais [**item A/P** – Atitudes; item 3) desenvolvimento de valores e atitudes];

– **Projeto 2 “Kids Guernica”** – Trabalho individual quanto ao registo e representação de ideias criativas para o projeto [**item A** – registos e esboços livres de ideias e **item B** – representação solução individual; item 1) aquisição de conceitos, 2) concretização de práticas e 3) desenvolvimento de valores e atitudes]; Trabalho a pares quanto à criação e representação da ideia criativa para o projeto [**item C** – criação e representação da solução em grupo; item 1) aquisição de conceitos, 2) concretização de práticas e 3) desenvolvimento de valores e atitudes]; Trabalho a pares quanto à construção da ideia criativa para o projeto [**item D** – produto final; item 1) aquisição de conceitos, 2)

concretização de práticas e 3) desenvolvimento de valores e atitudes]; Uso e manipulação de técnicas e materiais [**item E** – construção e uso de técnicas e materiais; item 2) concretização de práticas]; sentido crítico, atitudes sociais, morais e motivacionais [**item A/P** – Atitudes; item 3) desenvolvimento de valores e atitudes].

No que concerne aos critérios de avaliação referentes aos objetivos relacionados com a Educação Artística Ambiental, ao nível cognitivo, social, moral e motivacional (ver ponto 4.3) estão intrinsecamente relacionados com todos atrás descritos e como também com as 6 formas de pensar mencionadas por Eisner (2008).

Desta forma, a apresentação e análise dos resultados dos trabalhos dos alunos ao longo da Unidade Didática é realizada através de dois itens de avaliação do projeto 2 e a nota final de período. A escolha do **item B** (Representação da solução individual: grafismo, expressão e mancha) do projeto 2 deve-se ao facto de concentrar todo o processo de aprendizagem individual de cada aluno durante a unidade didática até este momento, no que diz respeito à aquisição de conceitos, concretização de práticas e desenvolvimento de valores e atitudes. O mesmo acontece com a escolha do **item D** (Produto final: concretização do projeto), modificando apenas a parte individual, pois a construção do produto final foi efetuada em grupo de pares. Quanto à **nota final**, a escolha incidiu com o culminar de um período letivo, que coincidiu com o desfecho da Unidade Didática. Os trabalhos avaliados nos dois primeiros itens podem ser visualizados no registo fotográfico (apêndice VII).

Quanto à avaliação dos alunos no **item B** (solução final do trabalho individual) do projeto 2, os indicadores com avaliação mais elevada, na escala do *Muito Bom*, com cotação de 18 valores e uma taxa de 26,92%, são 7 números: 2, 4, 6, 7, 8 e 17. Enquanto os indicadores de avaliação mais baixos, na escala do *Suficiente*, com cotação de 12 valores e uma taxa de 11,54%, é o número 24 e com cotação de 13 são os números 3 e 12. Não existem neste item as duas escala mais baixas (Mau e Insuficiente), de taxa nula, o que corresponde a resultados positivos quantitativos na avaliação final deste item. Os resultados da avaliação neste item, na sua maioria com uma taxa de 61,54%, são na escala do *Bom*, variando a cotação entre os 14 e os 16 valores, tal como se pode verificar no gráfico 7. Assim, cada aluno, individualmente, conseguiu atingir satisfatoriamente bem as competências discriminadas na Unidade Didática e nos critérios de avaliação quanto à aquisição de conceitos, concretização de práticas e desenvolvimento de valores e atitudes.

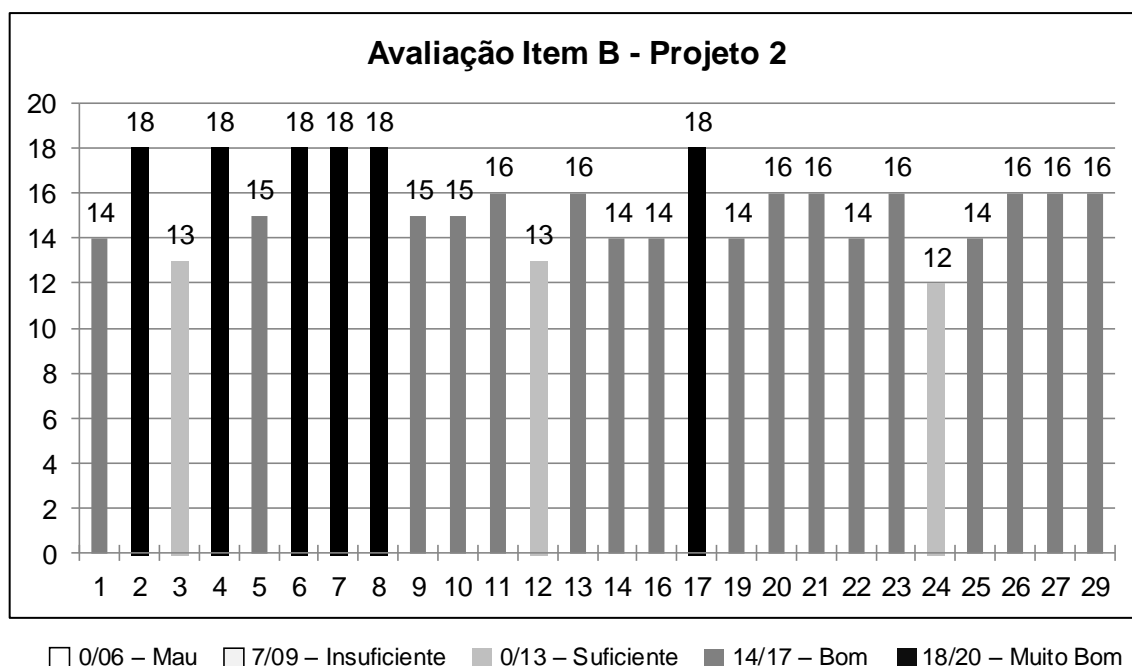


Gráfico 7 – Indicadores de Avaliação do item B do Projeto 2 constantes na Tabela de Avaliação das Aprendizagens Desenvolvidas pelos Alunos ao longo da Unidade Didática

Quanto à avaliação dos alunos no **item D** (concretização final do trabalho de pares) do projeto 2, os indicadores com avaliação mais elevada, na escala do *Muito Bom*, com cotação de 18 valores e uma taxa de 15,38%, são 4 números: 2, 4, 6 e 11. Há que referir que os alunos com os números 6 e 11 atingiram esta cotação por trabalharem juntos e conseguirem, na sua totalidade o uso da imagem como comunicação, bem como das técnicas e dos materiais. O aluno com o número 2 manteve a mesma cotação em ambos os itens, devido ao facto ter uma capacidade excelente quanto à representação e registo de imagens, bem como do uso da imagem como comunicação, da manipulação de técnicas e dos materiais. O aluno com o número 6, apesar de não atingir a mesma capacidade do número anterior, o seu desempenho em ambos os itens quanto à motivação e demonstração de trabalho foi superior aos restantes.

Enquanto o indicador de avaliação mais baixo, na escala do *Suficiente*, com cotação de 12 valores e uma taxa de 3,85%, é o número 24. Este aluno demonstrou, ao longo da Unidade Didática a falta de interesse e despreocupação quanto ao saber fazer. No entanto, aquando do trabalho de pares, o seu desempenho progrediu mas não o suficiente para atingir o patamar da cotação acima, não adquirindo assim todas as competências.

Não existem neste item as duas escala mais baixas (Mau e Insuficiente), de taxa nula, o que corresponde igualmente a resultados positivos quantitativos na avaliação final deste item. Os resultados da avaliação neste item, na sua maioria com uma taxa de 80,77%, são na escala do *Bom*, variando a cotação entre os 14 e os 17 valores, tal como se pode

verificar no gráfico 8. Assim, cada aluno, individualmente mas trabalhando em grupo de pares, conseguiu atingir satisfatoriamente bem, como no item anterior, as competências discriminadas na Unidade Didática e nos critérios de avaliação quanto à aquisição de conceitos, concretização de práticas e desenvolvimento de valores e atitudes.

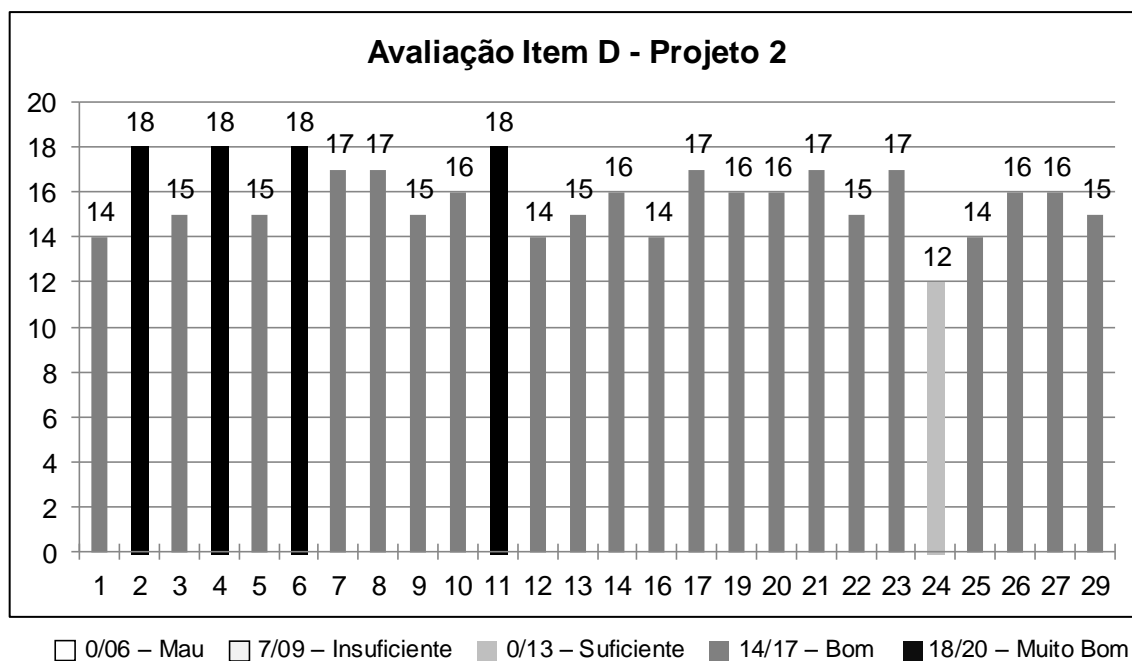


Gráfico 8 – Indicadores de Avaliação do item D do Projeto 2 constantes na Tabela de Avaliação das Aprendizagens Desenvolvidas pelos Alunos ao longo da Unidade Didática

Os dados expostos nos gráficos 7 e 8 são o resultado de toda a primeira etapa, de ensino-aprendizagem, da Unidade Didática e do plano de atividades. Nesta etapa, os alunos puderam perceber a diferença entre o ver e o observar (Mantero, 2005 in Antunes et al, 2011) para desenvolver a capacidade de desenhar. Ao experimentar, nesta etapa, diversas técnicas e materiais (Eisner, 2008), deixando ao critério do aluno a escolha destes para executar o seu trabalho, nunca esquecendo do uso da imagem como comunicação (Eisner, 2008), demonstrando através desta a importância para a preservação e conservação do meio ambiente. O papel dos professores nesta primeira etapa foi de facultar ao grupo turma diferentes atividades com o propósito de conceber diversas práticas experimentais, tal como o programa de Desenho A para o 10º ano sugere (Ramos et al., 2001).

Após o desenvolvimento da primeira etapa, surgiu a etapa da concretização das aprendizagens adquiridas nesta, aprofundando-as e possibilitando aos alunos, em grupo, uma mudança de atitudes e comportamentos (Joicey, 1986 in Antunes et al., 2011), refletindo-se na criação de produtos com sentido crítico e de reflexão.

Este encadeamento de etapas e avaliação dos trabalhos desenvolvidos, origina a avaliação final de período letivo e da Unidade Didática, consequentemente, tal como se pode visualizar no gráfico 9, sendo esta avaliação o culminar das aprendizagens adquiridas deste momento.

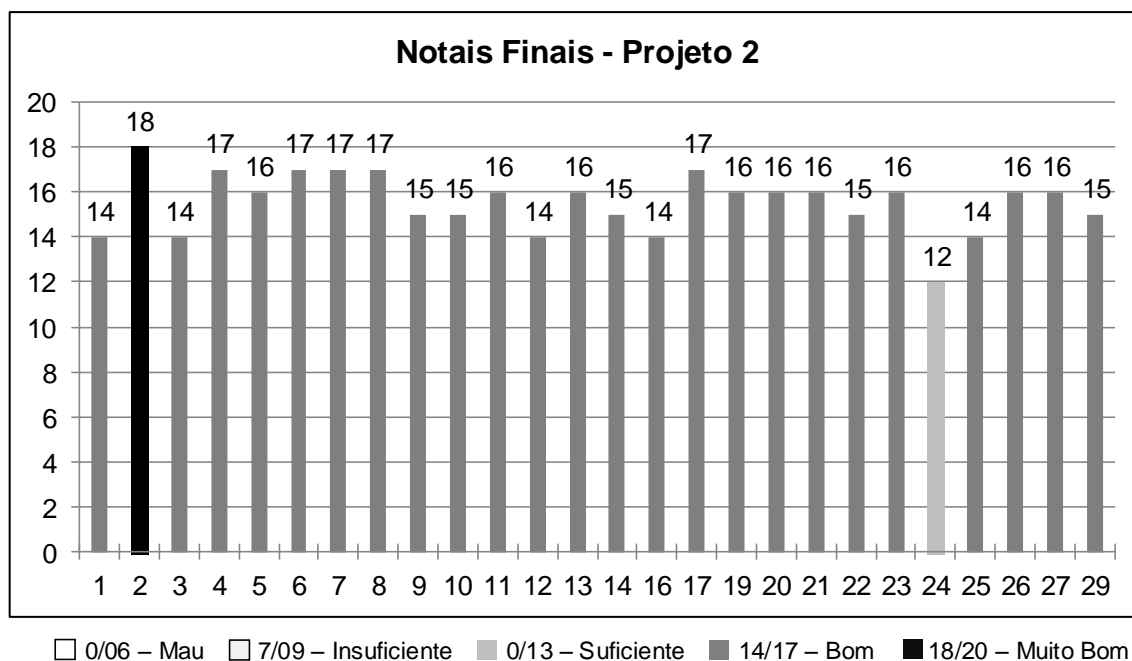


Gráfico 9 – Indicadores de Avaliação das Notas Finais constantes na Tabela de Avaliação das Aprendizagens Desenvolvidas pelos Alunos ao longo da Unidade Didática

Em relação à avaliação final dos alunos de ambos os projetos, o indicador com avaliação mais elevada, na escala do *Muito Bom*, com cotação de 18 valores e uma taxa de 3,85%, é o número 2. Tal como já foi mencionado anteriormente, este aluno conseguiu atingir os objetivos referenciados desta escala, mencionados nos critérios de avaliação: revela autonomia e capacidades críticas no envolvimento da atividade, na caracterização/representação da forma e na construção livre de ideias; aplica as aprendizagens com facilidade; demonstra autonomia, iniciativa e audácia em experimentar.

Não existem neste item as duas escala mais baixas (Mau e Insuficiente), de taxa nula, o que corresponde a resultados positivos quantitativos na avaliação final.

No que diz respeito ao indicador de avaliação mais baixo apresentado, na escala do *Suficiente*, com cotação de 12 valores e uma taxa de 3,85%, é o número 12. O aluno obteve esta cotação por: não revelar um olhar crítico quanto à caracterização e representação da forma; realizar com dificuldades; ser pouco observador e não organizar a informação visual no suporte; necessitar do auxílio do professor; realizar por obrigação e de forma inexperiente o uso e manipulação de materiais e técnicas.

No que concerne à escala do *Bom*, a qual varia a cotação entre os 14 e os 17 valores e com uma taxa de 92,30%, sendo que cinco alunos obtiveram a cotação quantitativa máxima de 17 valores (taxa de 19,23%), nove alunos a cotação de 16 valores (taxa de 34,61%), outros cinco alunos a cotação de 15 valores (taxa de 19,23%), bem como a cotação de 14 valores (taxa de 19,23%), evidenciando assim que a média da avaliação dos alunos da turma neste momento de avaliação sumativa é de 16 valores de cotação. O aluno que se encontra neste nível de escala é descrito nos critérios de avaliação como um aluno que: observa e aplica com cuidado a representação e caracterização de formas; é participativo; utiliza materiais e realiza técnicas com alguma exigência; revela ser observador e crítico; organiza a informação visual no suporte; aplica com alguma eficácia a caracterização/representação da forma e dos materiais/técnicas; revela iniciativa e autonomia.

A turma demonstrou, na sua globalidade, interesse, motivação e empenho (conforme preenchimento da grelha de observação em apêndice V), tendo em conta os resultados positivos no segundo período. Assim, cada aluno conseguiu atingir, com um nível satisfatório de *Bom*, as competências e os objetivos discriminados na Unidade Didática e nos critérios de avaliação quanto à aquisição de conceitos, concretização de práticas e desenvolvimento de valores e atitudes.

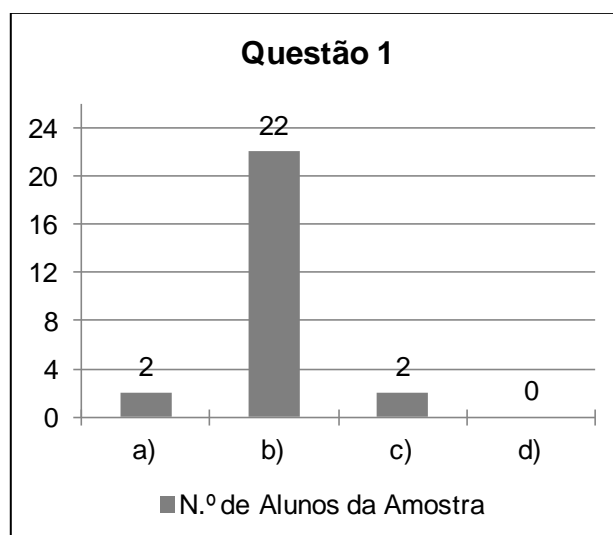
4.6. Resultados do Questionário

Os resultados da aplicação e da realização do questionário (apêndice VI e ver ponto 3.4.3) são aqui apresentados e analisados, tendo como objetivo compreender a evolução dos alunos, ao nível social, moral e motivacional, perante o tema da Educação Ambiental, focando a defesa, conservação e preservação do património natural, segundo as respostas de opinião dadas, consoante as atividades e/ou estratégias adotadas para este fim durante a prática pedagógica supervisionada.

As respostas às questões de tipo 1 (verbais) são apresentadas em gráficos para que se tenha uma melhor perceção das opiniões dos alunos, desenvolvendo aqui as competências do sentido crítico e da reflexão perante a ação realizada (Silva, 2007). Importa salientar que das três questões de tipo 2 (abertas), duas delas também são apresentadas em gráficos, visto que mencionam atividades descritas noutras questões. As respostas das questões abertas são apresentadas no anexo IV, onde se pode verificar a sua transcrição.

4.6.1. Questões Tipo 1 - Verbais

A **questão 1** (*Antes de iniciares os projetos que desenvolvestes no 2º período já sabias o que é "Património Natural"?*) tinha como objetivo perceber se os alunos sabiam o que era património natural antes de iniciarem a unidade didática. Tinham como opção de resposta quatro alíneas: a) *Sabia bem*; b) *Tinha alguma ideia*; c) *Não sabia*; d) *Nem sequer sabia*. É notória a totalidade do número de respostas dadas no indicador b), ou seja, 22 dos 26 alunos do grupo da amostra responderam que *tinham alguma ideia* do que era património natural, como se pode verificar no gráfico 10. Este facto coincide com a avaliação de *Muito Pouco*, no indicador a) *Domínio dos Conceitos e do Vocabulário*, e de *Pouco*, no indicador b) *Conhecimento e Valorização pelo Observador*, na categoria de nível cognitivo do grupo de aquisição de conceitos, na grelha de observação da fase exploratória (ver gráfico 1 do ponto 4.3). Os restantes quatro dividiram as suas respostas pelas alíneas a) *Sabia bem* e c) *Não sabia*. Havendo 0 (zero) alunos a responderem à alínea d) *Nem sequer sabia* é um dado positivo, visto que pelo menos os 2 alunos que responderam a alínea c) *Não sabia* já tinham ouvido falar do tema em si mas não ao nível do conceito.

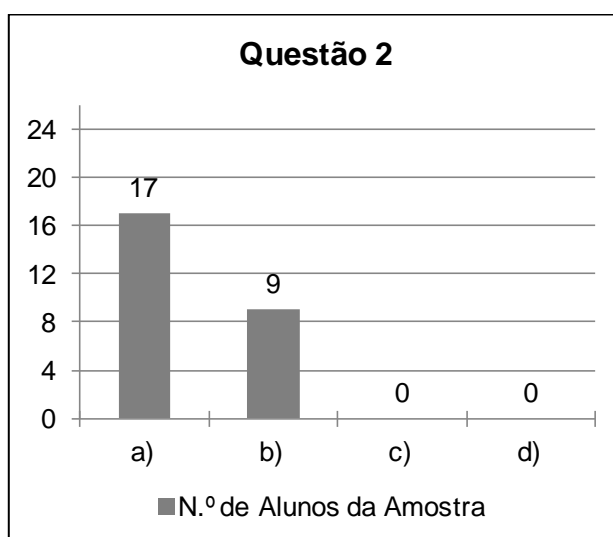


- a) Sabia bem
- b) Tinha alguma ideia
- c) Não sabia
- d) Nem sequer sabia

Gráfico 10 – N.º de Respostas dos Alunos da Amostra quanto à Questão 1 do Questionário

O objetivo da **questão 2** (*As atividades que desenvolvestes durante os projetos foram uma boa maneira para compreenderes o que é "Património Natural"?*) consistia em compreender, perante a opinião dos alunos do grupo da amostra, se as atividades

realizadas durante a unidade didática foram uma forma de ficarem a perceber melhor o conceito de património natural na sua globalidade. Tinham como opção de resposta quatro alíneas: a) *Todas as atividades foram importantes*; b) *Algumas atividades foram importantes*; c) *Nenhuma atividade realizada foi importante*; d) *Outra(s)*. A alínea d) permitia ainda aos alunos indicar outra resposta para a questão colocada. A maioria do grupo da amostra, 17 dos 26 alunos, foram da opinião de que *Todas as atividades foram importantes* para alcançar o objetivo pretendido, como se pode observar no gráfico 11. Optaram pela alínea b) 9 dos 26 alunos para indicar que só *algumas atividades é que foram importantes*.

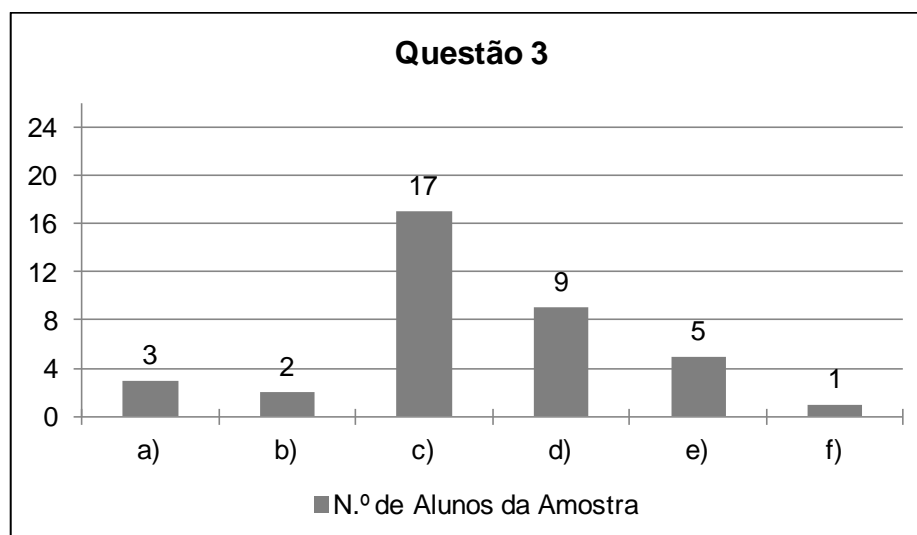


- a) Todas as atividades foram importantes
- b) Algumas atividades foram importantes
- c) Nenhuma atividade realizada foi importante
- d) Outra(s)

Gráfico 11 – N.º de Respostas dos Alunos da Amostra quanto à Questão 2 do Questionário

Para ter a noção se ambos os projetos foram concretizados com sucesso, também era imprescindível compreender se os alunos tiveram dificuldades ao longo do desenvolvimento do mesmo, sendo este o objetivo da **questão 3** (*No desenvolvimento dos projetos, quais foram as dificuldades a assinalar?*). Tinham como opção de resposta seis alíneas: a) *Compreender o que é “Património Natural” na nossa região*; b) *Compreender porque é importante proteger o “Património Natural” na nossa região*; c) *Transmitir a mensagem a outras pessoas da importância da proteção do “Património Natural”*; d) *Dificuldades em aplicar e partilhar esta informação no quotidiano*; e) *Não senti dificuldades*; f) *Outra(s)*. A alínea f) permitia, novamente, aos alunos indicar outra resposta para a questão colocada. Assim, dos 26 alunos, 17 responderam a esta questão que a grande dificuldade foi a de *Transmitir a mensagem a outras pessoas da importância da proteção do*

“Património Natural”, tal como indica o gráfico 12. É de referir que 9 alunos indicaram que tiveram *dificuldades em aplicar e partilhar esta informação no quotidiano*. Os restantes alternaram as respostas pelas outras alíneas. Importa salientar que 1 aluno escolheu a alínea f) Outra(s), apontando a dificuldade em como “Conjugar as ideias surgidas com o trabalho a realizar” (ver anexo IV, aluno nº 26).



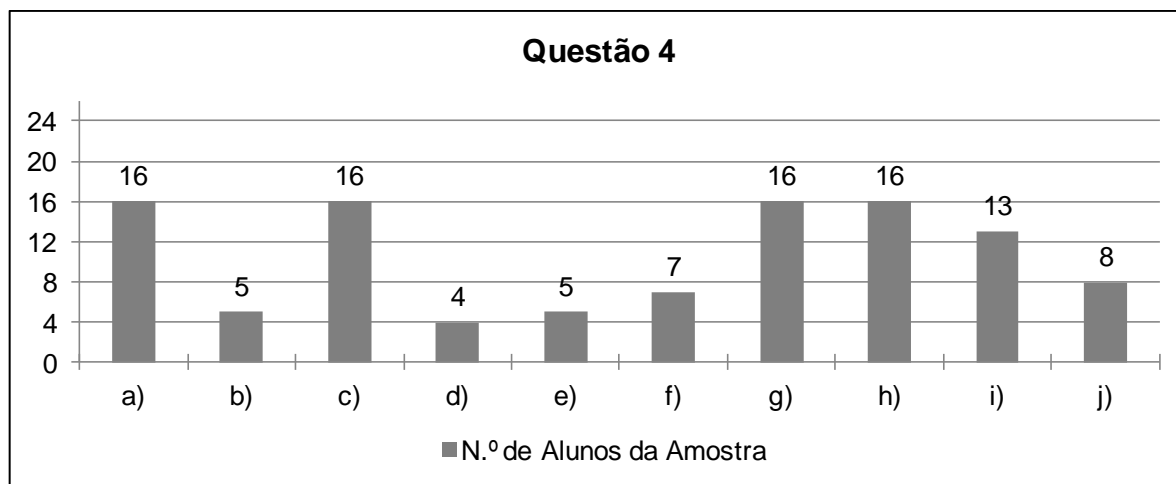
- a) Compreender o que é “Património Natural” na nossa região
- b) Compreender porque é importante proteger o “Património Natural” na nossa região
- c) Transmitir a mensagem a outras pessoas da importância da proteção do “Património Natural”
- d) Dificuldades em aplicar e partilhar esta informação no quotidiano
- e) Não senti dificuldades
- f) Outra(s): “Conjugar as ideias surgidas com o trabalho a realizar” (aluno nº 26)

Gráfico 12 – N.º de Respostas dos Alunos da Amostra quanto à Questão 3 do Questionário

A **questão 4** (*Das atividades realizadas durante o projeto, quais foram as que achaste mais importantes para compreender o que é “Património Natural”?*) teve ao todo 106 respostas, visto que os discentes tinham a oportunidade de definir mais do que uma atividade. Tinham como opção de resposta dez alíneas: a) *Apresentação do Projeto “Mata da Machada”*; b) *Atividades de observação rápida da fauna e da flora da Mata da Machada*; c) *Visualização do documentário “Home”*; d) *Visita ao Atelier do Pintor Kira*; e) *Receção e Workshop com a artista Isabel Seruca (tetra pack)*; f) *Receção e Workshop com a artista Paula Celeste (desenho em materiais reciclados)*; g) *Visualização do documentário “11ª Hora”*; h) *Visita de estudo à Mata da Machada e ao CEA (Pеды Papper)*; i) *Apresentação do Projeto “Kids Guernica”*; j) *Criação de produtos plásticos para ambos os projetos*.

O objetivo desta questão era perceber quais das 10 atividades realizadas, para a investigação dentro da prática pedagógica, é que foram as mais importantes para a compreensão do conceito de património natural. Para o grupo de amostra, 5 das atividades

foram as mais importantes para concretizar este objetivo, como se visualiza no gráfico 13, isto é, a maioria dos alunos responderam que a *Apresentação do Projeto “Mata da Machada”* (16 alunos), a *Visualização do documentário “Home”* (16 alunos), a *Visualização do documentário “11ª Hora”* (16 alunos), a *Visita de estudo à Mata da Machada e ao CEA (Peddy Papper)* (16 alunos) e a *Apresentação do Projeto “Kids Guernica”* (13 alunos), foram as atividades escolhidas como as de mais importância para a percepção do conceito de património e de defesa do meio ambiente.

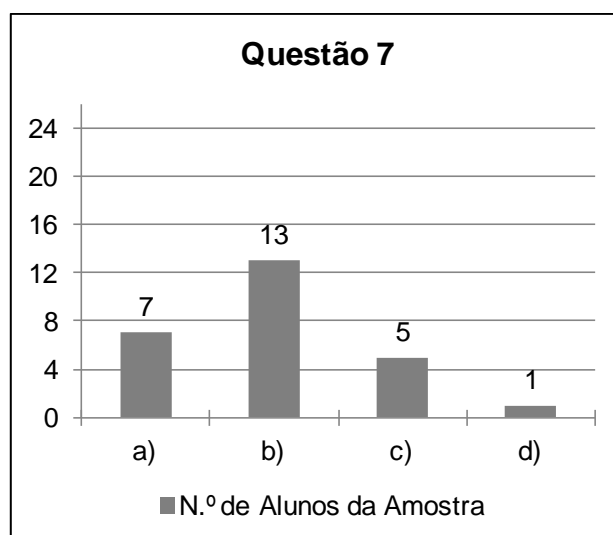


- a) Apresentação do Projeto “Mata da Machada”
- b) Atividades de observação rápida da fauna e da flora da Mata da Machada
- c) Visualização do documentário “Home”
- d) Visita ao Atelier do Pintor Kira
- e) Receção e *Workshop* com a artista Isabel Seruca (*tetra pack*)
- f) Receção e *Workshop* com a artista Paula Celeste (desenho em materiais reciclados)
- g) Visualização do documentário “11ª Hora”
- h) Visita de estudo à Mata da Machada e ao CEA (*Peddy Papper*)
- i) Apresentação do Projeto “Kids Guernica”
- j) Criação de produtos plásticos para ambos os projetos

Gráfico 13 – N.º de Respostas dos Alunos da Amostra quanto à Questão 4 do Questionário

Em relação à **questão 7** (*Como farias se tivesses de explicar a alguém a importância de proteger o “Património Natural”?*), o seu objetivo era perceber se os alunos se sentiam aptos para explicar a alguém a importância de proteger o património natural da região onde vivem ou mundial, após terem desenvolvido projetos sobre o tema. Tinham como opção de resposta quatro alíneas: a) *Era capaz de explicar sem nenhum problema*; b) *Explicava as medidas de proteção mais importantes*; c) *Tinhas algumas dificuldades em explicar*; d) *Não era capaz de explicar*. As respostas variam entre as três primeiras alíneas, mas é de notar que 13 dos 26 alunos (metade do grupo de amostra) optou pela alínea b) *Explicava as medidas de proteção mais importantes*, estando este dado patente no gráfico 14. Apesar disto, 7 alunos do grupo optaram pela a) *Era capaz de explicar sem nenhum*

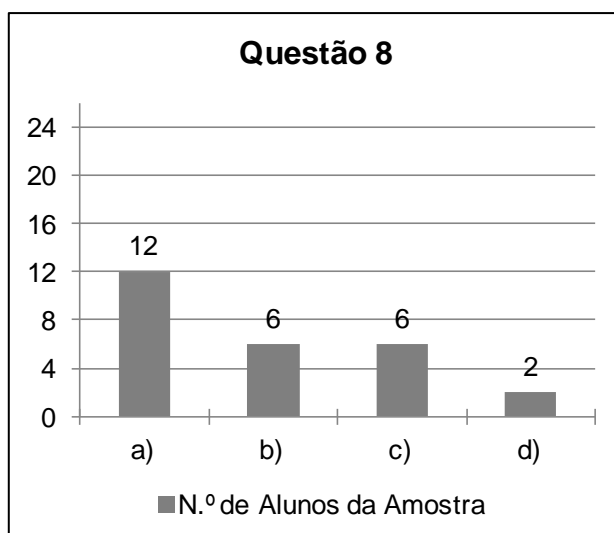
problema e 5 dos alunos a alínea *c) Tinhas algumas dificuldades em explicar*. É importante salientar que 1 aluno indicou que não era capaz de explicar.



- a) Era capaz de explicar sem nenhum problema
- b) Explicava as medidas de proteção mais importantes
- c) Tinhas algumas dificuldades em explicar
- d) Não era capaz de explicar

Gráfico 14 – N.º de Respostas dos Alunos da Amostra quanto à Questão 7 do Questionário

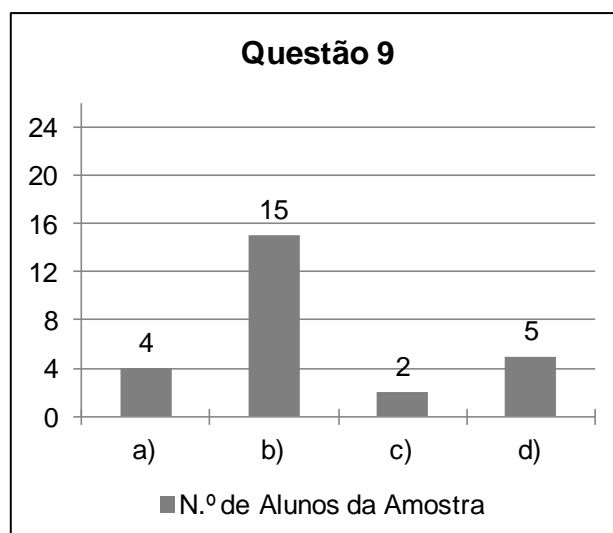
A finalidade da **questão 8** (*Qual a tua posição, segundo o “Património Natural” da tua região, no final do Projeto “Mata da Machada”?*) consistia em perceber qual a postura dos alunos perante o património natural da Mata da Machada, após terem desenvolvido o projeto 1. Tinham como opção de resposta quatro alíneas: a) *Fiquei a entender a importância da Mata da Machada na região*; b) *Percebi algumas das vantagens/utilidades da Mata da Machada*; c) *Agora também posso ter um papel importante na proteção da Mata da Machada*; d) *Já conheço melhor a minha região*. Dos 26 alunos do grupo de amostra, 12 responderam a) *Fiquei a entender a importância da Mata da Machada na região*, 6 a alínea b) *Percebi algumas das vantagens/utilidades da Mata da Machada*, outros 6 a c) *Agora também posso ter um papel importante na proteção da Mata da Machada* e 2 responderam a d) *Já conheço melhor a minha região*, como se pode auferir no gráfico 15.



- a) Fiquei a entender a importância da Mata da Machada na região
- b) Percebi algumas das vantagens/utilidades da Mata da Machada
- c) Agora também posso ter um papel importante na proteção da Mata da Machada
- d) Já conheço melhor a minha região

Gráfico 15 – N.º de Respostas dos Alunos da Amostra quanto à Questão 8 do Questionário

A **questão 9** (*Qual a tua posição, segundo o “Património Natural” global – a água, no final do Projeto “Kids guernica”?*) tinha o mesmo propósito da questão anterior modificando o tipo de património, ou seja, consistia em perceber qual a postura dos alunos perante o património natural global – a água – como um bem essencial, após terem desenvolvido o projeto 2. Tinham como opção de resposta quatro alíneas: a) *Fiquei a entender a importância da água na nossa vida*; b) *Percebi o porquê deste bem essencial*; c) *Agora também posso ter um papel importante na proteção da água*; d) *Estou mais sensível em entender o valor da água*. Dos 26 alunos do grupo de amostra, 15 responderam a alínea b) *Percebi o porquê deste bem essencial*, 5 escolheram a opção d) *Estou mais sensível em entender o valor da água*, 4 a alínea a) *Fiquei a entender a importância da água na nossa vida* e 2 responderam c) *Agora também posso ter um papel importante na proteção da água*, como se pode constatar no gráfico 16.



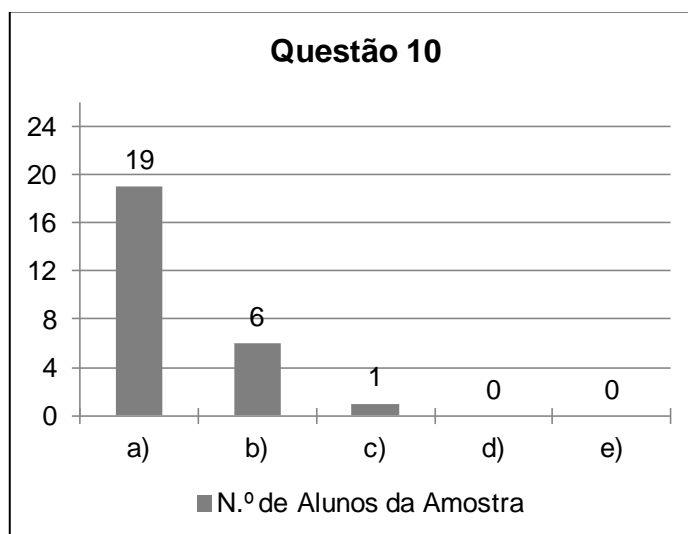
- a) Fiquei a entender a importância da água na nossa vida
- b) Percebi o porquê deste bem essencial
- c) Agora também posso ter um papel importante na proteção da água
- d) Estou mais sensível em entender o valor da água

Gráfico 16 – N.º de Respostas dos Alunos da Amostra quanto à Questão 9 do Questionário

Os resultados destas duas questões, **a 8 e a 9**, indicam de uma maneira mais perceptível como foi importante desenvolver este tipo de projeto ou unidade didática em Educação Ambiental, tanto ao nível regional como global, com este grupo de amostra e como este conseguiu adquirir as competências e as aptidões necessárias, ao nível de mudanças de atitudes e tomada de consciência (Antunes et al., 2011), para desenvolver, no futuro, um papel fundamental na proteção do património natural da região onde vivem.

A última questão do tipo fechada, a **número 10** (*Tendo em conta que desenvolvestes dois tipos de projetos diferentes com o mesmo objetivo, o da defesa do meio ambiente, julgas que é importante desenvolver projetos de Educação Ambiental nas escolas?*), tinha como objetivo perceber por parte dos alunos a importância da Educação Ambiental no sistema educativo, sendo vista atualmente como uma lacuna. Tinham como opção de resposta cinco alíneas: *a) Concordo plenamente; b) Concordo; c) Concordo parcialmente; d) Discordo; e) Discordo totalmente*. Os alunos do grupo da amostra, na sua maioria, incidiu a sua escolha na alínea *a) Concordo plenamente*, com 19 respostas. Dos restantes alunos, 6 responderam a alínea *b) Concordo*, como se pode verificar no gráfico 17. No entanto, 1 aluno escolheu a opção *c) Concordo parcialmente*, o qual justificou a sua resposta como “após os projetos da defesa do meio ambiente (...) por isso acho que não é necessário” (ver anexo IV, aluno nº 10). Verificando que os colegas responderam noutro sentido, o aluno sentiu necessidade de indicar verbalmente aos docentes que julgava que a

questão em causa correspondia ao desenvolvimento de mais projetos com este tema na disciplina. Todavia, verifica-se nesta questão uma maior consciencialização por parte dos alunos quanto ao tema da Educação Ambiental.

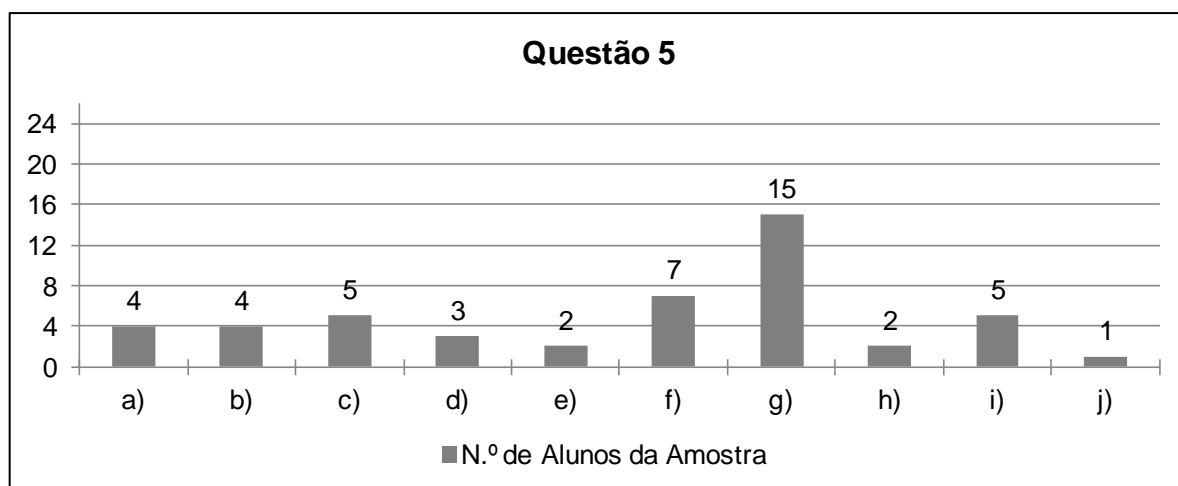


- a) Concordo plenamente
- b) Concordo
- c) Concordo parcialmente
- d) Discordo
- e) Discordo totalmente

Gráfico 17 – N.º de Respostas dos Alunos da Amostra quanto à Questão 10 do Questionário

4.6.2. Questões Tipo 2 - Abertas

A primeira questão do tipo aberta, a **questão 5** (*Quais forma as atividades relacionadas com "Património Natural" que gostastes de realizar durante os projetos? Justifica a tua resposta.*), tinha como objetivo perceber se as atividades realizadas, na prática pedagógica para a investigação, foram do agrado dos alunos e saber a opinião dos mesmos consoante as respostas dadas. Poderiam optar por mencionar atividades da questão 4 (ver gráfico 13 no ponto 4.6.1), verificando-se quase sempre a escolha de mais do que uma atividade por aluno, tal como se pode visualizar no gráfico 18. A justificação dada pelos alunos à escolha das atividades pode ser consultada em anexo IV.



- a) Atividades de observação rápida da fauna e da flora da Mata da Machada
- b) Visualização do documentário “Home”
- c) Visita ao Atelier do Pintor Kira
- d) Receção e *Workshop* com a artista Isabel Seruca (*tetra pack*)
- e) Receção e *Workshop* com a artista Paula Celeste (desenho em materiais reciclados)
- f) Visualização do documentário “11ª Hora”
- g) Visita de estudo à Mata da Machada e ao CEA (*Peddy Papper*)
- h) Apresentação do Projeto “Kids Guernica”
- i) Projeto “Kids Guernica”
- j) Todas

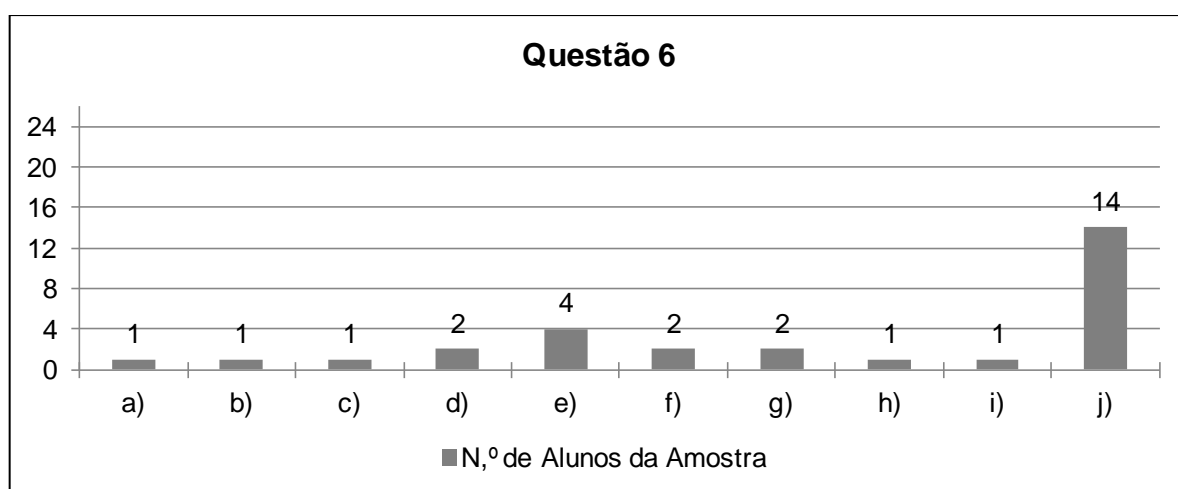
Gráfico 18 – N.º de Respostas dos Alunos da Amostra quanto à Questão 5 do Questionário

Assim, os alunos do grupo da amostra responderam maioritariamente que gostaram mais da atividade da *Visita de estudo à Mata da Machada e ao CEA (Peddy Papper)*, a qual obteve 15 respostas, ou seja, mais de metade do grupo da amostra. A justificação dada por alguns alunos nesta escolha centra-se na interação pelo meio (Antunes et al., 2011) e pela realização do *peddy papper* como jogo lúdico-prático (Instituto de Promoção Ambiental, 1997) como uso do meio como objeto de estudo (Batista, 1989), como se pode verificar por algumas respostas: aluno n.º 11 – “a visita à Mata da Machada foi por estar em contato com a natureza”; aluno n.º 13 – “Gostei muito da visita à Mata da Machada, pois contactámos diretamente com o meio ambiente e tivemos que desenhar rápido e na hora”; aluno n.º 16 – “(...) me ajudaram a aprender algumas plantas que não conhecia e a ver também a natureza de forma diferente”; aluno 17 – “Gostei da visita à Mata da Machada porque gostei do desafio de desenhar objetos, visualizando-os, em curtos espaços de tempo”; aluno n.º 21 – “Visita de estudo à Mata da Machada para fazer o *peddy papper*, pois foi onde houve mais interação com a natureza”; aluno n.º 29 - “Gostei da visita à Mata da Machada, porque houve interação com a natureza”.

A outra atividade em que os alunos optaram por escolher como a que mais gostaram foi a *Visualização do documentário “11ª Hora”*, que obteve 7 respostas. A visualização de documentários de foro ambiental implica, como já foi mencionado

anteriormente (ver ponto 4.4), a acentuação da tomada de consciência, valores, atitudes e comportamentos, bem como a aquisição de conhecimentos e conceitos (Antunes et al., 2011). Este objetivo foi alcançado quando os próprios alunos que escolheram esta atividade afirmam: aluno n.º 3 – “porque achei interessante e diferente”; aluno n.º 5 – “Foi a do filme “11ª Hora” porque nos deu a oportunidade de ver a “desgraça” em algumas partes do mundo”; aluno n.º 8 – “Acho que ambos os documentários são bastante fortes, isto é, chamam a atenção para o que se está a acontecer ao Planeta Terra, e as coisas que lá estavam representadas deviam ser mostradas a todo o mundo (apesar de serem chocantes) para as pessoas tomarem consciência do que está a acontecer”.

No que diz respeito à **questão 6** (*Quais foram as atividades relacionadas com “Património Natural” que não gostastes de realizar durante os projetos? Justifica a tua resposta.*), tinha como finalidade a perceção de quais as atividades realizadas, na prática pedagógica para a investigação, que não foram tanto do agrado dos alunos e também saber a opinião dos mesmos consoante as respostas dadas. Poderiam optar por mencionar, novamente, atividades da questão 4 (ver gráfico 13 no ponto 4.6.2), verificando-se esporadicamente a escolha de mais do que uma atividade por aluno, tal como se pode visualizar no gráfico 19. A justificação dada pelos alunos à escolha das atividades pode ser consultada no anexo IV.



- a) Apresentação do Projeto “Mata da Machada”
- b) Atividades de observação rápida da fauna e da flora da Mata da Machada
- c) Visita ao Atelier do Pintor Kira
- d) Receção e *Workshop* com a artista Isabel Seruca (*tetra pack*)
- e) Receção e *Workshop* com a artista Paula Celeste (desenho em materiais reciclados)
- f) Visualização do documentário “Home”
- g) Visualização do documentário “11ª Hora”
- h) Visita de estudo à Mata da Machada e ao CEA (*Peddy Papper*)
- i) Projeto “Kids Guernica”
- j) Gostei de todas

Gráfico 19 – N.º de Respostas dos Alunos da Amostra quanto à Questão 6 do Questionário

Neste sentido, a maioria dos alunos, isto é, 14 dos 26 alunos responderam que gostaram de todas as atividades desenvolvidas, justificando esta resposta com a afirmação “gostei de todas” ou “devido ao facto de ter gostado de todas as atividades que realizei não houve nenhuma de que não gostei”, como se pode verificar nas transcrições das respostas (anexo IV). No entanto, houve 4 alunos que responderam a atividade *Recepção e Workshop com a artista Paula Celeste (desenho em materiais reciclados)*, em que 2 não justificaram a escolha e outros 2 afirmaram o seguinte: aluno n.º 7 – “(...) pois não houve tempo suficiente para a realização das atividades e para falar e discuti-las”; aluno n.º 10 – “Não achei muito interessante o workshop de Paula Celeste”.

No que concerne às respostas da questão 10 (*Tendo em conta que desenvolveste dois tipos de projetos diferentes com o mesmo objetivo, o da defesa do meio ambiente, julgas que é importante desenvolver projetos de Educação Ambiental nas escolas?*), indicadas anteriormente no gráfico 17 (ver ponto 4.6.1), estas foram justificadas pelos alunos na **questão 10.1** (*Justifica a tua resposta.*), a qual tinha como objetivo a noção, por parte dos alunos, da importância da Educação Ambiental no escola e no sistema educativo.

Como foi referido na questão 10 (ver ponto 4.6.1 e gráfico 17), a maioria dos alunos respondeu *Concordo plenamente* à questão, neste caso 19 alunos. Destes, muitos foram os que focaram a importância da defesa do ambiente e da necessidade de o preservar com carácter preventivo (Batista, 1989) por parte das escolas, a desenvolver projetos de Educação Ambiental, tal como se pode verificar através das afirmações seguintes: aluno n.º 2 – “Concordo plenamente porque muitas das vezes as pessoas (alunos) não sabem o impacto que podem causar ao ambiente e se essa informação for passada na escola, consegue sensibilizar os alunos para se preocuparem e agirem corretamente perante o ambiente”; aluno n.º 4 – “Eu concordo plenamente com o desenvolvimento de projetos de Educação Ambiental nas escolas porque apesar de toda a informação que nos rodeia acerca deste tema, de proteção do ambiente, a prática de projetos e a interação com o ambiente é sempre melhor que ler ou ouvir”; aluno n.º 7 – “Eu concordo porque cada vez mais é preciso e importante preservar o ambiente e tomar medidas de certo modo drásticas para ajudar e conservar (...)”; aluno n.º 8 – “Se a escola não desenvolver projetos deste género creio que seria muito mais difícil a consciencialização das pessoas para os problemas que a terra (...)”; aluno n.º 11 – “Concordo plenamente porque é da maneira que os alunos ficam a perceber melhor o porquê de proteger o ambiente e isso é importante”; aluno n.º 17 – “Julgo que é importante desenvolver projetos de Educação Ambiental nas escolas para os alunos perceberem a importância de proteger o mundo”; aluno n.º 26 – “Concordo plenamente porque hoje em dia possuímos todos os recursos para entender a importância da defesa do Património Regional e Global, portanto considero importante

expandir e sensibilizar os alunos para tal, até porque está também nas nossas mãos mudar as ações de forma a preservar o nosso planeta”; aluno n.º 29 – “Concordo plenamente porque nós somos a futura geração e se nos ensinarem e explicarem as coisas agora, nós no futuro fazemos as coisas adequadas para o nosso planeta”.

Neste sentido, as questões abertas colocadas no questionário refletem resultados positivos quanto à utilização do meio ambiente como laboratório educativo e como objeto de estudo (Batista 1989) através da realização de jogos lúdico-práticos (Instituto de Promoção Ambiental, 1997), como foi o caso da visita de estudo à Mata da Machada onde o grupo da amostra realizou o *peddy papper* artístico ambiental.

Para além disto, a visualização dos documentários “Home” e “11ª Hora”, de Yann Arthus-Bertrand e de Leonardo Di Caprio respetivamente, também foram atividades escolhidas pelos alunos como sendo um recurso para a tomada de consciência e mudança de atitudes e comportamentos, ao nível social, moral e motivacional, bem como um recurso de aprendizagem de novos conceitos e conhecimentos (Antunes et al., 2011) quanto ao tema desta investigação.

Por último, o grande objetivo desta investigação consiste na transmissão de valores, atitudes e comportamentos quanto à prevenção, conservação e preservação do meio ambiente que nos rodeia. Este foi conseguido aquando o preenchimento dos questionários na questão 10.1, visto que os alunos tomaram a consciência quanto a este objetivo ao justificarem que concordavam plenamente com projetos de Educação Ambiental nas escolas em prol da defesa do património natural.

Capítulo 5

Capítulo 5 – Conclusões

A questão de partida desta investigação *Que práticas educativas devem ser adotadas pelo professor de Artes Visuais, na disciplina de Desenho A, no Ensino Secundário, para impulsionar nos alunos a consciência da valorização e preservação do Património Natural da sua região e/ou mundial?* tinha como objetivos a construção com os alunos, da escola da amostra, produtos artístico-plásticos relacionados com a temática da defesa do ambiente e dar a conhecer e auxiliar outros docentes de Artes Visuais, como de outras áreas, a aperfeiçoarem a sua ação educativa em projetos de Educação Ambiental, no que concerne à dinâmica de estratégias e atividades. Estes objetivos foram alcançados.

Importa salientar que a realização de projetos do foro ambiental requer uma relação direta com o meio ambiente, ou seja, o meio circundante à escola ou outro, na qual a orientação do professor, como elo de ligação entre comunidade-escola-alunos, é o suporte para desenvolver atividades que possibilitem a procura de soluções para a problemática apresentada. É necessário construir uma unidade didática com um plano de atividades ativo e dinâmico, envolvendo os alunos nos objetivos a atingir e dando-lhes responsabilidades na atuação dos mesmos.

Neste sentido, a orientação do professor no processo de aprendizagem em projetos deste tipo vai ao encontro dos princípios pedagógicos da Educação Ambiental expostos pela ONU (Antunes et al., 2011), no que diz respeito à tomada de consciência, à aquisição de conceitos, à concretização de práticas, ao desenvolvimento de valores e atitudes, à capacidade de sentido crítico e reflexivo e, essencialmente, quanto à participação ambiental.

Assim, apresentam-se aqui orientações relevantes, ou competências a incrementar, para os docentes das Artes Visuais, e/ou outros, desenvolverem na sua ação educativa em projetos ambientais, fundamentados e confirmados nos capítulos 1, 2 e 4:

- Partilhar com os alunos os objetivos, as competências e as finalidades a atingir no desenvolvimento das atividades apresentadas aos mesmos;
- Demonstrar aos alunos conhecimento dos conteúdos da disciplina e da problemática em si, realçando a vertente de investigador;
- Fomentar a descoberta através da pesquisa, originando responsabilidades e autonomia, na procura de soluções;
- Exercitar, através da experimentação, diferentes técnicas, materiais e recursos relacionados com as Artes Visuais, tendo em consideração as condições de trabalho;
- Dar a conhecer e incentivar o gosto pela História da Cultura das Artes, de artistas internacionais e, principalmente, nacionais;

- Desenvolver a capacidade de utilização de metodologias de projetos (Jonh Dewey) na resolução de problemas;
- Desenvolver o propósito flexível para atingir os resultados pretendidos;
- Favorecer e incentivar nos alunos o sentido crítico e reflexivo, num contexto de autoavaliação, através de debates e apresentação de ideias;
- Incentivar a descoberta do EU numa construção da sua própria identidade, tanto como indivíduo como artista, desenvolvendo a sua imaginação e criatividade;
- Estimular a capacidade de ouvir o outro na execução do trabalho, sendo tolerante com este e consigo próprio na obtenção de resultados.

A aplicação das atividades descritas no plano (ver 3.3 e 4.4) realçou estas orientações pedagógicas e o cumprimento dos objetivos e das competências da disciplina de Desenho A, enumeradas na unidade didática (apêndice I). Algumas atividades foram mais bem conseguidas que outras, tomando como exemplo de sucesso a realização do *peddy papper* artístico na visita de estudo à Mata da Machada e a atividade de observação rápida da flora e da fauna do mesmo espaço, visto que são atividades mais práticas, tendo em conta a disciplina onde se inseria a unidade.

O recurso ao diário gráfico, como instrumento de registo e de representação ao longo do desenvolvimento dos projetos da prática deu-se como bem-sucedido, uma vez que os alunos tinham como preocupação evoluir na disciplina e aplicar cada vez mais e melhor as aprendizagens desenvolvidas. O mesmo se passou com a estratégia de execução de produtos individuais e posteriormente, em grupo, ao refletirem na construção dessas ideias numa só. Esta última estratégia foi um desafio para os alunos, visto que era a primeira vez que trabalhavam em conjunto nesta disciplina tão prática.

No entanto, o objetivo final de transmitir a mensagem de sensibilização para a conservação da natureza, da Mata da Machada como da água, através da criação de imagens reais ou imaginativas como comunicação, foi concretizado, tal como reflete o registo fotográfico (apêndice VII). A criação de memórias descritivas das imagens criadas no projeto 2 (“Kids Guernica”) fomentou nos alunos a reflexão em grupo através de diálogos, debates e apresentações à turma do trabalho realizado.

Há que referir que o programa e os critérios de avaliação da disciplina implicam a avaliação deste tipo de desenvolvimento de comportamentos e atitudes, quanto ao sentido crítico e afins, mas quanto à tomada de consciência no sentido de desenvolvimento de valores e atitudes perante e em prol da defesa do ambiente são escassas, ou até mesmo nulas (ver 2.4 e 4.2), sendo este um recurso que deverá ser revisto num futuro próximo, com este sentido. Apesar de a LBSE apresentar alguns artigos referentes a esta problemática (ver 2.3), os documentos orientadores de escola não os expõem como metas e finalidades a atingir (ver 4.1).

Neste contexto, em projetos de Educação Ambiental, a escola e os seus professores deveriam incentivar, através dos seus documentos e atividades, o uso do meio como recurso e laboratório educativo que é, conforme explicita Batista (1989), ora criando espaços escolares para tal, ora incentivando a saída do recinto escolar para outros espaços no meio circundante à escola. Contudo, deve-se referir que os professores de Artes Visuais da escola de amostra já realizavam este tipo de iniciativas com regularidade, ou seja, as ditas *aulas vivas*, mas é pertinente que se deva implementar cada vez mais.

O contacto com a comunidade escolar, local, distrital e/ou mundial, através de exposições em espaços para esses fins teve um feedback bastante positivo, uma vez que este tipo de estratégias faz valorizar os produtos criados e os próprios criadores, incentivando os mesmos a construir mais produtos artísticos de índole ambiental.

A observação contínua ao longo da unidade didática, numa medida de avaliação formativa, deve incluir dados quanto a competências sociais e de sensibilização ética, a nível ambiental, na promoção do desenvolvimento de atitudes de consciencialização quanto à preservação e conservação da natureza. A construção de uma grelha de observação (apêndice VI e V), tanto na fase exploratória como durante o processo de aprendizagem (ver 3.4.1 e 4.3), tornou-se bastante eficaz, visto que se pode fazer um diagnóstico preciso antes da ação desenvolvida para agir durante o decorrer do plano de atividades, resultando na evolução do nível cognitivo, social, moral e motivacional dos alunos.

A utilização da metodologia de projeto de Jonh Dewey (Telmo, 1993) acentuou a evolução anteriormente explicada. Eisner (2008), através das 6 formas de pensar (ver 2.1.1), refere a importância deste tipo de metodologia como estratégia na ação educativa, enriquecendo e desenvolvendo nos alunos diversas competências artísticas e sociais, tanto ao nível profissional como do ser humano. No processo de aplicação das aprendizagens adquiridas pelos alunos no projeto de ensino aprendizagem foi bastante importante para os mesmos passarem por todas as 6 formas de pensar para conseguirem atingir os objetivos e competências da unidade didática.

O questionário comprovou todas estas questões do antes e do após projeto de cariz ambiental (ver 4.6), no qual se notou a preocupação da maioria dos alunos ao responderem às questões abertas (anexo IV). As respostas a estas indicam uma profundidade dos conceitos e dos conhecimentos dos alunos após a realização de ambos os projetos, verificando esse mesmo dado positivo na avaliação dos trabalhos e das notas finais dos alunos (ver 4.5). É visível pelo questionário e pela avaliação dos alunos a dedicação, o esforço e o empenho que estes demonstraram ao longo da unidade didática “Educação Ambiental: Práticas Educativas em Artes Visuais”.

Reflexões e Considerações Finais sobre a Investigação

Reflexões e Considerações Finais sobre a Investigação

A investigação participativa aqui exposta teve como principal objetivo desenvolver nos alunos do grupo da amostra aquisição de conceitos, conhecimentos e competências tanto ao nível da preservação do ambiente, como ao nível artístico na disciplina de Desenho A, para que no final pudessem reconhecer a importância do património natural, cultural e protegido.

A realização de projetos de Educação Ambiental nas escolas é bastante necessário, não só porque é um “tema atual, útil e tem uma dimensão cívica” (Benavente, s/d in Schmidt, 2000; p.63), como também refere um dos alunos da escola de amostra que é “importante expandir e sensibilizar os alunos para tal, até porque está também nas nossas mãos mudar as ações de forma a preservar o nosso planeta”.

A definição de conceitos, objetivos e valores alusivos à Educação Ambiental nesta investigação é fundamentada através de vários autores ao longo do primeiro e do segundo capítulo. Com base nesta fundamentação foram apresentados os resultados da investigação, tendo em conta os instrumentos de recolha de dados definidos, apresentados e analisados.

Contudo, o grande objetivo desta investigação participativa está assente na questão de partida, que por sua vez está relacionada com a prática pedagógica de docentes em Artes Visuais, ou seja, que práticas educativas devem ser adotadas pelo professor de Artes Visuais, na disciplina de Desenho A, no Ensino Secundário, para impulsionar nos alunos a consciência da valorização e preservação do Património Natural da sua região e/ou mundial? Neste sentido, outras questões se colocaram para responder à mesma. A construção de uma unidade didática em função desta questão e com atividades e/ou estratégias que sensibilizassem os educandos para a conservação e preservação da natureza, dando a conhecer o seu valor natural artístico, cultural, histórico e social, foi sem dúvida um desafio.

A escolha do trabalho de projeto de Jonh Dewey (Telmo, 1993) como método didático-prático a realizar na prática pedagógica, na qual se desenrolou esta investigação, foi bastante pertinente e essencial. Desta forma, os alunos conseguiram ir à descoberta de soluções, de técnicas, de experiências novas e, o mais importante, deles próprios, realizando a construção da identidade de cada um, num processo de autodescoberta e na concretização das práticas de desenho da disciplina através do “aprender fazendo”.

Ao realizar uma Unidade Didática com dois projetos diferentes mas com o mesmo objetivo, o da defesa do meio ambiente, implicou a construção de um plano de atividades (ver 3.3) que abrangesse a aquisição de conceitos, concretização de práticas e o

desenvolvimento de valores e atitudes, tendo em conta os objetivos e competências a adquirir pela disciplina de Desenho A.

As metas e finalidades deste plano de trabalho foram atingidas na íntegra, como se pode verificar na análise do próprio plano de atividades (ver 4.4), tanto na vertente local como mundial descrita na introdução.

Há que relembrar os objetivos e competências (ver introdução e 1.1) a adquirir pelos alunos ao longo desta investigação participativa, que coincidem com os da prática pedagógica supervisionada:

- Orientar para a resolução de problemas concretos;
- Utilizar o meio como objeto de estudo;
- Sensibilizar para a preservação e conservação da natureza;
- Utilizar a imagem como comunicação para transmitir a mensagem pretendida relacionada com a temática.

Estes objetivos e competências concretizaram-se na sua plenitude, visto que:

- a metodologia de Dewey (Telmo, 1993) utilizada orientou os alunos para a resolução de problemas concretos;
- a realização de um *peddy papper* como recurso na utilização do meio como “laboratório educativo” (Batista, 1989);
- a apresentação dos projetos e a visualização dos documentários como diferentes estratégias utilizadas para sensibilizar os discentes para a conservação e preservação do meio ambiente;
- a construção de produtos artístico plásticos (apêndice VII) como forma de utilizar a imagem como comunicação para a comunidade escolar com exposições na escola, para a comunidade local com a exposição no CEA e na Biblioteca, e para a comunidade distrital e/ou mundial com a participação no projeto “Kids Guernica”.

Todavia, para que todos estes objetivos e metas fossem alcançados no decorrer da prática pedagógica tendo em vista a investigação participativa, foi necessário definir primeiro o processo metodológico a efetuar. Com base nas fases descritas por Vieira (2004), esta investigação foi ganhando consistência para se desenvolver. Primeiramente identificou-se o problema (defesa do meio ambiente), fazendo um diagnóstico preliminar da situação (fase exploratória de observação, com base em autores, através de grelhas - ver 3.4.1), posteriormente recolheram-se dados bibliográficos (entre outros, ver 3.4) para desenvolver uma unidade didática e executou-se o plano de atividades (ação propriamente dita – ver 3.3), e por último a reavaliação e reflexão dos acontecimentos durante a ação, através da análise dos dados recolhidos (ver capítulo 4).

Este tipo de metodologia revelou-se eficaz no seu desenvolvimento, visto que a envolvimento do investigador na ação se tornou e constitui no próprio objeto de investigação, uma vez que participou ativamente em todas as decisões, atividades e reflexões ao longo de todo o processo. Assim, foi possível atingir, com este tipo de investigação, o objetivo de ajudar outros docentes a melhorarem a sua prática pedagógica tendo em conta estratégias e atividades adequadas ao tema da educação ambiental, ao apresentar algumas dinâmicas de ação educativa, tanto pela visão do professor (através da observação e registo fotográfico) como da dos alunos (avaliação e questionário).

A grelha de observação (ver 3.4.1 e 4.3) foi concebida para recolher dados referentes à fase exploratória e ao processo de aprendizagem, ou seja, antes do início da investigação e após a investigação. Ao avaliar o desenvolvimento dos alunos na sua evolução quanto à tomada de consciência em relação à preservação e valorização do património natural, verificou-se um notório aumento da fase exploratória quanto à aquisição de conceitos para a fase de processo de aprendizagem. Tal como também se vislumbrou um pequeno crescimento quanto ao desenvolvimento de valores e atitudes de uma fase para outra, o que vai de encontro com um dos objetivos atingidos na investigação, a mudança de atitudes e comportamentos ao nível social, moral e motivacional face a problemática em questão.

No que concerne ao plano de atividades (ver 3.3 e 4.4) proposto e posto em prática, alcançou o objetivo ambicionado, o de construir produtos artístico-plásticos como forma de comunicação através da imagem, com a finalidade de transmitir a mensagem de conservação e proteção do meio ambiente. No entanto, houve dificuldades quanto à elaboração de algumas atividades, como os *workshops*, visto que para os realizar com as artistas em causa tiveram de ser executados fora do horário letivo, o que para os alunos não foi muito bem aceite, uma vez que havia outras atividades que iriam ser efetuadas nesses parâmetros, as quais os alunos acharam mais relevantes. De qualquer forma, outras, como o *peddy paper*, foram tidas como um sucesso. Há que referir um agradecimento a todas os intervenientes nesta investigação, tendo em conta que sem eles algumas das atividades não teriam tido tanto êxito.

Da avaliação sumativa e dos seus critérios (ver 4.5) pode-se constatar o bom desempenho dos alunos nesta unidade didática direcionada para a área da Educação Ambiental, visto que cada aluno conseguiu atingir níveis positivos em todas as atividades e na nota final. Ao analisar a tabela de avaliação construída na unidade didática e os critérios também elaborados para a mesma, verifica-se que os alunos adquiriram com um nível bastante satisfatório a aquisição de conceitos, a concretização de práticas e o desenvolvimento de valores e atitudes.

Ressalte-se ainda as opiniões dos alunos no questionário (4.6) quanto à realização de projetos na área da Educação Ambiental, visto que as afirmações dos mesmos vão ao encontro dos objetivos desta investigação participativa, a tomada de consciência quanto à prevenção, conservação e preservação do meio ambiente que nos rodeia. Consideraram algumas atividades bastante positivas para este tipo de projetos, como a do *peddy papper*, já mencionada anteriormente como uma atividade de sucesso, e outras menos, como as dos workshops com as artistas, como também já tinha sido referido. No entanto, os alunos julgam que seja importante o visionamento dos documentários ambientais como forma de transmissão de conhecimentos e de consciencialização, em prol da defesa do ambiente.

Contudo, ao analisar os documentos orientadores da escola, como o PEE, o PCE e o PAA, acentua-se a lacuna quanto à inserção da Educação Ambiental nas escolas, como é descrito na LBSE (ver 2.3 e 4.1), de modo a fomentar novas atitudes e comportamentos perante a conservação e proteção do meio ambiente. O mesmo acontece nos documentos orientadores da disciplina de Desenho A (ver 2.4 e 4.2), como o programa, os quais deveriam conter referências quanto à integração da Educação Artística Ambiental. É necessário relembrar novamente o autor Ulbrich (1998), citado por Antunes (2011), quando define a responsabilidade da Educação Artística Ambiental:

“(...) é responsável pela modificação da percepção visual e do conceito de apreciação, elementar na condução dos alunos a estabelecerem relações entre o ambiente e a educação artística.” (Antunes et al., 2011; p.369)

A concretização e execução de produtos artístico-plástico nesta investigação foi o propósito para conseguir captar a atenção dos alunos para a implementação de estratégias e atividades na área da Educação Artística Ambiental. A exposição no CEA de parte dos trabalhos concebidos na unidade didática e a presença da Vereadora do Ambiente foi deveras importante para valorizar os trabalhos elaborados pelos alunos da escola da amostra, sendo esta uma atividade a ser desenvolvida em outros projetos deste cariz ambiental (ver 4.4).

O estudo aqui desenvolvido poderá ser ainda objeto para futuras investigações no terreno, didático-práticas ou não, no que diz respeito à Educação Artística Ambiental. Realizar um estudo que se centre nos materiais mais adequados para desenvolver projetos com a finalidade de valorizar e proteger o ambiente, ou por outro lado, estudar o desenvolvimento da criatividade em Educação Ambiental, sendo este um tema que poderia ser abordado em relação à construção de produtos artístico-ambientais ou qual a evolução da mesma ao longo do projeto. Para além destes dois exemplos de estudos, será pertinente mencionar a realização de uma investigação na área do património cultural e artístico de uma região, pois este também é protegido e também é necessário agir para o salvar.

Referências Bibliográficas

- Antunes, A. M. C., Cravidão, F. & Bahia, S. (2011). *Arte e Ambiente – Contributos para a Educação Ambiental*. In Educação Ambiental e Gestão de Recursos. Lisboa.
- Bahia, S. & Janeiro, I. (2008). Avaliação da eficácia das intervenções educacionais em museus: uma proposta teórica. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1 (3), 35-42
- Batista, J. A. (1989). *A Escola no seu Meio e a Proteção e Conservação da Natureza*. Setúbal: Escola Superior de Educação.
- Bell, J. (1993). *Como realizar um projeto de investigação*. Lisboa: Gradiva.
- Carneiro, A., Leite, E. & Malpique, M. (1983). *O espaço pedagógico 1: A casa/ O caminho casa-escola/ A escola*. Porto: Edições Afrontamento.
- Castelão, M.L.L. (2011). *Arte/Educação: A Mediação Cultural e o Trabalho em Equipas Criativas*. Relatório de Estágio pela Universidade de Lisboa.
- Comissão Nacional Da UNESCO (s/d). *O que é: A proteção do património mundial, cultural e natural*. Comissão Nacional Da UNESCO.
- Costa, A. F. (1986). A pesquisa de Terreno em Sociologia *in* Silva, Augusto S. & Pinto, José M. (orgs). Metodologia das Ciências Sociais. Porto: Edições Afrontamento.
- Discurso do Ex-Ministro do Ambiente, Francisco Nunes Correia, em 2005-11-23, na sessão de abertura do 30º Aniversário do Instituto da Conservação da Natureza, retirado (data desconhecida) do *site* da *Internet*, com o endereço (URL): www.icn.pt/destaques/30anos/23Nov/discur_Min_Amb.pdf
- Duarte, J. B. (2008). Investigação participativa, um género menor? *Entrelugares. Revista de Sociopoética e Abordagens Afins* (on-line). Nº 1, Setembro 2008 – Fevereiro 2009.
- Eisner, E. E. (2008). O que pode a educação aprender das artes sobre a prática da educação? *Currículo sem Fronteiras*, v.8, n.2. (p.5-17).
- Esteves, A. J. (1986). A Investigação-Ação. Cap. X *in* Silva, Augustos S. & Pinto, José M. (orgs.). Metodologia das Ciências Sociais. (251-278). Porto: Edições Afrontamento.

- Figueiredo, C. C. (s/d). Textos de Apoio 1: Projeto de Investigação – 4º ano. Setúbal: Escola Superior de Educação.
- Fragata, J. S. I. (1967). Noções de Metodologia: Para a elaboração de um trabalho científico. Porto: Livraria Tavares Martins.
- Instituto de Promoção Ambiental (1997). *Cadernos de Educação Ambiental. N.6 de Novembro*. Lisboa: Instituto de Promoção Ambiental.
- Lei de Bases do Ambiente – Lei n.º 11/87 de 7 de abril, retirado em 10 de maio de 2012 do *site da Internet*, com o endereço (URL):
<https://www.dre.pt/util/getdiplomas.asp?tdip=Lei&ndip=11/87>
- Lei de Bases do Sistema Educativo (LBSE) – Lei nº 46/86, de 14 de outubro, retirado em 10 de maio de 2012 do *site da Internet*, com o endereço (URL):
<http://www.dgisd.min-edu.pt/index.php?s=directorio&pid=329>
- Lüoke, M. & André, A. (1986). *Entrevista e Análise Documental, in Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas*. São Paulo: EPU.
- Ministério da Educação (1991). *Organização Curricular e Programas (Ensino Básico)*. Lisboa: Imprensa Nacional da Casa da Moeda.
- Ministério da Educação (2001). *Currículo Nacional do Ensino Básico, Competências Essenciais*. Lisboa: Departamento do Ensino Básico.
- Melo, J. J. & Pimenta, C. (1993). *Ecologia e Ambiente*. Lisboa: Divisão Cultural.
- Morgado, F. & Teixeira, A. (1997). *Guia de Actividades – Ambiente sem Fronteiras*. Portalegre.
- Quivy, R. & Campenhoudt, L. (1998). *Manual de investigação em ciências sociais*. Lisboa: Gradiva.
- Ramos, A., Queiroz, J.P., Barros, S.N. & Reis, V. (2001). *Programa de Desenho A, 10º Ano, Curso Científico-Humanístico de Artes Visuais*. Lisboa: Ministério da Educação – Departamento do Ensino Secundário.
- Ramos, E. & Porfírio, M. (2011). *Manual do Desenho: Ensino Secundário – 10ºAno*. Lisboa: Editores ASA.

- Read, H. (1963). *A Educação pela Arte*. S. Paulo: Martins Fontes Editora Ltda., ed. 2001.
- Rosa, H. (1999). *O Homem e o Património Natural em Portugal*. in *O Verde: Patrimónios, Natural e Cultural: de um olhar comum a uma intervenção integrada* (Número Especial). (p.13-21) Lisboa: GEOTA.
- Schmidt, L. (2000). *Portugal Ambiental: Causas & Causas*. Braga: Celta Editores.
- Silva, I. L. (1996). *Práticas educativas e construção de saberes*. Metodologias da investigação-ação. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.
- Silva, S. G. (2007). *Enquadramento teórico para uma prática educativa nos museus*. In *Serviços Educativos na Cultura*. Coleção de Públicos nº 2.
- Sousa, A. B. (2003). *Educação pela Arte e Artes na Educação*. 1º Volume: Bases Psicopedagógicas. Instituto Piaget, Lisboa.
- Telmo, I. C. (1989). *O património e a Escola – Do passado ao futuro*. 2ª Edição. Lisboa: Texto Editora.
- Telmo, I. C. (1993). *Educação Visual e Tecnológica*. Setúbal: Escola Superior de Educação.
- Vieira, C. (2004). *A investigação participativa. Algumas considerações em torno desta metodologia qualitativa*. (p.59-76) in L. Oliveira, A. Pereira & R. Santiago (orgs). *Investigação em Educação. Abordagens Concetuais e Práticas*. Porto: Porto Editora.

Anexos

Anexo I – Planificação Anual da Disciplina**ESCOLA SECUNDÁRIA XXXXXXXXXX****Planificação Anual – DESENHO A – 10ºAno****ANO LECTIVO 2012/2013**

	TEMAS/ CONTEÚDOS	COMPETÊNCIAS A DESENVOLVER	ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS	AVALIAÇÃO	RECURSOS	AULAS PREVISTAS
1º Período Módulo 1	<p>► Percepção Visual</p> <p>1. VISÃO</p> <ul style="list-style-type: none"> Percepção Visual e o mundo envolvente O meio ambiente como fonte de estímulos Transformação dos estímulos luminosos em percepções visuais <p>2. MATERIAIS</p> <ul style="list-style-type: none"> Suportes Meios actuantes Infografia <p>3. PROCEDIMENTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> Técnicas Modos de registo Modos de transferência Ensaios <ul style="list-style-type: none"> - Processos de análise - Processos de síntese 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliação diagnóstica de Conceitos e Competências adquiridas no ensino básico. - Desenho de Formas Naturais - Desenho de Formas Artificiais - Utilização adequada de suportes, materiais e instrumentos, necessários à construção de uma mensagem visual 	<ul style="list-style-type: none"> - Incentivar a aplicação de conhecimentos técnicos e de representação já adquiridos pelos alunos; - Observação e orientação dos alunos de forma individualizada; - Aulas de representação e exploração da forma/imagem no interior e exterior da sala de aula; - Visitas de estudo; - Sensibilizar e criar nos alunos dinâmicas de busca de informação em vários suportes de comunicação visual; 	<ul style="list-style-type: none"> • Aspectos de formação e práticas de aprendizagem em termos de saberes (fazer e ser) • Poder de observação aliado à capacidade de interpretar e registar; • Pesquisa recolha e experimentação de materiais; • Capacidade de leitura e análise de objectos e imagens; • Domínio dos meios de representação; - Participação e assiduidade no decorrer das aulas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Equipamento existente na sala de aula; - Materiais e Técnicas de desenho e expressão; - Materiais e Técnicas de pintura; - Retroprojector - Contacto com experiências, elementos e recolha de informação em tempo real. 	39
2º Período Módulo 2	<p>► Expressão Gráfica</p> <p>1. SINTAXE</p> <ul style="list-style-type: none"> Conceitos estruturais da linguagem plástica Domínios da linguagem Plástica <u>Forma</u> Figura Positiva e figura negativa Plano e superfície Traçados ordenadores <p>2. SENTIDO</p> <ul style="list-style-type: none"> Visão síncrona do Desenho Visão diacrónica do Desenho Imagem: plano de expressão ou significativo Observador: plano de conteúdo ou significado 	<ul style="list-style-type: none"> - Alternância Figura - Fundo - Séries de Transformações - Utilização adequada de suportes, materiais e instrumentos 	<ul style="list-style-type: none"> - Propostas de trabalho prático desenvolvidas em várias fases; - Expressão, comunicação, recriação e plasticidade de imagens/formas; - Pesquisa e aplicação de informação no âmbito dos exercícios propostos; - Visitas de estudo; - Acompanhamento e orientação do aluno de forma individualizada; - Representação da forma/objecto; - Representação e exploração de formas bi e tridimensionais; 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilização das técnicas e instrumentos; • Poder de observação aliado à capacidade de interpretar e registar; - Aquisição e compreensão de conhecimentos; - Autonomia e empenho no trabalho realizado; - Capacidade de relacionar os conhecimentos adquiridos e de os utilizar em novas situações; - Envolvimento e capacidade de integração no trabalho; - Capacidade de organização e cumprimento de tarefas; - Participação e assiduidade no decorrer das aulas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Equipamento existente na sala de aula; - Materiais e Técnicas de desenho e expressão; - Materiais e Técnicas de pintura; - Som e Imagem: Vídeos, livros, fotografia, pesquisa na internet, etc.; - Computador e TIC - Retroprojector; - Contacto com experiências e elementos em tempo real. 	29

	TEMAS/ CONTEÚDOS	COMPETÊNCIAS A DESENVOLVER	ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS	AVALIAÇÃO	RECURSOS	AULAS PREVISTAS
3º Período Módulo 3	<p>► Comunicação Visual</p> <p>1. SINTAXE</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Cor</u> • Natureza física da cor • Natureza química da cor • Misturas de cor • Efeitos de cor • <u>Espaço e volume</u> • Organização de profundidade • Organização da tridimensionalidade • Movimento e tempo • Organização dinâmica • Organização temporal <p>2. SENTIDO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Visão sincrónica do Desenho • Visão diacrónica do Desenho • Imagem: plano de expressão ou significante • Observador: plano de conteúdo ou significado 	<ul style="list-style-type: none"> - Estudos de cor - Ensaios de perspectiva - Padrões Modulares 	<ul style="list-style-type: none"> - Acompanhamento e orientação do aluno de forma individualizada; - Representação de formas/objectos bi e tridimensionalmente; - Representação e exploração de formas; - Representação e exploração da forma/espço; - Montagem e Divulgação de exposições; - Intervenção em espaços no interior da escola; - Apresentação do trabalho realizado à comunidade escolar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Persistência na aprendizagem; - Aquisição e compreensão de conhecimentos; - Autonomia e empenho no trabalho realizado; - Capacidade de relacionar os conhecimentos adquiridos e de os utilizar em novas situações; - Cooperação, partilha e criatividade em trabalho de grupo, - Capacidade de organização e cumprimento de tarefas; - Utilização das técnicas, instrumentos e materiais; - Participação e assiduidade no decorrer das aulas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Equipamento existente na sala de aula; - Materiais e Técnicas de desenho e expressão; - Materiais e Técnicas de pintura: - Som e Imagem: Vídeos, livros, fotografia, pesquisa na internet, etc. - Retroprojector - Montagem de trabalhos em exposição 	32

A professora da disciplina

XXXXXXX

Anexo II – Critérios de Avaliação das Aprendizagens da Unidade Didática**Critérios de Avaliação das Aprendizagens da Unidade Didática**

A grelha dos critérios de avaliação tem como finalidade avaliar o processo e os produtos produzidos pelos alunos, indo ao encontro dos objetivos e das competências definidas na Unidade Didática, tendo em conta o objetivo e a problemática da investigação: a construção de produtos artístico-plásticos que transmitissem a mensagem quanto à sensibilização da preservação e valorização do património natural.

Grelha dos Critérios de Avaliação das Aprendizagens da Unidade Didática^{1,2}																					
Instrumentos de Avaliação		1) Aquisição de Conceitos						2) Concretização de Práticas						3) Desenv. de Valores e Atitudes							
Competências		Manipular e Sintetizar (MS)				Interpretar e Comunicar		Observar e Analisar		Manipular e Sintetizar (MS)				Interpretar e Comunicar		MS		Interpretar e Comunicar			
		c)	e)	f)	g)	h)	i)	j)	a)	b)	c)	d)	e)	f)	i)	j)	f)	h)	i)	j)	k)
Escala																					
0/06 Valores	Mau	O aluno não participa na aula; existem poucas ou nenhuma informações sobre as observações mencionadas; falta de assiduidade.																			
07 Valores	Insuficiente	O aluno tem dificuldades em participar e representar; não consegue caracterizar a forma; não sabe manipular a técnica; não manipula de forma adequada os materiais.																			
08/09 Valores		O aluno tenta mas realiza com muitas dificuldades os parâmetros das observações; demonstra insegurança e inibição (não avança sem o auxílio do professor); muitas dificuldades na aplicação técnica; não manipula de forma adequada os materiais.																			
10/13 Valores	Suficiente	O aluno realiza de forma imediata os parâmetros das observações; não revela um olhar crítico quanto à caracterização e representação da forma; realiza com dificuldades; pouco observador e não organiza a informação visual no suporte; necessita do auxílio do professor; realiza por obrigação e de forma inexperiente o uso e manipulação de materiais e técnicas.																			
14/17 Valores	Bom	O aluno observa e aplica com cuidado a representação e caracterização de formas; é participativo; utiliza materiais e realiza técnicas com alguma exigência; revela ser observador e crítico; organiza a informação visual no suporte; aplica com alguma eficácia a caracterização/representação da forma e dos materiais/técnicas; revela iniciativa e autonomia.																			
18/20 Valores	Muito Bom	O aluno revela autonomia e capacidades críticas no envolvimento da atividade, na caracterização/representação da forma e na construção livre de ideias; aplica as aprendizagens mencionadas nas observações com facilidade; demonstra autonomia, iniciativa e audácia em experimentar os parâmetros das observações.																			
Observações:		A avaliação das atividades/projetos considera o envolvimento (participação, ritmo de trabalho), a capacidade de intervenção, o domínio da representação (esboço, construção livre de ideias, caracterização da Forma, Espaço/Volume, Textura e cor), a capacidade de comunicação através da imagem, o uso de técnicas/materiais (manipulação) e a evolução do trabalho realizado pelos alunos. A apreciação dos resultados acontece em trabalho de observação constante.																			

¹ Conforme o Programa de Desenho A (Ramos et al., 2001), os critérios de Avaliação de Artes Visuais da escola e do Manual do Desenho – 10º Ano (Ramos & Porfírio, 2011);

² As competências definidas como objeto de avaliação podem ser alteráveis dependendo do nível de ensino e de conhecimentos a adquirir na disciplina de Desenho A.

Anexo III – Tabela de Avaliação das Aprendizagens Desenvolvidas pelos Alunos na Unidade Didática

Tabela de Avaliação das Aprendizagens Desenvolvidas pelos Alunos na Unidade Didática

TEMAS: Perceção Visual/ Expressão Gráfica / Comunicação Visual - Sintaxe: Forma; Espaço/volume; Textura e Cor - Sentido: visão sincrónica e diacrónica - Procedimentos: Estudo de Formas Naturais; Técnicas: Modos de registo (traço, mancha e misto); Modos de transferência		1.Observação e representação de Formas Naturais: Fauna e Flora 1.1 Forma natural na sala de aula: A maçã 1.2 Workshop c/ Kira (registo e expressão livre) 1.3 VE na Mata M (observação e registo ao ar livre) 2. Projeto "Kid's Guernica 2.1 Manipulação de técnicas e materiais	
Projeto 1 – "Mata da Machada"	Inst. de Av.	Projeto 2 – "Kids Guernica"	
A – Registos livres de formas: Traçados de linha e mancha	1, 2	1,2, 3	A – Registos e esboços livres de ideias: grafismos
B – Observação e registo da maçã: grafismo, expressão e mancha	1, 2	1,2,3	B – Representação solução Individual: grafismo, expressão e mancha
C – Ampliação e registo interpretativo: traçados e expressão livre	2	1,2, 3	C – Criação e representação da solução em grupo: traçados e expressão livre
D – Workshop: Registo e expressão livre de formas reais e imaginárias	1,2,3		D – Produto Final: concretização do projeto
E – Observação e registo na Mata da Machada (<i>Peddy Paper</i>)			
F – Construção: Uso de técnicas e materiais /diversos	2		E - Construção: Uso de técnicas e materiais (diversos)
A/P – atitudes	3		A/P – atitudes e cooperação

ALUNOS	A	B	C	D	E	F	A/P	A	B	C	D	E	A/P	N. Final
1	12	12	13	13	13	12	13	13	14	14	14	14	13	14
2	15	15	16	16	16	16	15	18	18	17	18	19	18	18
3	14	10	0	10	12	13	13	13	13	14	15	14	14	14
4	15	15	16	14	15	15	15	16	18	15	18	16	16	17
5	16	16	16	16	16	16	15	15	15	14	15	15	14	16
6	15	15	14	16	15	15	15	16	18	17	18	16	18	17
7	16	15	15	15	15	16	15	18	18	16	17	18	18	17
8	16	16	14	14	15	15	15	18	18	16	17	18	18	17
9	15	14	15	14	14	14	15	14	15	15	15	15	15	15
10	14	14	14	14	14	14	15	14	15	15	16	15	16	15
11	15	16	15	15	15	15	15	15	16	16	18	16	18	16
12	14	14	14	14	14	14	15	14	13	14	14	15	13	14
13	16	15	16	15	16	16	15	16	16	14	15	15	14	16
14	14	14	15	15	14	14	15	15	14	15	16	15	15	15
16	13	14	12	12	13	13	14	13	14	14	14	14	14	14
17	16	16	16	14	16	16	15	17	18	16	17	17	16	17
19	16	16	15	16	16	15	15	15	14	15	16	16	15	16
20	16	16	15	15	16	15	15	15	16	16	16	17	16	16
21	16	14	13	17	15	15	14	16	16	16	17	15	15	16
22	14	16	15	15	15	14	15	16	14	15	15	15	15	15
23	15	14	15	16	15	15	15	16	16	16	17	15	15	16
24	11	10	12	13	10	10	13	10	12	10	12	11	13	12
25	11	11	10	13	12	12	13	13	14	14	14	13	14	14
26	15	15	15	14	15	15	15	15	16	15	16	15	18	16
27	16	16	16	16	16	16	15	15	16	16	16	16	17	16
29	16	16	16	0	16	15	14	15	16	14	15	14	14	15

Anexo IV – Transcrição das Respostas às Questões Abertas pelo Grupo de Amostra quanto à aplicação do Questionário

As afirmações seguintes são as transcrições são as respostas dadas por cada aluno às questões abertas colocadas na realização do questionário (apêndice VI).

Aluno N.º 1

5. A que mais gostei foi o projeto “Kids Guernica” porque sinto que foi com o que me relacionei mais e acho que consegue transmitir uma das ideias mais importantes do nosso quotidiano.
6. Não desgostei de nenhuma, mas a que menos associei ao “Património Natural” foi o Atelier do Kira.
- 10.1. Concordo plenamente porque, acho que, quanto mais se tratar esses assuntos nas escolas mais se divulga esses assuntos e a sua importância.

Aluno N.º 2

5. Gostei bastante dos Workshops com os artistas Isabel Seruca e Paula Celeste, porque acho que me conseguia abrir os olhos para materiais que eu não sabia que podiam ser usados.
6. Não gostei muito da visualização dos documentários pois na minha opinião acho que perdemos algum tempo de aulas.
- 10.1. Concordo plenamente porque muitas das vezes as pessoas (alunos) não sabem o impacto que podem causar ao ambiente e se essa informação for passada na escola, consegue sensibilizar os alunos para se preocuparem e agirem corretamente perante o ambiente.

Aluno N.º 3

5. A visita ao atelier do pintor Kira e a visualização do documentário “11ª Hora” foram as minhas atividades favoritas porque as achei interessantes e diferentes.
6. A apresentação do projeto “Mata da Machada” foi a que menos gostei porque não achei que fosse nada de novo.
- 10.1. Concordo plenamente - Julgo ser importante dar um certo tipo de sensibilização aos alunos para com a natureza e o ambiente.

Aluno N.º 4

5. As atividades que gostei de realizar foram a visita de estudo à Mata da Machada, ao atelier do pintor Kira e a realização do projeto “Kids Guernica”. Estas foram as atividades que mais gostei porque me deram mais conhecimento e deu-me a oportunidade de vivenciar com novas experiências.
6. Eu gostei de todas as atividades, mas houve umas que gostei mais e outras que gostei menos.
- 10.1. Concordo plenamente - Eu concordo plenamente com o desenvolvimento de projetos de Educação Ambiental nas escolas porque apesar de toda a informação que nos rodeia acerca deste tema, de proteção do ambiente, a prática de projetos e a interação com o ambiente é sempre melhor que ler ou ouvir.

Aluno N.º 5

5. Foi a do filme “11ª Hora” porque nos deu a oportunidade de ver a “desgraça” em algumas partes do mundo e ter-mos em consideração para com as pessoas que não têm posse de comida, habitação e isso é muito importante porque existem muitas pessoas a deitar comida fora, enquanto outras rezam para as ter.
6. Gostei de todas.
- 10.1. Concordo plenamente - Claro que sim porque é bom para as crianças começarem a ver e a fazer isso desde pequenas, assim podem contribuir para um ambiente melhor.

Aluno N.º 6

5. Gostei de todas as atividades que realizámos. Para mim foram todas importantes, especialmente a ida à Mata da Machada porque estivemos em contato direto com a natureza, o ambiente e foi esta a atividade que mais gostei.
6. Não houve nenhuma que não tenha gostado, mas a atividade com a artista Paula Celeste foi a que menos me senti envolvida e tive também de me ausentar, então também não aproveitei tanto como gostaria.
- 10.1. Escolhi a opção a) concordo plenamente porque muitas pessoas, tal como eu desconheciam algumas coisas, não têm noção da importância do ambiente e de o preservar. Penso que as aulas de Educação Ambiental iriam “abrir os olhos” a muita gente.

Aluno N.º 7

5. As atividades relacionadas com “Património Natural” que gostei de realizar durante os projetos foram as atividades de observação rápida da fauna e da flora da Mata da Machada, pois foi divertido e, ao mesmo tempo, educativo no modo em que nos ajuda a

perceber também o que nos rodeia e a perceber porque temos de proteger o “Património Natural”.

6. As atividades relacionadas com o “Património Natural” que não gostei de realizar durante os projetos foram as atividades de receção e workshop das artistas Isabel Seruca e Paula Celeste, pois não houve tempo suficiente para a realização das atividades e para falar e discuti-las.
- 10.1. Eu concordo porque cada vez mais é preciso e importante preservar o ambiente e tomar medidas de certo modo drásticas para ajudar e conservar, pois a cada dia que passa, as pessoas agem de uma maneira muito egoísta para com o ambiente e as próprias pessoas, sem se darem conta do que estão a fazer.

Aluno N.º 8

5. Gostei bastante de ver os documentários “Home” e “11ª Hora”. Acho que ambos os documentários são bastante fortes, isto é, chamam a atenção para o que se está a acontecer ao Planeta Terra, e as coisas que lá estavam representadas deviam ser mostradas a todo o mundo (apesar de serem chocantes) para as pessoas tomarem consciência do que está a acontecer.
6. Não existiu nenhuma, apesar de não ter ido à Mata da Machada, adorei realizar todas as tarefas propostas.
- 10.1. Concordo plenamente - Se a escola não desenvolver projetos deste género creio que seria muito mais difícil a consciencialização das pessoas para os problemas que a terra e as pessoas estão a sofrer agora.

Aluno N.º 9

5. Gostei de realizar a ida ao atelier do Pintor Kira, de ver o filme “11ª Hora”, a ida à Mata da Machada, porque foi bastante divertido e contribuiu para o enriquecimento de cada um de nós.
6. Não gostei de realizar o projeto “Kids Guernica” porque achei muito duradouro e muito complexo.
- 10.1. Eu concordo plenamente porque é importante sensibilizar os alunos e as gerações mais novas a proteger o ambiente.

Aluno N.º 10

5. Gostei de realizar a visita à Mata da Machada e o projeto “Kids Guernica”
6. Não achei muito interessante o workshop de Paula Celeste.

10.1. Concordo parcialmente porque após os projetos de defesa do meio ambiente acho que todos nós já começamos a aprender o que é bom e o que é mau para o ambiente, por isso acho que não é necessário.

Aluno N.º 11

5. As atividades que gostei mais foi o projeto “Kids Guernica” e a visita de estudo à Mata da Machada. No projeto “Kids Guernica” gostei por trabalhar em grupo e aprender novas técnicas e a visita à Mata da Machada foi por estar em contato com a natureza.

6. A que gostei menos foi a atividade de observação rápida da fauna e da flora da Mata da Machada porque foi muito rápido e não estou habituada.

10.1. Concordo plenamente porque é da maneira que os alunos ficam a perceber melhor o porquê de proteger o ambiente e isso é importante.

Aluno N.º 12

5. Não posso dizer que houve uma atividade que gostei mais do que outra, acho que todas foram importantes, mas o que eu achei que foi mais interessante até o nível do trabalho foi a ida à Mata da Machada.

6. Não tenho nada a apontar.

10.1. Concordo plenamente - Acho importante se sensibilizar a geração mais nova para o mundo que nos rodeia. Isso é bom, porque ao se sensibilizar as gerações mais novas chegaremos às gerações futuras.

Aluno N.º 13

5. Gostei muito da visita à Mata da Machada, pois contactámos diretamente com o meio ambiente e tivemos que desenhar rápido e na hora.

6. Não houve nenhuma atividade que tivesse gostado menos em especial.

10.1. Concordo plenamente - Penso que cada vez mais as pessoas devem ser informadas e pôr em prática a proteção do ambiente.

Aluno N.º 14

5. Gostei da visita à Mata da Machada porque divertimo-nos, apesar de termos andado muito. Também gostei da visita ao atelier do Kira porque aprendemos com ele.

6. Também gostei das outras.

10.1. Eu concordo porque acho que todos os alunos deviam entender o quanto é importante preservar o meio ambiente.

Aluno N.º 16

5. Gostei de realizar as atividades de observação rápida da fauna e da flora da Mata da Machada e da visita de estudo à mesma, pois ambas foram atividades interessantes que me ajudaram a aprender algumas plantas que não conhecia e a ver também a natureza de forma diferente.
6. Eu gostei de todas as atividades em que estive presente.
- 10.1. Concordo - Na minha opinião é importante desenvolver projetos de Educação Ambiental nas escolas para alertar os jovens do que está a acontecer e que poderá acontecer no mundo.

Aluno N.º 17

5. Gostei da visita à Mata da Machada porque gostei do desafio de desenhar objetos, visualizando-os, em curtos espaços de tempo.
6. Gostei de todas.
- 10.1. Concordo plenamente - Julgo que é importante desenvolver projetos de Educação Ambiental nas escolas para os alunos perceberem a importância de proteger o mundo.

Aluno N.º 19

5. A visualização do documentário “Home”, apesar de nunca tê-lo visto, gostei e é muito interessante. A mesma coisa transmito à visualização do documentário “11ª Hora”, também foi bastante interessante.
6. Receção e workshop com a artista Isabel Seruca e Paula Celeste, não achei interessante devido à criação de produtos plásticos, não terem sido mais criativas.
- 10.1. Concordo plenamente - É muito importante desenvolver esses tipos de projeto nas escolas, para transmitir a mensagem aos mais novos.

Aluno N.º 20

5. As atividades que mais gostei foram a de observação rápida da fauna e da flora, visita de estudo à Mata da Machada e a visualização do documentário “11ª Hora”.
6. Gostei de todas.
- 10.1. Concordo porque os alunos deveriam ficar a saber o quanto o meio ambiente é importantíssimo para uma vida melhor, pois sem ele ia estar em todo o lado prédios, fábrica, etc... e isso não seria muito bom para a humanidade.

Aluno N.º 21

5. Visita de estudo à Mata da Machada para fazer o peddy papper, pois foi onde houve mais interação com a natureza.

6. Gostei de todas as atividades.

10.1. Concordo plenamente - Deveriam existir mais projetos de Educação Ambiental para se sensibilizar a maior parte dos alunos a darem importância à natureza.

Aluno N.º 22

5. Peddy papper porque nunca tinha feito e foi uma experiência boa.

6. Eu gostei de todas.

10.1. Concordo porque o nosso mundo está “doente” e precisamos de cuidar dele, porque a maioria das pessoas sabe como mas não o faz!

Aluno N.º 23

5. Ir à Mata da Machada, o visionamento dos documentários e a apresentação do projeto “Kids Guernica”.

6. Se calhar não ia gostar do workshop, mas como não vim não sei.

10.1. Concordo porque é sempre bom as pessoas saberem a importância do meio ambiente, mas não concordo parcialmente porque na minha opinião penso que não seja obrigatório.

Aluno N.º 24

5. Eu gostei de todas as atividades que realizei.

6. Devido ao facto de ter gostado de todas as atividades que realizei não houve nenhuma de que não gostei.

10.1. Concordo plenamente porque é sempre bom lembrar e ensinar as pessoas em como podem contribuir para o ambiente.

Aluno N.º 25

5. As atividades relacionadas com o “Património Natural” que gostei mais foi a apresentação do projeto “Kids Guernica” e o workshop com a artista Isabel Seruca porque foram as mais engraçadas.

6. As atividades relacionadas com o “Património Natural” que menos gostei de não foi nenhuma, porque gostei de todas, foram todas muito importantes.

10.1. Eu concordo plenamente que é importante desenvolver projetos de Educação Ambiental nas escolas, porque serve para os alunos darem importância ao que realmente importa.

Aluno N.º 26

3. Conjugam as ideias surgidas com o trabalho a realizar.

5. Gostei das atividades que estavam mais direcionadas para atividades práticas, como os desenhos de observação rápida da fauna e da flora, a visita ao Kira e o projeto “Kids Guernica” porque tivemos a oportunidade de evoluir as nossas capacidades de desenho ao mesmo tempo que sensibilizamos as pessoas.
6. Não estive presente no workshop da Isabel Seruca e da Paula Celeste, no entanto desgostei um pouco do visionamento dos dois filmes, e não gostei muito do peddy papper, pois acho que se perdeu um pouco de tempo a mais devido à importância de focar na caminhada em vez de se focar na visita aos lugares mais belos e interessantes da Mata da Machada.
- 10.1. Concordo plenamente porque hoje em dia possuímos todos os recursos para entender a importância da defesa do Património Regional e Global, portanto considero importante expandir e sensibilizar os alunos para tal, até porque está também nas nossas mãos mudar as ações de forma a preservar o nosso planeta.

Aluno N.º 27

5. Durante os projetos, as atividades que mais gostei de realizar, relacionadas com o “Património Natural” foram os workshops com a artista Isabel Seruca e com a artista Paula Celeste, pois deram-me a oportunidade de pensar duas vezes quando faço reciclagem, visto que da reciclagem posso fazer reciclagem.
6. Durante os projetos não houve nenhuma atividade que tenha desgostado, apenas umas que gostei mais que outras.
- 10.1. Concordo plenamente - Acho que é muito importante, e quanto mais cedo melhor, todas as futuras gerações terem consciência de que se devem preocupar com o ambiente e com o nosso planeta, pois quando os jovens (sem preocupações) virarem adultos (cheios de preocupações) e se aperceberem que são eles e os seus filhos que vão ter de levar com todas as coisas más que estão a acontecer neste momento, irão pensar de maneira diferente.

Aluno N.º 29

5. Gostei da visita à Mata da Machada, porque houve interação com a natureza e do visionamento do “Home”, porque explicou-nos e abriu-nos os olhos para a realidade de hoje em dia.
6. Gostei de todas as atividades que fizemos.
- 10.1. Concordo plenamente porque nós somos a futura geração e se nos ensinarem e explicarem as coisas agora, nós no futuro fazemos as coisas adequadas para o nosso planeta.

Apêndices

Apêndice I – Unidade Didática

Ano Letivo 2012/2013		Agrupamento de Escolas - Escola Secundária xxxxxxx					Símbolo da Escola	
Desenho A		-- UNIDADE DIDÁTICA --						
Ano: 10º	Turma: I	Educação Ambiental: Práticas Educativas em Artes Visuais						
Áreas:	X	Perceção Visual	X	Expressão Gráfica	X	Comunicação Visual	Previsão de Tempos:	29 Aulas (BI 90m)
Projeto (sinopse):	1. Contribuir para a valorização e preservação do património natural local "Mata da Machada" 2. Representar formas naturais: flora/fauna e maça 3. Sensibilizar para a preservação de um bem essencial: a Água. 4. Utilizar o desenho como forma de comunicação 5. Utilizar diferentes materiais, técnicas e suportes. 6. Executar registos em Diário Gráfico 7. Usar a Metodologia de Projeto (John Dewey) 8. Desenvolver o espírito crítico e partilha de ideias em grupo					Professora Cooperante:	Isabel Tostão	
						Professora Estagiária:	Luciana Gregório	
Orientações Metodológicas	Finalidades	Conteúdos/temas	Objetivos		Competências	Avaliação		
<ul style="list-style-type: none"> – Desenvolver propostas de trabalho prático em várias fases (Grelha 1 – Atividades); – Incentivar a aplicação de conhecimentos técnicos e de representação já adquirida pelos alunos; – Sensibilizar e criar nos alunos dinâmicas de busca de informação; – Realizar aulas de representação e exploração da forma/espço : o volume bi e tridimensional;, Expressão e comunicação (recriação e plasticidade) no interior e no exterior da sala de aula – Realizar visitas de estudo e workshops; – Observação e orientação dos alunos(as) de forma 	<ul style="list-style-type: none"> – Desenvolver as capacidades de observação, interrogação e interpretação; – Desenvolver as capacidades de representação, de expressão e de comunicação; – Promover métodos de trabalho individual e colaborativo, observando princípios de convivência e cidadania; – Desenvolver o espírito crítico face a imagens e conteúdos mediatizados – Adquirir autonomia e capacidades de 	<p>1. Visão <u>Perceção visual e mundo envolvente</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – O meio envolvente como fonte de estímulos – Estímulos visuais: a luz como fonte de informação – Transformação dos estímulos luminosos em perceções visuais – Estímulos culturais e sociais na construção de produtos plásticos <p>2. Materiais (Recursos / Materiais) <u>Suportes: Meios atuantes: Infografia</u></p> <p>3. Procedimentos <u>Técnicas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Modos de registo: traço, mancha, misto – Modos de transferência <p><u>Ensaio</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Processos de análise – Estudo de 	<ul style="list-style-type: none"> – Usar o desenho e os meios de representação como instrumentos de experimentação, de conhecimento e de interrogação. – Articular a perceção visual com a representação do mundo visível. – Desenvolver modos próprios de expressão e comunicação visual utilizando com eficiência os diversos recursos do desenho. – Explorar diferentes suportes, materiais, instrumentos e processos, adquirindo o gosto pela sua experimentação e manipulação, com abertura a novos desafios e ideias. – Utilizar fluentemente metodologias de projeto, de forma eficaz com autonomia. – Relacionar-se responsabilmente dentro de grupos de trabalho adotando atitudes 		<p>Ver, Criar e Observar <u>Observar e analisar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – a) observar e registar com elevado poder de análise, tendo em atenção as singularidades presentes e a forma como estas se relacionam; – b) observar e registar com aptidão o quotidiano natural ou técnico. por meios manuais (riscadores e/ou mancha) ou meios informáticos. <p><u>Manipular e sintetizar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – c) aplicar procedimentos e técnicas com adequação e correção – d) criar imagens novas; – e) evidenciar capacidade de síntese – f) exercitar o sentido crítico 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Aquisição de conceitos, 2) Concretização de práticas 3) Desenvolvimento de valores e atitudes. <p><u>Competências Específicas</u> - 80% Av. Sumativa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projetos, Trabalhos, Exercícios teóricos e/ou práticos <p><u>Competências Transversais</u> - 20% Atitudes</p>		

<p>individualizada;</p> <p>– Montagem e divulgação dos trabalhos em “exposição”: Intervenção em espaços escolares e em espaços exteriores à escola (CEA da Mata da Machada)</p>	<p>resposta superadoras de estereótipos e preconceitos face ao meio envolvente;</p> <p>– Desenvolver a sensibilidade estética, formando e aplicando padrões de exigência;</p> <p>– Desenvolver a consciência histórica e cultural, tanto nacional como internacional, e cultivar a sua disseminação.</p>	<p>formas: estruturação e apontamento; Estudo de formas naturais</p> <p>– Processos de síntese – Transformação Gráfica</p> <p>4. Sintaxe</p> <p><u>Conceitos estruturais da linguagem plástica</u></p> <p><u>Domínio da linguagem plástica:</u> A <i>Forma</i> (fig. positiva e negativa); O <i>Plano</i> (superfície); A <i>Cor</i> (Natureza física da cor); <i>Espaço e Volume</i> (organização da profundidade e da tridimensionalidade)</p> <p>5. Sentido</p> <p>– Visão sincrónica do desenho</p> <p>– Visão diacrónica do desenho</p>	<p>construtivas, solidárias e tolerantes.</p> <p>– Desenvolver capacidades de comunicação e avaliação crítica.</p> <p>– Conhecer e utilizar diferentes sentidos e utilizações que o registo gráfico possa assumir.</p> <p>– Desenvolver a sensibilidade estética e adquirir uma consciência diacrónica do desenho.</p> <p>– Conhecer e apreciar produtos estéticos e expressivos de outros artistas e da História da Cultura das Artes.</p> <p>– Identificar indicadores visuais e tecnológicos de qualidade de vida, no âmbito da defesa do ambiente e do património artístico e cultural.</p> <p>– Aplicar competências transversais na construção da cidadania.</p>	<p>– g) aplicar métodos de resolução de problemas em projetos e/u atividades que correspondem a necessidades em contexto.</p> <p><u>Interpretar e Comunicar:</u></p> <p>– h) ler de forma crítica mensagens visuais de origens diversificadas</p> <p>– i) agir como autor de novas mensagens;</p> <p>– j) utilizar a criatividade e a invenção em metodologias de trabalho</p> <p>– k) explorar competências transversais no âmbito da cidadania.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Assiduidade • Pontualidade • Comportamento. • Trabalhos de Cooperação. • Valorização da Língua Portuguesa • Utilização das TIC
<p>Recursos/Materiais</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Suportes:</u> papel e outros materiais; <u>Meios atuantes:</u> riscadores (grafite, pastéis de óleo e secos, lápis de cor e afins), aquosos (aguarelas, tinta da china, guache e acrílico); • <u>Infografia:</u> captura de imagens (fotografia ou recolha de informação; Criação de cartazes e convites com software de imagens. • <u>Meios audiovisuais e material didático:</u> PC, projetor, apresentações multimédia (Prezi, Power Point, Movie Maker, filmes, etc.) equipamentos existentes na sala de aula. • <u>Exposições:</u> papel de cenário, fita adesiva, placares, vitrina e meios de deslocação. Recursos Humanos – alunos, professoras e técnico auxiliar. • <u>Diário Gráfico:</u> recurso utilizado para esboço, registo e representação gráfica expressiva (interior e no exterior da sala de aula). 				

Apêndice II – Plano de Atividades

Ano Letivo 2012/2013		Agrupamento de Escolas - Escola Secundária XXXXXXXXX					Símbolo da escola						
Desenho A		PLANO DE ATIVIDADES DA PRÁTICA PEDAGÓGICA											
UNIDADE DIDÁTICA:		Educação Ambiental: Práticas Educativas em Artes Visuais											
Ano: 10º	Turma: I	Professora Orientador:	Henrique Carvalho	Professora Cooperante:	Isabel Tostão	Professora Estagiária:	Luciana Gregório						
1ª ETAPA – ENSINO APRENDIZAGEM													
Fases/Subte ma		Carga Horária	Atividades e Objetivos Propostas			Recursos							
1ª Fase SENSIBILIZAÇÃO <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th colspan="2">9º Aulas</th> </tr> <tr> <td>90min</td> <td>90m + 45m</td> </tr> <tr> <td>Turma</td> <td>2 Turnos</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>3</td> </tr> </table>		9º Aulas		90min	90m + 45m	Turma	2 Turnos	6	3	90 min	<ul style="list-style-type: none"> N.º Aulas – 1: <ul style="list-style-type: none"> - Apresentação do Projeto Mata da Machada - Utilização da Metodologia de Projeto de Jonh Dewey 	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentar os objetivos do projeto - Conhecer o espaço local da Mata da Machada visualizando um vídeo sobre a mesma e sobre o Centro de Educação Ambiental - Introduzir e compreender a Metodologia de Projeto de Jonh Dewey 	<ul style="list-style-type: none"> - Meios Audiovisuais - Apresentação Multimédia em Prezi do projeto a desenvolver - Fichas Informativas - Diário Gráfico
		9º Aulas											
		90min	90m + 45m										
		Turma	2 Turnos										
		6	3										
2x(90m + 45m)	<ul style="list-style-type: none"> N.º Aulas – 1: <ul style="list-style-type: none"> - Exercitar a observação rápida da fauna e da flora da Mata da Machada - Utilização das diversas técnicas de desenho e pintura 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar exercícios de observação através da visualização de minifilmes da fauna e da flora da Mata (alternância de imagens durante 15 minutos) - Realizar desenhos de observação através da experimentação de diversos materiais e técnicas 	<ul style="list-style-type: none"> - Meios Audiovisuais - Apresentação Multimédia em Prezi do projeto a desenvolver - <u>Suportes</u>: papel e outros materiais; 										
90 min 90 min 90 min 2x(90m + 45m) 2x(90m + 45m)	<ul style="list-style-type: none"> N.º Aulas – 5: <ul style="list-style-type: none"> - Exercícios de representação e observação com o objeto natural “Maçã” - Ampliação do objeto natural 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar exercícios de observação com diversos materiais, numa tentativa de representação do real, neste caso a “Maçã” - Desenhar a forma/estrutura da natureza morta através da plasticidade dos novos materiais - Desenvolver a utilização de técnicas mistas 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Meios atuantes</u>: riscadores (grafite, pastéis de óleo e secos, lápis de cor e afins), aquosos (aguarelas, tinta da china, guache e acrílico); - Diário Gráfico 										
90 min 90 min	<ul style="list-style-type: none"> N.º Aulas – 2: <ul style="list-style-type: none"> - Sensibilização para as questões ambientais através da visualização dos documentários “Home” e “11ª Hora” 	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilizar para as questões ambientais atuais no mundo, tendo em conta o conhecimento e as aprendizagens dos mesmos - Refletir sobre os temas abordados de modo a sintetizar conceitos, valores e atitudes de defesa do meio ambiente, tendo em conta a Unidade Didática a desenvolver 	<ul style="list-style-type: none"> - Meios Audiovisuais - DVD “Home” de Yann Arthus-Bertrand - DVD “11ª Hora” de Leonardo Dicaprio 										

<p>2ª Fase WORKSHOPS</p> <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <tr> <th colspan="2">0º Aulas</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">Workshops</td> </tr> </table>	0º Aulas		3	Workshops	20 min	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação Multimédia sobre “Artistas do Barreiro: Kira, Seruca, Celeste” 	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer artistas plásticos locais e suas influências - Compreender a evolução de cada artista ao longo da sua vida - Conhecer, apreciar, refletir sobre as obras de cada um 	<ul style="list-style-type: none"> - Meios Audiovisuais - Apresentação Multimédia em PPT “Artistas do Barreiro”
	0º Aulas							
	3	Workshops						
2h30 (fora do horário dos alunos)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Visita ao atelier de Kira Pintor:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Conhecer o artista e sua obra - Workshop com o tema das telas de Kira, expostas no seu atelier 	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer o artista como pessoa e como artista, compreendendo e questionando as suas diferenças - Perceber a criação das diversas obras expostas no seu atelier - Realizar um workshop sobre os temas utilizados pelo artista nas diversas obras expostas, com recurso a diversos materiais 	<ul style="list-style-type: none"> - Diário Gráfico - <u>Meios atuantes:</u> riscadores (grafite, pastéis de óleo e secos, lápis de cor e afins), aquosos (aguarelas, tinta da china, guache e acrílico); 					
2h30 (fora do horário dos alunos)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Receção das Artistas Seruca e Celeste:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Workshop de Tetra pack com Seruca - Workshop de Desenho com Celeste 	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer as artistas como pessoa e como artistas, compreendendo e questionando as suas diferenças - Perceber a criação das obras expostas, trazidas pelas artistas - Realizar dois workshops sobre os temas trazidos pelas artistas, com recurso a diversos materiais 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Workshop Seruca:</u> tetra pack, cola quente, pistola, canetas de acetato; - <u>Workshop Celeste:</u> guardanapos de papel, caneta preta, cola UHU, palitos de espetada, corda 					
<p>3ª Fase AULA VIVA (aula teórico-prática)</p> <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <tr> <th colspan="2">0º Aulas</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">Visita de Estudo</td> </tr> </table>	0º Aulas		1	Visita de Estudo	3h00 (fora do horário dos alunos)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Visita à Mata da Machada:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Conhecer o CEA - Apresentação da Mata e dos intervenientes que colaboram com o CEA e a CMB • <u>Peddy Paper Artístico-Ambiental:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar atividades em grupo no espaço da Mata com o objetivo de conhecer a sua fauna e flora (da época), através de pistas e tarefas a desempenhar em grupo - Realizar as tarefas conforme as indicações dadas pelo chefe de equipa e pelas fichas dadas como auxiliar de execução de tarefas 	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilizar para a conservação e preservação do património natural local da Mata da Machada - Conhecer os princípios do CEA e seus colaboradores - Conhecer as diversas atividades desenvolvidas pelo CEA - Tarefa 1: Capturar imagens da Mata da Machada mediante as indicações da atividade - Tarefa 2: Representar graficamente elementos naturais existentes na Mata da Machada - Tarefa 3: Recolher materiais naturais para futuros exercícios dentro da sala de aula - Tarefa 4: Representar graficamente elementos naturais existentes na Mata da Machada 	<ul style="list-style-type: none"> - Material desenvolvido para as pistas e para as tarefas - Fichas de auxílio às tarefas (domínio teórico prático) - Máquina fotográfica - Diário Gráfico - <u>Meios atuantes:</u> riscadores (grafite, pastéis de óleo e secos, lápis de cor e afins), aquosos (aguarelas, tinta da china, guache e acrílico); - Mapas dos circuitos, sacos do lixo, envelopes e canetas
	0º Aulas							
1	Visita de Estudo							

<p style="text-align: center;">4ª Fase EXPOSIÇÃO</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th colspan="2">1º Aulas</th> </tr> <tr> <td>90min</td> <td>90m + 45m</td> </tr> <tr> <td>Turma</td> <td>2 Turnos</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Exposição</td> </tr> </table>	1º Aulas		90min	90m + 45m	Turma	2 Turnos	1	0	1	Exposição	<p>90 min</p> <p>(fora do horário dos alunos)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>N.º de Aulas – 1:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Preparação dos materiais a expor nos espaços próprios para a exposição da 1ª Etapa • <u>Criação de Cartazes e Convites:</u> <ul style="list-style-type: none"> - A divulgação da exposição fica ao cargo da professora estagiária • <u>Montagem da Exposição:</u> <ul style="list-style-type: none"> - A montagem dos trabalhos da exposição fica ao cargo de Professores, alunos e funcionário da ESSA, primeiramente no CEA e posteriormente na ESSA • <u>Inauguração da Exposição:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Com a presença da Vereadora do Ambiente da CMB e dos vários elementos do CEA, dos alunos que criaram as representações gráficas expostas, das professoras responsáveis, de professores da turma e dos vários intervenientes no projeto, como também de outros elementos da comunidade, realizou-se a inauguração da exposição de trabalhos dos alunos da turma 10ºI da ESSA. 	<ul style="list-style-type: none"> - Recolher os diversos exercícios realizados pelos alunos - Organizar os exercícios por temas e por placares, de modo a se perceba a sequência de execução de exercícios - Criar cartazes e convites publicitários da exposição com o objetivo da comunidade ficasse a conhecer o evento (atividade a cargo da professora estagiária) - Organizar a informação de modo a expor os trabalhos - Saber olhar o espaço e organizar espacialmente a colocação dos diversos placares dos trabalhos dos alunos - Cooperar entre colegas, professores e funcionários para que a montagem da exposição seja conseguida sem incidentes e contratempos - Sensibilizar para a conservação e preservação do património natural local da Mata da Machada - Sensibilizar para as questões ambientais atuais no mundo, tendo em conta o conhecimento e as aprendizagens dos mesmos - Refletir sobre os temas abordados de modo a sintetizar conceitos, valores e atitudes de defesa do meio ambiente, tendo em conta a Unidade Didática desenvolvida - Dar a conhecer todo o processo de criação dos diversos trabalhos expostos através da apresentação de imagens capturas na execução dos exercícios - Mostrar os trabalhos e explicar a criação dos mesmos pelos próprios alunos (saber exprimir oralmente o processo desenvolvido até à concretização dos trabalhos apresentados) 	<ul style="list-style-type: none"> - Cartazes e Convites criados com software de imagens (Photoshop) - Papel de cenário, fita adesiva, placares, vitrina e meios de deslocação. - Recursos Humanos: alunos, professoras e técnico auxiliar.
1º Aulas														
90min	90m + 45m													
Turma	2 Turnos													
1	0													
1	Exposição													
<p style="text-align: center;">5ª Fase AValiação</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th colspan="2">1º Aulas</th> </tr> <tr> <td>90min</td> <td>90m + 45m</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> </tr> </table>	1º Aulas		90min	90m + 45m	1	0	<p>90 min</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Avaliação da 1ª Etapa do Projeto:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Reflexão entre professoras e alunos das aprendizagens efetuadas - Preenchimento de Fichas de Auto e Heteroavaliação 	<ul style="list-style-type: none"> - Consolidar aprendizagens adquiridas ao longo da 1ª Etapa - Preencher das Fichas de Auto e Heteroavaliação referentes aos Workshops dos artistas (Kira, Seruca e Celeste) e da visita de estudo à Mata da Machada - Refletir sobre a aula de Desenho e a atitude dos alunos que seguem esta área artística 	<ul style="list-style-type: none"> - Fichas de Auto e heteroavaliação das atividades 				
1º Aulas														
90min	90m + 45m													
1	0													

2ª ETAPA – APLICAÇÃO DAS APRENDIZAGENS (concretização de produtos finais)												
Fases/Subtema	Carga Horária	Atividades Propostas		Recursos								
<p>6ª Fase PROJETO “KIDS GUERNICA” (utilização das fases da Metodologia de Projeto)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2">16º Aulas</th> </tr> <tr> <td style="width: 50%;">90min</td> <td style="width: 50%;">90m + 45m</td> </tr> <tr> <td>Turma</td> <td>2 Turnos</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">11</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </table>	16º Aulas		90min	90m + 45m	Turma	2 Turnos	11	5	2x(90m + 45m)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>N.º Aulas – 1</u>: Sensibilização (1ª Stuação e 2º Problema) <ul style="list-style-type: none"> - Apresentação do Projeto Internacional “Kids Guernica” - Apresentação do artista Picasso e da história da criação da obra “Guernica” 	<ul style="list-style-type: none"> - Participar no projeto internacional “Kids Guernica” (proposto por uma aluna da turma), com o tema “Água. Fonte de Paz” - Proposta: Criar uma tela que simbolize os valores de cooperação pela água nas suas múltiplas dimensões: culturais, educacionais, científicas, religiosas, éticas, sociais e políticas - Conhecer a vida e a obra do artista Pablo Picasso, bem como a história da criação da obra “Guernica” 	<ul style="list-style-type: none"> - Meios Audiovisuais - Apresentação Multimédia em PPT “Kids Guernica”
	16º Aulas											
	90min	90m + 45m										
	Turma	2 Turnos										
	11	5										
90 min	2x(90m + 45m)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>N.º Aulas – 4</u>: Investigação (3º Chuva de Ideias) <ul style="list-style-type: none"> - Pesquisa individual para a criação de ideias - Concretização do projeto individual, utilizando o esboço como registo gráfico das ideias a projetar para a realização do projeto - Trabalho de Grupo (13 grupos) 	<ul style="list-style-type: none"> - Pesquisar sobre o tema, o artista, a obra e ícones que simbolizem a paz e a preservação da água como elemento fundamental para a vida humana - Investigar sobre a igualdade de direitos, a solidariedade e a partilha, tendo sempre em conta o tema proposto - Explorar diferentes suportes, materiais, instrumentos e processos, adquirindo o gosto pela sua experimentação e manipulação, com abertura a novos desafios e ideias - Esboçar e registar graficamente as ideias para a realização do projeto 	<ul style="list-style-type: none"> - Pesquisas realizadas pelos alunos - Diversos livros, folhetos ou afins - <u>Suportes</u>: papel e outros materiais (de grandes e pequenas dimensões) - <u>Meios atuantes</u>: riscadores (grafite, pastéis de óleo e secos, lápis de cor e afins), aquosos (aguarelas, tinta da china, guache e acrílico) - Diário Gráfico 								
90 min		<ul style="list-style-type: none"> • <u>N.º Aulas – 4</u>: Projeto (4º Escolha da Solução) <ul style="list-style-type: none"> - Esboçar e utilizar o desenho a pares, a partir dos trabalhos individuais, o produto final, tendo em conta os objetivos do Projeto “Kids Guernica” 	<ul style="list-style-type: none"> - Usar o desenho e os meios de representação como instrumentos de experimentação, de conhecimento e de interrogação 									
90 min	<ul style="list-style-type: none"> • <u>N.º Aulas – 6</u>: Realização (5º Produto Final) <ul style="list-style-type: none"> - Criação, construção e pintura do produto final concebido pelos pares 	<ul style="list-style-type: none"> - Relacionar-se dentro de grupos de trabalho adotando atitudes construtivas, solidárias e tolerantes 										
4x90 min	<ul style="list-style-type: none"> • <u>N.º Aulas – 1</u>: Avaliação (6º Entrega) <ul style="list-style-type: none"> - Reflexão entre professoras e alunos das aprendizagens efetuadas - Construção da Memória Descritiva do produto criado - Apresentação e entrega do produto final 	<ul style="list-style-type: none"> - Refletir sobre as atividades desenvolvidas no Projeto “Kids Guernica”, tendo em conta a Metodologia de Jonh Dewey utilizada ao longo da criação dos trabalhos finais a serem apresentados - Expor os pontos essenciais a focar na construção de uma Memória Descritiva de um produto - Criar, em grupo, a Memória Descritiva do produto final - Expressar oralmente, por escrito e usar o espírito crítico no desenvolvimento da língua portuguesa na Memória Descritiva do produto 										
90 min												

	(fora do horário dos alunos)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Exposição:</u> - Criação do vídeo de apresentação com as várias fases de desenvolvimento dos produtos - Apresentação dos vários projetos que concorreram ao concurso “Kids Guernica” - Visualização da pintura da Tela com as dimensões da original “Guernica” 	<ul style="list-style-type: none"> - Criar o vídeo com o objetivo da organização e do júri do concurso ficasse a conhecer o desenvolvimento e construção dos 13 produtos finais apresentados (atividade a cargo da professora estagiária) - Ida a Setúbal, a convite da organização do concurso, com o propósito de visualizar a pintura da Tela no local, com as dimensões da original, por parte dos criadores do projeto selecionado 	<ul style="list-style-type: none"> - Vídeo criado com software de imagens movimentada Movie Maker 								
<p align="center">7ª Fase AVALIAÇÃO FINAL</p> <table border="1" data-bbox="212 518 519 662"> <tr> <th colspan="2">2º Aulas</th> </tr> <tr> <td>90min</td> <td>90m + 45m</td> </tr> <tr> <td>Turma</td> <td>2 Turnos</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0</td> </tr> </table>	2º Aulas		90min	90m + 45m	Turma	2 Turnos	2	0	<p>90 min 90 min</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Avaliação Final:</u> - Reflexão entre professoras e alunos das aprendizagens efetuadas na 1ª e na 2ª Etapa da Unidade de Trabalho - Avaliação do trabalho realizado no 2ª período - Preenchimento de Fichas de Auto e Heteroavaliação e de questionários sobre a UD - Lançamento de propostas para o 3º período 	<ul style="list-style-type: none"> - Consolidar aprendizagens adquiridas ao longo da 2ª Etapa - Reflexões sobre a aula de Desenho e a atitude dos alunos que seguem esta área artística - Preencher as Fichas de Auto e Heteroavaliação e de questionários referentes à Unidade de Trabalho - Autoavaliação sumativa e conversa com os alunos sobre as propostas de avaliação do 2º Período - Conversa com os alunos sobre os conteúdos e atividades propostas para o 3º período 	<ul style="list-style-type: none"> - Fichas de Auto e heteroavaliação das atividades - Questionários da UD (realizados com o objetivo de obter informações para a dissertação a ser apresentada no final do Mestrado)
2º Aulas												
90min	90m + 45m											
Turma	2 Turnos											
2	0											

Apêndice III – Pedido de Autorização dos Encarregados de Educação**Pedido de Autorização dos Encarregados de Educação**

Luciana Mendes Gregório | Professora Estagiária de Artes Visuais

XXXXXXX, 3 de janeiro de 2013

Assunto: Pedido de autorização para realização de um questionário e de registrar fotograficamente o seu educando ao longo da prática pedagógica (estágio), no âmbito da disciplina de Desenho A

Serve o presente pedido para recolher informações que servirão de base ao trabalho de investigação, a ser apresentado posteriormente como dissertação para obtenção do grau de Mestre em Ensino de Artes Visuais, pela Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias. Os dados individuais do seu educando na dissertação serão preservados em anonimato.

Com esta investigação pretende-se compreender quais as práticas educativas adotadas pelos professores de Desenho A para promover e sensibilizar os alunos para a Educação Ambiental e qual a atitude dos mesmos durante o processo de ensino-aprendizagem.

Agradeço a atenção dispensada,

Os meus cumprimentos,



(Luciana Gregório)

Eu, Encarregado de Educação do/a aluno/a _____, **autorizo / não autorizo** (riscar o que não interessa) o meu educando a realizar um questionário e de ser registado fotograficamente, ao longo do estágio, no âmbito da disciplina de Desenho A.

Data: ___ / ___ / ____ O Encarregado de Educação: _____

Apêndice IV – Pedido de Autorização dos Encarregados de Educação**Grelha de Observação de Aulas – Fase Exploratória**

A grelha de observação de aulas tem como objetivo avaliar o processo de aprendizagem dos alunos, numa fase exploratória, quanto à tomada de consciência dos mesmos em relação à preservação e valorização do património natural, ao longo da unidade temática desenvolvida em contexto da prática pedagógica.

Grelha de Observação de Aulas^{3,4,5} - Fase Exploratória						
Categorias	Instrumentos de Avaliação		Escala de Avaliação			
			Muito Pouco	Pouco	Razoável	Bastante
Nível Cognitivo	Aquisição de Conceitos	Domínio dos Conceitos e do Vocabulário	X			
		Conhecimento e Valorização pelo Observador		X		
		Utilização da Metodologia de Projeto de Dewey		X		
	Concretização de Práticas	Uso de Técnicas e Manipulação de Materiais				X
		Observação e Representação			X	
		Competências de Comunicação			X	
Nível Social, Moral e Motivacional	Desenvolvimento de Valores e Atitudes	Assiduidade Pontualidade				X
		Empenho Participação				X
		Capacidade de Iniciativa			X	
		Competências Sociais			X	
		Sensibilidade Ética			X	

³ Conforme o Programa de Desenho A e os Critérios de Avaliação de Artes Visuais da ESSA;

⁴ Alguns critérios/níveis são baseados no Quadro de Categorias de avaliação da eficácia de programas de enriquecimento cultural, científico e artístico de Bahia & Janeiro (2008);

⁵ As Categorias e os Instrumentos de Avaliação, ou seja, os critérios de avaliação podem ser alteráveis dependendo do nível de ensino e de conhecimentos a adquirir no que se refere a EA.

Apêndice V – Grelha de Observação de Aulas – Processo de Aprendizagem**Grelha de Observação de Aulas – Processo de Aprendizagem**

A grelha de observação de aulas tem como objetivo avaliar o processo de aprendizagem dos alunos quanto à evolução da tomada de consciência dos mesmos em relação à preservação e valorização do património natural, ao longo da unidade temática desenvolvida em contexto da prática pedagógica.

Grelha de Observação de Aulas^{6,7,8} - Processo de Aprendizagem						
Categorias	Instrumentos de Avaliação		Escala de Avaliação			
			Muito Pouco	Pouco	Razoável	Bastante
Nível Cognitivo	Aquisição de Conceitos	Domínio dos Conceitos e do Vocabulário				X
		Conhecimento e Valorização pelo Observador				X
		Utilização da Metodologia de Projeto de Dewey			X	
	Concretização de Práticas	Uso de Técnicas e Manipulação de Materiais				X
		Observação e Representação			X	
		Competências de Comunicação				X
Nível Social, Moral e Motivacional	Desenvolvimento de Valores e Atitudes	Assiduidade Pontualidade				X
		Empenho Participação				X
		Capacidade de Iniciativa			X	
		Competências Sociais				X
		Sensibilidade Ética				X

⁶ Conforme o Programa de Desenho A e os Critérios de Avaliação de Artes Visuais da ESSA;

⁷ Alguns critérios/níveis são baseados no Quadro de Categorias de avaliação da eficácia de programas de enriquecimento cultural, científico e artístico de Bahia & Janeiro (2008);

⁸ As Categorias e os Instrumentos de Avaliação, ou seja, os critérios de avaliação podem ser alteráveis dependendo do nível de ensino e de conhecimentos a adquirir no que se refere a EA.

Apêndice VI – Questionário

Disciplina:	DESENHO A	2012/13
Aluno/a:	_____	N.º: __ Turma: 10º I

Questionário – Assunto: Património Natural – Educação Ambiental

Este questionário pretende que reflitas sobre os teus conhecimentos, as tuas aprendizagens e as tuas atitudes perante o património natural que te rodeia. É importante que respondas às questões segundo a tua opinião e com sinceridade.

Irás assinalar com **uma** cruz (**X**) as respostas que entenderes que corretas e outras deverás justificar por palavras tuas a tua escolha. **BOA SORTE!**

1 ► Antes de iniciares os projetos que desenvolveste no 2º P já sabias o que é “Património Natural”?

a) Sabia bem

b) Tinha alguma ideia

c) Não sabia

d) Nem sequer sabia

2 ► As atividades que desenvolvestes durante os projetos foram uma boa maneira para compreenderes o que é “Património Natural”?

a) Todas as atividades foram importantes

b) Algumas atividades foram importantes

c) Nenhuma atividade realizada foi importante

d) Outra(s): _____

3 ► No desenvolvimento dos projetos, quais foram as dificuldades a assinalar?

a) Compreender o que é “Património Natural” na nossa região

b) Compreender porque é importante proteger o “Património Natural” na nossa região

c) Transmitir a mensagem a outras pessoas da importância da proteção do “Património Natural”

d) Dificuldades em aplicar e partilhar esta informação no quotidiano

e) Não senti dificuldades

f) Outra(s). Diz quais: _____

4 ► Das atividades realizadas durante o projeto, qual foi a que achaste mais importante para compreender o que é “Património Natural”?

a) Apresentação do Projeto “Mata da Machada”

b) Atividades de observação rápida da fauna e da flora da Mata da Machada

c) Visualização do documentário “Home”

d) Visita ao Atelier do Pintor Kira

e) Receção e workshop com a artista Isabel Seruca (tetra pack)

f) Receção e workshop com a artista Paula Celeste (desenho em materiais reciclados)

g) Visualização do documentário “11ª Hora”

h) Visita de estudo à Mata da Machada e ao CEA (Peddy Papper)

i) Apresentação do Projeto “Kids Guernica”

j) Criação de produtos plásticos para ambos os projetos

5 ► Quais foram as atividades relacionadas com “Património Natural” que <u>gostaste</u> de realizar durante os projetos? Justifica a tua resposta. (podes mencionar atividades da questão 4)			
<hr/> <hr/> <hr/>			
6 ► Quais foram as atividades relacionadas com “Património Natural” que <u>não gostaste</u> de realizar durante os projetos? Justifica a tua resposta. (podes mencionar atividades da questão 4)			
<hr/> <hr/> <hr/>			
7 ► Como farias se tivesses que explicar a alguém a importância de proteger o “Património Natural”?			
<input type="checkbox"/>	a) Era capaz de explicar sem nenhum problema		
<input type="checkbox"/>	b) Explicava as medidas de proteção mais importantes		
<input type="checkbox"/>	c) Tinha algumas dificuldades em explicar		
<input type="checkbox"/>	d) Não era capaz de explicar		
8 ► Qual a tua posição, segundo o “Património Natural” da tua região, no final do Projeto “Mata da Machada”?			
<input type="checkbox"/>	a) Fiquei a entender a importância da Mata da Machada na região		
<input type="checkbox"/>	b) Percebi algumas das vantagens/utilidades da Mata da Machada		
<input type="checkbox"/>	c) Agora também posso ter um papel importante na proteção da Mata da Machada		
<input type="checkbox"/>	d) Já conheço melhor a minha região		
9 ► Qual a tua posição, segundo o “Património Natural” global – a água, no final do Projeto “Kids Guernica”?			
<input type="checkbox"/>	a) Fiquei a entender a importância da água na nossa vida		
<input type="checkbox"/>	b) Percebi o porquê de proteger este bem essencial		
<input type="checkbox"/>	c) Agora também posso ter um papel importante na proteção da água		
<input type="checkbox"/>	d) Estou mais sensível a entender o valor da água		
10 ► Tendo em conta que desenvolveste dois tipos de projetos diferentes com o mesmo objetivo, o da defesa do meio ambiente, julgas que é importante desenvolver projetos de Educação Ambiental nas escolas?			
<input type="checkbox"/>	a) Concordo plenamente	<input type="checkbox"/>	b) Concordo
<input type="checkbox"/>	c) Concordo parcialmente	<input type="checkbox"/>	d) Discordo
<input type="checkbox"/>	e) Discordo totalmente	10.1 ► Justifica a tua resposta anterior.	
<hr/> <hr/> <hr/>			

Apêndice VII – Registo Fotográfico

1ª Fase - Sensibilização

Apresentação do Projeto “Mata da Machada”



Observação rápida da fauna e da flora da Mata da Machada



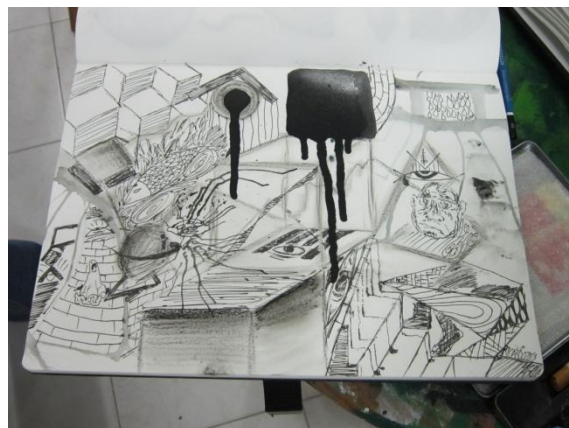
1ª Fase - Sensibilização

Visualização dos documentários “Home” e “11ª Hora”



2ª Fase - Workshops

Visita de estudo ao atelier do Pintor Kira



2ª Fase - Workshops

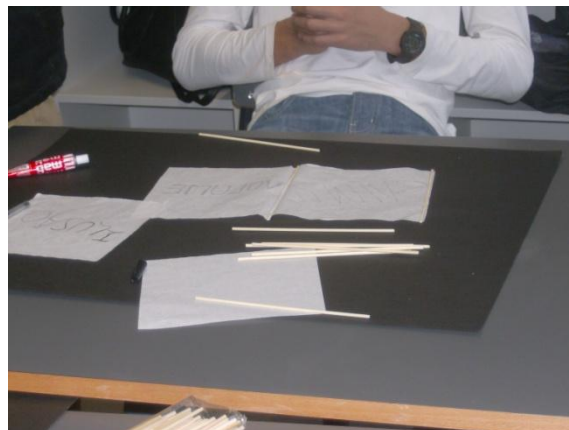
Receção e *workshop* artístico com a artista Isabel Seruca



Receção e *workshop* artístico com a artista Paula Celeste



Receção e *workshop* artístico com a artista Paula Celeste



3ª Fase – Aula Viva

Visita de Estudo à Mata da Machada - CEA



3ª Fase – Aula Viva

Peddy Papper na Mata da Machada



4ª Fase - Exposição

Inauguração da Exposição no CEA



4ª Fase - Exposição

Exposição na Escola da Amostra



6ª Fase – Projeto “Kids Guernica”

Apresentação do Projeto Internacional “Kids Guernica”

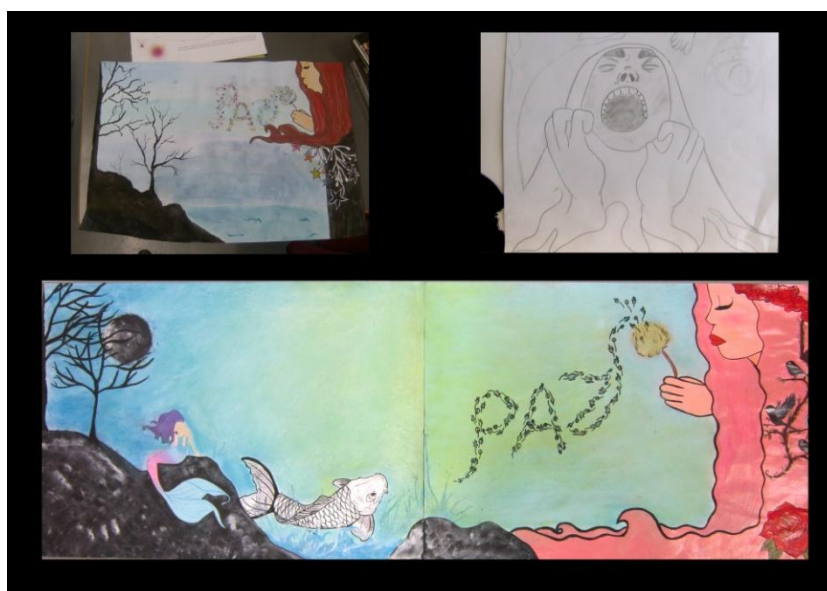
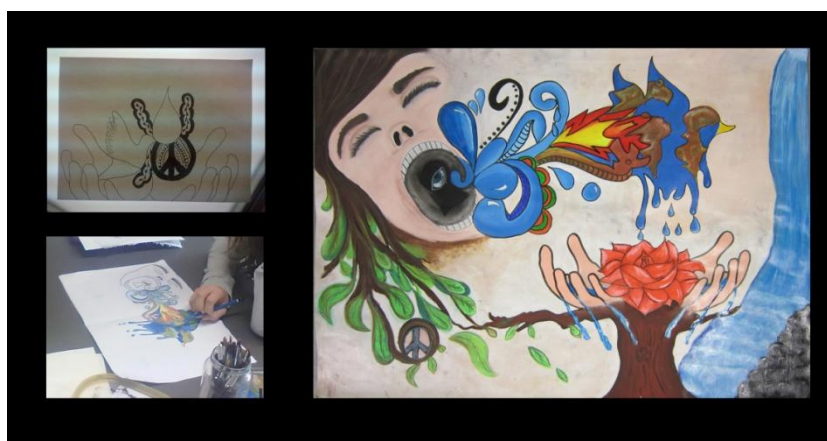
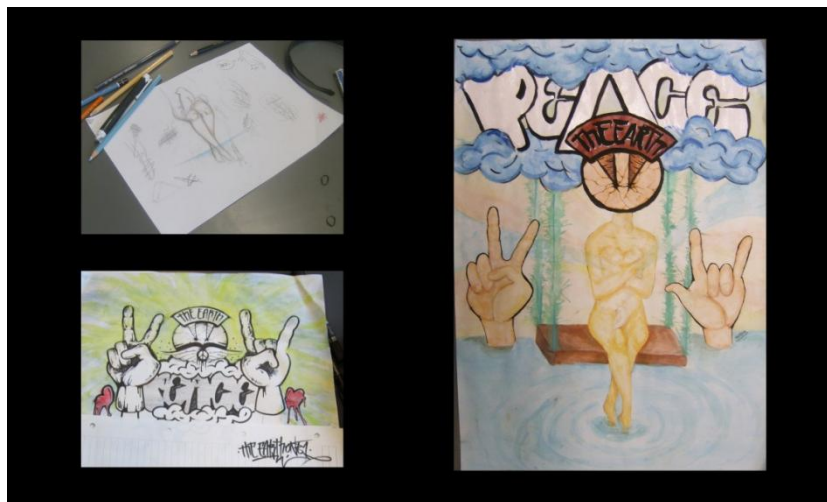


Criação, construção e pintura dos produtos concebidos pelos pares



6ª Fase - Projeto “Kids Guernica”

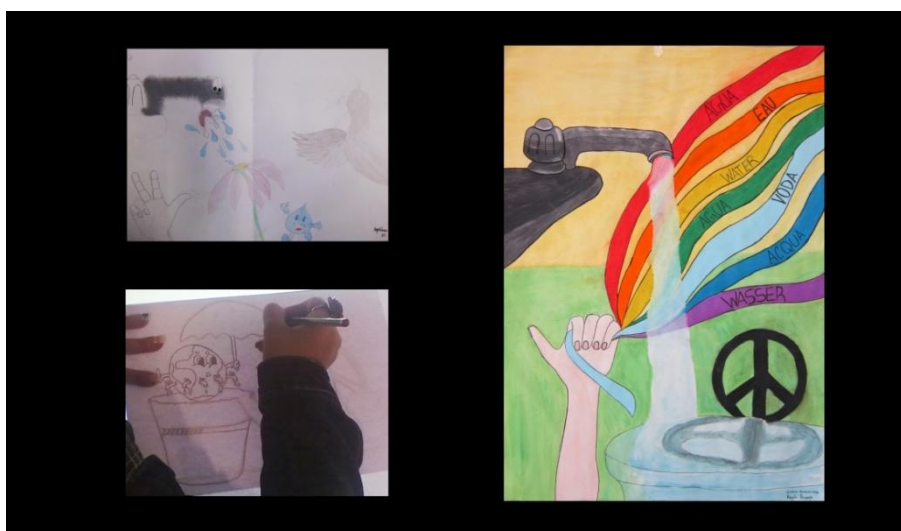
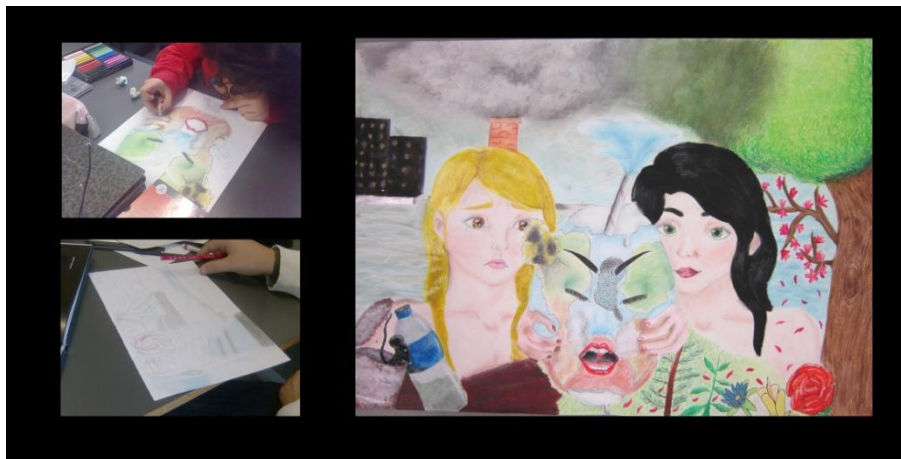
Produtos Finais: os dois individuais com o final



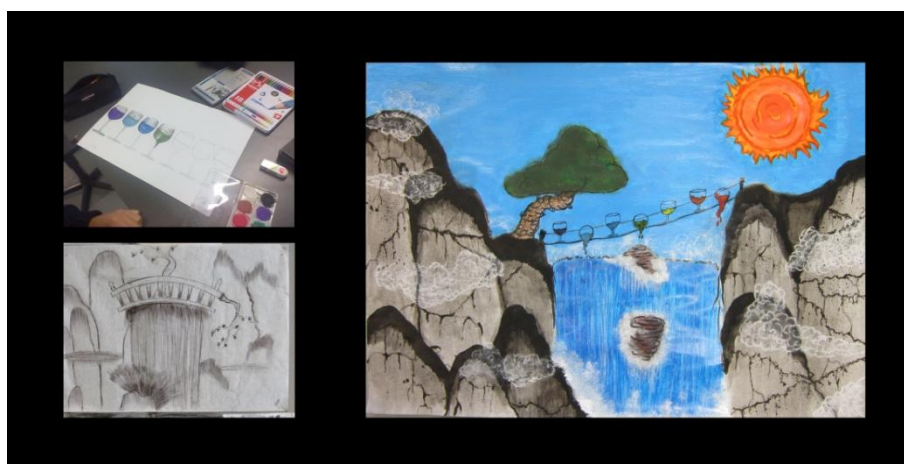
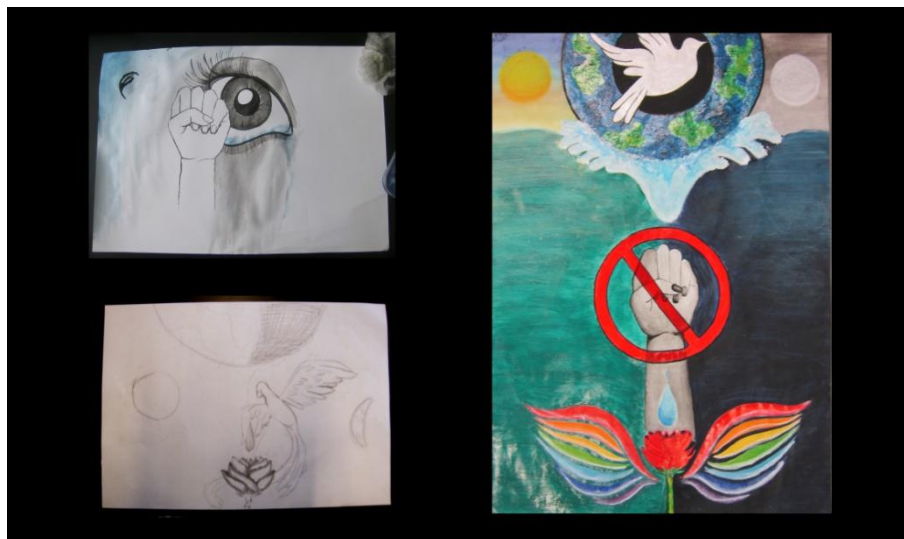
Produtos Finais: os dois individuais com o final



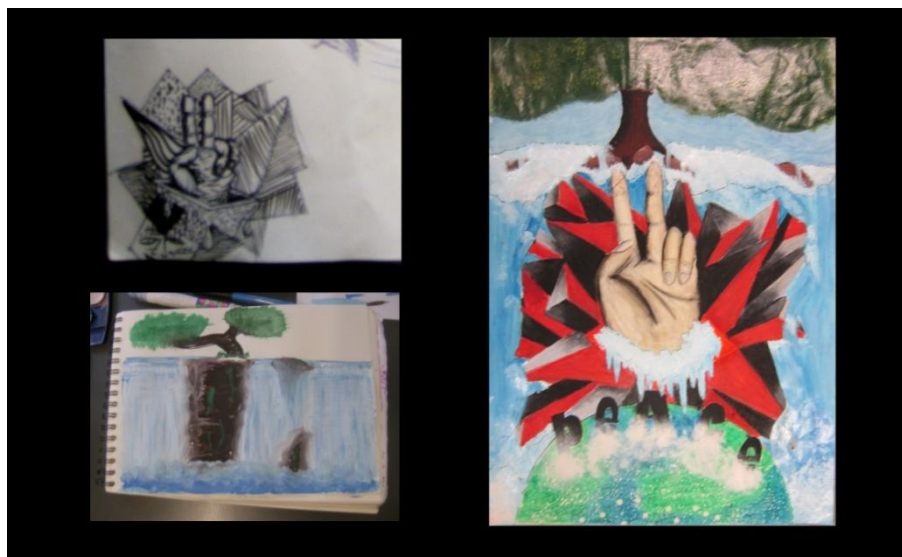
Produtos Finais: os dois individuais com o final



Produtos Finais: os dois individuais com o final



Produtos Finais: os dois individuais com o final



Visita de estudo a Setúbal à AMRS



Apêndice VIII – Slides da Apresentação Multimédia “Projetos 2ºPeríodo” em Prezi

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias – ECATI
Ens. De Artes Visuais no 3º Ciclo do Ens. Bás. e no Ens. Sec.

PROJETOS 2ºP
Turma: 10º I
DESENHO A

Escola Secundária de Santo André – Barreiro
Ano Letivo 2012/13

Projeto "Mata da Machada"

- Reserva Natural Local do Sítio de São Cibra e da Mata Nacional de Machada (Regulamento n.º 437/2012, D.R. n.º 238, Série II, de 2012-10-04)
- Mata - Cerca de 800 m2 de área
- Aparentemente de Mata da Machada e do Sítio de São Cibra
- Atividades 1 Atividades 2
- Obter artísticas ambientais com valor expressivo
- Visita de Estudo (Doubly Paper Artístico)

Projeto "Kid's Guernica"

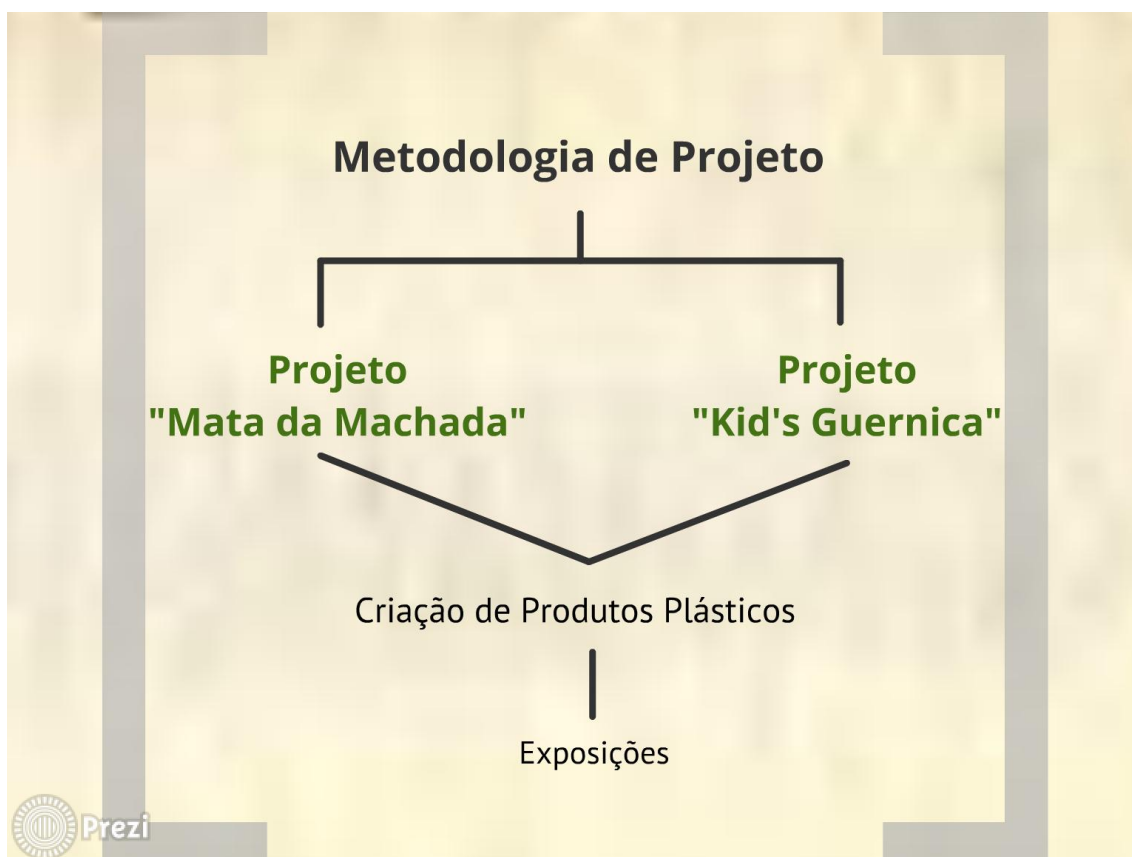
- O Kid's Guernica é um projeto criado pelo Associação de Escultores de Barroco de Lisboa (AEBL) desde 1981 e que pretende divulgar as artes da Escultura, qualificar e apoiar
- Temos aqui a atividade "Kid's Guernica" criada no âmbito do Curso de Artes Visuais
- Proposta "criação de uma obra que dialogue com a obra de Guernica, no âmbito da intervenção plástica, com uma temática ambiental, ecológica, de natureza, com valores, temas, estilos, técnicas, materiais, etc., com o objetivo de sensibilizar os alunos para a importância da obra de Guernica, bem como, para a preservação, recuperação e valorização do património cultural e artístico
- O trabalho é desenvolvido em grupo
- Atividades 1 Atividades 2

Metodologia de Projeto

- Método de Escultura de Profissionais (Linha de Trabalho)
- Trabalho em grupo (colaboração, comunicação, trabalho em equipa)
- O trabalho é desenvolvido em grupo (colaboração, comunicação, trabalho em equipa)
- São necessários os seguintes recursos:
 - Espaço físico adequado
 - Materiais adequados
 - Ferramentas adequadas
 - Projeto - definição de objetivos e resultados da atividade
 - Avaliação do processo e do resultado final
- Trabalho em grupo (colaboração, comunicação, trabalho em equipa)
- Trabalho em grupo (colaboração, comunicação, trabalho em equipa)


Metodologia de Projeto

- Projeto "Mata da Machada"
- Projeto "Kid's Guernica"
- Criação de Produtos Plásticos
- Exposições






Metodologia de Projeto

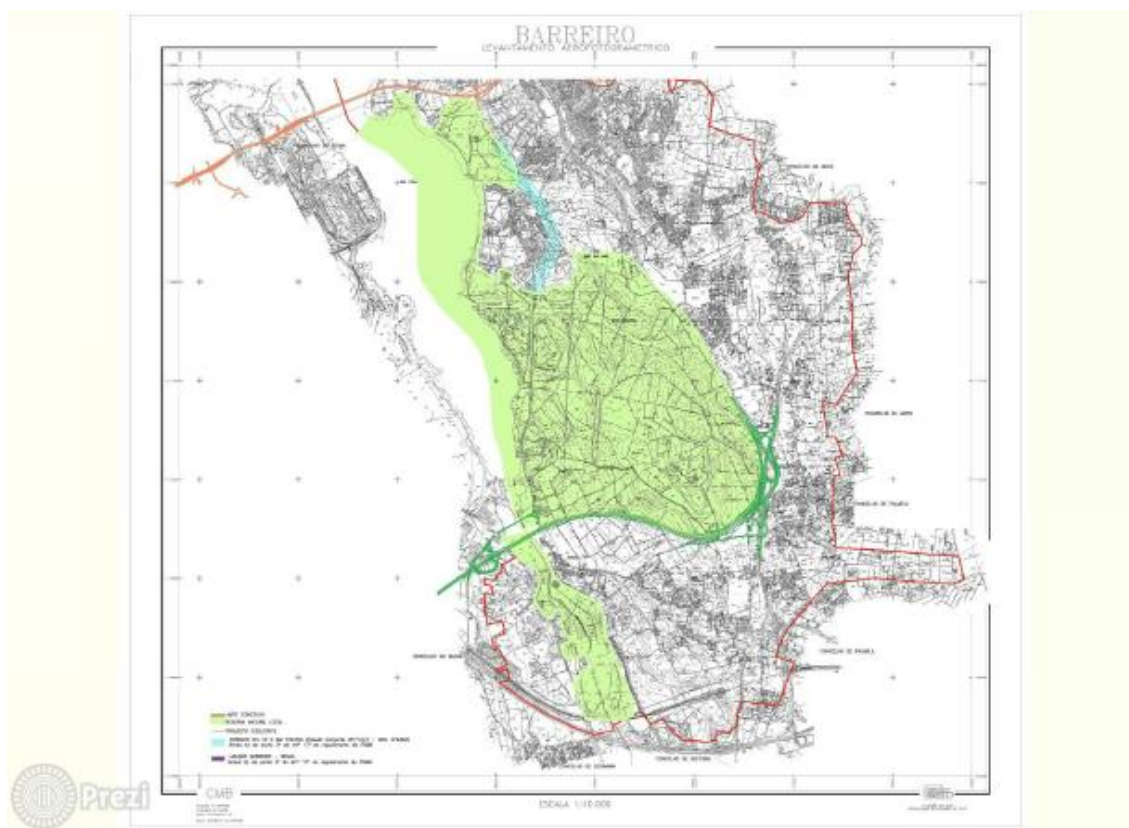
- Método de Resolução de Problemas de John Dewey
- “valor do pensamento reflexivo durante a ação” (Telmo, 1993, p.13)
- O processo é tão importante como o produto final (desenvolvimento)
- Seis etapas definidas por Dewey:
 - 1ª Situação - dificuldade encontrada;
 - 2ª Problema - dificuldade localizada e definida;
 - 3ª Investigação - chuva de ideias e as várias soluções possíveis;
 - 4ª Projeto - avaliação de cada solução e escolha da solução;
 - 5ª Realização - execução do produto final;
 - 6ª Avaliação - avaliação do processo e dos produtos realizados (auto, hetero, formativa).
- Trabalhar em projeto é trabalhar em grupo (grupo-turma).
- Também é conhecido como resolução criativa de problemas (Bauhaus).



Projeto "Mata da Machada"

- Reserva Natural Local do Sapal do Rio Coina e da Mata Nacional da Machada (Regulamento n.º 427/2012. D.R. n.º 200, Série II de 2012-10-16)
- Mata - Cerca de 400 m2 de área 
- Apresentação da Mata da Machada e do Sapal do Rio Coina
- Atividade 1  Atividade 2 
- Obras artísticas ambientais com valor expressivo
- Visita de Estudo (Peddy Paper Artístico)





Atividade 1 - Tempo: 10/15 min.

Ao visionares várias imagens da FLORA da Mata da Machada, seleciona uma das imagens e através do desenho faz a sua representação. Recorre à tua imaginação com criatividade.



Atividade 2 - Tempo: 10/15 min.

Ao visionares várias imagens da FAUNA da Mata da Machada, seleciona uma das imagens e através do desenho faz a sua representação. Recorre à tua imaginação com criatividade.



Projeto "kid's Guernica"

- O Kid's Guernica é um projeto adotado pela Associação de Municípios da Região de Setúbal (AMRS) desde 2005 e que pretende difundir os valores da liberdade, igualdade e paz.
- Tema para a 4ª edição: "Água. Fonte de Paz" (alude ao Ano Internacional da Cooperação pela Água – ONU em 2013)
- Proposta: "criação de uma tela que simbolize, com plena liberdade pictórica, os valores da cooperação pela água nas suas múltiplas dimensões: culturais, educacionais, científicas, religiosas, éticas, sociais e políticas, tendo presente a sua relevância como elemento fundamental na vida humana. Bem comum, deve ser preservada enquanto fonte de paz e não de conflitos, na igualdade de direitos, solidariedade e partilha."



- O artista Picasso
- Atividade 1



Atividade 1 - Tempo: 10/15 min.

Utilizando o desenho, esboça formas, símbolos e constrói ideias à volta do tema "Água. Fonte de Paz".

Observa o quadro "Guernica". Verifica como Picasso utilizou ideias, símbolos e significados alusivos à dor, sofrimento e caos da Guerra Civil em Guernica, cidade espanhola.



Metodologia de Projeto

