



Luís Manuel Tavares Pires Dias dos Reis

A Interdisciplinaridade e a Educação Artística – Dos Princípios às Possibilidades de Concretização

Relatório apresentado na Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto e Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto, para obtenção do grau de Mestre em Ensino de Artes Visuais no 3º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário

Orientadora:

Professora Doutora Preciosa Fernandes

Professor cooperante:

Professor Joaquim Pimenta

2021

RESUMO

O presente relatório enquadra o estágio pedagógico desenvolvido no âmbito do Mestrado em Ensino de Artes Visuais da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, em parceria com a Faculdade de Belas Artes, da Universidade do Porto. O estágio foi realizado na Escola Secundária Dr. Joaquim Gomes Ferreira Alves, Valadares no período de outubro de 2020 a maio de 2021.

Foi na amplitude de níveis de ensino do 7º ano ao 12º ano que me foi dada a possibilidade de fazer observação em tempo de aula, possibilidade que originou a hipótese de trabalho que visava reunir algumas das matérias dos diferentes graus e disciplinas, por forma a enriquecer uma proposta didática de maior complexidade que se desdobrasse e abrangesse, por exemplo, a Educação Visual do 8º ano, a Geometria Descritiva-A do 11º ano, o Desenho-A do 12ºano, com maior ou menor grau de praticabilidade ou carácter expositivo, consoante os níveis e os ritmos de aprendizagem de cada turma.

Foi no quadro desta proposta que interroguei: *Pode a interdisciplinaridade contribuir para a motivação na aprendizagem?* Tema em torno do qual tentei desenvolver, a título experimental, algumas reflexões junto dos professores e dos alunos com quem mantive contacto ao longo do estágio e que se mostraram disponíveis para acolher a ideia, com desenvolvimento e aplicação numa unidade didática. Esta, enquadra-se no programa e nos critérios propostos para a disciplina de Desenho-A, da turma do 12º Ano, do Curso Científico-Humanístico de Artes Visuais no âmbito da qual foram realizadas as aulas supervisionadas. Com base na experiência desenvolvida neste período, e fundamentado num conjunto de leituras que abordam as problemáticas do ensino e das aprendizagens, o presente relatório, entre outros aspetos, levanta questões acerca da possibilidade de efetivação de práticas interdisciplinares.

PALAVRAS-CHAVE: Interdisciplinaridade e complexidade; Motivação para a aprendizagem; Desenho A; Possibilidade de práticas interdisciplinares

ABSTRACT

The present report describes the pedagogic internship developed as part of the Master's Degree in Visual Arts Teaching of the College of Psychology and Education Science in partnership with the College of Fine Arts of the University of Porto. This internship took place at the Dr. Joaquim Gomes Ferreira Alves Secondary School, in Valadares, between October of 2020 and May of 2021.

As part of this internship, I had the opportunity to observe, in real time, 7th and 12th grade classes. Those classes inspired me, and became the source of my work hypothesis, which is the idea of connecting some of the different subjects in different grades and/or classes in a way that would advance an intricate teaching proposal, which could then be used in a multifaceted way. For example, teaching 8th grade Visual Education, 11th grade Geometry 12th grade Drawing could be done in a more complex or less complex, or in a more practical or less practical way, depending on the level and rhythm of each class.

Within this proposal, I asked the question: *Can interdisciplinarity motivate learning?* In an experimental way, I worked around and debated this idea. I then attempted to develop the subject with the teachers and students with whom I was in contact with during my internship, and who were open to this proposal, in order to develop a teaching, pedagogic method that fits the program and criterion proposed for the 12th grade subject Drawing-A, in the Science and Humanities Visual Art program in which I practiced during supervised classes. Based on the experience acquired during this period, and supported by the literature dealing with the challenges and techniques of teaching and learning, the present work examines, among others, questions about the effectivity of interdisciplinary teaching practices.

KEY WORDS: Interdisciplinary and complexity; learning motivation; Drawing-A; Possibility of interdisciplinary practices

RÉSUMÉ

Ce rapport couvre le stage pédagogique développé dans le cadre du Master en Enseignement des Arts Visuels à la Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Éducation, en partenariat avec la Faculté des Beaux-Arts de l'Université de Porto. Le stage a eu lieu à l'École secondaire Dr. Joaquim Gomes Ferreira Alves, Valadares, d'octobre 2020 à mai 2021.

C'est dans l'éventail des niveaux d'enseignement de la 7^e à la 12^e année que j'ai eu l'occasion de faire des observations en classe, possibilité qui a donné lieu à l'hypothèse de travail qui visait à réunir une partie des matières de différents degrés et disciplines, afin d'enrichir une proposition didactique d'une plus grande complexité qui se déroulerait et couvrirait, par exemple, l'Éducation visuelle de la 8^e année, la Géométrie descriptive-A de la 11^e année, le Dessin-A de la 12^e année, avec plus ou degré moindre de praticité ou de caractère explicatif, selon les niveaux d'apprentissage et les rythmes de chaque classe.

C'est dans le cadre de cette proposition que j'ai posé la question: *L'interdisciplinarité peut-elle contribuer à la motivation dans l'apprentissage?* Thème autour duquel j'ai essayé de développer, à titre expérimental, quelques réflexions avec les enseignants et les étudiants avec qui je suis resté en contact tout au long du stage et qui étaient disponibles pour embrasser l'idée, avec développement et application dans une unité didactique. Celui-ci s'inscrit dans le programme et les critères proposés pour la discipline A-Dessin de la classe de 12^e année du Cours d'Arts Visuels Scientifiques-Humanistes, au sein de laquelle se sont déroulés les cours encadrés. S'appuyant sur l'expérience développée au cours de cette période, et sur la base d'un ensemble de lectures qui abordent les enjeux de l'enseignement et de l'apprentissage, ce rapport, entre autres aspects, soulève des questions sur la possibilité de mettre en œuvre des pratiques interdisciplinaires.

MOTS-CLÉS: Interdisciplinarité et complexité; Motivation pour l'apprentissage; Dessin A; Possibilité de pratiques interdisciplinaires

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Luís Ribeiro, à Professora Amélia Piedade, à Professora Angelina Teodoro, por me terem recebido calorosamente junto dos seus alunos, e pela troca de ideias que fomos tendo.

Ao Professor Joaquim Pimenta, que foi o mentor, na minha passagem pela Escola Secundário Dr. Joaquim Ferreira Gomes, abrindo-me portas e indicando-me sempre o caminho, no meu percurso enquanto estagiário.

Ao Professor Joaquim Pereira, que tornou possível que acontecesse, no acompanhamento aturado das minhas ações na sua turma, mobilizando tudo o que estava ou não ao nosso alcance.

À Professora Preciosa Fernandes, pelo seu acompanhamento próximo, e sem a ajuda da qual este relatório não teria corpo, pelos contributos que deu na sua estruturação e na elaboração do seu conteúdo.

Índice

RESUMO	2
ABSTRACT	3
RÉSUMÉ.....	4
AGRADECIMENTOS.....	5
Índice.....	6
INTRODUÇÃO	8
CAPÍTULO I – Caracterização da escola/contextualização do estágio.....	10
1.1. Caracterização da Escola.....	10
1.2. O Projeto educativo.....	11
1.3. O Regulamento Interno	12
CAPÍTULO II - Contextualização das diretrizes curriculares para os ensinos básico e secundário	15
2.1. O Decreto-Lei n.º 55/2018	15
2.2. Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória.....	19
2.3. Aprendizagens Essenciais de Desenho-A	21
CAPÍTULO III – Referencial teórico.....	25
3.1. A Educação Artística no Currículo Escolar e na Formação Escolar	25
3.2. A Interdisciplinaridade e a Educação Artística - que possibilidades?.....	29
3.4. Trabalho colaborativo e interdisciplinaridade.....	36
CAPÍTULO IV- O processo de Estágio.....	39
4.1. Para uma contextualização do estágio.....	39
4.2. A Proposta Didática – planificação e desenvolvimento	41
4.3. O projeto “O Mar Começa Aqui” - uma experiência interdisciplinar em que participei	50
Considerações Finais.....	52
Referências Bibliográficas	57
ANEXOS.....	60

INTRODUÇÃO

O relatório de estágio, é o culminar de uma experiência de dois anos, que virá enriquecer a minha prática passada, como docente do ensino secundário e universitário e a minha prática profissional futura como docente profissionalizado na área do *Ensino de Artes Visuais no 3º Ciclo do Ensino Básico e no Secundário*. Se, por um lado, a designação do Mestrado pode parecer redutora, por outro, denota uma flexibilidade na articulação de diferentes níveis de ensino, aglutinando, ao mesmo tempo, no *ensino das artes*, o campo das ciências da educação e o campo das artes. Este último fator, permitiu que eu, enquanto estudante, pudesse delinear um percurso próprio na articulação das diversas unidades curriculares por que optei e que me foram proporcionadas pela oferta que se estendeu a duas Unidades Orgânicas da Universidade do Porto, possibilitando-me desenvolver conceitos, com professores da Faculdade de Psicologia e de Ciências de Educação, e da Faculdade de Belas Artes. Esta conjugação foi propícia às questões que se foram afluindo, nomeadamente: *como pode a interdisciplinaridade contribuir para a motivação na aprendizagem*, ou *que possibilidades de relacionar a interdisciplinaridade e a educação artística*.

A resposta a estas questões não é linear. Todavia, importa realçar que no decurso do segundo ano do mestrado, no âmbito do estágio pedagógico realizado na Escola Secundária Dr. Joaquim Gomes Ferreira, em Valadares tive oportunidade de vivenciar situações educativas, nomeadamente em contexto das aulas assistidas e também de outras iniciativas com o professor cooperante, os restantes professores, e os alunos das diversas turmas em que estive presente que me permitiram compreender a possibilidade de materializar ações orientadas por intencionalidades de interdisciplinaridade. Essa intenção esteve subjacente, e orientou a proposta didática ao nível da sua planificação, desenvolvimento e reflexão, e que no Capítulo quatro apresento. Assim, em termos de estrutura, o documento comporta quatro capítulos, as considerações finais, referências bibliográficas e anexos

No Capítulo I, apresento a caracterização da escola em que foi realizado o estágio. Num segundo momento deste capítulo faço uma análise do PE e do Regulamento interno da escola.

O Capítulo II, faz a contextualização das diretrizes curriculares para os ensinos básico e secundário, articulando o Decreto-Lei n 55/2018, o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, e as Aprendizagens Essenciais, com incidência na disciplina Desenho-A, no âmbito da qual foram realizadas as aulas supervisionadas. São convocados para este capítulo, os pressupostos e as ações estratégicas que promovem a participativa dos alunos nas situações de ensino aprendizagem e promovam a interdisciplinaridade.

O Capítulo III, apresenta o referencial teórico que apoiou a reflexão sobre a práticas educativas observadas e desenvolvidas. Num primeiro construo uma leitura sobre a Educação artística no currículo escolar, refletindo depois acerca da interdisciplinaridade e a educação artística, e sobre a sua implicação no trabalho dos professores e nas aprendizagens dos alunos. Finaliza-se com uma reflexão que relaciona o trabalho colaborativo e a interdisciplinaridade e eventuais dificuldades da sua concretização.

O Capítulo IV ocupa-se do processo de Estágio, da sua contextualização e do desenvolvimento da proposta didática, integrando a caracterização da turma e a proposta de planificação das aulas supervisionadas, bem como uma reflexão sobre o desenvolvimento das mesmas. Aqui mais uma vez se pensa em dinâmicas de trabalho, que promovam a articulação de várias disciplinas, no sentido de trabalhar as competências e as capacidades dos alunos.

Nas considerações finais, faço uma reflexão sobre a interrogações que desde o início se me colocaram em torno de possibilidades de articulação da interdisciplinaridade e da educação artística, e relativas a questões motivacionais dos alunos e dos professores, com base na experiência do próprio estágio e na sua projeção em realizações futuras. Apresentam-se, por fim, as referências bibliográficas e os anexos.

CAPÍTULO I – Caracterização da escola / contextualização do estágio

Nota introdutória

O presente Capítulo apresenta uma breve caracterização da escola onde foi realizado o estágio. Num segundo momento faz-se uma análise do Projeto Educativo da Escola e do Regulamento Interno (RI), dando conta dos seus principais enfoques.

1.1. Caracterização da Escola

Como se referiu o estágio foi realizado na Escola Secundário Dr. Joaquim Ferreira Gomes. No que se refere ao contexto e identidade da comunidade educativa, a escola, localizada em Valadares, dá resposta às famílias de outras freguesias do Concelhos de Vila Nova de Gaia, como Vilar do Paraíso, Madalena e Gulpilhares

A escola tem, como oferta educativa, o ensino regular no 3º ciclo do Ensino Básico, com oferta em LE2 (Espanhol, Francês) e Oficina das Artes Plásticas, na área artística, que tive oportunidade de acompanhar, no contexto das aulas do 7º ano e do 8º ano, bem como o Ensino Secundário, com os Cursos Científico-Humanístico, em todas as áreas, e Cursos Profissionais (Técnico de Análises de Laboratório, Técnico de Turismo e Técnico de Multimédia). O documento, destaca o Projeto CLIL (*Content and Language Integrated Learning*) por ser oferta única em todo o Concelho, e que tive também oportunidade de acompanhar, no contexto das aulas de Educação Visual, de uma das turmas do 8º ano, no projeto *Sea Monsters – Fantastic Creatures*

A Escola tem vindo a desenvolver interações com instituições próximas, nomeadamente: a Academia de Música de Vilar do Paraíso, a Estação Litoral da Aguda, o Parque das Dunas da Aguda, o Parque Biológico, em Avintes, o Museu da Imprensa, no Porto, o Museu de Arte Contemporânea, em Serralves (Projeto Educativo).

O quadro de professores é estável, com 113 professores efetivos, 18 professores contratados, e 11 do Quadro de Zona Pedagógica. Os números relativos ao pessoal não docente, fixa-se em 36 pertencentes ao quadro, sendo 4 contratados.

Relativamente aos alunos, como se referiu, a escola recebe alunos do 3º ciclo do ensino básico e do ensino secundário, sendo que no 3º ciclo perfaz o número de 607 alunos, enquanto no secundário, se atribui o número de 1016 alunos, a que se somam 64 dos cursos profissionais.

A escola tem dado resposta a estágios profissionais, nomeadamente nas áreas disciplinares de História /Geografia, Filosofia, Inglês e Artes Visuais (PE, 2021:4)

Quanto à cultura institucional e pedagógica, o Projeto Educativo perspetiva a responsabilidade partilhada, a construção conjunta de percursos formativos e o trabalho colaborativo, como parâmetros para a sua ação educativa, e baseia o trabalho educativo no conhecimento das características dos alunos e no seu enquadramento na comunidade, atendendo aos problemas, necessidades e mais-valias de que são portadores. Para uma melhor compreensão da filosofia educativa da escola analisa-se o Projeto Educativo no ponto seguinte deste relatório.

1.2. O Projeto educativo

Em termos educativos explicita-se no PEE a importância de se *inscrever a ação educativa como eixo transversal, com enfoque na construção do conhecimento e no desenvolvimento identitário, numa perspetiva colaborativa entre todos os agentes educativos, entendendo a escola como uma comunidade reflexiva, (...)* (PE, 2021:3)

Destaco algumas das valências que constituem a filosofia educativa da escola – que se assume como um espaço de promoção de uma educação de qualidade, assente em critérios de sucesso quanto ao desenvolvimento de competências e à preparação do aluno para a vida futura – como sejam: a formação de um cidadão, capaz de integrar conhecimento, resolver problemas, dominar diferentes linguagens científicas e técnicas, cuidar do seu bem-estar, ser cooperante e autónomo, com sensibilidade estética e artística. (PE, 2021:5)

Faz-se também referência ao desenvolvimento de atividades de aprendizagem com base: na flexibilidade curricular, em metodologias variadas, desafiadoras e diferenciadoras, respeitando os diversos estilos de aprendizagem dos alunos, por forma a garantir que

todos realizem as aprendizagens essenciais à conclusão da escolaridade obrigatória; na articulação e rentabilização dos recursos em conhecimento e dos tecnológicos, que potenciem áreas de confluência de trabalho interdisciplinar e transdisciplinar; desenvolver o trabalho colaborativo e a partilha de experiências pedagógicas e didáticas, no estabelecimento de parcerias internas e externas, com projetos e programas de desenvolvimento das atividades de aprendizagem, no desenvolvimento de percursos inovadores que potenciem aprendizagens efetivas. (PE, 2021:5-6)

No que é referido relativamente à ação educativa, o observatório de supervisão e avaliação baseia a relação ensino e aprendizagem / construção do conhecimento em: estratégias com enfoque no aluno, que promovem atividades de diferenciação pedagógica; em metodologias ativas em sala de aula, variando as estratégias, as atividades e os materiais; no recurso a um processo de investigação/ação variado, abrangendo os diferentes níveis cognitivos; na dinamização dos domínios de autonomia curricular e de projetos transdisciplinares e multidisciplinares, entre outras. Com enfoque no professor, e com o objetivo de trabalhar em equipa e de contribuir para a construção de culturas colaborativas, o documento apresenta como estratégias: a gestão flexível e dinâmica dos *curricula*, de modo a contemplar as realidades emergentes da sala de aula, a avaliação dos alunos em situações de aprendizagem processual, incentivando o autoaperfeiçoamento numa perspetiva formativa; a criação de projetos assentes em necessidades ou representações comuns; o desenvolvimento de hábitos de reflexão e de análise conjunta sobre a *praxis* pedagógica; a participação assertiva e resiliente em projetos e equipas de trabalho da escola. Desenvolvimento de projetos de formação conjunta em colaboração com colegas, com recurso a equipas de trabalho interdisciplinares. (PE, 2021:10)

1.3. O Regulamento Interno

Um outro documento objeto de análise foi o Regulamento Interno (RI). Tal como o nome indica, este documento regula os procedimentos internos dos diversos intervenientes do processo educativo, quer ao nível dos direitos e dos deveres de todos os membros da sua comunidade escolar, quer ao nível da estrutura organizacional e normas de

funcionamento, conjugando os valores e os objetivos enunciados no Projeto Educativo. (RI, 2021, p.7)

Alguns princípios orientadores enunciados no documento como essenciais para o desenvolvimento e gestão de toda a atividade inerente à vida da Escola apontam para: o fomento da participação e integração de todos os intervenientes na comunidade envolvente; o foco das práticas pedagógicas no aluno; o fomento da investigação e formação/ aprendizagem ao longo da vida do pessoal docente e não docente.

O regulamento prevê, no artigo 7º, definições relativas aos regimes de funcionamento da escola e a modalidades de trabalho, tipos de aulas, etc, que, em síntese, descreve como: *Regime presencial*, aquele em que o processo de ensino e aprendizagem é desenvolvido num contexto em que alunos e docentes estão em contacto direto; *Regime misto*, aquele em que combina atividades presenciais com sessões síncronas e com trabalho autónomo; *Regime não presencial*, aquele em que o processo de ensino e aprendizagem ocorre em ambiente virtual, *Trabalho autónomo*, aquele que é definido pelo docente e realizado pelo aluno sem a presença ou intervenção daquele; *Sessão assíncrona*, aquela que é desenvolvida em tempo não real, em que os alunos trabalham autonomamente, acedendo a recursos educativos e formativos e a outros materiais curriculares disponibilizados; *Sessão síncrona*, aquela que é desenvolvida em tempo real e que permite aos alunos interagirem online com os seus docentes e com os seus pares para participarem nas atividades letivas. (RI, 2021, p.12)

Como recursos pedagógicos refere quaisquer materiais em qualquer suporte físico ou virtual que suporte a ação pedagógico do professor no processo de ensino-aprendizagem, e refere a existência de *Outros espaços específicos*, que pelas suas características e utilização específica tenham alguma peculiaridade (caso de salas de educação visual e tecnológica), e que devem merecer do Diretor de Instalações a verificação das condições de funcionamento e de segurança. (RI, 2021, p.21-22)

Nos artigos 145.º e 146.º - relativos aos Núcleos de Estágio Pedagógico é referido que a escola se assume como

uma unidade orgânica cooperante no âmbito da Prática Pedagógica Supervisionada, através do estabelecimento de protocolos com estabelecimentos de ensino superior, e organiza-se em núcleos constituídos por alunos estagiários de acordo com os domínios de habilitação profissional para a docência, sendo os orientadores cooperantes de cada núcleo de estágio nomeados pelo diretor. (RI, 2021:66).

Os dois documentos em análise, enfatizam a *perspetiva colaborativa* de todos os agentes educativos, cabendo especialmente aos professores o trabalho em equipa, que potencie a interdisciplinaridade na construção conjunta de percursos formativos, com a preocupação de conhecer o aluno e de o integrar na comunidade, dotando-o também de *sensibilidade estética e artística*.

CAPÍTULO II - Contextualização das diretrizes curriculares para os ensinos básico e secundário

Nota introdutória

Neste capítulo apresenta-se uma “leitura síntese” sobre diretrizes curriculares que regulamentam os ensinos básico e secundário, com foco no Decreto-Lei n.º 55/2018 e no *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*. Abordam-se também as Aprendizagens Essenciais focando o olhar sobre a disciplina, Desenho-A, no âmbito da qual foram realizadas as aulas supervisionadas.

2.1. O Decreto-Lei n.º 55/2018

Para uma contextualização das diretrizes curriculares que regulamentam o currículo dos ensinos básicos e secundários na atualidade, inicia-se com a análise do Decreto-Lei n.º 55/2018. Este estabelece os princípios orientadores do currículo e da avaliação das aprendizagens, de entre os quais lê-se, no seu preâmbulo que:

É necessário desenvolver nos alunos competências que lhes permitam questionar os saberes estabelecidos, integrar conhecimentos emergentes, comunicar eficientemente e resolver problemas complexos. (Preâmbulo).

Enuncia-se também que:

A realização de aprendizagens significativas e o desenvolvimento de competências mais complexas pressupõem tempo para a consolidação e uma gestão integrada do conhecimento, valorizando os saberes disciplinares, mas também o trabalho interdisciplinar, a diversificação de procedimentos e instrumentos de avaliação (ibidem).

É neste enquadramento que no presente decreto-lei se desafiam as escolas, conferindo-lhes autonomia para, em diálogo com os alunos, as famílias e com a comunidade, poderem:

(...) Apostar na dinamização do trabalho de projeto e no desenvolvimento de experiências de comunicação e expressão nas modalidades oral, escrita, visual e multimodal, valorizando o papel dos alunos enquanto autores, proporcionando-lhes situações de aprendizagens significativas. (ibidem)

Dos princípios orientadores à conceção, operacionalização e avaliação das aprendizagens do currículo dos ensinos básico e secundário, é destacado o seguinte:

A promoção de maior articulação entre os três ciclos do ensino básico e o ensino secundário, assumindo uma gestão integrada, articulada e sequencialmente progressiva do currículo; a valorização da gestão e lecionação interdisciplinar e articulada do currículo, designadamente através do desenvolvimento de projetos que aglutinem aprendizagens das diferentes disciplinas, planeados, realizados e avaliados pelo conjunto dos professores do conselho de turma ou do ano de escolaridade.

Assume-se ainda a importância da natureza transdisciplinar das aprendizagens, bem como a criatividade e o trabalho colaborativo, no planeamento, na realização e na avaliação do ensino e das aprendizagens. (artigo 4.º)

Da análise relativa ao Currículo dos ensinos básico e secundário, no que se refere à sua conceção, veicula-se uma conceção de currículo enquanto:

instrumento que as escolas podem gerir e desenvolver localmente de modo que todos os alunos alcancem as competências previstas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória. (Preâmbulo).

No quadro desta conceção preconiza-se também

A assunção dos projetos e atividades desenvolvidos na comunidade escolar como parte integrante do currículo; a possibilidade de adoção, pelos alunos do ensino secundário, de um percurso formativo próprio, através da construção de um plano de estudos alinhado com os seus interesses, o acesso a diversos domínios da educação artística. (artigo 6.º)

No documento em análise abre-se:

(...) a possibilidade de reorientação do percurso formativo dos alunos com recurso à permeabilidade entre cursos com afinidade de planos curriculares, e ao regime de equivalências com vista a possibilitar ao aluno o prosseguimento de estudos noutro curso. (artigo 10.º)

Pode observar-se que o conceito de currículo veiculado aponta para que os alunos adquiram competências para a resolução de problemas complexos, prevendo até que estes adotem por um percurso formativo próprio, numa gestão integrada do conhecimento, de

saberes disciplinares e trabalho interdisciplinar. Ideia que pode ter expressão prática nas dinâmicas do trabalho de projeto, com base na autonomia que é conferida à escola, no seu diálogo com a comunidade escolar alargada, bem como na articulação dos vários níveis de ensino, só assim, proporcionando situações de *aprendizagens significativas*.

No que respeita às matrizes curriculares estas:

integram diferentes disciplinas agregadas em áreas disciplinares, privilegiando abordagens interdisciplinares, sendo ainda prevista nos 2º e 3º ciclos, a possibilidade da oferta de uma componente de Oferta Complementar, destinada à criação de novas disciplinas, com identidade e documentos curriculares próprios. (artigo.13º)

Depreende-se deste excerto uma orientação curricular de natureza interdisciplinar que é também visível nas diretrizes relativas à componente de cidadania e desenvolvimento, tal como pode ler-se:

(A cidadania e Desenvolvimento), constitui-se como uma área de trabalho transversal, de articulação disciplinar, com abordagem de natureza interdisciplinar; bem como mobiliza os contributos de diferentes componentes de currículo ou de formação, áreas disciplinares, disciplinas ou unidades de formação de curta duração, com vista ao cruzamento dos respetivos conteúdos com os temas da estratégia de educação para a cidadania da escola, através do desenvolvimento e concretização de projetos pelos alunos de cada turma. (artigo 15.º)

Este enfoque na interdisciplinaridade está também presente nas opções curriculares da escola, e nas orientações quanto aos instrumentos de planeamento curricular, tal como é evidente nos excertos seguintes:

(...) a combinação parcial ou total de componentes de currículo ou de formação, áreas disciplinares, disciplinas ou unidades de formação de curta duração, com recurso a domínios de autonomia curricular, promovendo tempos de trabalho interdisciplinar, com possibilidade de partilha de horário entre diferentes disciplinas; a alternância, ao longo do ano letivo, de períodos de funcionamento disciplinar com períodos de funcionamento multidisciplinar, em trabalho colaborativo; ou o desenvolvimento de trabalho prático ou experimental com recurso a desdobramento de turmas (artigo 19º).

Faz-se ainda referência aos instrumentos de planeamento curricular considerando-se que estes *devem ser dinâmicos, sintéticos e traduzir uma visão interdisciplinar do currículo*. (ponto 5 do artigo 20.º).

Estas orientações articulam-se com as dinâmicas de trabalho dos professores expressas no artigo 21.º *onde se recomenda que aquelas dinâmicas devem ser de natureza interdisciplinar e de articulação disciplinar, operacionalizado preferencialmente por*

equipas educativas que acompanham turmas ou grupos de alunos. Ainda neste mesmo artigo se faz referência a dinâmicas pedagógicas, com vista à promoção da qualidade e eficiência educativas, sugerindo-se:

(...) a implementação de diferentes formas de organização, nomeadamente: o trabalho colaborativo, valorizando -se o intercâmbio de saberes e de experiências, através de práticas de: a coadjuvação entre docentes, do mesmo ano ou ciclo, de vários ciclos e níveis de ensino e de diversas áreas disciplinares; a criação de grupos de trabalho, para a aquisição, desenvolvimento e consolidação de aprendizagens específicas, com vista à promoção da articulação entre componentes de currículo e de formação, áreas disciplinares, ou disciplinas ou unidades de formação de curta duração (...) (artigo 21.º).

Faz-se então referência a *dinâmicas pedagógicas* que visam a *qualidade e eficiência educativa*, relativamente às matrizes curriculares, privilegiando-se as abordagens interdisciplinares (ou mesmo a criação de novas disciplinas), o que se reflete na *componente de cidadania e desenvolvimento*, onde os alunos de cada turma, podem desenvolver projetos temáticos nesta área.

O Decreto em análise, reporta-se também às «Aprendizagens Essenciais¹» (AE) . Nele, as AE são expressas como:

O conjunto comum de conhecimentos a adquirir - identificados como os conteúdos de conhecimento disciplinar estruturado, indispensáveis, articulados conceptualmente, relevantes e significativos - bem como de capacidades e atitudes a desenvolver obrigatoriamente por todos os alunos em cada área disciplinar ou disciplina, tendo, em regra, por referência o ano de escolaridade ou de formação.

Pode ler-se ainda que:

As Aprendizagens Essenciais constituem uma orientação curricular de base, para efeitos de planificação, realização e avaliação do ensino e da aprendizagem, em cada ano de escolaridade ou de formação, componente de currículo, área disciplinar, disciplina, (...) (artigo 17.º).

As *Aprendizagens Essenciais* constituem, assim, um “guia” na estruturação dos conteúdos disciplinares que ajuda na planificação, realização e avaliação do ensino e da aprendizagem, possibilitando a prossecução das já referidas ações, mais autónomas, da escola e dos próprios alunos.

¹ Mais à frente neste relatório explicitarei as Aprendizagens essenciais relativas à área das Artes Visuais, nomeadamente, de Desenho, Geometria Descritiva e Oficina de Artes.

2.2. Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória

O Perfil do aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória teve, na sua origem, um grupo de especialistas encabeçado por Maria do Céu Roldão, que conceberam um documento orientador para os professores (Roldão et al 2018) e que contribuiu para melhor esclarecer os princípios preconizados no Decreto-Lei n.º55/2018. Este normativo, no seu artigo 3.º, reporta-se ao *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*, (PASEO) apontando a sua estrutura em: *princípios, visão, valores e áreas de competências*, e remetendo para a ideia de que este constitui *a matriz comum para todas as escolas, ofertas e modalidades educativas e formativas no âmbito da escolaridade obrigatória*, designadamente ao nível curricular. Refere-se também que o PASEO contribui para a *convergência e articulação das decisões inerentes às várias dimensões do desenvolvimento curricular: o planeamento e a realização do ensino e da aprendizagem, bem como a avaliação interna e externa das aprendizagens dos alunos*. (artigo 3º).

Ao analisar o documento Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, denoto o carácter sólido e a sua trabalhabilidade, indissociável da universalidade dos seus princípios que, com certeza, integra todas as disciplinas no conjunto das lecionadas em qualquer dos níveis de ensino.

No preâmbulo do documento lê-se que a *educação para todos, consagrada como primeiro objetivo mundial da UNESCO, obriga à consideração da diversidade e da complexidade como fatores a ter em conta ao definir o que se pretende para a aprendizagem dos alunos à saída dos 12 anos da escolaridade obrigatória*, referindo ainda que *importa criar condições de equilíbrio entre o conhecimento, a compreensão, a criatividade e o sentido crítico*. O documento evoca os *sete pilares* que Edgar Morin (2000) considera numa *cultura de autonomia e responsabilidade*, um dos quais: *o ensino de métodos que permitam ver o contexto e o conjunto, em lugar do conhecimento fragmentado* (PASEO, 2017:5).

O *Perfil dos Alunos* aponta para uma conceção de educação escolar em que os *alunos constroem e sedimentam uma cultura científica e artística de base humanista*, em cujas *Áreas de Competências* agregam competências entendidas como *combinações complexas de conhecimentos, capacidades e atitudes que permitem uma efetiva ação humana em contextos diversificados*. (PASEO, 2017:9)

De entre os princípios, destaco os da *Coerência e Flexibilidade*. A propósito destes princípios o PASEO enuncia que:

Garantir o acesso à aprendizagem e à participação dos alunos no seu processo de formação, requer uma ação educativa coerente e flexível. É através da gestão flexível do currículo e do trabalho conjunto dos professores e educadores sobre o currículo que é possível explorar temas diferenciados, trazendo a realidade para o centro das aprendizagens visadas. (PASEO, 2017:9).

De entre os valores, saliento a *Curiosidade, reflexão e inovação*, tal como é expresso:

Querer aprender mais; desenvolver o pensamento reflexivo, crítico e criativo; procurar novas soluções e aplicações. (PASEO, 2017:17)

Das áreas de competências consideradas, destaco as associadas ao *Pensamento crítico e pensamento criativo*, que envolvem:

Gerar e aplicar novas ideias em contextos específicos, abordando as situações a partir de diferentes perspetivas, identificando soluções alternativas e estabelecendo novos cenários (ibidem)

Estas competências implicam que os alunos sejam capazes de:

pensar de modo abrangente e em profundidade, de forma lógica, observando, analisando informação, experiências ou ideias, argumentando com recurso a critérios implícitos ou explícitos, com vista à tomada de posição fundamentada; convocar diferentes conhecimentos, de matriz científica e humanística, utilizando diferentes metodologias e ferramentas para pensarem criticamente; prever e avaliar o impacto das suas decisões; desenvolver novas ideias e soluções, de forma imaginativa e inovadora, como resultado da interação com outros ou da reflexão pessoal, aplicando-as a diferentes contextos e áreas de aprendizagem. (PASEO, 2017:24)

Quanto aos *descritores operativos*, é enunciado que:

Os alunos observam, analisam e discutem ideias, processos ou produtos centrando-se em evidências. Usam critérios para apreciar essas ideias, processos ou produtos, construindo argumentos para a fundamentação das tomadas de posição; os alunos concetualizam cenários de aplicação das suas ideias e testam e decidem sobre a sua exequibilidade. Avaliam o impacto das decisões adotadas; os alunos desenvolvem ideias e projetos criativos com sentido no contexto a que dizem respeito, recorrendo à imaginação, inventividade, desenvoltura e flexibilidade, e estão dispostos a

assumir riscos para imaginar além do conhecimento existente, com o objetivo de promover a criatividade e a inovação (ibidem).

Outra área de competência que fará sentido invocar, é a da *Sensibilidade estética e Artística*, cujas competências dizem respeito a:

Processos de experimentação, de interpretação e de fruição de diferentes realidades culturais, para o desenvolvimento da expressividade pessoal e social dos alunos. Compreende o domínio de processos técnicos e performativos envolvidos na criação artística, possibilitando o desenvolvimento de critérios estéticos para o juízo crítico e para o gosto, numa vivência cultural informada. (PASEO, 2017:28)

As competências associadas à *Sensibilidade estética e artística* implicam que os alunos sejam capazes de:

Reconhecer as especificidades e as intencionalidades das diferentes manifestações culturais; experimentar processos próprios das diferentes formas de arte; apreciar criticamente as realidades artísticas, em diferentes suportes tecnológicos, pelo contacto com os diversos universos culturais; valorizar o papel das várias formas de expressão artística e do património material e imaterial na vida e na cultura das comunidades. (PASEO, p, 2017:28)

Quanto aos descritores operativos para estas competências, é referido que os alunos:

Desenvolvem o sentido estético, mobilizando os processos de reflexão, comparação e argumentação em relação às produções artísticas e tecnológicas, integradas nos contextos sociais, geográficos, históricos e políticos; valorizam as manifestações culturais das comunidades e participam autonomamente em atividades artísticas e culturais como público, criador ou intérprete, consciencializando-se das possibilidades criativas; percebem o valor estético das experimentações e criações a partir de intencionalidades artísticas e tecnológicas, mobilizando técnicas e recursos de acordo com diferentes finalidades e contextos socioculturais. (PASEO, 2017:28)

O Perfil do aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória, como documento orientador para os professores, serve assim de matriz curricular para todas as escolas, e assenta na participação dos alunos e no seu processo de formação, onde agrega competências nas diferentes áreas, de onde se realça a sensibilidade estética e artística.

2. 3. Aprendizagens Essenciais de Desenho-A

É no contexto da redefinição do Currículo do Ensino Básico e do Ensino Secundário, que surge, com base no documento *Perfil dos Alunos no Final da Escolaridade Obrigatória*

e nos Programas das Disciplinas, a componente *Aprendizagens Essenciais* para o Ensino Secundário. Neste ponto do relatório focar-me-ei nas Aprendizagens Essenciais de Desenho-A por ser a disciplina em que desenvolvi as aulas supervisionadas. Nesta leitura convoco a perspetiva de Roldão et al, (2018) que propõem uma organização e sequência das aprendizagens, por disciplina e áreas disciplinares, numa *articulação vertical e horizontal e modos de organização curricular diversificados* que promovam a *multidisciplinaridade*. (p.23-24). As autoras sustentam a ideia de que por um lado, e estritamente, as disciplinas *são elementos de uma quadrícula organizativa*, por outro, a interdisciplinaridade constitui um meio para *a criação de espaços de trabalho conjunto e articulado em torno de metas educativas*. Ou seja, considera-se que a interdisciplinaridade não representa uma oposição às disciplinas mas, sim, uma possibilidade de *estruturar a prática curricular e organizativa com base na concretização de lógicas de trabalho colaborativo* (p.42, 43)

Retomando o documento em análise neste ponto do relatório, Aprendizagens Essenciais, AE) nele podemos identificar uma estreita articulação com o Perfil dos Alunos. tal como o seguinte excerto relativo às AE de Desenho A, parece denunciar:

A identificação das aprendizagens essenciais de Desenho A tem por referência os domínios comuns à maioria das disciplinas relacionadas com a Educação Artística - a Apropriação e Reflexão, a Interpretação e Comunicação e a Experimentação e Criação. Estes Domínios, separados apenas por uma questão metodológica, devem ser entendidos como realidades interdependentes (...) (AE, 2018: 10º, 11º, 12º anos:2)

O Desenho é uma forma universal de conhecer e comunicar e contempla múltiplas vertentes do conhecimento, a partir das quais se exercitam as capacidades de observação, de análise, de síntese e de representação. As aprendizagens nesta área devem mobilizar conteúdos que criem condições de equilíbrio entre a aquisição de conhecimentos técnicos e a compreensão do desenho como meio de expressão intencional contribuindo para a utilização competente da linguagem do Desenho. (AE, 2018: 10º, 11º, 12º anos:3).

A ideia de articulação curricular expressa por Roldão et al, (2018) parece também estar latente neste documento e nas diretrizes relativas à disciplina de Desenho A:

Estas aprendizagens essenciais não surgem dissociadas de toda a componente curricular do curso de Artes Visuais e das restantes disciplinas de formação específica, que contribuem, de forma muito própria, para consolidar a formação do aluno a ao longo dos três anos de escolaridade no ensino secundário. (ibidem)

O referido documento aponta também para uma abordagem curricular dinâmica, com recursos a estratégias diversificadas promotoras de leituras críticas e criativas por parte dos alunos:

A disciplina de Desenho A deve estabelecer uma relação dinâmica entre o aprender a Ver – a Criar – e a Comunicar, conjugando a análise crítica e reflexiva sobre o que se vê, com a experimentação de conceitos/temáticas com diferentes materiais e técnicas, modos de registo e a utilização de diferentes suportes. Esta inter-relação deve ter em conta os diversos processos criativos que gradualmente vão conduzindo à apropriação de diferentes modos de ver e pensar e que favoreçam o desenvolvimento da sensibilidade estética e artística, colocando o conhecimento em Desenho numa perspetiva abrangente de educação artística, capaz de responder às problemáticas e desafios da arte contemporânea e ao desenvolvimento das áreas de competências definidas no Perfil do Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória. (AE, 2018: 10º, 11º, 12º anos:1)

Relativamente ao 10.º ano de escolaridade é enunciado que:

A disciplina de Desenho A deverá proporcionar uma mobilização de conteúdos, através da exploração das técnicas e dos materiais mais adequados para desenvolver as capacidades de representação e um crescente domínio na apropriação e exploração de conceitos da arte e da comunicação visual; (AE, 2018: 10º ano).

Para o 11.º ano de escolaridade:

A disciplina de Desenho A deverá proporcionar a progressiva mobilização dos conteúdos, através das técnicas e dos materiais mais adequados para desenvolver as capacidades de representação, procurando, em simultâneo, desenvolver nos alunos um crescente domínio na apropriação e exploração de conceitos da comunicação visual (AE, 2018: 11º ano).

Quanto ao 12.º ano de escolaridade é referido o seguinte:

A disciplina de Desenho A deverá proporcionar a progressiva autonomia de procedimentos, por parte dos alunos, para a concretização dos seus trabalhos, desenvolvendo, em simultâneo, o pensamento reflexivo, crítico e criativo.

No final da escolaridade obrigatória, os alunos deverão ficar capazes de utilizar modos próprios de expressão e de comunicação visual mobilizando, intencional e autonomamente, diferentes ideias/conceitos através da exploração dos diversos recursos, materiais e suportes trabalhados nos anos anteriores. (AE, 2018: 12º ano)

Também no sentido de promover estratégias que proporcionem a utilização da *linguagem do Desenho e das Artes Visuais* são apontadas ações de ensino orientadas para o Perfil dos Alunos, das quais destaco:

O estímulo à criatividade dos alunos *através da articulação de atividades e exercícios que valorizem, simultaneamente a descoberta e a interrogação, a aprendizagem prática*

e a compreensão conceptual, a expressão pessoal e a reflexão individual e coletiva. Outra ação passa por envolver a turma e/ou da comunidade escolar em projetos que leve à participação criativa na exploração de temas transversais a várias disciplinas de forma a promover a reflexão participada. Motivar o aluno a fazer uma análise crítica dos seus trabalhos e dos seus colegas, é outra estratégia apontada sustentada com os conhecimentos adquiridos em diferentes situações de observação e análise e tendo em conta os seus contextos de elaboração. Concorre para essa estratégia, conceber e organizar exposições coletivas com os seus trabalhos e/ou projetos desenvolvidos de forma multidisciplinar. (AE, 2018: 12º ano:4-8)

Os pressupostos das Aprendizagens Essenciais bem como as ações estratégicas enunciadas/os remetem para práticas curriculares promotoras da participação ativa dos alunos nas situações de ensino aprendizagem e para estratégias pedagógicas promotoras da interdisciplinaridade.

CAPÍTULO III – Referencial teórico

Nota introdutória

Este Capítulo apresenta, num primeiro ponto, uma abordagem sobre Educação Artística no currículo escolar. Reflete-se, depois, sobre a relação entre a interdisciplinaridade e a Educação Artística e a sua implicação para o trabalho dos professores e as aprendizagens dos alunos. Finaliza-se com uma reflexão que relaciona o trabalho colaborativo e a interdisciplinaridade.

3.1. A Educação Artística no Currículo Escolar e na Formação Escolar

Tem sido sustentado que a educação artística constitui uma área importante na promoção um pensamento criativo e crítico dos alunos (Eisner, 2008). Argumenta o autor que:

Formas distintas de pensar necessárias para criar artisticamente o trabalho manual são relevantes para o que os estudantes fazem, mas, sobretudo, são virtualmente relevantes para todos os aspetos do que fazemos, tanto para os planos curriculares quanto para as práticas de ensino, assim como para todos os aspetos do ambiente em que docentes e estudantes vivem. (Eisner, 2008:5)

Neste texto o autor quer demonstrar *aquilo que a educação pode aprender das artes, sobre a prática da educação*, sustentando *que uma conceção de prática enraizada nas artes pode contribuir para o melhoramento dos meios e dos fins da educação* (Eisner, 2008:6). Na sua leitura, Eisner (2008) critica que se premeie *a dimensão das consequências*, na capacidade de as prever e *na necessidade de estar absolutamente consciente daquilo que queremos fazer*, ou que se procurem *métodos melhores como se eles fossem independentes do contexto*, ou quando não se presta atenção à ideia de que *o compromisso na escola pode e deve fornecer satisfações intrínsecas, e exacerbamos a importância das recompensas extrínsecas ao criar políticas que encorajam as crianças a tornar-se em recetores de interesses*.(p7- 8).

Este cita Sir Herbert Read, para dizer que:

O objectivo da educação deveria ser entendido como a preparação de artistas, assumindo artistas como indivíduos que desenvolveram as ideias, as sensações, as capacidades e a

imaginação para criar um trabalho que está bem proporcionado, habilmente executado e imaginativo que é independente do domínio em que um indivíduo trabalha. (Eisner, 2008:9)

Neste raciocínio, enumera *seis formas de inteligência enraizadas no artístico, que podiam aplicar-se à escola*. A primeira prende-se com a *capacidade de compor relações qualitativas que satisfaçam algum propósito*. (...) *Para ter sucesso o artista precisa de ver, isto é, experimentar as relações de qualidade que surgem no seu trabalho, e de fazer juízos sobre elas*. Segundo ele, *as artes ensinam os alunos a agir e a julgar na ausência de regras, 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. 9-10).

A segunda lição que a educação pode aprender das artes pertence à *formulação de objetivos*. Ao contrário dos *modelos de tomadas de decisão racionais*, que segue a *formulação de fins, propósitos, objetivos ou de padrões*, numa definição clara dos fins, advoga o autor que *nas artes os fins podem seguir os meios*. *Alguém pode agir e a ação, em si, pode sugerir fins, os quais não precederam, mas seguiram a ação*. Neste processo *os fins mudam; o trabalho produz pistas que alguém segue*. De certa forma, *rende-se àquilo que o trabalho em processo sugere*. (Eisner, 2008:11) ver o que transpõe para a sala de aula, para os professores e para os alunos.

A terceira lição, é a de que *forma e conteúdo são quase sempre inextrincáveis*. (...) *Nas artes não há inter-substituição entre os elementos (porque não há elementos separados)* (...) *A ausência de inter-substituição promove a atenção do particular*.

A quarta lição, diretamente relacionada com a anterior, é a que se reporta à ideia de que *nem tudo é conhecível pode ser articulado de forma proporcional*. (Eisner, 2008:12)

A quinta lição pertence

à relação entre o pensamento e o material com que trabalhamos. (...) *A tarefa do artista é explorar as possibilidades do meio, de forma a concretizar objetivos que ele ou ela valorizam*. *Cada material impõe as suas exigências distintas e para usá-las bem temos que aprender a pensar dentro delas, e que (...) O talento artístico, por outras palavras, pode ser encorajado pela forma como projetamos os ambientes em que vivemos*. (Eisner, 2008:13, 14)

Considerando estas cinco lições de Eisner (2008) pode inferir-se que a criação artística é relevante para a formação escolar dos alunos, para as práticas de ensino, bem como para o ambiente escolar vivido, podendo, a prática educativa enraizada nas artes, melhorar os

meios e os fins da educação. Nesse sentido, reconhece-se que a educação artística ajuda a promover o pensamento criativo e crítico dos alunos devendo a escola potenciar essa formação envolvendo os alunos em processos autónomos e criativos de aprendizagem. Em linha com esta perspetiva também Ana Mae Barbosa, no artigo *Porque e Como: Arte na Educação*², alerta para a importância da arte ao reconhecer que esta nos permite a *tolerância à ambiguidade e a exploração de múltiplos sentidos e significações*. A autora aproxima-se do pensamento de Elliot Eisner, John Dewey e Paulo Freire na concetualização que fazem da Arte e da Educação, desde a ênfase colocada, por Eisner, na imaginação, até à consciencialização social de Freire. No mesmo artigo, Mae Barbosa categoriza as funções da arte na educação, entre as quais a de promover a *auto-expressão criadora* na resolução de problemas, o *desenvolvimento cognitivo* e de uma *cultura visual*. (Barbosa, s.d.:1)

Construindo uma ponte com o Plano Nacional das Artes (PNA, 2019) criado pelo Ministério da Cultura e pelo Ministério da Educação como forma de promover um *currículo integrador*, apresenta, entre os seus objetivos, o de *articular, potenciar e expandir a oferta cultural existente*, através do envolvimento da comunidade educativa nas diversas atividades, implicando artistas, professores, alunos. No seu plano de ação estratégica, concorrendo para esse *currículo integrador*, propõe-se tornar o sistema de ensino mais transdisciplinar e *aberto a diferentes perfis de aprendizagem*, interligando sempre a escola ao contexto social envolvente.

O documento enquadra a *Arte e a Educação* no compromisso com as instituições internacionais e nacionais, cujos valores e princípios permitem a *ação individual e comunitária para a construção de uma sociedade mais sustentável*. Assim, lê-se que: *educar para a cidadania, para a transformação social, para o bem-estar coletivo, é impossível se a educação não abarcar a dimensão artística e patrimonial*. (PNA, 2019:11) Nas suas premissas e valores, destaco a transdisciplinaridade, onde se alerta para a *especialização excessiva*, assim como para a *homogeneização curricular*, onde as *disciplinas fragmentadas e fechadas em si não permitem a compreensão da complexidade do mundo*. De modo mais específico é referido que

² Artigo de Ana Mae Barbosa, recomendado para a educação artística no site da DGE, acedido em: http://educacaoartistica.dge.mec.pt/assets/04_porque-e-como-arte-na-educacao.pdf

A proximidade e familiaridade com as artes e o processo criativo poderão incentivar dinâmicas transdisciplinares, o cruzamento e integração dos conhecimentos apreendidos nas várias disciplinas fragmentadas curricularmente, permitindo uma visão de conjunto. (PNA, 2019:19)

Porque *a educação só será completa se integrar a dimensão cultural e artística*, apresenta-se como objetivo do plano, *assegurar a centralidade das artes e do património na formação ao longo da vida*. Outro objetivo, explicitado visa *capacitar o sistema educativo para que a educação artística seja um instrumento para o desenvolvimento das competências do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*.

O seu plano de ação estratégica, é atravessado pelo eixo *Educação e Acesso*, que apresenta como objetivos:

aproveitar o poder criativo (...) das artes para alterar o sistema de ensino, tornando-o mais transdisciplinar e aberto a diferentes perfis de aprendizagem; fomentar a colaboração entre agentes artísticos, a comunidade educativa e outros intervenientes, para desenhar estratégias de ensino e aprendizagem que contribuam para um currículo integrador, assente na gestão consolidada do conhecimento e da experiência cultural; interligar a escola ao contexto social envolvente. (PNA, 2019:31)

Transpondo a reflexão para o *desenvolvimento curricular em artes*, este pressupõe a adoção de dinâmicas educativas baseadas numa *visão ampla de currículo*, promovendo situações em que os conteúdos, as estratégias, as atividades, os objetivos e a avaliação sejam facilitadores do processo de aprendizagem. A propósito, convoca-se o artigo de Elisa Marques (2011), relativo à educação artística³, no qual se debate a *importância da Arte na Educação*, e se reforça a ideia que *a Arte faz parte integrante da Educação de Todos*. Nesse contexto, *a Arte entra em relação com outros saberes e outros valores e, assume-se, não como um absoluto e um sistema fechado, mas como um processo dinâmico que entra em relação com outras áreas do conhecimento*. (Marques, 2011:67, 68). Em síntese, considerando o pensamento dos autores convocados reconhece-se o importante papel das Artes na Educação entendendo-se ser um meio de promover uma formação escolar mais integral e criativa.

³ Artigo de Elisa Marques, recomendado para a educação artística no site da DGE, acedido em: <http://educacaoartistica.dge.mec.pt/assets/o-espaco-da-arte-na-educacao.pdf>

3.2.A Interdisciplinaridade e a Educação Artística - que possibilidades?

No artigo *Epistemologia da Interdisciplinaridade*, Olga Pombo (2008) traz uma leitura que contribui para a compreensão da *superação da equivocidade que envolve o conceito de interdisciplinaridade* e aponta aquelas que parecem ser as *perspetivas atuais do trabalho interdisciplinar, tanto ao nível da constituição de novas disciplinas, como de novas práticas e teorizações* (Pombo, 2008:9). Nesta obra a autora sustenta que:

Começa a desenhar-se uma espécie de entusiasmo pelo trabalho interdisciplinar, (...) em quatro frentes: a nível discursivo, a nível de reordenamento disciplinar, de novas práticas de investigação e a nível do esforço de teorização dessas novas práticas. (Pombo, 2008:20)

A autora escolhe o exemplo do discurso de Gilbert Durand, onde este vem dizer que:

Se virmos com atenção, os grandes criadores científicos eram homens que tinham uma formação pluridisciplinar, homens que tinham, na sua origem, não o trabalho no interior da sua especialização, mas justamente a possibilidade de atravessar diferentes disciplinas, de cruzar diversas linguagens e diversas culturas. (Pombo, 2008:21)

Esta perspetiva é também sustentada pelo cientista Jorge Calado em entrevista concedida à Antena 2⁴, no que respeita à relação entre ciência e arte. Na sua perspetiva, *não há tudo de diferenças essenciais entre o discurso científico e discurso artístico*. Mesmo se o discurso artístico parece ser mais de ordem subjetiva e o das ciências o mais objetivo possível, o cientista é de opinião que *nas artes também há objetividade, assim como também há muita subjetividade na ciência, principalmente na ciência moderna*. Presume-se que uma área influencia a outra, e que as duas áreas colhem benefícios.

Por sua vez, Sophia de Mello Breyner, no seu *Depoimento sobre a beleza*⁵, refere-se à natureza didática da arte, sustentando que, *verdadeiramente, só a arte é radicalmente didática, porque o seu ensino não é abstrato, nem deduzido, porque o seu ensino não explica, mas implica*. A poetisa reforça o seu pensamento considerando que, *de facto, toda a arte é por sua natureza, didática, toda a arte é a maiêutica, através da qual se revela e aparece*

⁴ Jorge Calado, Entrevista concedida à Antena 2, no programa Quinta Essência, em de 22 Junho 2019. Acedido em: <https://www.rtp.pt/play/p319/e414166/quinta-essencia>

⁵ Sophia de Mello Breyner, Depoimento sobre a beleza, RDP, Setembro de 1974. Acedido em: <https://www.rtp.pt/play/p1299/e437207/a-ronda-da-noite>

a inteireza do homem, que verdadeiramente só a arte didática, porque o seu ensino não é abstrato, nem deduzido, porque o seu ensino não explica, mas implica.

Os exemplos que a autora utilizou para ilustrar o carácter didático da arte no passado: dos escultores e poetas gregos, às obras artísticas das catedrais góticas, fez-me lembrar como Claude Lévi-Strauss, no seu livro *Olhar, Ouvir, Ler*, (1993) reuniu alguns dos muitos quadros que pôde *olhar*, muitas das músicas que *ouviu*, muitos livros que *leu* ao longo da sua vida, fazendo parecer, pelo que na obra é prefaciado, *que algumas dessas obras adquiriram um significado singular, que entre elas se tecia uma especial rede de ligações. Não que essas obras se assemelhem: só que, para as compreender, o pensamento sente-se obrigado a percorrer um mesmo caminho.* (Prefácio)

No artigo *A Interdisciplinaridade em Arte: Algumas Considerações* (Caldas, et al, 2017) os autores fazem uma reflexão sobre a arte e o conjunto das disciplinas do currículo escolar, pensando no modo de trabalhar o diálogo entre os campos do conhecimento, e *não apenas a utilização submissa de uma área enquanto meio para se ensinar outra*, como muitas vezes acontece. Colocam a questão de *como pode a Arte ser trabalhada de modo interdisciplinar, para que os alunos possam apropriar-se dos conhecimentos ligados a essa área e desenvolver as capacidades e o saber artístico no contexto sala de aula.*

Pode, a arte na educação, segundo eles, ter por função inserir saberes culturais, estéticos e trabalhar a produção e apreciação artística como modo de *construir o saber significativo* nesta área. (Caldas, et al, 2017:161)

Apesar de o ato criativo partir de um foco, de um objetivo, essa *criatividade pode ser estimulada, desenvolvida e transformada em novas capacidades individuais ou coletivas.* É aqui que a escola pode *estimular o processo criativo dos alunos oferecendo oportunidades para desenvolver* essas capacidades. (Caldas, et al, 2017:163). Na perspetiva destes autores, a interdisciplinaridade é, portanto, *fundamental para que os alunos possam construir saberes artísticos, na utilização de diferentes materiais e produções, hibridizando o saber com as disciplinas do currículo escolar que possuem potencial para construção dos conhecimentos em arte.* (Caldas, et al, 2017:163)

Em linha com ideias já abordadas no ponto anterior, consideram estes autores, citando Otrower (2003) que o papel da arte na educação visa trabalhar a imaginação, a criatividade e a capacidade transformadora do aluno, considerando-se assim o *alicerce*

para o desenvolvimento e formação do olhar crítico do aluno. Para tal, é necessário que a arte integre a realidade social e cultural da comunidade onde a escola está inserida. Sustentam, então, que a escola deve trabalhar os conceitos de arte pensando num ensino contextualizado, procurando informações e produções artístico-culturais da realidade do aluno contribuindo, assim, para que essas atividades sejam inseridas no seu cotidiano e tornem o aprendizado mais motivador (Caldas, et al, 2017:164). O ensino contextualizado da arte é, assim, reconhecido como um contributo para que se promova a integração de conceitos, conteúdos e materiais de outras disciplinas.

Relacionado com a interdisciplinaridade, considera Ferreira (1993) que se o que caracteriza uma prática interdisciplinar é o sentimento intencional presente nela, a arte, por seu lado, relaciona áreas do saber, e pode refletir manifestações sociais. Esta visão está em linha com Cladas et al (2017) quando reconhecem que a escola deve

trabalhar com o aluno essa visão como produção integrada, levando em conta que, sendo uma produção social, sofre a influência do contexto e do tempo onde o artista desenvolve sua produção. Essa análise envolve um repensar na prática pedagógica, trazendo para sala de aula a sensibilidade e um estudo de arte dentro de um trabalho contextualizado e participativo para que os alunos estejam motivados para o aprendizado na disciplina. (Caldas, et al, 2017:165)

Deduz-se, então, que o trabalho contextualizado só existe quando se fomenta o diálogo de uma disciplina com as restantes do currículo escolar.

Assim, torna-se importante encontrar a criação de um novo conceito de conhecimento propondo a visão de totalidade, para que os alunos possam perceber que a escola, mesmo com disciplinas e conhecimentos fragmentados, pode ser unificada e tornar a aprendizagem mais efetiva aplicando-a na vida, pois a sociedade onde vivem possui diversos fatores que são fundamentais para a totalidade. (Caldas, et al, 2017:166)

Numa perspetiva mais abrangente, tendo por base a complexidade e a visão multidimensional do sujeito, o conceito de transdisciplinaridade no ensino da arte, segundo Nunes e Oliveira (2010, citado por Caldas et al, 2017), passa por:

Abordar as diversas linguagens artísticas para levar o aluno a perceber a possibilidade da existência de relações entre grandezas ou unidades distintas, integrando com o conhecimento do quotidiano que poderá ser levado para sua vida. (Caldas, et al, 2017:167)

Também Almeida et al (2011) reforçam a ideia que *não existe Arte, sem a reflexão que ela nos permite fazer do mundo em que vivemos*. Daí a importância de pensar o ensino das artes baseado na interdisciplinaridade, promovendo o processo criativo do aluno. É

na procura de uma *aprendizagem global do aluno*, que se procura trabalhar a interdisciplinaridade, onde este surge como *protagonista da sua própria experiência, tornando-o crítico, participativo, ativo na sociedade, transformando realidades* (Almeida, et al, 2011:1) Os autores deixam questões relativas à interdisciplinaridade e ao ensino das artes, nomeadamente: *Para que serve? Como utilizá-la? Que benefícios traz?* Os autores consideram que *a qualidade imaginativa do aluno, é um elemento indispensável na apreensão dos conteúdos, possibilitando que a aprendizagem se realize por meio de estratégias pessoais do aluno* (Almeida, et al, 2011:2)

A Arte, como objeto do conhecimento, deve ser alvo de reflexão na escola, *por meio do fazer, do fruir e do refletir*. Por outro lado, argumentam que:

É preciso manter uma postura interdisciplinar no ato de ensinar arte, (...) pois só conseguirá realizar um trabalho integrado se as atitudes forem coerentes com o discurso. Se o educador não assumir a interdisciplinaridade como primordial para um trabalho de qualidade, não conseguirá validá-lo na prática da docência, deixando uma lacuna entre a teoria e a prática, entre o contextualizar e o fazer. (Almeida, et al, 2011:4)

Como conclusão, os autores reafirmam a necessidade de se trabalhar de forma interdisciplinar no currículo de Arte, pois segundo eles, não existe um efetivo ensino de Arte se ele não proporcionar ao aluno a reflexão, a experimentação e a criação. Como sublinham, *somente a partir de mudanças que levem em consideração as relações profundas entre currículo de Arte e interdisciplinaridade, a educação poderá tornar-se significativa e transformadora*. (ibidem).

3.3. Interdisciplinaridade: que implicações para o trabalho dos professores e para as aprendizagens dos alunos?

Tem sido reconhecido que a escola e os professores se devem organizar no sentido de criarem condições que assegurem que todos os alunos aprendem de modo significativo (Fernandes & Figueredo, 2013) . Dada a cada vez maior diversidade dos alunos, este não tem sido um objetivo de fácil concretização. Neste sentido tem também sido reconhecido que o recurso, pelos professores, a práticas interdisciplinares pode *mitigar possíveis problemas ocasionados por essa diversidade*. (Dias, et al, 2017:108). É nesta linha que se situa a visão de Thiesen (2008, citado por Dias, (2017), quando sustenta que:

Uma das formas de a escola trabalhar e motivar o aluno é recorrendo a práticas interdisciplinares. Esse diálogo entre diferentes campos do ensino, permite que os saberes sejam aprofundados. Questiona, se será o conhecimento caracterizado como interdisciplinar, quando formado por factos, conceitos e procedimentos relativos a áreas diferentes. (Dias, et al, 2017:110).

A autora recorre também ao pensamento de Fumizaku (2016), sobre o recurso à interdisciplinaridade ao afirmar que:

A utilização de recursos da interdisciplinaridade, é uma das estratégias que pode e deve ser utilizada na tentativa de promover o interesse por parte dos alunos na aprendizagem de um conteúdo, mais especificamente se relacionada com a área da Matemática, pois, segundo os autores, o ensino da matemática, entendido por muitos como difícil, é normalmente associado ao uso de fórmulas muitas vezes complexas e distantes do mundo real, ou seja, de aplicações práticas (Fumizaku, 2016, citado em Dias, et al, 2017:112).

Parece ficar claro que desenvolver práticas interdisciplinares requer, por parte dos professores, a adoção de estratégias pedagógicas ativas que estimulem, e motivem, os alunos para as aprendizagens dos conteúdos que estão a ser ensinados. É nesta linha de pensamento que se situa a visão de Lourenço & Paiva (2010) ao sustentarem que:

a relação entre a aprendizagem e a motivação vai além de qualquer pré-condição estabelecida, ela é recíproca e, dessa forma, a motivação pode produzir um efeito na aprendizagem e no desempenho, assim como a aprendizagem pode interferir na motivação (Lourenço, et al, 2010: 32).

A relação entre aprendizagem e motivação assume, pois, um carácter de reciprocidade que importa ter em consideração. Em complementaridade com esta leitura, Alcará & Guimarães, (2007), afirmam que:

No contexto educacional a motivação dos alunos (...) tem implicações directas na qualidade do envolvimento do aluno com o processo de ensino e aprendizagem. O aluno motivado procura novos conhecimentos e oportunidades, evidenciando envolvimento com o processo de aprendizagem, participa nas tarefas com entusiasmo e revela disposição para novos desafios (Alcará e Guimarães, 2007, citados por Lourenço & Paiva, (2010:133)

Reconhecendo que existem problemas motivacionais dos alunos que são confundidos com *dificuldades de aprendizagem*, os mesmos autores chamam também à atenção para a importância de os professores recorrerem a métodos de avaliação diversificados no sentido de melhor responderem às motivações individuais dos alunos. Simultaneamente, mencionam a importância do papel dos professores nessa motivação reconhecendo que os alunos

devem ser motivados *por meio da construção de crenças educacionais positivas e de um ambiente de sala de aula onde se evidencie o prazer de aprender e de ensinar* (Lourenço & Paiva, 2010:134-136). A propósito, referem Boruchovitch (2009) para destacar:

a necessidade de transformar a sala de aula num ambiente afável, activando no aluno o sentimento de pertença, que (...) a motivação não é somente uma característica própria do aluno, é também mediada pelo professor, pelo ambiente de sala de aula e pela cultura da escola. (Boruchovitch, 2009, citada por Lourenço, & Paiva, 2010, p.137)

Na opinião da mesma autora, (...) *das distintas formas de promover a motivação, a principal é que o próprio professor seja um modelo de pessoa motivada*. (citada em Lourenço & Paiva, 2010:137). Associado à motivação os autores referem o *feedback* como sendo essencial no processo de ensino-aprendizagem. Em sua perspectiva, o feedback dado pelo professor deve ser:

corretivo e informativo, assinalando o problema detetado, mas que indique também orientações claras para resolver o mesmo, a fim de alcançar a meta estabelecida. (Lourenço, et al, 2010:138)

Colocando, de novo, o foco nos professores, sustentam que estes precisam de *aprender a monitorizar o grau de dificuldade da tarefa, desenvolvendo a cultura da qualidade. Se o professor faz transparecer ao aluno que algo não é exequível, certamente vai desmotivá-lo*. (ibidem)

Por fim, acreditam os autores que é necessário que os professores recorram a estratégias e atividades que *possibilitem ao aluno integrar novos conhecimentos, usando, assim, métodos ajustados às suas necessidades e um currículo bem estruturado, não desprezando o papel basilar que a motivação representa para este processo* (ibidem)

Reportando-se ao currículo, os mesmos autores afirmam existir

áreas curriculares, com conteúdos programáticos ajustados a cada ano escolar, que acabam por dificultar a praxis do professor no que diz respeito à elaboração de uma temática onde todos esses se possam encaixar. Na realidade o professor deve planificá-los e organizá-los em consonância com os interesses reais da turma, de forma interdisciplinar, diligenciando uma fusão desses conteúdos. (Lourenço, et al, 2010:137)

Em linha com estes autores, Olga Pombo, estudiosa de referência no campo da interdisciplinaridade defende que, pese embora a

ciência tenha seguido um modelo de especialização, a escola (...) nomeadamente através dos seus regimes curriculares e metodologias de trabalho, devem defender perspetivas transversais e interdisciplinares (Pombo, 2008:22).

A autora argumenta que será da tomada de consciência de que existem várias linguagens e várias disciplinas que pode resultar o progresso científico e, diríamos nós, a própria aprendizagem. Isto é, a autora sustenta que *há uma heurística que resulta justamente dessa formação interdisciplinar* (ibidem).

Reportando-se aos professores, Pombo assinala que

há um grande número de verdadeiras experiências interdisciplinares que, na esmagadora maioria dos casos, se ficam a dever, não a determinações legais ou mesmo a facilidades institucionais, mas à capacidade, entusiasmo e dedicação dos professores que constroem essas experiências. (Pombo, 2005:5)

Conclui com a ideia de que

a interdisciplinaridade se deixa pensar, não apenas na sua faceta cognitiva - sensibilidade à complexidade, capacidade para procurar mecanismos comuns, atenção a estruturas profundas que possam articular o que aparentemente não é articulável - mas também em termos de atitude - curiosidade, abertura de espírito, gosto pela colaboração, pela cooperação, pelo trabalho em comum. (Pombo, 2005:13)

Esta visão da autora articula-se com o pensamento de Antoni Zabala (1998), nomeadamente no que respeita às características aportadas aos métodos globalizados. Estes não tomam as disciplinas como ponto de partida, e os conteúdos das atividades das unidades didáticas passam de uma matéria para a outra sem perderem a continuidade⁶. Para os métodos globalizados, o alvo e o referencial organizador fundamental é o aluno e as suas necessidades educativas, tendo as disciplinas apenas a função de proporcionar os meios ou instrumentos que devem favorecer a realização dos objetivos educacionais. (Zabala, 1998:140, 141). Estes reorientam *as matérias ou disciplinas como articuladoras do ensino para o aluno e, portanto, para as suas capacidades, interesses e motivações* (Zabala, 1998:144). Esta perspetiva do autor vai ao encontro do que na alínea e) do artigo 19º do DL 55/2018 é referido como prioridade: *A implementação do trabalho de projeto*

⁶ Exemplo disso, uma atividade que seja proposta na aula de Geometria Descritiva, que vem na sequência de uma proposta de disciplina de Ciências Naturais e a que se dá continuidade na Educação visual.

como dinâmica centrada no papel dos alunos enquanto autores, proporcionando aprendizagens significativas.

Ora, se os métodos globalizados têm como ponto de partida a realidade, é necessário *criar as condições que permitam que o aluno esteja motivado para a aprendizagem e que seja capaz de compreender e aplicar os conhecimentos adquiridos* (p.157), implicando partir de situações próximas dos alunos para neles promover *uma atitude favorável para a aprendizagem ou, se se prefere, para a motivação intrínseca.* (p.160). A visão de Zabala, como dei conta anteriormente, é subscrita por Lourenço & Paiva, 2010) e também validada por Pombo (2005), autores a que tenho vindo a fazer referência neste ponto do relatório.

Uma ideia síntese, convergente da visão destes autores, remete para a importância de os processos de ensino aprendizagem se desenvolverem em estreita relação com os interesses e contextos experienciais dos alunos por um lado, e por outro de os alunos serem convocados como protagonistas ativos nesse processo, reconhecendo que essa será uma condição para a tomada de consciência de que existem várias áreas de conhecimento, várias disciplinas, cujos conteúdos podem ser trabalhados de forma articulada numa lógica interdisciplinar. Existe também convergência entre o pensamento destes autores quanto à importância que atribuem ao papel do professor na criação de ambientes educativos que despertem nos alunos curiosidade e os estimulem e motivem para a realização de aprendizagens significativas. Esta ênfase no papel do professor remete, por outro lado, para a importância do trabalho colaborativo, reconhecido como um requisito essencial ao trabalho dos professores (Lima (2002) e que abordarei no ponto seguinte deste relatório.

3.4. Trabalho colaborativo e interdisciplinaridade

O trabalho colaborativo é hoje um requisito que se coloca aos professores, tendo em conta as várias tarefas para que é convocado no seu dia a dia profissional no quadro de uma escola também reconhecida como uma *escola transbordante* (Nóvoa, 2017).

Ávila de Lima (2002), através do estudo que realizou com docentes experientes e com professores estagiários interroga possibilidades de as escolas serem locais promotores de

culturas colaborativas. Reportando-se à experiência de estágio, razão pela qual também convoquei a sua perspectiva, o autor refere que:

A experiência dos recém-chegados a um novo meio organizacional e a um novo papel implica, geralmente, um processo de desorientação, de estranheza e de sobrecarga sensorial (p.129, citando Louis, 1980), ou a vivência de um choque de realidade (citando Veenman, 1984).

No âmbito da “socialização” primeira do estagiário com a profissão docente, o autor chama a atenção para os vários tipos de aprendizagem simultânea que tem de fazer:

(uma) aprendizagem relativa ao papel (designadamente, a aquisição de conhecimentos e de informação relacionados com tarefas específicas do trabalho) e “uma apreciação mais geral da cultura de uma organização, nomeadamente, a compreensão daquilo que as outras pessoas do meio de trabalho esperam do recém-chegado. (Ávila de Lima, 2002:130-131)

Realça por isso, a importância de um acolhimento positivo dos estagiários, evocando a importância de uma cultura de colaboração.. Sustenta, assim, que

O modo como uma cultura acolhe e lida com os seus membros recém-chegados é um indicador fundamental da sua natureza. As culturas colaborativas integram-nos e envolvem-nos nas suas redes de relações profissionais, as balcanizadas ostracizam-nos e preparam-nos para uma viagem isolada no ensino, ao longo da vida. A importância das relações colegiais para a imersão dos professores iniciados é, pois, uma das questões críticas levantadas (...). (Ávila de Lima, 2002:171)

Parece, pois, ficar evidente deste excerto a importância da existência de relações profissionais colaborativas como forma de integração em contexto profissional e como forma de promover práticas de trabalho de natureza mais interdisciplinar entre os professores. É nesta linha de pensamento que, Leite & Pinto (2016), nas várias alusões que fazem à importância do trabalho colaborativo, apontam para a ideia de que este *parece indicar o reconhecimento do papel central dos professores, enquanto coletivo, na consolidação das mudanças educativas. (...)* (Leite & Pinto, 2016:70). Sustentam que as relações colaborativas *podem decorrer de relações espontâneas, voluntárias, orientadas para o desenvolvimento, difundidas no tempo e no espaço ou serem ainda imprevisíveis.* (Leite & Pinto, 2016:73)

Reconhecendo que *o trabalho conjunto tem potencial para promover a qualificação profissional, pois implica a mobilização de saberes e o recurso a processos de diálogo para a tomada de decisões*, (ibidem) alertam, contudo, para o facto de que esse trabalho

colaborativo *exige um maior aprofundamento de conceitos de educação, docência e aprendizagem* (ibidem).

As autoras, através do estudo que realizaram com professores, estabelecem uma relação entre trabalho colaborativo e interdisciplinaridade. Reconhecem que se, por um lado, os professores parecem valorizar o trabalho colaborativo, *com o objetivo de concretizar as orientações para o trabalho interdisciplinar, e reconheçam, em muitos casos, o seu sucesso* (Leite & Pinto, 2016:78), por outro, dão conta da sua *complexidade*, restando *dúvidas sobre como foi efetivamente desenvolvido o trabalho colaborativo* (ibidem).

Ainda assim, as autoras reconhecem que:

(...) mesmo nas situações em que os efeitos nos processos de ensino-aprendizagem foram limitados pela padronização, o recurso ao trabalho colaborativo conferiu maior coerência aos projetos curriculares de escola e de turma e teve em atenção as características dos alunos a quem se destinavam, favorecendo processos mais ricos e mais significativos para um maior número de alunos. No trabalho por equipas docentes também houve oportunidades de aprendizagens e possibilidades de partilha de conceções, de materiais e de divisão de trabalho (...), promovendo e ampliando o trabalho conjunto entre os professores, (Leite & Pinto 2016:88)

Em síntese, pese embora o pensamento dos autores convocados remeta para dificuldades de concretização de práticas de trabalho colaborativo nas culturas escolares, ele aponta também para um cada vez maior reconhecimento, e apropriação, dos professores quanto à sua importância na promoção de práticas curriculares de natureza mais interdisciplinar que contribuam para tornar as aprendizagens dos alunos mais significativas.

CAPÍTULO IV- O processo de Estágio

Nota introdutória

O Capítulo IV ocupa-se do processo de Estágio: contextualização; proposta didática, integrando a caracterização da turma e a proposta de planificação das aulas supervisionadas, bem como uma reflexão sobre o desenvolvimento das mesmas. Apresenta-se ainda uma experiência interdisciplinar em que participei.

4.1. Para uma contextualização do estágio

O estágio na Escola Secundária Dr. Joaquim Gomes Ferreira Alves teve início a 5 de outubro de 2020. Fomos, desde o primeiro dia, muito bem acolhidos, tendo sido apresentados aos professores do grupo de disciplinas da área que, a par do professor cooperante, nos colocaram à vontade para participarmos nas suas aulas.

O constrangimento criado pela situação em que ainda nos encontramos, refletiu-se na gestão e nas regras em toda a escola e, sobretudo, no espaço da sala de aula, que teve de ser adaptada. Esta situação refletiu-se nomeadamente no distanciamento, liberdade de movimento ou na redução dos materiais disponíveis, tendo obrigatoriamente efeito no modo como nos posicionámos nas salas de aula, e na atitude de observação participativa, e colaborante, na medida do que nos foi possível. Por sua vez, pelo que me foi sendo dado a observar, os alunos, com a dificuldade de trabalhar entre pares, adaptaram o seu comportamento à situação, desenvolvendo autonomias para aquilo que lhes ia sendo proposto.

Assim, durante o período de estágio, que finalizou em meados de maio de 2021, estive em média 9 horas presenciais, semanais, na escola. Nesse período foi-me dada a oportunidade de assistir a aulas de um leque de disciplinas dos níveis Secundário e 3º Ciclo, lecionadas por distintos professores, como passo a listar:

– 10 aulas de 90 minutos dos 7º e 8º anos, das disciplinas Educação Visual e Oficina de Artes, lecionadas pelos Professores Luís Ribeiro e Amélia Piedade;

- 53 aulas de 90/120 minutos da disciplina de Desenho-A dos 10º e 12º anos pelos professores Angelina Teodoro e Joaquim Pereira;
- 7 aulas de 90 minutos de Técnicas Multimédia, Design Multimédia, Oficinas Multimédia, pelos Professores Luís Ribeiro e Joaquim Pereira;
- 5 aulas de 90 minutos de Oficina de Artes do 12º ano, pela Professora Angelina Teodoro;
- 25 aulas de 90 minutos da disciplina Geometria Descritiva-A dos 10º e 11º anos, lecionada pelo Professor Joaquim Pimenta.

Tive também a oportunidade de assistir a três reuniões de conselho de turma dos 10º, 11º e 12º anos, por videoconferência, onde foi discutida a avaliação do 1º Período.

Foi nesta amplitude de níveis de ensino, do 7º ano ao 12º ano, e de turmas, que me foi dado fazer observação em tempo de aula. E foi no âmbito desta experiência de participação em diferentes salas de aulas e em diferentes disciplinas que surgiu a hipótese de trabalho que visou reunir algumas das matérias destes diferentes graus e disciplinas, por forma a enriquecer uma proposta didática de maior complexidade, que se desdobrasse e servisse, por exemplo, a Educação Visual do 8º ano, a Geometria Descritiva-A do 11º ano, o Desenho-A do 12º ano, com maior ou menor grau de praticabilidade ou carácter expositivo, consoante disponibilidades futuras.

A possibilidade de realizar uma experiência de natureza mais interdisciplinar tem por base o meu entendimento de que através de uma abordagem transversal se poderá contribuir para a motivação da aprendizagem. Esta seria com base num tema a desenvolver, a título experimental, junto dos professores com quem mantive contato, e que se mostraram mais disponíveis para acolher a ideia, no seio das suas turmas, numa das quais se aplicou a unidade didática desenvolvida. Em anexo (ANEXO N° 1) apresento uma proposta de carácter interdisciplinar que formulei e que por razões que se prendem com o cronograma das aulas e o calendário escolar não foi possível desenvolver, mas que espero poder vir a desenvolver no futuro.

Apresento a seguir a proposta didática desenvolvida e supervisionada pelo professor cooperante e pela orientadora de estágio. Num ponto seguinte explico uma experiência que teve na base intenções de um trabalho interdisciplinar.

4.2. A Proposta Didática – planificação e desenvolvimento

4.2.1. Questões motivacionais - do simples ao complexo

A questão da motivação no processo de ensino-aprendizagem, levou-me ao cruzamento de algumas temáticas tendo em vista a formulação de uma proposta de carácter mais abrangente que, pela sua complexidade, permitisse um desdobramento nas várias áreas de interesse, numa perspetiva unificadora. Assim, propus-me a esse desenvolvimento, ora por um interesse e motivação pessoais, quer pela sua aplicação e adequação, no desempenho e no papel de professor, que cruza vários níveis de ensino e disciplinas⁷.

A primeira temática, aborda o *uso de materiais amigos do ambiente*, no âmbito das disciplinas de artes visuais, que tive a oportunidade de elaborar o projeto, no âmbito deste mestrado, e cuja estrutura apresento em anexo⁸. A segunda temática, surge no decurso das aulas de Educação Visual do 8º ano a que assisti, e visou o conteúdo *estudo da cor* e a possibilidade de, a partir deste, desenvolver estudos volumétricos e cromáticos. Uma terceira temática relativa ao estudo de sólidos geométricos e aos métodos de representação, que constam dos programas das disciplinas de Desenho e de Geometria Descritiva, a que também me foi dada a oportunidade de assistir.

Foi na amplitude de níveis, do 7º ano do ensino básico, ao 12º ano do ensino secundário, que me foi dada a possibilidade de fazer observação em tempo de aula, possibilidade que originou a hipótese de trabalho que visava reunir algumas das matérias dos diferentes graus e disciplinas, por forma a enriquecer uma proposta didática de maior complexidade.⁹ Uma ideia, reforçada pela determinação de uma abordagem

⁷ Como referido em Zabala (1998) quando diferentes áreas são lecionadas pelo mesmo professor o facto representará uma economia de tempo, propondo problemas ou questões, que possam ser solucionados através de recursos disciplinares a partir de cada uma das matérias, em vez de procurar uma situação motivadora para cada disciplina. (p.162).

⁸ Ver Anexo nº1

⁹ O Plano Nacional das Artes (PNA, 2019), no enquadramento que faz da Arte e da Educação, apresenta, nas suas premissas e valores, o incentivo a dinâmicas transdisciplinares, e apresenta, como princípio estratégico, o de entender a escola de forma sistémica, como *parte de um ecossistema complexo e abrangente*. (p.19)

multidisciplinar, pode começar por ser pensada em função do objeto de estudo, por os problemas colocados, dada a sua extensão, não poderem ser resolvidos por uma única e só disciplina, neste caso propondo partir de uma questão ambiental, ou seja, global.

Não menos importante, e ainda no sentido de promover o interesse dos alunos pela aprendizagem dos conteúdos foi o cuidado em escolher uma problemática próxima da sua realidade e da restante comunidade escolar. Então, o tema: *Uso de Materiais Amigos do Ambiente*, suscita questões relativas ao desperdício na utilização de materiais convencionais, nas atividades propostas, no âmbito das disciplinas de artes visuais, nomeadamente as disciplinas de Educação Visual do 3º Ciclo do Ensino Básico, de Oficinas de Artes e de Desenho, do Ensino Secundário. Recordo que a escola tem, como oferta educativa, Oficina das Artes Plásticas que tive a oportunidade de acompanhar no contexto das aulas do 7º ano e do 8º ano. O que se pretendia, então, era sensibilização nos processos de pesquisa, recolha, experimentação associados a estes materiais, na sua adequação aos recursos locais e ao meio ambiente¹⁰, e que se pode estender a outras áreas disciplinares, que não a das artes visuais.

Como referido atrás, a segunda temática a conciliar, cujo conteúdo luz/cor, é tão abrangente como o da primeira, permitiu desenvolver a possibilidade de intervenção nas disciplinas de Educação Visual do 8º ano, onde se faziam experiências em torno do círculo cromático, e da diferenciação entre síntese aditiva e síntese subtrativa, e na disciplina de Oficina de Artes do 12º ano, onde se explora a cor/pigmento e a síntese subtrativa, na sua aplicação em trabalhos desenvolvidos pelos alunos, com materiais específicos. Este tema, também transversal, permite relacionar as várias turmas, de vários níveis, e suscita a sua aplicação ao terceiro tema, este aglutinador dos dois primeiros. Os *sólidos geométricos* e os *métodos de representação*.

No acompanhamento que fiz das aulas de Geometria Descritiva do 10º ano e do 11º ano, e de Desenho do 12º ano, comecei a elaborar hipóteses de aplicabilidade do estudo da cor a volumetrias, concebendo, para tal, modelos tridimensionais, modulares, que suscitassem problemas, possíveis de resolver nos sistemas de representação falados nas aulas de geometria descritiva, por um lado, e que, potencialmente servissem a proposta

¹⁰ Se os conteúdos de aprendizagem são justificados pela necessidade de realização de um projeto concreto, de conhecer um tema que interesse, ou como meio para resolver alguns problemas ou questões que os alunos coloquem, estes podem chegar à compreensão de como formular princípios e conceptualizações complexas. (Zabala, 1998, p.159)

didática a desenvolver em Desenho, com a turma do 12ºano, onde se proporcionou que acontecessem as aulas supervisionadas.

Em circunstâncias normais, e foi assunto discutido com o professor cooperante e com os restantes professores das disciplinas atrás referidas, ter-se-ia levado mais longe a sua aplicabilidade prática no envolvimento das diversas turmas, até porque a abertura da comunidade escolar e a disponibilização do espaço, assim o permitiria. O papel que desempenhei, como estagiário¹¹, senti-o como aglutinador das várias matérias abordadas e das respetivas competências, que me permitiu uma visão do projeto como um todo.

4.2.2. Aulas supervisionadas

Para uma melhor contextualização das aulas supervisionadas apresenta-se, primeiro, uma caracterização da turma na qual essas aulas foram desenvolvidas.

4.2.2.1. A turma- Desenho-A da turma do 12ºA

A turma A do 12º ano é constituída por 14 alunas e 7 alunos, (dois do ensino articulado de música), e dois alunos abrangidos pelo regime educativo especial, com um *currículo específico individual*, que frequentam, entre outras, a disciplina de Desenho A, onde serão avaliados. Integra ainda dois alunos que apresentam dificuldades acentuadas e persistentes ao nível da comunicação, interação, cognição e aprendizagem, que necessitam de *medidas adicionais de suporte à aprendizagem e à inclusão*. Perfaz um total de 21 alunos.

A média de idades dos alunos ronda os 17 anos, com exceção de dois com 18 anos, e três com 16.

Relativamente ao contexto familiar, nem todos os alunos vivem em Valadares, vivem maioritariamente com os irmãos e pais, cujas habilitações literárias são diversas, bem como as profissões dos mesmos.

¹¹ As qualidades excecionais do olhar dos estagiários sobre as culturas profissionais dos seus colegas mais experientes entendendo-se aqui exceccionalidade como uma sensibilidade percetiva invulgar, por contraste com a rotina diária da prática profissional. (Lima, 2002, 132)

Quanto ao percurso escolar dos alunos, a maioria não teve retenções, nenhum por faltas disciplinares. A maioria dos alunos, refere que gosta de estudar, apesar de alguns realçarem que esse facto depende do interesse pelas matérias.

Quanto aos aspetos que mais contribuem para o insucesso escolar, os mais apontados são: falta de atenção e concentração; falta de hábitos e métodos de estudo; indisciplina; desinteresse pela disciplina e conteúdos difíceis (Projeto Educativo).

Entre as disciplinas preferidas estão Desenho, Educação Física e Inglês. Entre as que os alunos gostam menos, as mais apontadas são o Português e a Filosofia.

Quanto a atividades de tempos livres: uma aluna canta no coro da igreja; vários alunos dedicam-se a *gaming*; uma aluna pratica atletismo, um aluno futebol e outro joga vólei; uma aluna dedica-se ao desenho e ao canto e uma outra aluna à música. Vários alunos têm ajuda nos estudos, quer por familiares quer pelo recurso a centros de estudos. Os dados, relativos a esta caracterização, foram-me facultados pelo diretor da respetiva turma.

4.2.2.2. Planificação das aulas

No que se refere à planificação das aulas supervisionadas e a preparação dos conteúdos relativos à unidade didática, estes foram orientados com base no cruzamento das Aprendizagens Essenciais de algumas disciplinas¹², e nos respetivos critérios de avaliação para as aprendizagens e o próprio programa das disciplinas. Todos os procedimentos foram adaptados ao regime de ensino a distância, com incidência no Desenho-A do 12º ano onde veio a concretizar-se o conjunto das aulas supervisionadas. De notar que a par destes documentos de base, foram tidas em conta as competências exigidas para o exame nacional da disciplina.

As sucessivas adaptações aos constrangimentos foram minimizadas pela competente articulação feita com o professor cooperante e o professor da disciplina, que me permitiu, a dado momento, e sem prejuízo do normal decorrer das matérias, entrar na sequência prevista, de acordo com as datas acertadas por todos os intervenientes. Assim, precedido do estudo de desenho da figura humana, o tema atribuído a esta unidade didática: *Desenho de Perspetiva*, precedeu, por sua vez, o estudo das anamorfozes, numa visão integrada.

¹² Relativamente aos conteúdos programáticos, o professor deve planificá-los e organizá-los em consonância com os interesses reais da turma, de forma interdisciplinar, diligenciando uma fusão desses conteúdos. (Lourenço, 2010, p137)

Passo a apresentar o plano das aulas supervisionadas, que se desenvolveram na disciplina de Desenho-A da turma do 12º ano, de 8 a 15 de março, fazendo a articulação, para cada conteúdo, dos objetivos e competências, das metodologias e estratégias propostas, bem como dos recursos utilizados:

Aula 1 (90 minutos)
CONTEÚDOS 1. Introdução ao estudo da Perspetiva. 2. Numa segunda fase, abordagem da perspetiva no processo de conceção, que vai do esboço às visualizações e renderizações. 3. De relance, fala-se da perspetiva, com variação da superfície de projeção (plana ou curva). 4. Exploração da analogia entre o processo fotográfico e a perspetiva. 5. Aprofundamento, no âmbito do desenho, do estudo da perspetiva linear de quadro plano (perspetivas de 1, 2 e 3 pontos de fuga). 6. Operacionalização e uso da perspetiva. 7. O recurso ao método do paralelepípedo envolvente, na representação da figura humana, em perspetiva
OBJECTIVOS / COMPETÊNCIAS 1. a 4. Pretende-se com esta introdução, que a partir dos apontamentos históricos e práticos, o aluno se familiarize e identifique as qualidades visuais das imagens em perspetiva, por exemplo na convergência das linhas paralelas, ou a diminuição das dimensões aparentes com a distância. 5. Nesta análise, pretende-se a visualização dos indicadores de profundidade, bem como a distância entre o observador e as figuras desenhadas, onde o aluno é capaz de entender a representação da figura humana como indicador de escala e profundidade. 6. O aluno deve distinguir os elementos que constituem o sistema, nomeadamente o plano de projeção e o centro de projeção, bem como, perceber o efeito na perspetiva, da variação da posição relativa dos dois e do objeto da representação. 7. Com recurso ao método do paralelepípedo envolvente, o aluno tem a capacidade de posicionar e orientar no espaço, as figuras humanas e os objetos a representar.
METODOLOGIA / ESTRATÉGIA 1. Apresentam-se alguns exemplos de demonstração empírica da perspetiva, por autores dos séculos XV e XVI, bem como exemplos da sua presença entre os pintores e os arquitetos ao longo da história. 2. Nesta fase apresenta-se a organização de alguns esboços, atribuídos a artistas, que incluam também a figura humana. 3. Mostram-se imagens onde seja notória a distorção obtida pela aplicação do quadro curvo, comparativamente com o resultado da utilização do tradicional quadro plano. Mostram-se esquemas de alguns modelos de captação fotográfica. 4. Partir de fotografias ou desenhos pré-existentes, onde se determinam os grupos de diferentes tipos de linhas.

5. Análise de desenhos de perspetiva, executados à mão levantada.
6. Apresentação esquemática do perspetógrafo e descrição dos elementos que o constituem.
7. São dados exemplos da representação de figura humana, através de processos de simplificação, aplicados à representação perspética.

Aula 2 (120 minutos)

CONTEÚDOS

1. Representação empírica, em perspetiva, de espaços e volumes simples.
2. Observação e interpretação de imagens segundo a mudança do referencial. Direção de rectas e orientação de planos específicos.

OBJECTIVOS / COMPETÊNCIAS

1. Identificação e aplicação a um determinado formato e suporte, dos elementos básicos do sistema de representação perspético, nomeadamente o ponto principal, a linha do horizonte, a convergência para os pontos de fuga.
2. Nesta fase, o aluno deve conseguir identificar as linhas estruturadoras da imagem, apropriar-se desta, sendo capaz de introduzir novos elementos, atendendo à escala, à proporção, sugerindo, no segundo caso, movimento e dinâmicas a partir dos planos ascendentes e descendentes.

METODOLOGIA / ESTRATÉGIA

1. Sequência de 6 registos rápidos, a par do professor, onde, de modo empírico, os alunos recorrem à perspetiva com um 1, 2 e 3 pontos de fuga, simulando para cada situação uma visão de exterior ou de um interior. (Duração 40')
2. A partir da visualização de uma imagem e, numa segunda fase, da sua rotação, os alunos são questionados acerca do que veem, e identificam os elementos que a constituem, reproduzindo-os linearmente, em dois registos distintos, apoiando-se no ponto principal, linha do horizonte, e na orientação de alguns planos específicos. Esquema a partir do qual se propõe que desenhem uma figura humana e um objecto (imaginários), com um enquadramento lógico. (Duração 40')

Aula 3 e 4 (90 + 90 minutos)

CONTEÚDOS

1. Representação em perspetiva, de malhas e criação de padrões, com recurso a direções específicas de rectas, à modulação volumétrica e à modulação cromática.
2. Os conhecimentos e conceitos adquiridos anteriormente e resultará numa composição no formato A3, com os materiais e meios mais adequados à expressão e sua execução, e terá como motivação, o imaginário e as pinturas de Helena Vieira da Silva. Como transição, comparam-se os resultados obtidos pela transformação da malha triangular, e uma série de pinturas da artista, de onde se extrai a noção de figura fundo, valor cromático, e toda a plasticidade e dinâmicas envolvidas.

OBJECTIVOS / COMPETÊNCIAS

1. O aluno terá a oportunidade de desenvolver e aplicar o domínio da tridimensionalidade, como suporte à expressão das várias técnicas e sensibilidades trabalhadas até então, através do tratamento e transformações volumétricas, variações de claro escuro e valorização cromática.

METODOLOGIA / ESTRATÉGIA

1. O exercício três, dividido em três partes, pretende ser a base para um trabalho final. Numa primeira fase, é pedido que se crie uma malha triangular, de preenchimento de um espaço interior, nas suas três dimensões. Numa segunda fase, exploram-se as possibilidades de transformação destas superfícies, servindo-nos, para tal, do auxílio de um modelo em papel, do qual se farão diversos registos. Transformação volumétrica que suscita variações de claro escuro, ao que se pode acrescentar uma valorização em termos cromáticos (terceira fase do exercício), com exercícios preparatórios que passarão pelo estudo de padrões através das cores primárias e secundárias e sua complementaridade.
O exercício terá uma duração de 1h30m, em aula, podendo ser desenvolvido na modalidade assíncrona, e resultará num conjunto de registos e materiais reunidos e devidamente organizados pelo aluno.
2. O exercício quatro, reunirá os conhecimentos e conceitos adquiridos, e resultará numa composição no formato A3, com os materiais e meios mais adequados à expressão e sua execução, e terá como motivação, o imaginário e as pinturas de Helena Vieira da Silva. Como transição, comparam-se os resultados obtidos pela transformação da malha triangular, e uma série de pinturas da artista, de onde se extrai a noção de figura fundo, valor cromático, e toda a plasticidade envolvida.

4.2.3. Reflexão sobre a intervenção/aulas supervisionadas

Como se referiu antes, as aulas supervisionadas foram realizadas no âmbito da disciplina de Desenho-A da turma do 12ºA, a cargo do Professor Joaquim Pereira, com quem, na fase que antecedeu, fui reunindo para fazer o alinhamento e o ajuste dos conteúdos, de onde se elaborou o plano de aulas. Este plano desenvolveu-se, como se referiu antes, em torno do tema *Desenho de Perspetiva*, que sucedeu ao estudo da figura humana e antecedeu o estudo das anamorfoses, no Desenho.

As aulas, de 8 a 15 de março, decorreram no regime de ensino a distância, como assim vinha a acontecer, havia já um mês e meio, o que levou a que houvesse adaptações ao que estaria estipulado em normal circunstância.

A aula 1 (8 de março), de carácter mais expositivo, ocupou-se de uma introdução ao *estudo da perspetiva*¹³, com base em exemplos de demonstração empírica, e esquemas que ajudassem a visualizar a sua operacionalização, e que fizessem também a ligação com as matérias das últimas aulas, nomeadamente com o estudo do desenho da figura humana.

¹³ Ver Anexo nº2

Nesta aula, ainda no domínio da apropriação e reflexão, onde, grosso modo, foram cumpridos os objetivos e o tempo estipulados, os alunos mostraram-se atentos e interessados, apesar de manifestarem um certo constrangimento para colocarem as suas questões, o que requereu da minha parte um maior estímulo à sua participação.

Na aula 2 (10 de março), esta de três tempos, foi o momento de desenhar, a par com os alunos, uma sequência de representações perspéticas de espaços interiores e exteriores¹⁴, onde estes, tiveram a oportunidade de interpretar, na prática, o que tinham apreendido. Nesta aula houve tempo para acompanhar individualmente cada aluno nas propostas, criando até abertura para que eles sugerissem caminhos na sua construção, e serem colocadas todas as questões referidas a estas, tomando consciência de que havia assimetrias dentro do grupo, tentando perceber se era possível colmatá-las.

Chegados à aula 3 (11 de março), foi enunciado um exercício, baseado na observação de uma imagem e na sua rotação¹⁵. A proposta de trabalho passou pela sua reprodução linear e a identificação dos elementos estruturadores, ao que acrescentariam outros elementos imaginários. Foi esta proposta e o conjunto dos exercícios anteriores, pretexto para evidenciar os avanços e problemas específicos de cada aluno. Dado o horizonte previsto de uma semana, para a execução do conjunto dos quatro exercícios e respetivas alíneas, conforme o plano de aula, entretanto apresentado, foi reforçada a visão global das propostas de trabalho para que cada aluno, daí em diante, fosse ganhando autonomia na sua gestão. No final da aula, a turma tinha já acesso, na plataforma, a todos os enunciados e respetivo material de apoio¹⁶, nomeadamente da proposta final, de que os exercícios anteriores seriam preparatórios, e onde era esperado, já no campo da interpretação, da experimentação e criação, o domínio da tridimensionalidade, como suporte à expressão das várias técnicas e sensibilidades, trabalhadas até então.

A complexidade deste conjunto de exercícios propostos, exigiu que os alunos praticassem e desenvolvessem, fora do tempo de aula, as expressões com os materiais e meios mais adequados, à semelhança do que lhes será mais à frente solicitado, no exame final de Desenho-A do 12º ano.

O modo como pude aceder aos trabalhos que iam sendo desenvolvidos pelos alunos, exigiu que se agilizasse a sua entrega via classroom, processo nem sempre imediato, e

¹⁴ Ver Anexo nº3

¹⁵ Ver Anexo nº4

¹⁶ Ver Anexo nº5

com perda de qualidade e de contacto, associados à dificuldade de digitalização dos materiais.

Ainda assim, na aula 4 (15 de março), conseguimos analisar, online e em conjunto, os exemplos de cada aluno, com base nos resultados obtidos até então, motivando a que estes fossem mais desenvolvidos e concluídos. Houve flexibilidade para se estender no tempo essas mesmas entregas e melhoramentos sugeridos a partir da sua análise em aula, à semelhança do que aconteceu com os trabalhos de outros módulos da disciplina, ainda em atraso, e que puderam sempre ser melhorados.

O acompanhamento dos trabalhos, foi feito durante as cinco aulas seguintes (até 25 de março), enquanto iam sendo realizados outros exercícios específicos, e onde se ia confirmando, caso a caso, a entrega de cada exercício, a partir de uma pauta de avaliação, previamente partilhada com os alunos, cujo resultado ponderado deste módulo, foi integrado na avaliação total do 2º Período. Para cada exercício proposto foram avaliadas competências, conforme organização da tabela em anexo¹⁷, e que passo a descrever:

O domínio dos diversos meios atuantes – materiais e instrumentos – onde se percebe a expressividade e a facilidade na definição do espaço e das figuras; a capacidade de análise e representação de objetos, onde se pede o estudo do contexto, de formas e do corpo humano, bem como a representação da figura humana, com a noção de volume e proporção, fazendo uma recriação do espaço em função do ambiente e dos elementos que o caracterizam; a capacidade de síntese, de transformação e de invenção, na relação das figuras e do espaço imaginado; o domínio e aplicação de princípios e estratégias de composição e estruturação na linguagem plástica, relativas à organização e ocupação do espaço no suporte de registo, da adequação e escala das figuras humanas ao espaço dado; por fim, a coerência formal e concetual, na adequação ao referente das obras disponibilizadas e à transformação da malha.

De notar que os valores quantitativos, resultantes deste módulo, andaram a par dos restantes módulos, assim como o empenho dos alunos se manteve também, comparativamente, sem grandes variações.

A referida pauta de avaliação, foi elaborada, na adequação aos critérios de avaliação para as aprendizagens de Desenho-A, que se aplicavam a este módulo, cruzando a avaliação de competências específicas e a ponderação dada ao valor de cada exercício, como se pode melhor perceber, por observação, na tabela na página em anexo atrás referida.

¹⁷ Ver Anexo nº 9

Apesar das limitações impostas na utilização dos espaços da escola, foi possível organizar uma exposição com a totalidade dos trabalhos dos alunos¹⁸, desenvolvidos na disciplina de Desenho-A. A preparação da referida exposição foi, numa primeira fase, o pretexto para que os alunos, já numa situação de ensino presencial, se inteirassem do trabalho por si desenvolvidos. Dada a extensão do material desenvolvido em aula, que se traduzia em muitas dezenas de desenhos, o exercício de seleção do material a expor, foi o pretexto para que eu fornecesse *feedback* junto de cada aluno, dialogando com ele sobre os trabalhos a seleccionar, permitindo, assim, que tomassem consciência dos resultados obtidos, e do que podia melhorar. Como resultado dessa escolha, seleccionaram-se para cima de uma centena de trabalhos.

Como algumas ações previstas no plano de atividades da escola não tiveram lugar, nomeadamente a *semana das artes*, veio esta exposição, de certo modo, colmatar essa falta. Os professores e a direção da escola concertaram esforços, no sentido de disponibilizar os espaços comuns, por forma a que os desenhos pudessem ser apreciados por toda a comunidade escolar. Para tal inventaram-se materiais e adaptaram-se espaços à nova condição, resultando numa solução que poderá ser aproveitada em anos seguintes.

4.3. O projeto “O Mar Começa Aqui” - uma experiência interdisciplinar em que participei

A questão da abordagem interdisciplinar foi sempre algo que me interessou por reconhecer que constitui um meio para uma maior motivação dos alunos para a aprendizagem. Este interesse foi manifestado nas várias situações que observei e em que tive oportunidade de partilhar e de falar sobre isso com os professores

Assim, logo no início do estágio tive a oportunidade de reunir com as professoras do Projeto Eco-Escolas, onde tomei o primeiro contato com o projeto “O Mar começa aqui”¹⁹. Neste contexto abordou-se a possibilidade de trabalhar, por exemplo, a temática da Biodiversidade nas Ciências Naturais do 8º ano. Mas foi com a diretora de turma do

¹⁸ Ver Anexo nº 7

¹⁹ Ver Anexo nº 8

10º E - por estar previsto no seu plano - que o projeto tomou corpo. O projeto estendeu-se à turma do 12º A, que, na fase final, acompanhei mais de perto.

O projeto foi desenvolvido no âmbito da Estratégia de Educação para a Cidadania e envolveu as disciplinas de Português, Inglês, Filosofia, Educação Física, História e Cultura das Artes, Desenho A e Geometria Descritiva A, e estabeleceu parcerias com várias entidades, nomeadamente: Câmara Municipal de Gaia, Águas de Gaia e Centro de Educação Ambiental das Ribeiras de Gaia (CEARG), unidade de investigação MARE-UC – Centro de Ciências do Mar e do Ambiente (Universidade de Coimbra), Escola Azul, Eco-Escolas.

De entre os domínios de Educação para a Cidadania, o projeto da turma propôs-se trabalhar:

O Desenvolvimento sustentável: Conhecer o que implica o conceito de sustentabilidade associado a uma responsabilidade intergeracional e refletir sobre causas de alterações climáticas, proteção da biodiversidade e proteção do território e da paisagem;

Educação Ambiental: incentivar os alunos a conhecer o que implica o conceito de sustentabilidade associado a uma responsabilidade intergeracional. Promover ainda a reflexão sobre causas de alterações climáticas, proteção da biodiversidade e proteção do território e da paisagem.

Saúde: Assumir o bem-estar físico e mental como uma condição básica para exercer plenamente a cidadania. Para isso, o aluno terá de reconhecer a importância da saúde mental, de uma alimentação saudável, da atividade física, da prevenção da violência, de consumos e/ou comportamentos aditivos e de como as crenças, valores, atitudes e comportamentos condicionam a sua própria saúde e a saúde das comunidades.

Das Competências a desenvolver, incluem-se: aproximar os alunos à ciência e à intervenção política na sociedade civil; mobilizar e estimular as jovens gerações para a ação política em sociedade, dado este ser o nível etário em que se desenvolve maior capacidade de intervenção; incentivar os alunos a participar ativamente na resolução de problemas relacionados com o oceano; promover contacto com as comunidades locais, o sector do mar, ONG e entidades de governos locais.

Dos conteúdos a trabalhar em cada disciplina, destaco os relativos às artes, como Geometria Descritiva-A, onde é pedida a representação rigorosa de cada local a implantar

a intervenção; História e Cultura das Artes, onde se aborda a temática do Mar na Arte, ou Desenho-A, onde se desenvolve o desenho analítico de elementos naturais marítimos. Do Cronograma de atividades, extraio as atividades a desenvolver no 2º e 3º Períodos, relativas às disciplinas de Desenho A e Geometria Descritiva e que passam pelos estudos e esboços dos motivos a pintar nas sarjetas e sumidouros, pela pintura das sarjetas da orla costeira, com a colaboração da Águas de Gaia e do CEARG, pela reutilização do lixo recolhido em instalação artística, pelo levantamento rigoroso de medidas nos locais, bem como pela representação rigorosa de cada sarjeta em dupla projeção ortogonal, elaboração de projetos, com vista a posterior pintura de sarjetas/sumidouros, a partir do levantamento rigoroso dos espaços em causa, realizado na disciplina de Geometria Descritiva A.

Como resultado final pretendia-se obter modelos criados pelos alunos, para pintar nas sarjetas/sumidouros da orla costeira, a criação de uma instalação artística com mostras do lixo recolhido, assim como a pintura de alguns espaços da escola.

Estas atividades enquadram-se nos objetivos da disciplina de Geometria Descritiva A, onde foram aplicados alguns conceitos apreendidos, tais como, a representação em projeção ortogonal e o desenvolvimento da inteligência espacial. Os processos de análise e questionamento crítico da realidade, levam à tomada de decisões sustentadas, através de processos de investigação que estimulam o desenvolvimento de novas ideias e soluções.

Por outro lado, formas inovadoras e geradoras de dinâmicas de trabalho colaborativo, potenciaram a articulação de várias disciplinas, e o aprofundamento de competências cognitivas e espaciais dos alunos através da metodologia de resolução de problemas, relacionando conhecimentos adquiridos e situações concretas e desenvolvendo a capacidade criativa.

Considerações Finais

As interrogações levantadas de início: *A interdisciplinaridade e a educação artística, que possibilidades? ou Questões motivacionais – do simples ao complexo*, foram o fio condutor para a observação que me foi dado fazer em tempo de aula, e que colocou em termos hipotéticos, a reunião de diferentes graus e disciplinas, por forma a enriquecer

uma proposta didática de maior complexidade. Talvez, mais do que no resultado efetivo, concretizado nas aulas supervisionadas, foi nas ligações que ocorreram durante o percurso de estágio, que se vislumbrou a possibilidade de realizações futuras, em condições que se julgam mais favoráveis. Até porque, a implementação e a concretização destas aprendizagens, pressupõe uma diferente escala temporal.

Neste quadro, a resposta à questão – *Pode a interdisciplinaridade contribuir para a motivação na aprendizagem?* – parece ser positiva, pela reflexão feita junto dos professores que me acompanharam ao longo deste período, com uma visão por vezes mais otimista e *com os olhos postos no próximo ano* do que as ideias expressas no conjunto de leituras que fui fazendo, relativas às problemáticas do ensino e das aprendizagens, onde se questiona a efetiva concretização dessas práticas interdisciplinares.

Pelo que tive oportunidade de observar, sobretudo nas turmas do 10ºE e do 12ºA, afloraram-se algumas dinâmicas de trabalho de projeto, transversal a diferentes disciplinas, onde se valorizou o papel do aluno, essencialmente nas modalidades de expressão visual e escrita.

Não tão notória, a articulação entre os níveis do básico e secundário, em que um dos elos de ligação é o próprio professor, que em simultâneo leciona a turmas dos diferentes níveis de ensino, o que pode ser entendido como um posicionamento privilegiado, podendo mesmo potenciar novas oportunidades de trabalho conjunto.

Apesar da oportunidade de assistir à reunião de alguns conselhos de turma do primeiro período, dados os constrangimentos, não deu para entender em que termos terão sido planeados e realizados projetos que implicassem diferentes disciplinas. Foi numa das turmas do 10º ano que o projeto *O Mar Começa Aqui*, referido em ponto anterior, foi desenvolvido, no âmbito da componente de cidadania e desenvolvimento, área já por si, transversal, em que se observou a participação das várias disciplinas, promovendo também parcerias com diversas entidades. O projeto, na sua concretização, contou com o envolvimento de alunos de outros anos e turmas.

O otimismo latente dentro da comunidade escolar, em particular, parece assentar na perspetiva colaborativa entre todos os seus agentes²⁰, enunciada no seu projeto educativo, de que o tipo de ofertas educativas parecem ser testemunho²¹, alargando as possibilidades na escolha dos percursos formativos dos alunos, de acordo com as suas características e interesses, no enquadramento na comunidade. O facto de a escola dar resposta a estágios profissionais nas diversas áreas disciplinares – onde se inserem as artes visuais – é também indicador da sua intenção de concentrar esforços no sentido do trabalho colaborativo e interdisciplinar.

Estas ideias vêm ao encontro do que retirei dos documentos que li acerca do currículo escolar, onde este se considera um instrumento que a escola pode aplicar com relativa autonomia, prevendo ao mesmo tempo que o aluno tenha várias opções quando delinea um plano de estudos de acordo com o seu próprio interesse, também no domínio da educação artística.

Ao mesmo tempo, a escola parece articular o seu currículo com o seu contexto específico, quando desenvolve interações com diversas instituições locais, próximas dos seus alunos, pensando nas aprendizagens e nas suas necessidades concretas, sendo, aqui, também dado o pretexto de organizar essas aprendizagens de modo multidisciplinar. Estes fatores, alargam o conhecimento disponibilizado aos alunos, dando um significado particular às aprendizagens, sendo ao mesmo tempo pretexto para que estes desenvolvam competências na resolução de problemas mais abrangentes e, portanto, de maior complexidade.

Serão as práticas interdisciplinares, uma forma de a escola motivar os alunos, promovendo o seu interesse na aprendizagem de um determinado conteúdo? Dê-se o exemplo, do ensino da Geometria Descritiva do secundário que, apesar das suas aplicações práticas, exige capacidade de abstração, nem sempre alcançada pelos alunos. Esta questão pode justificar algumas opções metodológicas que enveredem pela articulação de algumas disciplinas ou mesmo outras turmas, percebendo o efeito que os processos de ensino e aprendizagem têm na motivação dos alunos, no que, mais uma vez, terão

²⁰ De onde se destaca o conjunto dos professores estável, maioritariamente pertencentes ao quadro de escola.

²¹ Na área artística, a disciplina de Oficina das Artes Plásticas, facultada no 3º ciclo do Ensino Básico.

importância, as características do contexto escolar. Mais uma vez, a troca de saberes pode ir no sentido de motivar o aluno, criar em si a necessidade de aprender, no sentido de atribuir significado àquilo que lhe é ensinado.

Não deixo de referir quão importante será, o professor como modelo de pessoa motivada, entendendo que só assim poderá superar os problemas de motivação dos seus alunos, com o manifesto suporte de uma cultura escolar.

Voltando à questão da interdisciplinaridade, esta coloca-se, ora do lado do sujeito, ora do lado do próprio objeto de estudo. Se considerarmos como referencial o aluno e as suas necessidades educativas, então o modo como se articulam as disciplinas entre si, devem favorecer essas mesmas necessidades, também aqui no sentido da sua motivação, tanto mais, quanto maior for a sua aproximação à realidade ou a uma necessidade sentida.

Outra questão tem origem no modo como podem os alunos lidar com problemas complexos, de que forma o aumento das relações estabelecidas entre diferentes conteúdos, pode melhorar a sua capacidade de dar resposta a esses problemas. De novo, trata-se de dotar as aprendizagens de significado.

A minha experiência como estagiário, e o modo como fui acolhido, denota que a instituição teve uma atitude integradora e que, pelo facto de fazer dessa uma prática corrente fez com que se ultrapassassem os presentes constrangimentos. A abertura por parte dos professores, numa atitude colaborativa, abriu caminho a que se pudesse pensar em projetos a nível da escola, e não só a nível disciplinar, não perdendo de vista as características dos alunos em questão.

Sujeitar a proposta didática e a sua planificação a consecutivos imponderáveis, revelou uma capacidade de ajuste, por parte dos professores e dos alunos e, em certa medida, justifica a virtude de um sistema flexível que bem acolhe e adapta. Assim, em pouco tempo foi possível integrar na disciplina de Desenho A da turma do 12º ano, o conjunto de aulas supervisionadas por, até aí, se ter vindo a construir um ambiente propício para que assim acontecesse. Isto sem perder de vista o cruzamento de algumas temáticas, que visavam integrar a proposta didática num âmbito de maior abrangência, preparando-a para se ligar a novos projetos, privilegiando o Desenho, ele próprio instrumento privilegiado de comunicação e expressão coletiva, que abraça o conjunto dos ramos disciplinares.

Nesse sentido, aproveitei a investigação que fui desenvolvendo, enquanto assistia às aulas das diferentes turmas, privilegiando a visão de alguém que observa, que está ao mesmo tempo em vários cenários, que se projeta no futuro professor, que unifica várias turmas, de diferentes disciplinas e traz consigo questões motivacionais intrínsecas.

Referências Bibliográficas

ALMEIDA, Cristiane, et al (2011); “Interdisciplinaridade e o Ensino de Arte”, XIII Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e IX Encontro Latino Americano de Pós-Graduação – Universidade do Vale do Paraíba

BARBOSA, Ana Mae; (s.d.), “Porque e Como: Arte na Educação”.
http://educacaoartistica.dge.mec.pt/assets/04_porque-e-como-arte-na-educacao.pdf,
2/7/2021

CALDAS, Felipe, et al, 2017) “A Interdisciplinaridade em Arte: Algumas Considerações”, Revista Nupeart, Vol. 17, 161-171

DIAS, Regina; ALBANO, Cláudio (2017) “Novas Práticas Pedagógicas Como Forma de Promover a Interdisciplinaridade e Mitigar a Diversidade”, Ensino da Matemática em Debate, v.4, n.2, p. 102-120 <https://revistas.pucsp.br/index.php/emd/article/view/33993>,
2/7/2021

EISNER, Elliot E. (2008) “O que pode a educação aprender das artes sobre a prática da educação?”, in *Currículo sem Fronteiras*, v.8, n.2, pp.5-17.

FERNANDES, Preciosa; FIGUEIREDO, Carla (2012). “Contextualização curricular: Subsídios para novas significações. *Interacções*, 8(22), 163-177.

LEITE, Carlinda; PINTO, Carmem (2016) “O trabalho colaborativo entre os professores no cotidiano” Educação, Sociedade & Culturas, 48, 69-91.

LÉVI-STRAUSS, Claude, “Olhar, Ouvir, Ler”, Lisboa, Edições ASA, 1995

LIMA, Jorge (2002) “A Experiência da Colegialidade, Contextos e Significados” in “As Culturas Colaborativas nas Escolas, Estruturas, Processos e Conteúdos”, Porto Editora; p.127-174

LOURENÇO, Abílio; PAIVA, Maria (2010) “A Motivação Escolar e o Processo de Aprendizagem” Ciências&Cognição; Vol.15 (2), p. 132-141
http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-58212010000200012,
2/7/2021

MARTINS, Guilherme, et. al (2017) “Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória”, Ministério da Educação/ Direção-Geral da Educação.

MARQUES, Elisa, (2011) “O Espaço da Arte na Educação”

<http://educacaoartistica.dge.mec.pt/assets/o-espaco-da-arte-na-educao.pdf> , 2/7/2021

NÓVOA, António (2017). “Firmar a posição como professor, afirmar a profissão docente”. *Cadernos de Pesquisa*, 47(166), 1106-1133. doi: 10.1590/198053144843.

POMBO, Olga (2005) “Interdisciplinaridade e Integração dos Saberes”, *Liinc em Revista*, vol.1, n.1, p. 3-15

<http://revista.ibict.br/liinc/article/view/3082>, 2/7/2021

POMBO, Olga (2008) “Epistemologia da Interdisciplinaridade”, *Revista do Centro de Educação e Letras da Unioeste*, Vol.10, nº1, p.9-40

<http://e-revista.unioeste.br/index.php/ideacao/article/view/4141>, 2/7/2021

ROLDÃO, Maria; PERALTA, Helena; MARTINS, Isabel (2017) “Currículo do Ensino Básico e do Ensino Secundário- Para a Construção de Aprendizagens Essenciais Baseadas no Perfil do Aluno”, Documento de trabalho disponível em

https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/ae_documento_enquadrador.pdf, 2/7/2021

ROLDÃO, Maria; ALMEIDA, Sílvia (2018) “Gestão Curricular – Para a Autonomia Das Escolas e Professores”, Ministério da Educação / Direção Geral da Educação

https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/AFC/livro_gestao_curricular.pdf, 2/7/2021

ZABALA, Antoni (1998) “A organização de conteúdos”, in *A prática educativa. Como ensinar*, Porto Alegre: ARTMED

Documentos Legais:

Decreto-Lei n.º 55/2018

O Perfil do aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória (PASEO, 2017)

Educação Visual do 8º ano

Ministério da Educação, (2018) “Aprendizagens Essenciais”- Articulação com o Perfil dos Alunos- Ensino Secundário- Desenho A- 10º Ano.

Ministério da Educação, (2018) “Aprendizagens Essenciais”- Articulação com o Perfil dos Alunos- Ensino Secundário- Desenho A- 11º Ano.

Ministério da Educação, (2018) “Aprendizagens Essenciais”- Articulação com o Perfil dos Alunos- Ensino Secundário- Desenho A- 12º Ano.

Direção-Geral da Educação – Estratégia do Plano Nacional das Artes (2019)

Documentos da Escola Secundária de Valadares:

Escola Secundária Dr. Joaquim Gomes Ferreira Alves, (2019/2023) “Regulamento Interno”.
<https://drive.google.com/file/d/1d5FcIxfh515zVHT3IRyWyGJ4IFc2f0wL/view>, 2/7/2021

Escola Secundária Dr. Joaquim Gomes Ferreira Alves, (2017/2021) “Projeto Educativo”.
https://drive.google.com/file/d/1_lq_WNlaCJSEVGwbVgZeqB-vX0axx5lh/view, 2/7/2021

ANEXOS

Anexo n.1 – Projeto: *O Uso de Materiais Amigos do Ambiente* (no âmbito das disciplinas de artes visuais)

O Uso de Materiais Amigos do Ambiente
Resumo O tema Uso de Materiais Amigos do Ambiente, suscita questões relativas ao desperdício na utilização de materiais convencionais, nas atividades propostas, no âmbito das disciplinas de artes visuais, assim como à ausência de sensibilização nos processos de pesquisa, recolha, experimentação associados a estes materiais, na sua adequação aos recursos locais e ao meio ambiente. Podem destacar-se as disciplinas de Educação Visual do 3º Ciclo do Ensino Básico, de Oficinas de Artes e de Desenho, do Ensino Secundário.
Enquadramento O documento <i>Referencial de Educação Ambiental para a Sustentabilidade</i>¹, propõe no subtema <i>Produção e Consumos Sustentáveis</i>, dirigido ao 3º Ciclo do Ensino Básico e ao ensino Secundário: compreender o conceito de <i>economia verde</i> baseado num crescimento que resulta de um ecossistema que assenta no conceito de economia circular. Este crescimento é “verde”, lê-se, uma vez que, <i>em toda a cadeia de valor do produto e serviço, se pretende minimizar o impacte ambiental, maximizar a reutilização dos bens e diminuir os riscos ambientais e os seus impactes nas pessoas e nas empresas.</i> O Programa Eco-Escola, programa internacional da <i>Foundation for Environmental Education</i> mas desenvolvido em Portugal pela <i>Associação Bandeira Azul da Europa</i>, apresenta, as suas atividades divididas em: <i>Espaços Exteriores e Comunidades Sustentáveis; Economia Circular; Alimentação Saudável e Sustentável; Outras atividades de Comunicação, Participação e Cidadania.</i> Com facilidade se percebe que existe uma transversalidade na abordagem às problemáticas até agora referidas. É necessário entender se estes materiais ou matérias primas alternativas existem no ambiente que nos rodeia, inseridas na natureza ou se, apesar de manufaturadas, têm potencial para serem reutilizadas ou recicladas. Implica que, numa estratégia de ensino endereçada às atividades ligadas às artes visuais na escola, se promova a integração de tais práticas e a educação ambiental.
Metodologia A par do que consta das sugestões metodológicas do Programa de Oficina de Artes, propõe-se com este projeto, perceber como contribuir para um banco de dados materiais. Os materiais recolhidos ou referenciados, deverão constituir um conjunto de sugestões plásticas, acessível a áreas de pesquisa no campo das diferentes experimentações, sempre promovendo os recursos que se adaptam à escola e ao meio. A sua organização

ou seriação, poderá basear-se em itens como o de ser um recurso mais ou menos dispendioso; de acessibilidade local ou não; se é de origem natural ou sintética; que tipo de experimentação promove: manufatura artesanal, recolha ou recuperação; que propriedades reúne: sensoriais e técnicas.

A reforçar esta ideia, no capítulo *Educação Ambiental nas Artes Visuais* (Gregório, 2013; p.33) a autora cita que *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*. Mais à frente, a autora referindo-se ao programa da disciplina de Desenho A do 10º ano⁹, afirma que *o processo de experimentação dos materiais é necessário para o desenvolvimento dos futuros artistas, bem como promove a sua responsabilidade individual perante a sociedade*. O programa apela, relativamente à prática pedagógica durante o processo ensino aprendizagem, para a necessidade de *incentivar a recolha de desperdícios recicláveis, bem como ao desafio da recriação, a partir de materiais inesperados*.

Cabe, portanto, ao professor de artes visuais, apresentar os recursos e meios materiais diferentes para trabalhar nas artes, bem como acompanhar o processo de experimentação destes materiais.

No artigo *Artes visuais e sustentabilidade: a dimensão ambiental na formação de professores do ensino secundário*, incentiva-se professores e alunos de artes

visuais a investigarem sobre diferentes matérias-primas, na recolha ou até na manufatura artesanal de materiais alternativos e, como extensão dessas ações, promover a troca de conhecimento e experiências entre as diferentes realidades vividas por cada um, na discussão das inter-relações entre arte e sustentabilidade. A isto junta-se o benefício do material produzido artesanalmente, mais acessível aos alunos das escolas públicas, e que eventualmente viabilizam práticas artísticas, antes impossibilitadas pelo elevado custo, por exemplo das tintas a óleo, acrílicas, pastel e outros.

De seguida, descrevo as **etapas segundo o Project Based Learning** e o que será feito em cada uma destas:

Problema contextualizado e significativo/questão de partida:

A sensibilização por parte dos professores e alunos para a existência de materiais “amigos do ambiente”, pode questionar a adequação dos recursos que suportam as atividades propostas nas disciplinas de artes visuais, tanto na sua acessibilidade, como no impacto por estes causado quando aplicados.

Os alunos colocam questões, pesquisam recursos, partilham e aplicam informações:

Assim, quando possível, alunos e professores são convidados a fazer um apanhado dos materiais que utilizaram em anos anteriores, e apresentam as dificuldades que tiveram ou não na sua aquisição, ou na utilização dos mesmos.

No que se refere às atividades e ferramentas relacionadas com o contexto local e com os conteúdos curriculares: cabe ao professor, com base no programa de cada disciplina, seriar os materiais de suporte tradicionalmente associados a cada atividade, de modo a perceber se estão acessíveis no contexto específico daquele agrupamento de escolas, e aferir se, e quando, é viável introduzir outros, alternativos.

Relativo à participação dos alunos em decisões do projeto:

Os alunos são motivados a contribuir, com a sua experiência e com a sua pesquisa, para a construção de uma base de dados materiais, participando nas decisões de como esta deve ser concebida, por forma a verem-se aí representados.

A reflexão conjunta acerca do trabalho desenvolvido, os obstáculos e as estratégias para os superar, leva a: Pensar, em conjunto, na aplicabilidade desta base de dados, que pode ter uma dimensão física,

ou apenas organizacional, mas que vê na interdisciplinaridade, um modo de enriquecer o conteúdo da mesma, no que se refere à identificação, à caracterização e à seriação de cada um dos materiais.

A que os alunos deem e recebam feedback acerca dos processos e dos produtos:

Cada material ou conjunto de materiais, é suscetível de integrar as diversas atividades, quer no processo de pesquisa, recolha, experimentação. O resultado desse trabalho deve ser discutido, por forma a ser otimizado, antes de ser indexado.

Quanto à apresentação do trabalho dentro e fora da escola:

O conjunto de materiais organizados e o resultado das experiências a cada um deles associadas, deve ser divulgado numa plataforma aberta à comunidade, que permita em cada momento ser enriquecida, servindo assim de base e sendo uma mais-valia para futuros alunos e professores.

A **abordagem *Learning by Design***, ajuda a entender como pode ser o projeto implementado, pensando em cada um dos oito processos seguintes:

Experimentar o conhecido: Os alunos pegam em materiais que já tinham utilizado anteriormente, ou que de algum modo já lhes eram familiares.

Experimentar o novo: Os alunos descobrem materiais ou utilizam novos que lhes são dados a conhecer.

Conceptualizar por nome: Os alunos agrupam os materiais por categorias, definem termos de classificação e aplicam esses termos.

Conceptualizar teoricamente: Os alunos fazem um esquema onde ligam conjuntos de palavras e conceitos genéricos.

Analisar funcionalmente: Os alunos, criam ligações lógicas entre conjuntos de materiais, por exemplo causa/efeito, estrutura/função.

Analisar criticamente: Os alunos apresentam as suas próprias perspetivas, com base na sua motivação e interesse, ou no de outras pessoas.

Aplicar objetivamente: Os alunos utilizam os materiais de modo tradicional e testam a validade da sua utilização.

Aplicar criativamente: Os alunos manipulam os materiais de forma inovadora e criativa, ou transferem-nos para um contexto diferente.

Na **Avaliação e Divulgação**, o conjunto de materiais organizados na base de dados e o resultado das experiências a cada um deles associadas, deve ser divulgado numa plataforma aberta à comunidade alargada (por isso dentro e fora da escola), que permita em cada momento ser enriquecida, e sirva de base de trabalho a futuros alunos e professores.

Os alunos, em cada atividade, utilizam os materiais e testam a validade da sua utilização. A par disso, a avaliação por parte do professor, permite que os alunos possam medir o seu desempenho e perceber o que precisam de melhorar.

Considerando que o projeto, nas suas etapas, cobriria o ciclo de um período letivo, a avaliação dos resultados da sua aplicação, recai no fim desse período, de modo a preparar a fase de diagnóstico com que se inicia o período seguinte, quando se repensam as novas atividades em função dos materiais disponíveis e vice-versa.

No sentido de **promover a interdisciplinaridade, a reflexão conjunta sobre os processos**, por parte de professores das diferentes áreas, dos seus alunos, leva a que se consiga sintetizar novos conhecimentos. Reflexão que pode ser feita por meio de discussões em grupo, de modo que todos deem o seu contributo, e permita que os resultados do projeto sejam partilhados,

debatidos, analisados. Isso poderá gerar novas ideias que conduzirão a novas questões, como de resto se aplica numa *Aprendizagem Baseada em Projectos* atrás referida.

Como suporte à aplicação das metodologias inerentes a um projeto desta natureza, proponho-me partir de dois enunciados de uma atividade criados para o efeito, a desenvolver e a testar futuramente em contexto escolar. Para tal, comecei por eleger dois materiais, suscetíveis de utilização pelos alunos e professores, do grupo de disciplinas do 3º Ciclo do Ensino Básico e Secundário por ser este contexto em que o projeto se insere. São eles o carvão artesanal, e as varas de fibra vegetal.

No primeiro caso, inspirado pelo que li no artigo *Artes Visuais e Sustentabilidade: a Dimensão Ambiental na Formação de Professores do Ensino Secundário* já atrás referido, e que descreve as experiências realizadas no *Laboratório de Materiais em Arte*, que tem por objetivo pesquisar matérias primas alternativas, bem como técnicas de manufatura artesanal para produção de materiais artísticos, preferencialmente focada no baixo custo, e no baixo impacto ambiental destes. Um dos exemplos que retomei (também referido no ponto 3.2 Desenho, do Capítulo III) e tentei concretizar na prática, foi pegar num dos materiais usados nas técnicas de desenho – o lápis de carvão – tendo para isso experimentado alguns que me estavam acessíveis, nomeadamente ramos provenientes da poda de roseiras, com efeito satisfatório. Só testando diferentes matérias primas, permitiria comparar os diferentes efeitos e características. O processo para a obtenção deste material exige a devida adequação ao contexto escolar, sendo cada uma das fases um pretexto para envolver a comunidade escolar, desde a recolha e seleção das matérias primas, passando pelo seu tratamento e manufatura, até à sua exploração como matéria de expressão artística, bem como a divulgação do trabalho realizado.

No segundo caso, e inspirado numa pesquisa pessoal, em torno de materiais provenientes de plantas invasoras, com diferentes motivações que se conjugam no controlo das ervas infestantes propriamente dito, no fato de ser essa uma fonte de matéria prima quase inesgotável, suscetível de aplicar como material de expressão plástica. Assim elegi a planta *Cortaderia selloana* (Erva-das-Pampas) que se tornou uma invasora no território nacional, e que por isso será de fácil obtenção na proximidade de qualquer agrupamento de escolas a que seja remetida a atividade, à semelhança do que se passa com a atividade descrita anteriormente. Como para a obtenção do carvão artesanal, para a obtenção das varas que estão no núcleo das plantas, são necessárias orientações, no sentido de informar acerca do equipamento e dos processos necessários à sua obtenção, bem como integrar a calendarização das atividades letivas, com a própria sazonalidade associada à recolha e tratamento dos materiais.

Tendo como base os dois exemplos, podiam estes integrar o banco de dados materiais criando uma ficha de entrada para cada um deles, onde fosse atualizada a informação, à medida que fossem desenvolvidas atividades em torno desse material, e sempre que surgissem novas informações relevantes.

Anexo n.2 – Aula 1 –Exemplos retirados das sebatas de material de apoio, disponível em: http://home.fa.utl.pt/~lmmateus/materiais_apoio/GDCII_2020_2021_Mateus.pdf, 2/7/2021

Diapositivo 2

A perspectiva desde a antiguidade clássica...



ILUSTRAÇÃO 1. Fragmento de decoração de uma parede, em estuque e tinta, de Boncreste, pertencente ao «quarto estuque», século primeiro a. C., Nápoles, Museu Nacional.

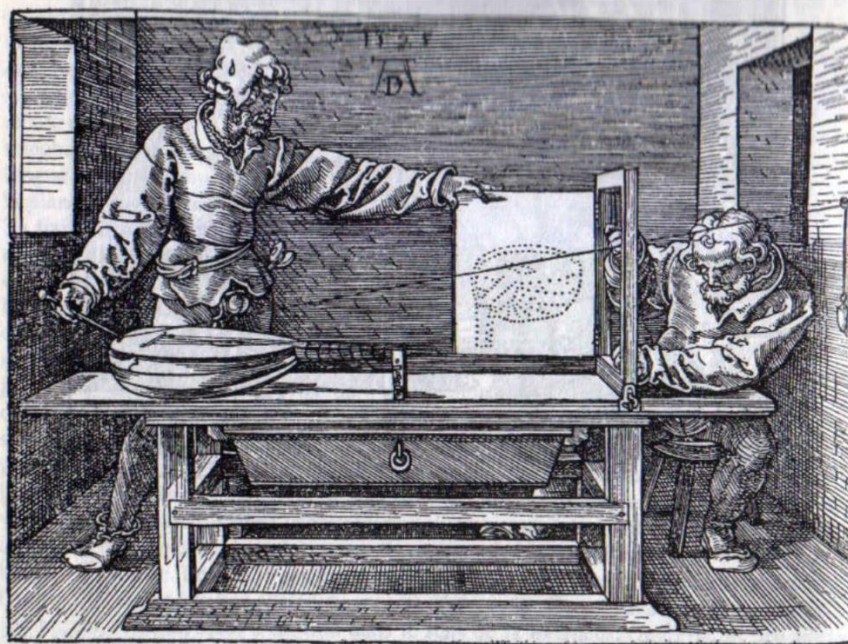


ILUSTRAÇÃO 10. Duccio di Buoninsegna. A Última Ceia da Mages, 1301-1308, Siena, Museu dell'Opera del Duomo.

In
PANOFKY E : A perspectiva como forma simbólica. 1999. Edições 70. ISBN 972-44-0886-8

diapositivo 4

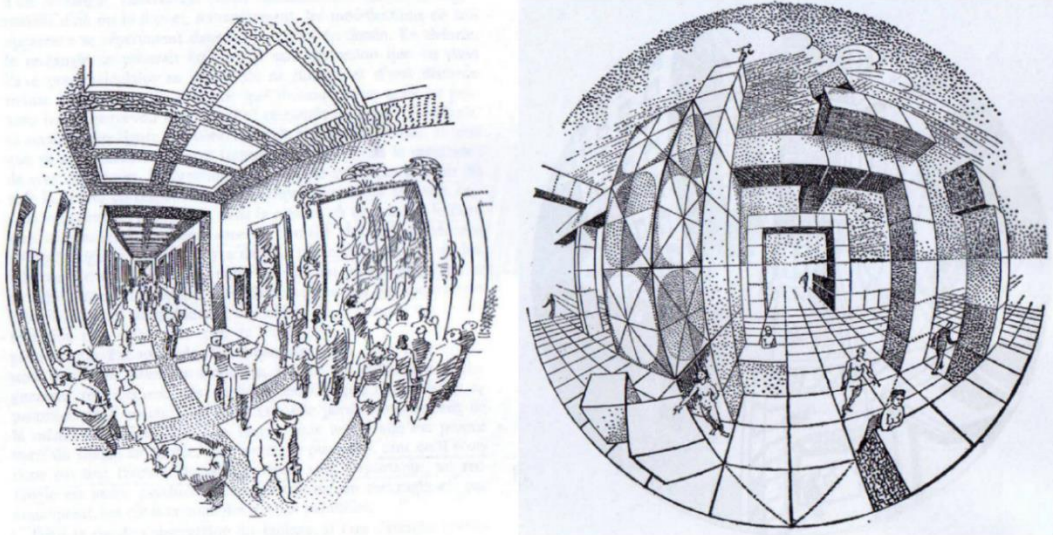
Albrecht Durer – Tratado *Underweysung der messung* (1525)



In
DURER A : Underweysung der messung . 1525

diapositivo 17

>> PERSPECTIVA: Superfície de projecção (quadro) curva.

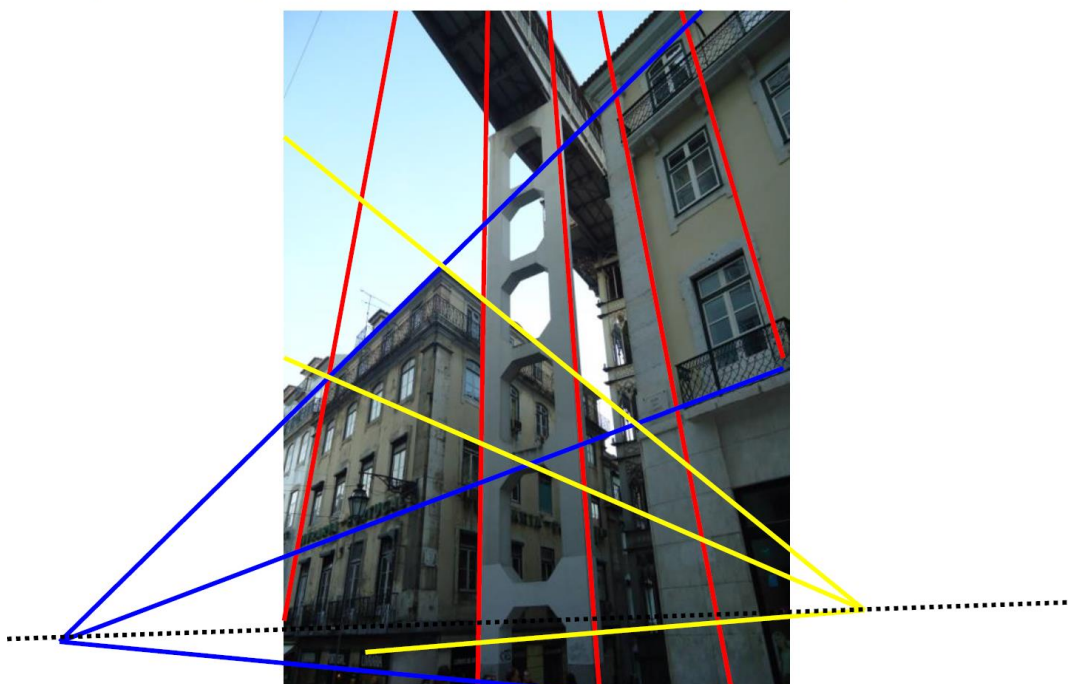


In
FLOCON A., BARRE A.: La perspective curviligne. 1968. Flammarion.

diapositivo 28

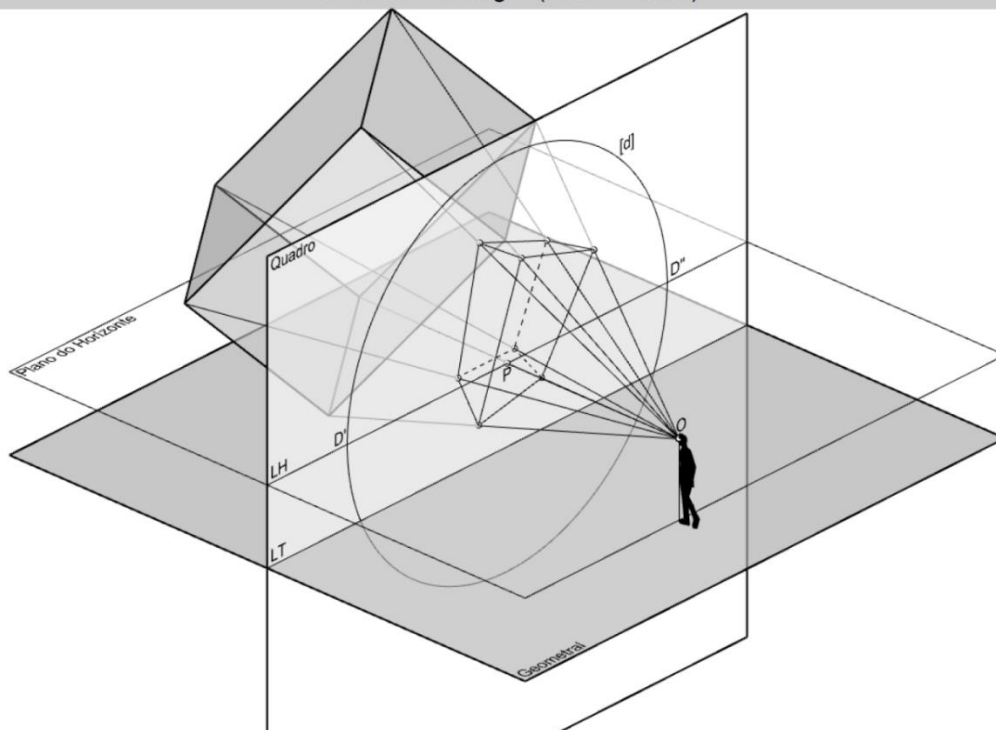
Análise de fotografias

Imagem fotográfica correspondente a **perspectiva de 3 pontos de fuga**. A linha pontilhada fica definida por dois pontos de convergência, ou dois pontos de fuga. Esta designa-se por linha de fuga.



diapositivo 39

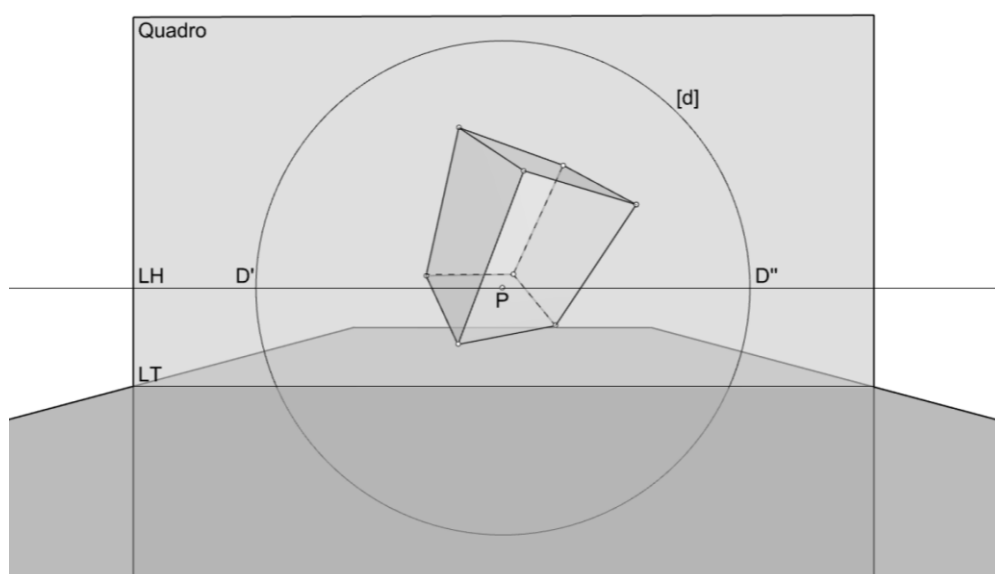
“3 Pontos de Fuga” (vista exterior)



diapositivo 40

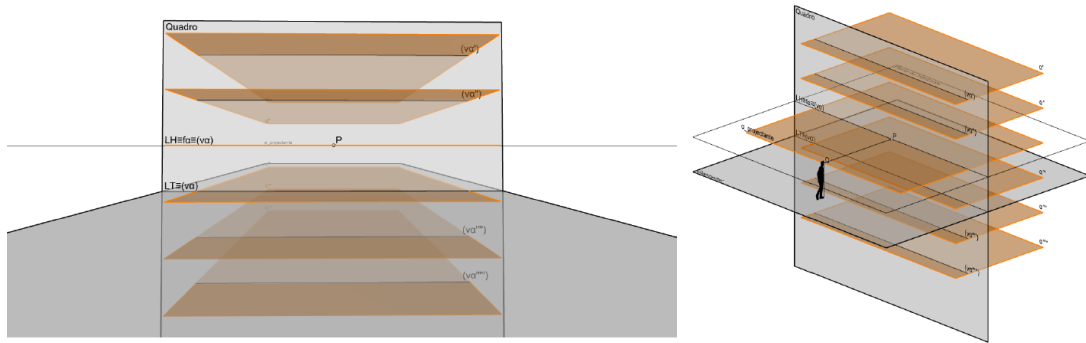
“3 Pontos de Fuga” (vista a partir do ponto O)

Pelo facto do paralelepípedo se apresentar com todas as faces e arestas oblíquas ao quadro, todas as arestas apresentam convergência.

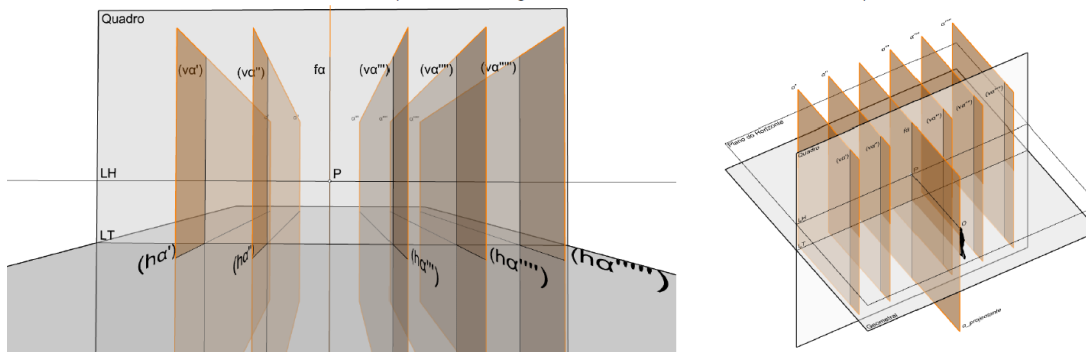


diapositivo 42

As orientações dos planos e a localização das linhas de fuga correspondentes



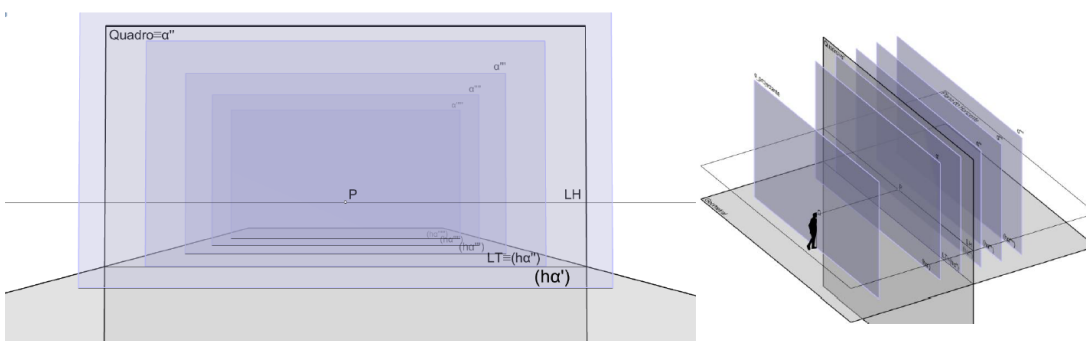
Planos de nível (a linha de fuga coincide com a linha do horizonte)



Planos de perfil (a linha de fuga coincide com a vertical passante pelo ponto P)

diapositivo 45

As orientações dos planos e a localização das linhas de fuga correspondentes



Planos frontais (não têm linha de fuga)

Sendo a linha de fuga, de uma dada orientação de planos, obtida pelo traço frontal do plano projectante com essa dada orientação, é fácil concluir que o traço frontal de qualquer plano, com a orientação dada, será paralelo àquela linha de fuga.

Deve resultar evidente que os pontos de fuga de direcções contidas numa orientação de planos estão contidos na linha de fuga relativa a essa orientação.

Os planos frontais não têm linha de fuga pela razão óbvia que o plano frontal projectante (o plano neutro) não intersecta o quadro (é paralelo ao quadro).

Anexo n.3 – Enunciado do Exercício 1 e exemplos de material de apoio

EXERCÍCIO 1

Este exercício consiste numa sequência de representações empíricas, de espaços e volumes simples, interiores e exteriores, onde se recorra à perspectiva com 1, 2 e 3 pontos de fuga, onde se identifiquem os elementos básicos deste sistema, nomeadamente Ponto Principal, Linha do Horizonte e Pontos de Fuga.

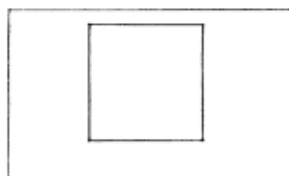
O resultado deste trabalho são seis registos: dois com um ponto de fuga, dois com dois pontos de fuga, dois com três pontos de fuga, (um exemplo de interior, outro exemplo de exterior, para cada situação).

Sugere-se que cada dois registos (à mão levantada e a grafite), ocupem uma página A4.

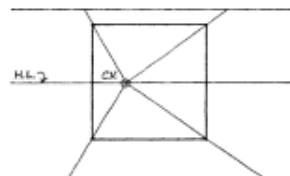
Duração: 30 minutos

EXERCÍCIO 1

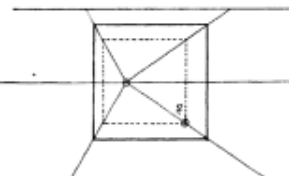
1 • POINT PERSPECTIVE



In 1-point perspective, we view one face of a transparent cube straight on. We can therefore begin by drawing that face as a square. Next, we draw a horizontal line through the square and across the sheet. This horizon line represents the eye level of the viewer. Assuming the face we are looking at is 10 feet square and our eye level is 5 feet above the ground plane, the horizon line would cut across the middle of the square.

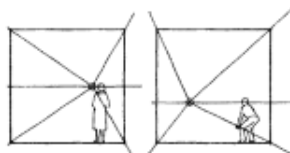
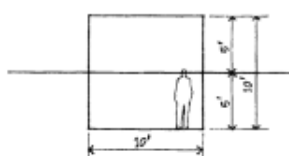


Establish the center of vision on the horizon line and draw lines from the center of vision through each corner of the square. These represent the horizontal edges of the cube which are parallel to our central line of sight and which converge at the center of vision. If the center of vision is located to the left of center, then more of the right side of the cube will be seen; if moved to the right, more of the left will be seen.

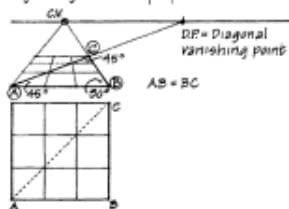


Next comes an important step. How far back is the rear face of the cube? In other words, how foreshortened are the top, bottom, and sides of the cube? It depends on how far away we are from the cube. The closer we are, the more we will see of the top, bottom, and sides. The farther away we are, the flatter the top, bottom, and sides will appear.

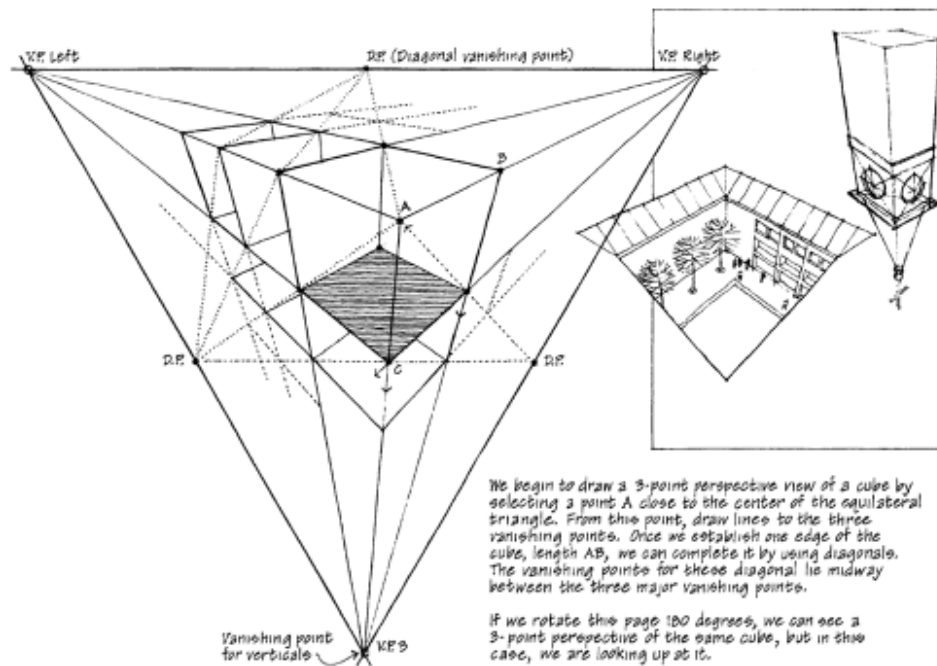
A useful method for estimating the degree of foreshortening is based on the 45° right triangle. From geometry, we know that the sides of a 45° right triangle are equal. If we can draw it in perspective, its diagonal will mark off equal segments of perpendicular lines.



The height of the horizon line above the ground plane and the position of the center of vision affects the perspective effect.

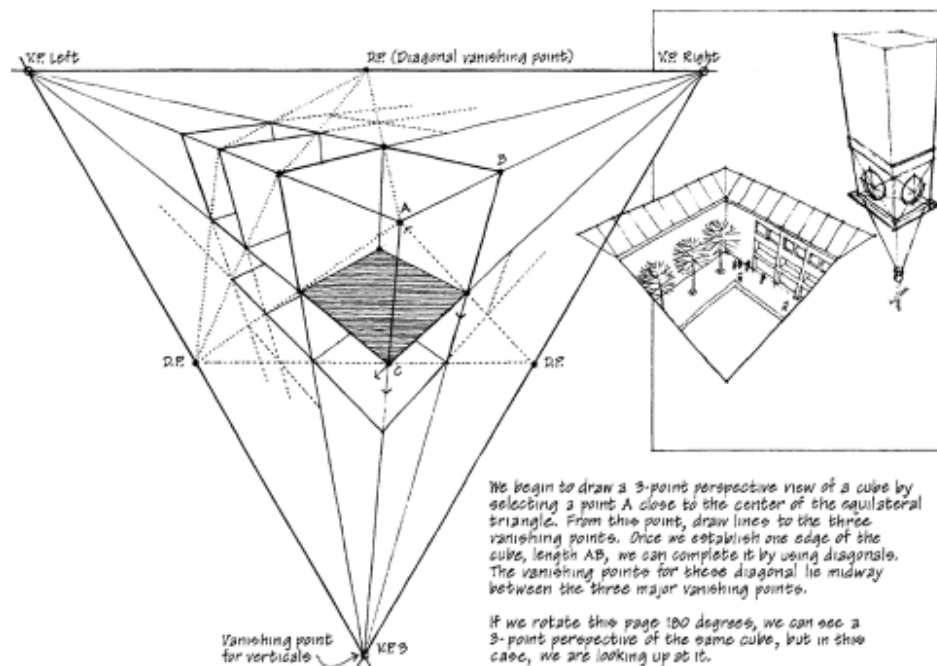


EXERCÍCIO 1



CHING, Francis: Drawing – A Creative Process. 1990

EXERCÍCIO 1



CHING, Francis: Drawing – A Creative Process. 1990

Anexo n.4 – Enunciado dos Exercícios 2A e 2B e material de apoio

EXERCÍCIO 2A



EXERCÍCIO 2A

Com base na imagem apresentada anteriormente, questiona-se acerca do que veem. A partir dessa observação, é pedido que, numa folha A4, o reproduzam, linearmente, identificando o ponto de fuga de algumas direcções, bem como a suposta Linha do Horizonte. Desenho a partir do qual se propõe que seja imaginada uma figura humana e um objeto, com um enquadramento lógico.

Duração: 15 minutos

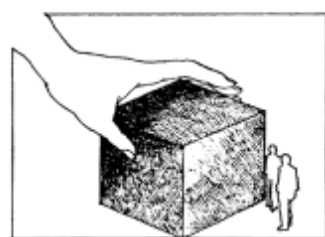
EXERCÍCIO 2B



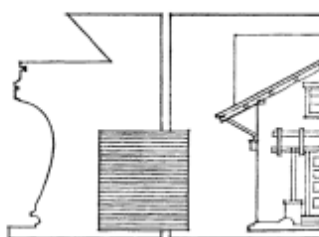
Nesta fase, a mesma imagem, mas na orientação original, serve de base ao segundo desenho, onde se pretende simular alguém subindo ou descendo a escada. Note-se que os critérios para a representação se mantêm.

Duração: 15 minutos

EXERCÍCIO 2A



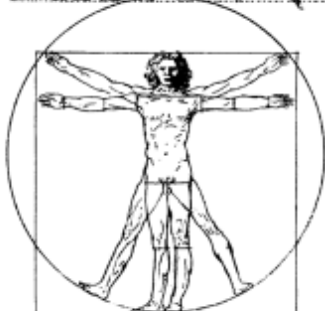
How large is this cube?



How large is this square?



Many of the things we use on a daily basis are sized to our body dimensions.



Da Vinci's Vitruvian Man

Related to proportion is the idea of scale. Scale refers to apparent size - how big or small we believe something to be. In order to measure scale, we must have something of known size to which we can refer. Images of people are commonly used in this manner to establish how large or small other things are.

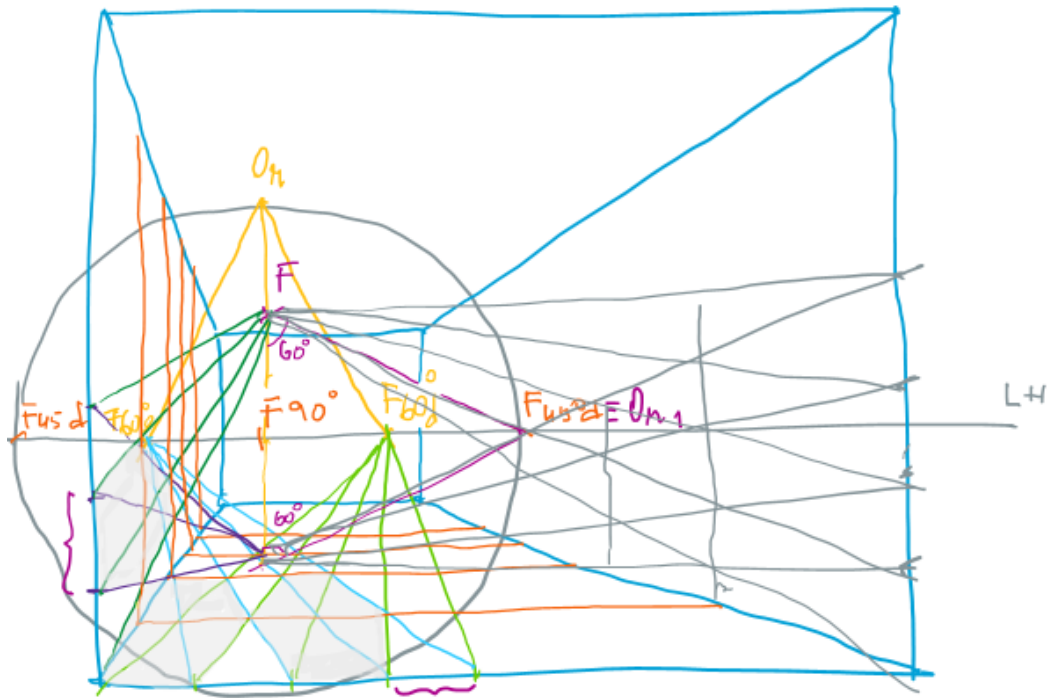


Building elements are scaled to each other as well as to the human body.

This comparison is based on our familiarity with our own body dimensions, and the result can make the thing we are measuring seem large or small. In a similar manner, we can also use as a measuring standard something whose size is familiar to us, and which, by comparison, can make us feel big or little.

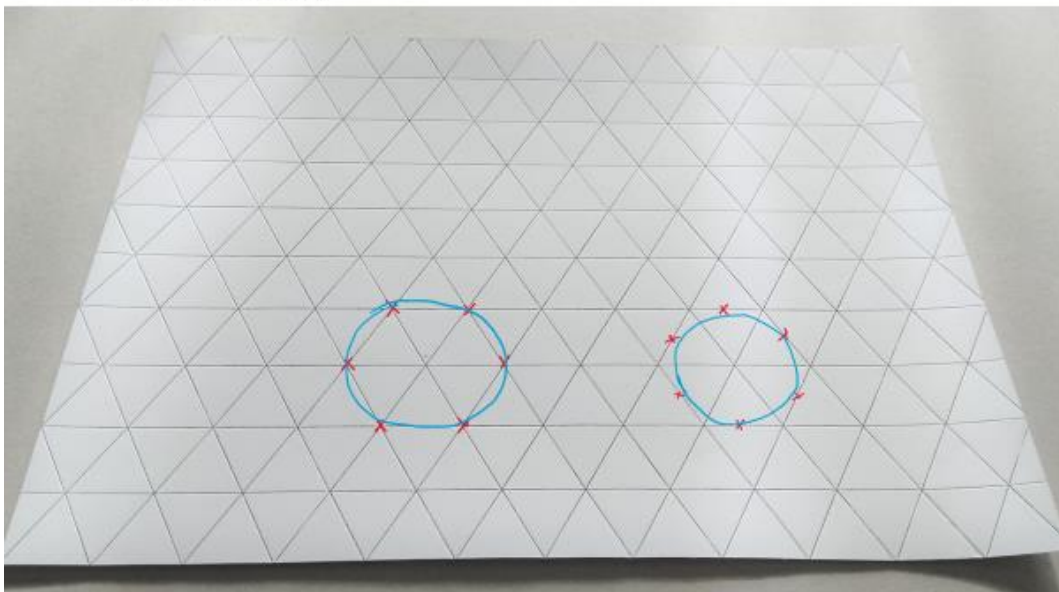
CHING, Francis: Drawing – A Creative Process. 1990

EXERCÍCIO 3A

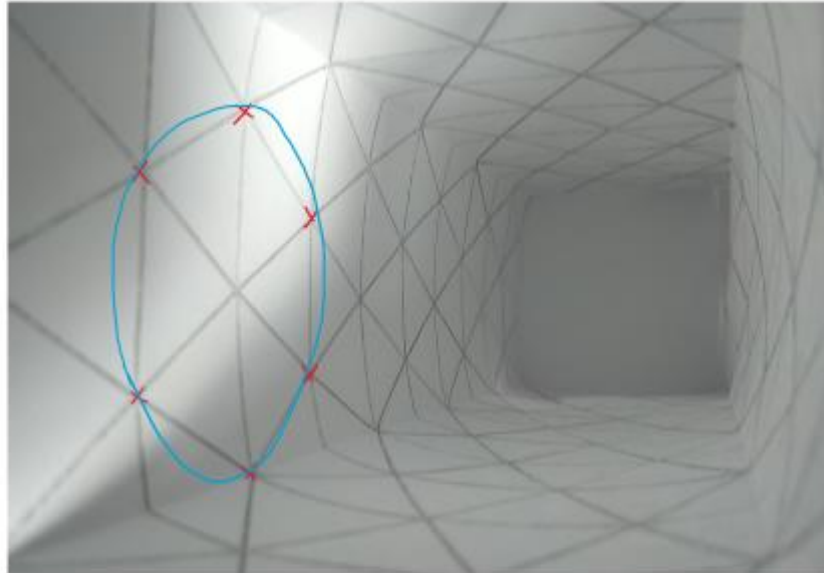


EXERCÍCIO 3B

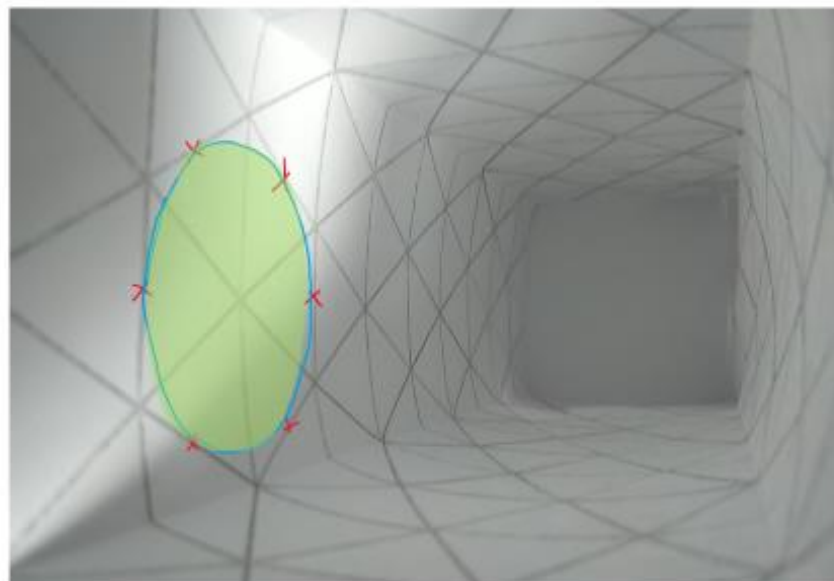
Numa segunda fase, exploram-se as possibilidades de tratamento e transformação volumétrica desta superfície, podendo-nos servir, para tal, do auxílio de um modelo em papel, do qual se farão diversos registos.



EXERCÍCIO 3B



EXERCÍCIO 3B



EXERCÍCIO 3B



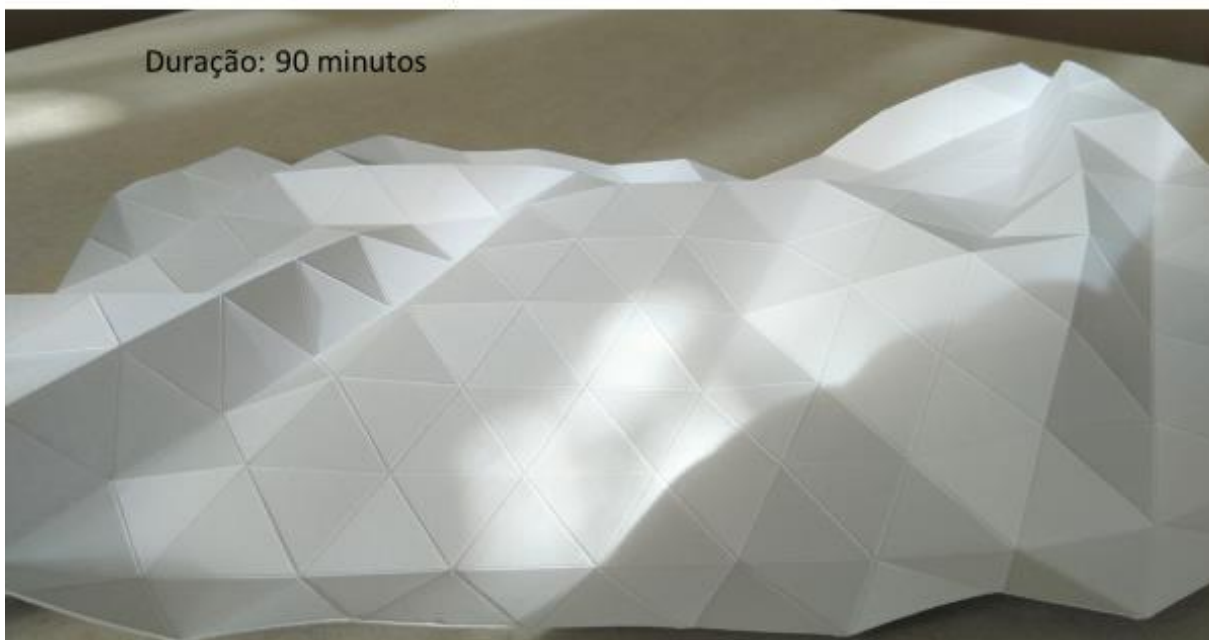
EXERCÍCIO 3B



EXERCÍCIO 3C

Transformação volumétrica que suscita variações de claro escuro, ao que se pode acrescentar uma valorização em termos cromáticos (terceira fase do exercício), com exercícios preparatórios que passarão pelo estudo de padrões através das cores primárias e secundárias e sua complementaridade

Duração: 90 minutos



EXERCÍCIO 3C



EXERCÍCIO 4

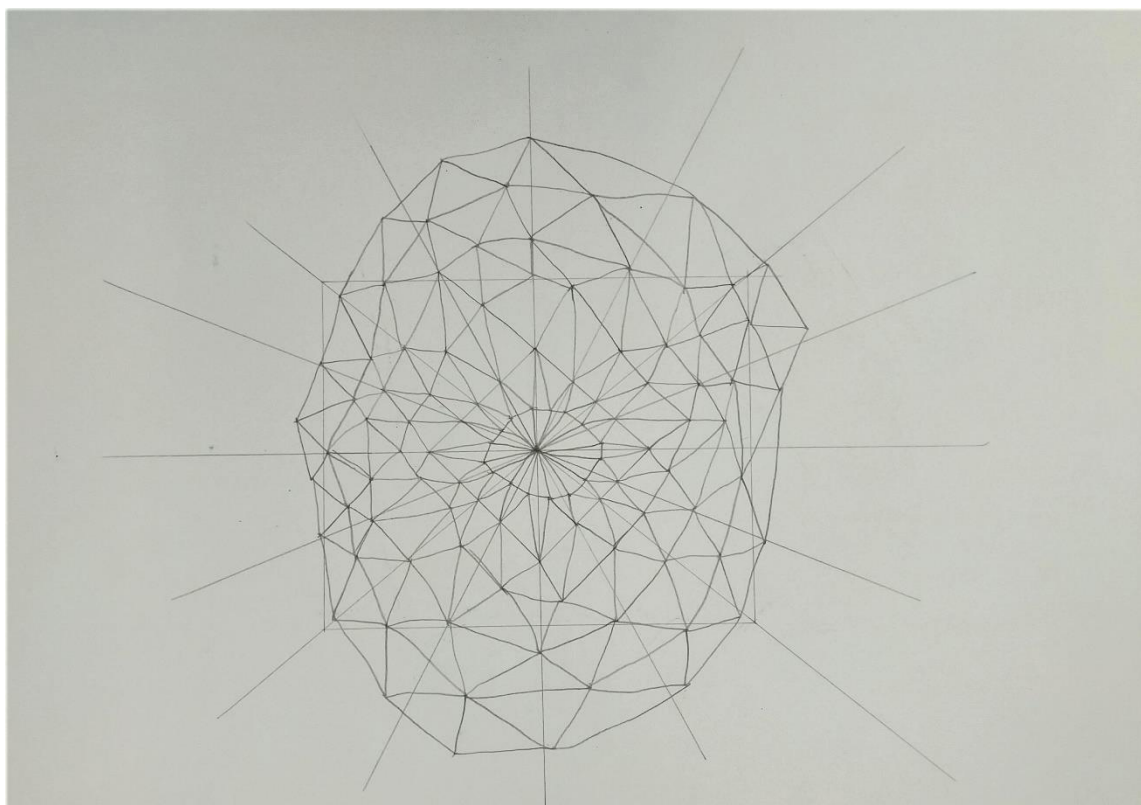
O exercício 4, reunirá os conhecimentos e conceitos adquiridos, e resultará numa composição no formato A3, com os materiais e meios mais adequados à expressão e sua execução, e terá como motivação, o imaginário e as pinturas de Helena Vieira da Silva.

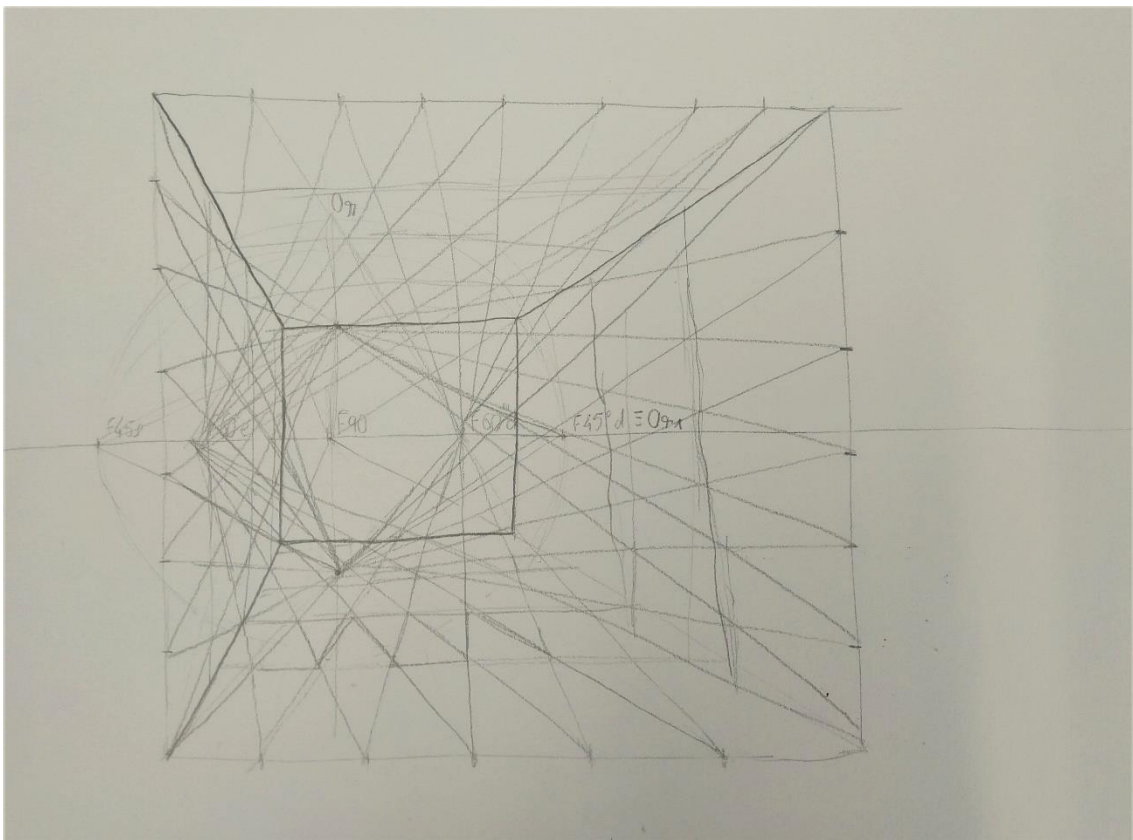
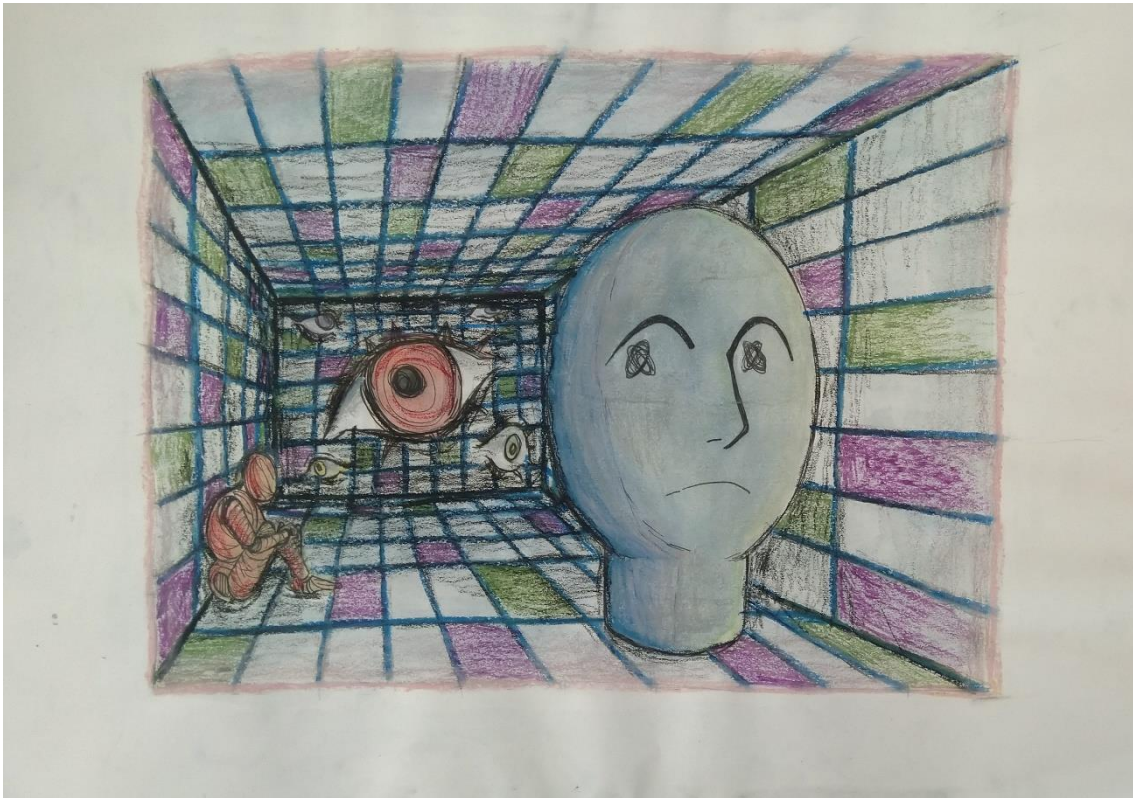
Neste processo, comparam-se os resultados obtidos pela transformação da malha triangular, e uma série de pinturas da artista, de onde se extrai a noção de volumetria, figura fundo, valor cromático, e toda a plasticidade envolvida.

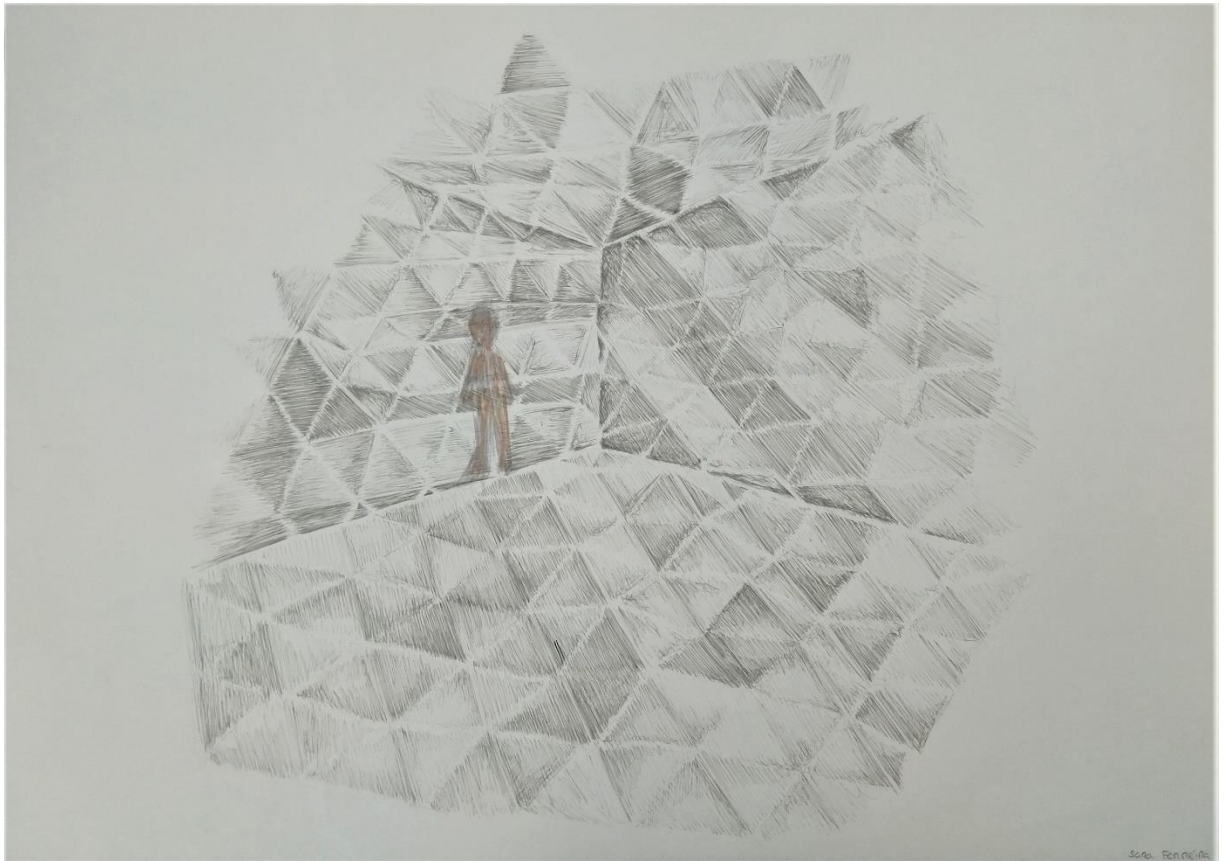
Duração: 90 minutos



Anexo nº6 – Exemplos de desenhos executados pelos alunos







Anexo nº7 – Trabalhos em Exposição





Anexo nº7 – O Mar Começa Aqui, intervenção na Escola.



Anexo nº9 – Pauta de Avaliação do bloco - Desenho de Perspectiva

PAUTA DE AVALIAÇÃO

DESENHO-A

12º-A

2ºPeríodo 2020/21

Módulo: DESENHO DE PERSPECTIVA

	Perspectiva 1, 2, 3 pontos fuga, exterior / interior	Perspectiva figura humana e objecto, imagem horizontal	Perspectiva figura humana na escada	Perspectiva da circunferência	Perspectiva da malha de preenchimento	Modelo em papel e transformação	Composição final	
	ex1	ex2A	ex2B	exCirc	ex3A	ex3B-3C	ex4	Ponderação
	25%				25%		50%	100%
1.								
2.								
3.								
5.								
6.								
8.								
9.								
10.								
12.								
13.								
14.								
15.								
16.								
17.								
21.								
24.								
25.								
26.								

Competências avaliadas:

Domínio dos diversos meios actuantes - materiais e instrumentos

Expressividade e facilidade na definição do espaço e das figuras

ex2A ex2B ex3BC ex4

Capacidade de análise e representação de objectos

Estudo do contexto, de formas e do corpo humano

ex2A ex2B ex4

Representação da figura humana de corpo inteiro, representando volumes e proporções com correcção.

ex2A ex2B

Faz uma recriação correcta do espaço, mantendo o ambiente e os elementos fundamentais que o caracterizam

ex1 ex2A ex2B

Capacidade de Síntese - Transformação - Invenção

Relação das figuras e do espaço imaginados

ex1 ex2A ex2B ex4

Domínio e aplicação de princípios e estratégias de composição e estruturação na linguagem plástica

Organização dinâmica e práticas de ocupação da página

ex1 ex3A ex3BC ex4

Organização da imagem, adequando a escala das figuras humanas ao espaço dado,

ex2A ex2B ex4

Dimensão do registo relativo à técnica e ao espaço da folha.

ex1 ex3A ex3BC ex4

Coerência formal e conceptual - Adequação

Relação com o referente da obra de Vieira da Silva e com a transformação da malha.

ex4