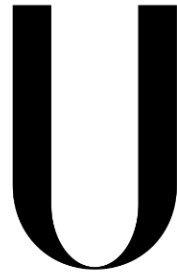


Universidade de Lisboa



LISBOA

UNIVERSIDADE
DE LISBOA

**Ensino pragmático aplicado às artes visuais e multimédia – Desenho,
ilustração, som e imagem em movimento**

Francisco Reis

Mestrado em Ensino de Artes Visuais do 3º Ciclo do Ensino Básico e Ensino Secundário

Relatório de Prática de Ensino Supervisionada orientado pelo Professor Fernando
Jorge Carvalho

2021

Nota

Devido aos eventos recentes do período letivo 2019/2020 (A pandemia de COVID-19), uma grande parte do conteúdo utilizado para o desenvolvimento do relatório de prática de ensino supervisionada, incluindo apontamentos, registos de aulas, notas e informação de investigação pedagógica foi desenvolvido com a informação e resultados obtidos antes do agravamento da pandemia. Para o benefício dos alunos, foi tomada a decisão profissional pela professora cooperante e o professor estagiário de dar prioridade nas aulas à distância à preparação destes para os exames nacionais.

Agradecimentos

Queria agradecer à professora Lurdes Rolo, professora cooperante, pela disponibilidade, compreensão e apoio, ao longo do estágio, bem como aos alunos do 12º A do ano letivo 2019/2020 e aos restantes funcionários da Escola Secundária Miguel Torga de Monte Abraão.

Aos demais professores da Faculdade das Belas Artes e do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa que contribuíram, direta ou indiretamente, de forma positiva na minha formação académica, apesar dos desafios impostos pelos eventos recentes.

Aos meus amigos no estrangeiro, pelo apoio moral e emocional, incluindo aqueles que já não se encontram entre nós.

Por último, ao Professor Doutor Fernando Jorge Carvalho, que se dispôs a orientar este relatório, agradeço a disponibilidade com que atendeu as minhas solicitações, as sugestões que apresentou e todo o apoio prestado durante a elaboração do mesmo.

Muito obrigado a todos.

"When we look at early childhood classrooms today, we see children building language skills as they share snacks with classmates, learn important science concepts as they water and care for plants, and developing math skills as they cook up a special treat for lunch. All these commonplace preschool activities stem from the ideas of a forward-thinking and most uncommon man." - John Dewey

Resumo

O presente relatório menciona as atividades desenvolvidas durante a Prática de Ensino Supervisionado, no âmbito do Mestrado em Ensino das Artes Visuais do 3º Ciclo e Ensino Secundário do Instituto de Educação de Lisboa, em parceria com a Faculdade das Belas Artes da Universidade de Lisboa. O estágio realizou-se na Escola Secundária Miguel Torga de Monte Abraão, no conselho de Sintra, no ano letivo 2019/2020, na disciplina de Desenho A (12º ano).

A proposta pedagógica fundamenta-se nas teorias filosóficas de pragmatismo defendidas por C. S. Pierce, William James e John *Dewey*, dando ênfase ao último dado que as suas teorias são aplicadas num contexto de ensino. Os alunos serão encorajados a aprender através da experiência prática em duas unidades.

Na primeira parte do relatório, as teorias são aplicadas numa unidade didática que ocorre ao longo de dois trimestres e meio que é composta por desenho, fotografia, vídeo e audiovisuais, no âmbito da produção e realização de curtas-metragens animadas com temas relacionados com a história de Portugal (especialmente ao período dos Descobrimentos), utilizando desenho à mão ou *stop-motion* com o uso de diferentes materiais.

Na segunda parte do relatório é apresentada a caracterização do meio escolar e da unidade curricular, dando destaque à descrição da turma interveniente e do trabalho realizado por esta ao longo do ano. São apresentadas as metodologias utilizadas durante o processo ensino/aprendizagem e todas as planificações necessárias para o bom funcionamento das aulas, registos de observação direta, reflexões e avaliações. O principal objetivo deste relatório foi, desde o início do projeto de estágio, potenciar uma metodologia de trabalho ativa de modo a incutir nos alunos práticas e hábitos metodológicos, orientar para a investigação teórica e prática na realização dos projetos, fomentar a aprendizagem através da ação pragmática, dando luz ao potencial prático e criativo dos alunos.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino, Pragmatismo, Prática, Desenho, Audio, Vídeo, Animação, Criatividade.

Abstract

The present report refers to the activities conducted during the “Supervised Teacher’s Practice” course, within the scope of the Masters in Teaching of the Visual Arts in the 3rd Cycle of Basic Schooling and Secondary School, from the Institute of Education of Lisbon, in partnership with the Faculty of Fine Arts of the University of Lisbon. The internship was practiced in the Miguel Torga Secondary School of Monte Abraão, in the Sintra county, during the lecturing period of 2019/2020, in the subject of Drawing A (Year 12).

The pedagogical proposal is fundamentally based on the philosophical theories of pragmatism defended by C. S. Pierce, William James and John Dewey, giving emphasis on Dewey do to his focus on the application of said theories within the context of teaching. Students are encouraged to learn through practical experience. The theories are applied within a didactic activity which has occurred during the lective period which is composed of drawing, photography and multimedia, with the objective being the production and realization of animated shorts based on Portuguese historical events using hand drawn and stop-motion animation with everyday household items.

The second part of this report presents the characterization of the teaching environment and the curricular activity, giving importance to the description of the class conducting the activity and the work performed by said class throughout the school year. The report includes the methodologies used during the process of teaching/learning and all of the necessary planning for the functioning of the classes, direct observation notes, reflections, direct and self-assessments. The main objective of this report was, from the beginning of the internship, to establish a work method which instilled methodological habits and practices in the students, orientate them for the towards both theoretical and practical research in the realization of their respective projects, to foment the idea of learning through pragmatic action, giving light to the practical and creative potential of each individual student.

KEYWORDS: *Teaching, Pragmatism, Practice, Drawing, Video, Photograpy, Animation, Criativity*

Índice

Introdução	1
a) Justificação do Tema.....	1
b) Estrutura e conteúdos	3
c) Saúde e Segurança	3
Parte 1: Enquadramento Teórico.....	5
Capítulo I: ENSINO PRAGMÁTICO	5
I.1. O Pragmatismo como filosofia.....	5
I.2. <i>John Dewey</i> : Filósofo e educador	7
I.3. O Pragmatismo como estratégia de ensino.....	9
Capítulo II: ENSINO DAS ARTES VISUAIS	12
II.1. Oferta de Ensino.....	12
II.2. Curso Científico-Humanístico de Artes Visuais	12
Capítulo III: DISCIPLINA DE INTERVENÇÃO	14
Introdução	14
III.1. Caracterização da disciplina de Desenho A.....	14
III.2. Apresentação do programa de Desenho A no 12º Ano	18
III.3. Avaliação da disciplina.....	19
Parte 2: Prática de Ensino Supervisionada	20
Capítulo I: A ESCOLA E A COMUNIDADE	20
I.1. Caracterização do meio envolvente.....	20
I.1.1. Agrupamento de escolas de Miguel Torga.....	22
a) Unidades locais de gestão pedagógica.....	22
b) Gestão e administração do agrupamento	23
c) Miguel Torga: Médico, Poeta, Escritor.....	24
I.1.2. Escola Secundária Miguel Torga	24
a) Análise do meio	24

b) Métodos de transporte.....	25
c) Oferta formativa.....	26
d) Instalações.....	27
I.2. Caracterização da turma do 12º Ano de Artes Visuais.....	28
I.2.1. Reflexão geral da turma	28
Capítulo II: ATIVIDADES, RESULTADOS E REFLEXÕES	30
II.1. Caracterização da unidade didática.....	30
II.1.1. Tema.....	30
II.1.2. Finalidade.....	31
II.1.3. Questões e desafios	31
II.2. Conteúdos e Estratégias	32
a) <i>Concept Art</i>	32
b) <i>Storyboard</i>	33
c) Sonoplastia.....	34
d) <i>Animatic</i>	36
e) Processo de produção da animação.....	36
f) Revisões e Finalização	37
II.3. Planificação	38
II.3.1. Planificação da unidade didática.....	38
II.3.1.1. Plano da Aula I – Atividade 1	38
II.3.1.2. Plano da Aula II – Atividade 2.....	43
II.4. Metodologia de ensino.....	46
II.5. Aulas lecionadas	47
II.6. Reflexões das aulas lecionadas	48
a) Aulas 1, 2 e 3 - Reflexão da aula lecionada.....	48
b) Aulas 4, 5 e 6 - Reflexão da aula lecionada.....	61
II.7. Avaliação	67
Conclusões.....	71

Reflexão sobre o estágio realizado	72
Considerações finais	74
Referências bibliográficas	76

Índice de figuras

Figura 1: Esquema demonstrando as principais distinções de três teorias filosóficas da verdade.....	6
Figura 2: Fotografia de <i>John Dewey</i>	7
Figura 3: Esquema que demonstra a interdependência dos três domínios de aprendizagem essencial na educação artística	15
Figura 4: Áreas, Conteúdos e Temas (Ramos, Queiroz, Barros, Reis, 2001)	17
Figura 5: População do concelho de Sintra por Género	20
Figura 6: População do concelho de Sintra por Idade.....	21
Figura 7: População do concelho de Sintra por Países de Origem.....	21
Figura 8: Captura de tela do <i>Google Maps</i> , demonstrando os três estabelecimentos de ensino do Agrupamento de Escolas Miguel Torga de Massamá.....	22
Figura 9: Esquema disponível no regulamento interno do agrupamento apresentando a estrutura hierárquica	23
Figura 10: Fotografia de Miguel Torga	24
Figura 11: Vista aérea da Escola Secundária Miguel Torga	27
Figura 12: Fotografia da Biblioteca situada no pavilhão A.....	28
Figura 13: Uma serie de ilustrações conceptuais de pre-produção do filme “A Viagem de <i>Chihiro</i> ”, de <i>Hayao Miyazaki</i> , aguarela em papel	32
Figura 14: Storyboard e Captura do filme "Psycho" de 1960, realizado por <i>Alfred Hitchcock</i>	33
Figura 15: Fotografia de artistas " <i>Foley</i> ", no processo de criação de efeitos sonoros	35
Figura 16: Excerto do <i>youtube: Animatic</i> dum protótipo dum "videoclip" da banda " <i>Gorillaz</i> "	36

Figura 17: Captura de Tela do software Blender. Um exemplo de animação 2D a ser produzido	37
Figura 18: Esquema utilizado para a apresentação <i>powerpoint</i> da atividade da aula	48
Figura 19: Apresentação sobre " <i>thumbnail sketching</i> " em relação ao " <i>concept art</i> "	49
Figura 20: Excerto do vídeo sobre " <i>Thumbnail Sketching</i> " que foi apresentado aos(as) alunos (as).....	50
Figura 21: Esboços dum(a) aluno(a) (grupo Ω)	50
Figura 22: Esboços dum(a) aluno(a) (grupo Ξ).....	51
Figura 23: Esboços dum dos grupos de alunos(as) (grupo A).....	51
Figura 24: Ilustração 1 (grupo ϕ) em progresso I.....	52
Figura 25: Ilustração 1 (grupo ϕ) em progresso – II	53
Figura 26: Ilustração 1 (grupo ϕ) "finalizada"	53
Figura 27: Ilustração 2 (grupo ϕ) em progresso - I	54
Figura 28: Ilustração 2 (grupo ϕ) em progresso - II	54
Figura 29: Ilustração 2 (grupo ϕ) "finalizada"	55
Figura 30: Ilustração 1 (grupo Ω) em progresso - I	56
Figura 31: Ilustração 1 (grupo Ω) em progresso - II	56
Figura 32: Ilustração 1 (grupo Ω) em "finalizada"	57
Figura 33: Ilustração 1 (grupo Ξ) em progresso – I	58
Figura 34: Ilustração 1 (grupo Ξ) em progresso – II	58
Figura 35: Ilustração 1 (grupo Ξ) "finalizada"	59
Figura 36: Ilustração 1 (grupo A) "finalizada"	60
Figura 37: Ilustração 2 (grupo A) "finalizada"	60
Figura 38: Esquema demonstrando os 3 princípios de narrativa visual	61
Figura 39: Modelo para storyboard no estilo Japonês (Oriental)	62
Figura 40: Modelo para storyboard no estilo ocidental.....	62
Figura 41: Storyboard do grupo Ω - em progresso I	63
Figura 42: Storyboard do grupo Ω - em progresso II.....	63

Figura 43: Storyboard do grupo Ω - em progresso III	64
Figura 44: Storyboard do grupo A - em progresso.....	64
Figura 45: Storyboard do grupo Ξ - em progresso	65
Figura 46: Storyboard do grupo ϕ – em progresso I	65
Figura 47: Storyboard do grupo ϕ – em progresso II	66
Figura 48: Storyboard do grupo ϕ – em progresso III.....	66
Figura 49: Visão geral da avaliação coletiva dos grupos (Atividade 1).....	68
Figura 50: Visão geral da avaliação individual dos alunos (Atividade 1).....	68
Figura 51: Resultados da avaliação da Atividade 1: Ilustração Conceptual.....	69
Figura 52: Visão geral da avaliação coletiva dos grupos (Atividade 2).....	70
Figura 53: Visão geral da avaliação individual dos alunos (Atividade 2).....	70
Figura 54: Resultados da avaliação da Atividade 2: Storyboard.....	71

Lista de Acrónimos

- EUA - Estados Unidos da América
- EV – Educação Visual
- ET – Educação Tecnológica
- DA – Desenho A
- OFA – Oficina de Artes
- ULGP – Unidade Local de Gestão Pedagógica
- UD – Unidade Didática

Introdução

O presente relatório de estágio, realizado no âmbito do Mestrado em Ensino das Artes Visuais no 3º Ciclo do Ensino Básico e no Secundário da Universidade de Lisboa, foi iniciado no ano letivo 2019/2020 e foi concluído no mesmo ano. Durante o primeiro ano do mestrado, foram-se formulando as bases necessárias para a preparação do estágio, fazer a aquisição de novas metodologias de ensino e o planeamento da unidade didática que seria desenvolvida em relação ao relatório. Esta unidade didática materializou-se durante o segundo ano na prática pedagógica em contexto de sala de aula apesar das complicações que surgiram ao longo deste.

O estágio decorreu na Escola Secundária Miguel Torga, Monte Abraão, na disciplina de Desenho A do 12º ano, sob a orientação científica do Professor Fernando Jorge Carvalho e da Professora Cooperante Lurdes Rolo, para a obtenção do Grau de Mestre de Ensino em Artes Visuais no 3º Ciclo do Ensino Básico e Secundário. Este teve início em janeiro de 2020 e tinha sido planeado para decorrer até maio de 2020 com um número de tempos letivos que iriam ser lecionados pelo professor estagiário com a assistência e supervisão da professora cooperante.

Os três principais objetivos deste relatório foram a defesa das teorias filosóficas do pragmatismo aplicadas ao contexto de sala de aula, a defesa da exploração de como os alunos beneficiam ou não de uma metodologia baseada nas mesmas, de modo a determinar se tal metodologia seria a mais apropriada a ser aplicada na futura vida profissional do professor e finalmente uma apresentação hipotética de como estas mesmas estratégias de ensino poderiam ou não ser aplicadas no contexto de ensino à distância, tendo em conta a pandemia.

a) Justificação do Tema

Apesar do ramo das artes visuais possuir uma componente prática mais forte em relação a outros, nas artes visuais ainda existem muitos alunos que terminam os exames nacionais e o ensino secundário sem entender a relevância dos conteúdos ensinados. A ideia do ensino pragmático defende o ensino não só do conteúdo em si, mas também o ensino da utilidade do conteúdo, a curto e a longo prazo. Por exemplo, o desenho é uma ferramenta de trabalho que não se limita só às artes. Este possui um número vasto de aplicações práticas. Nem todos os alunos nas artes visuais que praticam o desenho serão artistas ou ilustradores. Uns poderão ser arquitetos, outros *designers*, informáticos,

técnicos de multimédia, engenheiros ou até carpinteiros. Por isso, há que ensinar o desenho aos alunos tendo em conta os vários propósitos que este possa ou não servir para as suas futuras vidas profissionais ou como formação complementar que ajude a melhorar as suas competências noutras áreas.

A unidade didática proposta para o relatório dispõe de uma componente multidisciplinar onde são utilizados elementos de artes visuais e multimédia (Desenho, Ilustração, Fotografia, Sonoplastia e Vídeo). Com o apoio das teorias do ensino pragmático, o resultado desejado seria que os alunos aprendessem não só o conteúdo em si (Desenhar, Ilustrar, Fotografar, construir e editar som e vídeo), mas também que compreendessem a relevância, utilidade e valor prático que a aprendizagem destes teria para as suas futuras carreiras profissionais, mesmo aquelas não diretamente relacionadas com as artes.

O trabalho desenvolvido ao longo do ano é a conceção da unidade didática em que foi utilizada uma estratégia de ensino em que foram aplicadas teorias de ensino pragmático, com o objetivo de obter resultados em relação a estas. Ou seja, uma tentativa para encontrar respostas concretas a questões como por exemplo:

- Porquê o ensino pragmático em vez de outras estratégias de ensino alternativas?
- Qual a relevância entre os conteúdos lecionados na unidade didática e as ideias do ensino Pragmático?
- Os alunos beneficiam ou não da aproximação pragmática da aprendizagem dos conteúdos da unidade didática?
- Que vantagens e desvantagens é que o ensino pragmático possui?
- As teorias do ensino pragmático funcionam ou não para todos os tipos de ensino das escolas?
- Será que os alunos terminaram a unidade didática compreendendo satisfatoriamente a relevância, a utilidade e o valor prático dos conteúdos que foram aprendendo ao longo do trabalho?

b) Estrutura e conteúdos

O presente relatório divide-se em duas partes: a primeira destina-se à revisão do enquadramento teórico do trabalho de investigação e a segunda é dedicada à Prática do Ensino Supervisionado do estágio. Esta encontra-se subdividida em três capítulos: O primeiro é dedicado maioritariamente às teorias filosóficas do pragmatismo, à apresentação da aplicação do pragmatismo no contexto da educação e do ensino e ao reconhecimento de algumas figuras defensoras destas teorias. O segundo capítulo descreve a oferta educativa referente ao Ensino das Artes Visuais em Portugal e finalmente o último capítulo refere-se à caracterização da disciplina de intervenção no âmbito do estágio pedagógico, o Desenho A.

A segunda parte do relatório de estágio divide-se em dois capítulos. No primeiro capítulo caracteriza-se o meio envolvente, a escola e a turma de 12.º ano de Artes Visuais. O segundo capítulo apresenta o trabalho desenvolvido na prática letiva (todo o trabalho realizado em sala de aula até as escolas serem oficialmente fechadas). São apresentadas todas as estratégias utilizadas, atividades realizadas pelos alunos, resultados e reflexões, bem como a avaliação do desempenho destes. Juntamente com a professora cooperante foram estruturadas todas as planificações necessárias para a prática letiva.

As unidades de trabalho foram lecionadas com a supervisão e assistência da professora cooperante. Durante e após a orientação pedagógica, foram feitas reflexões, avaliações e tiradas conclusões acerca das atividades desenvolvidas pelos alunos.

O relatório termina com uma reflexão sobre o estágio pedagógico, onde se pretende tirar conclusões sobre o tema analisado, bem como lições de aplicação da potencial estratégia de ensino na futura prática de ensino. No final apresenta-se a bibliografia e *web grafia*, sem a qual não poderia ter realizado este relatório.

c) Saúde e segurança

Os acontecimentos que ocorreram ao longo do ano letivo passado (A pandemia de Covid-19), introduziram desafios nunca antes vistos no contexto das escolas e da educação. À medida que o distanciamento social foi sendo considerado a norma por um período de tempo indeterminado, tornou-se necessário reinventar o conceito de educação e do ensino para as futuras gerações. Com as escolas a fecharem e os alunos sem poderem

reunir-se dentro duma sala de aula, o ensino à distância serviu como parte da solução para mitigar o problema.

A aprendizagem à distância é um conceito que, embora não seja necessariamente novo, ainda não é geralmente considerado comum na maioria das escolas em Portugal, sobretudo em várias escolas públicas, onde ainda existem condicionamentos e limitações em termos de condições e recursos. Apesar disto, as tecnologias estão constantemente a evoluir e poderá chegar-se a um ponto onde o ensino à distância poderá substituir o ensino presencial, ou servir apenas como um método comum de ensino alternativo em caso de necessidade dependendo de vários fatores como a disponibilidade dos alunos de acordo com diversas circunstâncias.

Refiro por isso, neste relatório, alguns elementos da unidade didática, que devido à situação vivenciada, não se puderam realizar. Contudo, são apresentados todos os resultados obtidos, tendo em conta os dados e apontamentos das aulas que chegaram a ser dadas com sucesso.

Parte 1 – Enquadramento Teórico

Nesta parte faz-se a revisão teórica dos contributos de estudos sobre as filosofias do pragmatismo aplicados ao ensino, que viriam a ser úteis no desenvolvimento da prática supervisionada.

Capítulo I: ENSINO PRAGMÁTICO

I.1. O Pragmatismo como filosofia

A palavra pragmatismo, ou pragmático, vem do grego antigo, derivada da palavra “*pragma*”, que significa “tarefa” ou “prática”.

Em meados do século XIX nos EUA surgiu um movimento filosófico que defendia a ideia da utilidade prática de qualquer ação. Este movimento adotou o nome “pragmatismo”. Como mencionado anteriormente, o pragmatismo apresenta uma perspetiva alternativa que defendia a experiência prática. Ou seja, é uma filosofia que encoraja as pessoas a procurarem os processos mais práticos e funcionais para alcançarem o que desejam. Geralmente um pragmatista faz perguntas tais como: “Isto Funciona?” “Esta ação produz os resultados ou consequências que desejamos quando agimos?” e acreditam que o universo se encontra num fluxo eterno de mudança, sendo necessário adaptar as nossas experiências práticas de acordo com essa mudança para atingir as nossas metas, rejeitando a ideia de estagnação e a falta de mudança.

As principais figuras pioneiras do pragmatismo foram filósofos americanos que faziam parte dum grupo filosófico americano conhecido como “Clube Metafísico” (*Metaphysical Club*), que incluíram figuras tais como *Charles Sanders Pierce* (1839-1914), *William James* (1842-1910) e finalmente *John Dewey* (1859-1952).

Cada um destes filósofos foi um pioneiro na criação duma nova teoria filosófica, que conseqüentemente ficou a fazer parte dum grupo de teorias denominadas de “teorias filosóficas da verdade”, como se demonstram na figura 1.

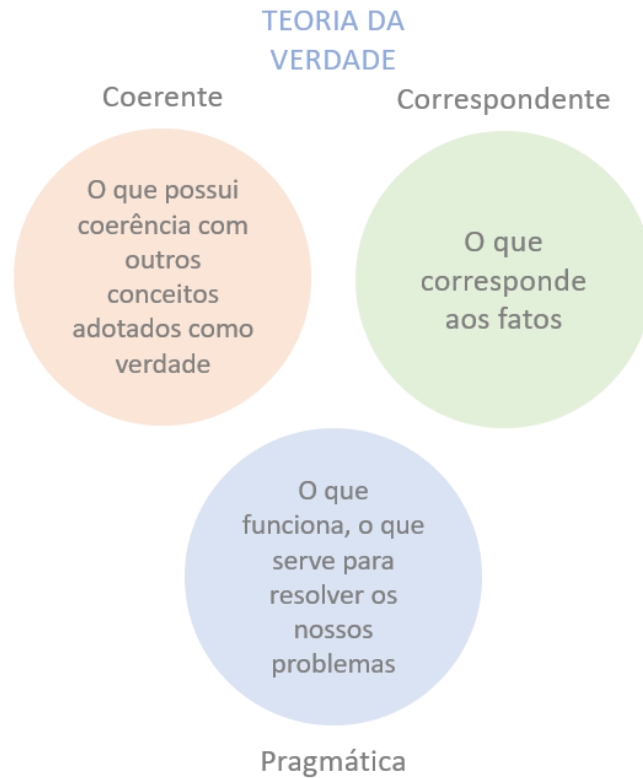


Figura 1: Esquema demonstrando as principais distinções de três teorias filosóficas da verdade

Como se observe na Figura 1, existem várias “teorias da verdade” das quais duas se destacam, como as “teorias coerentes da verdade” (a ideia que para algo ser considerado verdade é necessário ter coerência com outras coisas já consideradas verdade) e as “teorias correspondentes da verdade” (a ideia que a verdade é o que corresponde ao que é considerado a lei natural).

Por natureza, pragmatistas são considerados indivíduos de natureza utilitarista. Ou seja, dão valor a algo de acordo com a sua utilidade e/ou valor prático. Para estes, se algo não possui utilidade prática no dia-a-dia não é considerado relevante. A enciclopédia de filosofia de Sanford (*Sanford Encyclopedia of Philosophy*) explicita que:

“teorias pragmáticas da verdade tendem a ver a verdade como uma função das práticas em que as pessoas se envolvem e nos compromissos que as pessoas assumem quando resolvem problemas fazem afirmações ou pesquisas científicas.” (para.2)

Isto significa que para os pragmatistas, a verdade é tudo aquilo que seja prático e funcional para a resolução de problemas e o alcance de objetivos tanto a curto como a longo prazo.

I.2. *John Dewey*: Filósofo e educador

Antes de falar sobre o pragmatismo na educação, é necessário falar sobre uma figura importante cujas teorias filosóficas e pedagógicas continuam a influenciar a educação moderna (em graus variados): *John Dewey*.

Enquanto as teorias de *Pierce* e *James* apresentavam uma perspectiva mais clássica da filosofia pragmática, *Dewey* foi o pioneiro da ideia do pragmatismo aplicado à pedagogia e à educação, dando luz à sua própria perspectiva filosófica denominada de “instrumentalismo”. Foi filósofo, pedagogo, docente e professor universitário nos EUA, no século XIX até ao século XX. As suas teorias de pedagogia e educação focadas no conceito de ensino pragmático tiveram uma influência à escala global no ensino e na educação. *John Dewey* é considerado um dos maiores pensadores nos assuntos de pedagogia, filosofia da ciência e teoria social e política graças às suas abordagens pragmáticas de ética, estética, religião, educação e ensino. Como docente em escolas públicas americanas, acreditava que para os alunos aprenderem e compreenderem o que estavam a aprender, teriam que ser estimulados a compreender a utilidade e o significado de tudo o que tinha de ser ensinado, bem como estimular a capacidade cognitiva e crítica através de experiência prática.

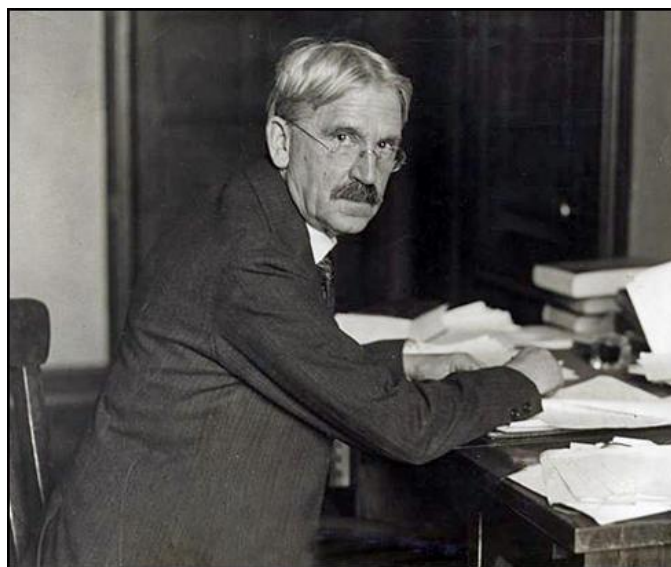


Figura 2: Fotografia de John Dewey

Para alcançar este objetivo, este filósofo não só encorajava a aplicação prática a tudo o que era ensinado nas escolas como também a aprendizagem de práticas que vão para além do que é considerado normal num contexto escolar: a ideia de “aprender ao fazer”. Obviamente, nunca desvalorizou a leitura e a ortografia. Elementos que são considerados aprendizagens essenciais para a concretização da maioria das tarefas práticas. Acreditava que os seres humanos aprendem melhor através da abordagem prática. Ou seja, este tinha uma visão da educação que enfatiza a necessidade de aprender fazendo. Os pragmatistas defendem que a realidade deve ser experienciada para fomentar a aprendizagem.

No seu livro “Experiência e Educação”, *John Dewey* fala sobre a ideia de “preparação” do aluno, e como esta ideia é “traíçoeira” (*Dewey*, 1938). Ou seja, que o aluno deveria não só adquirir sabedoria, mas também adquirir capacidades e habilidades práticas que servirão para o seu futuro.

Foi sempre crítico do sistema escolar dogmático que se baseia na memória e na examinação e comenta sobre a experiência escolar e como esta, dependendo do tipo de ensino, influencia o aluno de várias maneiras.

“Almost everyone has had occasion to look back upon his school days and wonder what has become of the knowledge he was supposed to have amassed during his years of schooling, and why it is that the technical skills he acquired have to be learned over again in changed form in order to stand him in good stead. Indeed, he is lucky who does not find that in order to make progress, in order to go ahead intellectually, he does not have to unlearn much of what he learned in school. These questions cannot be disposed of by saying that the subjects were not actually learned for they were learned at least sufficiently to enable a pupil to pass examinations in them. One trouble is that the subject-matter in question was learned in isolation; it was put, as it were, in a water-tight compartment. When the question is asked, then, what has become of it, where has it gone to, the right answer is that it is still there in the special compartment in which it was originally stowed away. If exactly the same conditions recurred as those under which it was acquired, it would also recur and be available. But it was segregated when it was acquired and hence is so disconnected from the rest of experience that it is not available under the actual conditions of life. It is contrary to the laws of experience that learning of this kind, no matter how thoroughly engrained at the time, should give genuine preparation.” (pag.28)

Do ponto de vista educacional de *Dewey*, a educação não deveria limitar-se a fazer com que os alunos aprendessem informação para depois esquecerem tudo no final do ano.

Isto significa que os alunos devem interagir com o ambiente para se adaptarem e aprenderem. Adicionalmente, defendia que não só os alunos aprendiam como também os professores.

As ideias de *Dewey* optam por um método de ensino que dá importância à ideia de crescimento e preparação para o futuro do aluno a vários níveis, não só em termos de aprendizagem, mas de crescimento profissional e pessoal, através da ideia que tudo o que é ensinado na sala de aula deve servir um propósito para a futura vida do aluno.

Steve Wheeler, professor associado do Instituto de Educação de Plymouth (RU), no seu artigo *The Pedagogy Of John Dewey: A Summary*, menciona que

Dewey falava como as crianças aprendiam melhor quando interagiam diretamente com o ambiente ao seu redor e estavam ativamente envolvidas no currículo escolar (..) Ele (*Dewey*) argumentou que em vez da criança ser simplesmente uma recetora passiva de sabedoria, (...) as crianças estariam melhor servidas se estas fossem participantes ativas no processo da sua própria aprendizagem. (para.3)

Apesar das críticas às limitações de seu trabalho ao longo do tempo, as teorias e suas ideias continuam a influenciar a educação moderna, tanto para a pesquisa quanto para a prática na formação de professores.

I.2. O Pragmatismo como estratégia de ensino

Como mencionado anteriormente, as ideias e teorias de *Dewey* contribuem para um método alternativo de ensino que descarta (ou pelo menos arranja formas de contornar) os dogmas de “memorizar e passar” do ensino tradicional de várias escolas e opta por estratégias de crescimento e preparação prática para o futuro dos alunos. Para o docente pragmático (um docente que toma “iniciativa pragmática”), é essencial que os alunos desenvolvam carácter e capacidade de pensamento crítico, para que os alunos entendam o propósito de tudo o que é ensinado nas salas de aula. Isto é realizável através de uma estratégia (ou um conjunto de estratégias de ensino) que incentivam a aplicação prática em conjunto com a teoria acompanhada.

No caso de disciplinas com componentes teóricas mais elevadas, como as ciências, línguas e humanidades, realçam-se as vantagens e benefícios diretos de uma metodologia pragmática. Um docente pragmático visa ter sempre como objetivo fazer com que os alunos não só compreendam a relevância prática de tudo o que é lecionado,

mas também inventar estratégias de ensino que fomentem a experiência prática. Através do trabalho prático que produz resultados, os alunos terão uma melhor compreensão da importância de tudo o que se aprende, como por exemplo ensinando a história através de práticas arqueológicas, a aprendizagem de línguas através da comunicação natural, ou até o estudo de todo o tipo de ciências com ênfase em experiências práticas.

O pragmatismo aplicado ao ensino eventualmente apresentaria falhas e desvantagens. Poderá sempre ocorrer o cenário em que esta estratégia não seja a mais indicada para o contexto do que se está a ser ensinado. Contudo, pode-se argumentar que não existe a filosofia perfeita, e que se deve sempre considerar os aspetos positivos e negativos de cada uma destas. Tudo dependerá do docente e da eventual estratégia a aplicar em contexto de sala de aula.

Apesar das componentes mais práticas que compõem as artes e tecnologias, argumenta-se que até estas podem ceder a dogmas educativos e não serem exploradas ao máximo. De acordo com *Sharma, Devi e Kumari (2018)*, da “Revista Internacional de Engenharia, Tecnologia, Ciência e Pesquisa” (*International Journal of Engineering, Technology, Science and Research*) na dissertação destes denominada “Pragmatismo na Educação”, existem quatro princípios essenciais para o pragmatismo aplicado à educação: Utilidade, Interesse, Experiência e Integração.

O princípio de Utilidade explicita que tudo o que os alunos aprendem, dentro ou fora da sala de aula, deve possuir utilidade prática para estes;

O princípio de Interesse, segundo *Dewey (1899)*, os alunos têm quatro interesses: conversa, investigação, construção e expressão criativa. O conteúdo do currículo deve ter em conta os mesmos;

No princípio de Experiência, de acordo com o docente pragmático, o aluno só aprenderá através da aplicação ou de experiências práticas, fruto da aprendizagem na sala de aula. Finalmente, com o princípio de Integração, o docente pragmático deverá vincular o conteúdo do currículo por meio de um processo que chamamos de "integração", evidenciando a relação dos conceitos das diferentes disciplinas e incentivando uma compreensão holística de todos os tópicos.

Finalmente o princípio de Integração é relacionado com à inserção, inclusão e adaptação das atividades e exercícios incluídos nos conteúdos educativos à estratégia

pragmática que visa ajudar o aluno a desenvolver competências relevantes ao ambiente inserido.

Apesar de disciplinas como EV, ET, DA e OFA possuírem componentes práticas mais fortes, a forma como os alunos aprendem e a efetividade da aprendizagem depende muito da atitude e estratégia de ensino do docente. Geralmente, as bases das disciplinas são ensinadas de acordo com dogmas preestabelecidos inseridos num currículo predeterminado, dando pouca hipótese ao aluno de crescer individualmente e adquirir novas capacidades para além da sala de aula. Um docente pragmático que toma uma iniciativa pragmática, seja qual for a disciplina que está a lecionar, terá sempre que adaptar o conteúdo para satisfazer os critérios de acordo com a estratégia de ensino, ao mesmo tempo arranjar formas de contornar os dogmas estabelecidos. Como mencionado anteriormente, em Portugal, o desenho possui uma componente multidisciplinar, onde a sua aplicação vai para além dos ramos artísticos.

Neste caso, o docente pragmático deve adaptar o ensino do desenho (no contexto duma aula de Desenho A, por exemplo) às necessidades práticas dos alunos. Ao mesmo tempo, criar unidades didáticas e exercícios que justificam a aprendizagem do desenho e a sua utilidade prática. O mesmo pode ser aplicado em disciplinas com uma componente mais teórica como HCA, onde por exemplo, o docente pragmático desenvolve uma unidade didática prática com os alunos, encorajando-os a fazer uma pesquisa pessoal sobre um tema da disciplina sobre a qual mostram interesse e aplicar o que foi pesquisado num exercício prático, por exemplo, na forma dum documentário animado, desenhado e produzido por eles e apresentado no final. Cabe ao docente pragmático tomar iniciativa e motivar os alunos de uma forma prática e eficiente.

Capítulo II: ENSINO DAS ARTES VISUAIS

II.1. Oferta de Ensino

Apesar dos vários desafios apresentados pelos procedimentos legais em vigor como o número mínimo de candidatos, a disponibilização de profissionais com formação especializada e/ou professores com habilitação para exercer a docência nestas respetivas áreas, o ensino das artes visuais em Portugal apresenta um número variado de vertentes vocacionais em vários estabelecimentos de ensino, incluindo escolas públicas, escolas privadas e centros de formação.

Para além do Curso Científico-Humanístico de Artes Visuais, existem os Cursos de Ensino Artístico Especializado que incluem o Curso de Design de Comunicação (composto pelas especializações em Design Gráfico e Design Multimédia), o Curso de Design de Produto (Design de Equipamento), o Curso de Produção Artística (composto pelas especializações em Cerâmica, Gravura/Serigrafia, Ourivesaria, Realização Plástica do Espetáculo e Têxteis) e o Curso de Comunicação Audiovisual (composto pelas especializações em Cinema e Vídeo, Fotografia, Multimédia e Som), oferecidos pelas escolas secundárias artísticas de António Arroio (Lisboa) e Soares dos Reis (Porto). Para além destes também existe em vigor, ao abrigo da Portaria n.º 42/2014, de 17/02, o Curso de Conservação e Restauro, o Curso de Desenho em Arquitetura e o Curso de Imagem interativa oferecidos pelo Instituto das Artes e da Imagem. Os Cursos de Ensino Artístico Especializado incluem adicionalmente duas disciplinas optativas: Gestão das Artes e Teoria do Design.

II.2. Curso Científico-Humanístico de Artes Visuais

A componente de formação específica do Curso Científico-Humanístico de Artes Visuais é a seguinte:

1. Desenho A (trienal – 10.º/11.º e 12.º anos)
2. Geometria Descritiva A (bienal) - Opção (10.º/11.º anos ou 11.º/12.º anos)
3. História e Cultura das Artes (bienal) – Opção
4. Oficina de Artes (anual) – Opção
5. Materiais e Tecnologias (anual) – Opção

6. Oficina Multimédia B (anual) – Opção

Por proposta do Ministério da Educação, o Curso Científico-Humanístico de Artes Visuais do ensino secundário tem por objetivo dotar o aluno de um conjunto de saberes que lhe proporcionem o desenvolvimento das capacidades de representação, de expressão gráfica e plástica, de comunicação visual e de análise e compreensão das obras de arte no seu contexto histórico e cultural.

Capítulo III: DISCIPLINA DE INTERVENÇÃO

Introdução

É sempre necessário esclarecer que para exercer a docência no grupo 600 de Artes Visuais é essencial o domínio total de todas as disciplinas que fazem parte do currículo. Adicionalmente, o docente pragmático tem como objetivo lecionar estas disciplinas de maneira a que os alunos não só compreendam a relevância e a utilidade de tudo o que é aprendido na sala de aula, mas também desenvolver estratégias de aprendizagem que fomentem iniciativa da parte dos alunos e desenvolvem a capacidade crítica e cognitiva destes. A disciplina de Desenho A não é uma exceção. Esta integra o plano de estudos do Curso Científico-Humanístico de Artes Visuais – componente de formação específica – e constitui-se como disciplina trienal (10º, 11º e 12º ano), sujeita a exame, no âmbito da qual é realizado o estágio e que passamos a analisar.

III.1. Caracterização da disciplina de Desenho A

Apesar da disciplina de Desenho A possuir a palavra “desenho” no seu título, o desenho constitui apenas uma parte da aprendizagem desta disciplina. O aluno deverá conhecer e adquirir novas capacidades gráficas, estéticas e criativas através da aprendizagem e da experimentação prática de um número vasto de técnicas e materiais que servem não só supostamente para a sua expansão e desenvolvimento criativo e artístico, mas também para a sua preparação para os exames nacionais realizados no 12º Ano, sendo o Desenho A uma das disciplinas obrigatórias.

De acordo com o programa oficial da Disciplina de Desenho A do 10ª Ano, criado pelo Departamento de Ensino Secundário do Ministério da Educação:

O desenho não é apenas aptidão de expressão ou área de investigação nos mecanismos de perceção, de figuração, ou de interpretação; é também forma de reagir, é atitude perante o mundo que se pretende atenta, exigente, construtiva e liderante. Marca ontologicamente o jovem estudante no sentido em que concorre para que este venha a ser um profissional responsabilizado perante a mais valia com que a proposta gráfica enriquece a dinâmica social; se torne mais capaz de ver criticamente e de intervir, na interação cultural. Disciplina motivadora, é motriz quanto à capitalização das novas gerações: área de acolhimento onde a maturação bio-psico-social se processa com oportunidade, sem oprimir ou ultrapassar as complexidades crescentes e em conflito que caracterizam a sociedade. Do mesmo modo o desenho é uma disciplina que

permite ou auxilia com sucesso o processo contínuo de integração dos adolescentes: é o campo da inserção e da assimilação da diferença, pela atração que a área pode exercer sobre aqueles que a força centrífuga das organizações poderia afastar do ciclo da renovação escolar e geracional. " (Ramos, Queiroz, Barros, Reis, 2001, p. 3)

O desenho é uma ferramenta de pensamento e comunicação crítica, capaz de transmitir o que normalmente não pode ser transmitido com outro diálogo. Como mencionado anteriormente, é um elemento essencial com aplicações nas várias áreas profissionais. Por isto, o desenho possui um papel importante na área do cinema de animação, na concretização gráfica de conceitos, ideias e produtos finais desenvolvidos como se apresenta no esquema abaixo. A disciplina adota os três domínios de aprendizagens essenciais das Artes Visuais comuns à maioria das disciplinas relacionadas com a educação artística (Figura 3).



Figura 3: Esquema que demonstra a interdependência dos três domínios de aprendizagem essencial na educação artística

Estes três domínios, de acordo com estas aprendizagens são os seguintes:

1. Apropriação e Reflexão (A|R)

A aprendizagem dos saberes da comunicação visual e a compreensão dos sistemas simbólicos das diferentes linguagens artísticas; A aplicação desses saberes em situações de observação e/ou da experimentação plástica para a estimulação do desenvolvimento do seu estilo de representação. Incentiva-se, a partir da experiência de cada aluno e dos

processos de observação, descrição, discriminação, análise, síntese, argumentação e juízo crítico, a apreciação estética e artística, para a compreensão, entre outros aspetos, da expressividade contida na linguagem das imagens e/ou de outras narrativas visuais.

2. Interpretação e Comunicação (I|C)

O desenvolvimento de capacidades de apreensão e de interpretação, no contacto com os diferentes universos visuais - sendo desejável que não se restrinja a arte à tradição ocidental e a determinados períodos históricos, estimulando múltiplas leituras das diferentes circunstâncias culturais. Desenvolver estratégias para a construção das relações entre o olhar, o ver e o fazer. Valorizar as vivências e as experiências de cada aluno, no sentido de o levar a uma interpretação mais abrangente e mais complexa, fazendo interdependar três realidades: imagem/objeto, sujeito e construção de hipóteses de interpretação.

3. Experimentação e Criação (E|C)

Conjugar a experiência pessoal, a reflexão, os conhecimentos adquiridos, na experimentação plástica de conceitos e de temáticas, procurando a criação de um sistema próprio de trabalho; desejar que a experiência plástica dos alunos não seja encarada, apenas, como uma atividade ilustrativa do que vê, mas a reinvenção de soluções para a criação de novas imagens, relacionando conceitos, materiais, meios e técnicas, imprimindo-lhe a sua intencionalidade e o desenvolvimento da sua expressividade. De acordo com esse mesmo documento:

Os Domínios/Organizadores apresentados englobam competências estéticas e técnicas, envolvem saberes, a apropriação e domínio de materiais e suportes e integram o desenvolvimento da sensibilidade estética e artística. Nestes Domínios/Organizadores, articulam-se os processos artísticos e tecnológicos com as circunstâncias culturais, designadamente históricas, sociais e políticas. As aprendizagens que decorrem destes Domínios/Organizadores deverão ser utilizadas pelos alunos em diferentes contextos, em ações práticas e experimentais e em projetos de trabalho (turma, escola, comunidade), individuais ou coletivos, podendo integrar transversalmente conteúdos de várias disciplinas desenvolvidos em ambientes físicos e digitais, formais e não formais. (Ramos, Queiroz, Barros, Reis, 2001, p. 4)

A disciplina de Desenho A, como mencionado anteriormente, é uma disciplina trienal, que engloba os três anos do curso de AV no ensino secundário. Os alunos, com

diferentes níveis de dificuldades, aprendem conteúdos que servem para o desenvolvimento de domínios de comunicação visual, sensibilidade estética e linguagem gráfica, criativa e plástica, promovendo e desenvolvendo capacidades de manipulação de diferentes materiais e técnicas que fazem parte do currículo. Tendo tudo isto em conta, o Desenho A geralmente deve explorar três áreas essenciais, mas não necessariamente absolutas (Ramos, Queiroz, Barros, Reis, 2001, p.4). Estas áreas estão interligadas e englobam um conjunto de conteúdos (também interligados entre si) e temas relacionados com a didática e metodologia da disciplina e são as seguintes: Perceção visual, Expressão gráfica e Comunicação visual, como se pode ver no gráfico seguinte (figura 4).

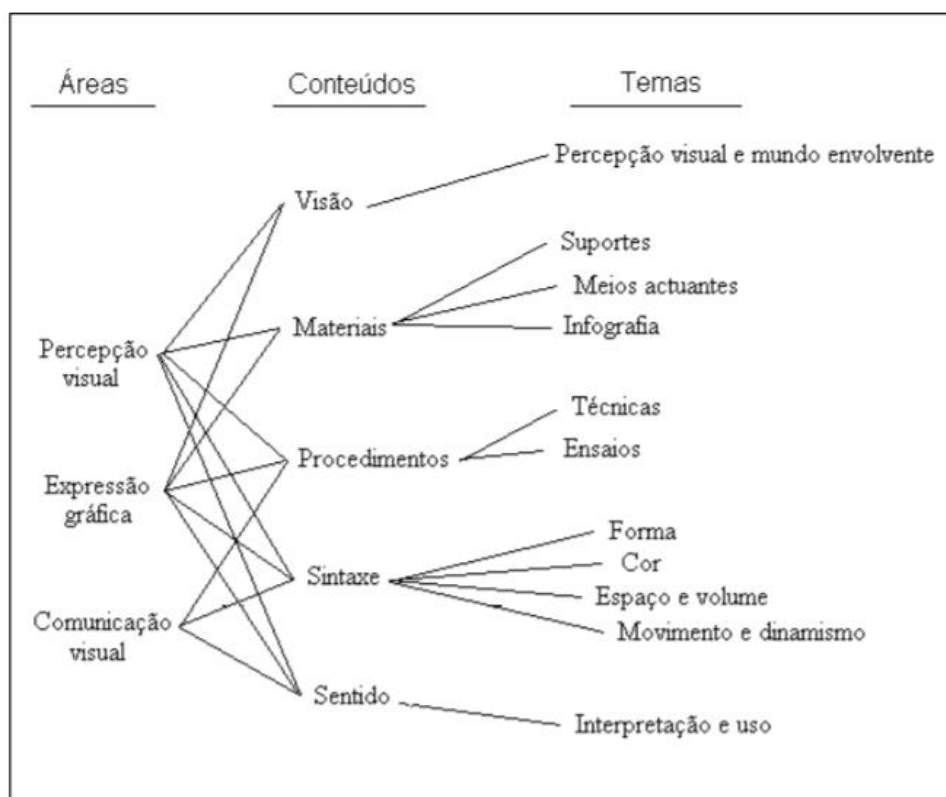


Figura 4: Áreas, Conteúdos e Temas (Ramos, Queiroz, Barros, Reis, 2001)

Cada uma destas áreas está incorporada nos elementos essenciais da didática e metodologia de ensino da disciplina e possuem vários elementos interligados.

A perceção visual neste contexto refere-se ao sentido que consiste na capacidade de detetar a luz e interpretá-la (ver) como a perceção conhecida como visão ou visão a olho nu. A visão tem um sistema sensorial específico, o sistema visual. O cérebro processa

a informação através da luz e os nossos olhos projetam e interpretam essa informação. É a nossa capacidade de ver, organizar e interpretar o ambiente ao nosso redor.

De acordo com as aprendizagens essenciais da disciplina de Desenho A, o estudo da percepção visual “permite apontar procedimentos que tornarão a expressão gráfica mais eficaz ou competente quanto à sintaxe perceptiva e cognitiva e uma crescente acuidade analítica na percepção e expressão.” (Ramos, Queiroz, Barros, Reis, 2001, p.5)

A expressão gráfica presumivelmente refere-se à capacidade e recursos para transformar a informação visual mencionada anteriormente. De acordo com as aprendizagens essenciais.

No estudo da expressão gráfica está incluído o domínio das convenções sociais ou culturais no que respeita a recursos de comunicação; e, também, os contributos que advêm diretamente da capacidade tecnológica humana. Cabe aqui o estudo de suportes, normalizações, instrumentos, meios de registo, alfabetos do traço e da mancha, convenções materiais e todos os restantes recursos do desenho, incluindo a infografia.

III.2. Apresentação do programa de Desenho A no 12º Ano

Tendo em conta a turma em que foi aplicada a unidade didática ser do 12º Ano de escolaridade, esta unidade foi desenvolvida em contexto com o programa oficial de Desenho A do 11º e 12º ano.

Esse programa tem como ponto importante dois elementos chave: Sensibilização e Aprofundamento. De acordo com esse mesmo documento, a sensibilização “pressupõe a construção de um quadro de referências elementares apto a ser desenvolvido posteriormente” (Queiroz et al., 2002, Pag.1) e o aprofundamento “implica o completo domínio e a correta aplicação dos conteúdos envolvidos” (Queiroz et al., 2002, Pag.1). Para além de conteúdos e temas (tanto de sensibilização como de aprofundamento) de carácter transversal ao longo dos três anos da disciplina, o programa de Desenho A do 11º e 12º ano incluem um conjunto de temas exclusivos.

O programa apresenta ainda um conjunto de “sugestões metodológicas” que servem de ponto de partida para o desenvolvimento de áreas de trabalho que podem vir a ser exploradas. Tendo isto em conta, a unidade didática aplicada no estágio adotou a sugestão metodológica de “animação” incluída nas sugestões exclusivas ao 12º ano de escolaridade (contudo com algumas alterações à sua estrutura).

III.3. Avaliação da disciplina

Na generalidade em quase todas as escolas e agrupamentos, a avaliação da disciplina tem como consideração os três domínios de aprendizagem essencial das artes visuais apresentados anteriormente como também possui uma componente denominada de “Atitudes e Valores” inserida nos seus critérios. Poderá haver algumas diferenças dependendo da escola e/ou agrupamento, mas existem critérios padrão que são geralmente usados como ponto de partida.

Desenho A é uma disciplina que apresenta uma estrutura disciplinar geralmente dinâmica e flexível em comparação com outras disciplinas de natureza mais teórica. Contudo isto não significa que esta não é ou não pode ser mais rigorosa. Aliás, pode-se argumentar que uma estrutura mais rigorosa pode até ser benéfica para a disciplina de Desenho A se esta for aplicada corretamente. O ensino pragmático tem o potencial de facilitar uma estrutura focada no equilíbrio entre rigor e flexibilidade. O sucesso da aplicação desta estrutura depende da forma como a disciplina é abordada por cada docente ou grupo de docentes.

Existem situações em que o aluno realiza as atividades numa unidade didática sem ter noção exata do seu propósito e sem tirar partido das atividades realizadas. Para remediar isto, é sugerido que na proposta numa unidade didática, os alunos tenham uma ideia específica e concisa de como serão avaliados. Com esta ideia acredita-se que terão melhor noção das competências a serem desenvolvidas e conseqüentemente terão oportunidade de compreender melhor a utilidade e importância dessas competências.

Parte 2 – Prática de Ensino Supervisionada

A segunda parte deste relatório contém todas as informações relativas às etapas do processo ensino-aprendizagem, tendo como finalidade reunir o máximo de informação, conferindo a utilidade necessária, não sendo meramente descritivo, mas procurando interpretar os dados obtidos. Todas as atividades do estágio serão aqui refletidas (incluindo planificações, conteúdos, metodologia e registos de aulas), no intuito de apresentar argumentos plausíveis em contexto com a base teórica e aperfeiçoar as competências do perfil do estagiário e para a aplicação futura de tais competências no campo profissional.

Capítulo I: A ESCOLA E A COMUNIDADE

I.1. Caracterização do meio envolvente

O conselho de Sintra situa-se no distrito de Lisboa e segundo a informação do Instituto Nacional de Estatística, ocupa uma área de 319 km² com uma população total estimada de 391,402 habitantes estimados em 2019. Os gráficos demonstram a distribuição por género, idades e país de origem.

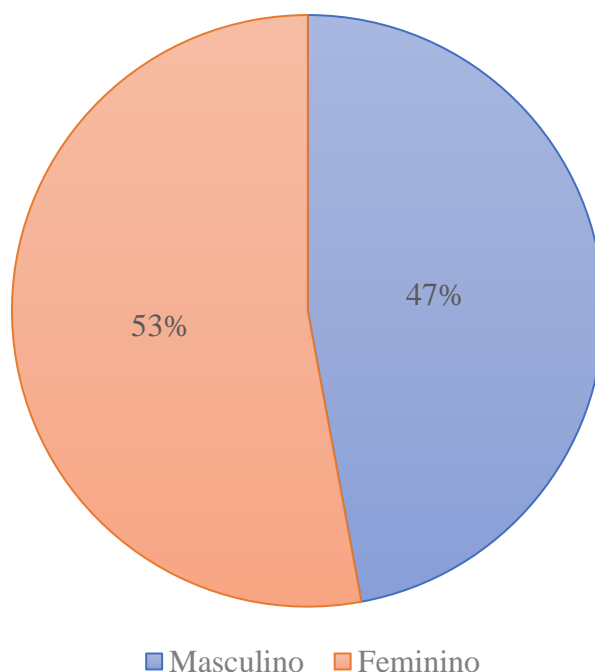


Figura 5: População do concelho de Sintra por Género

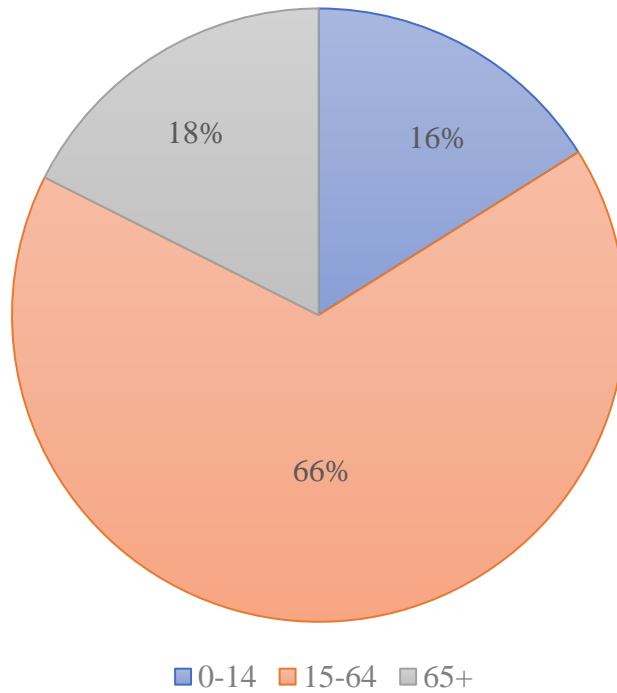


Figura 6: População do concelho de Sintra por Idade

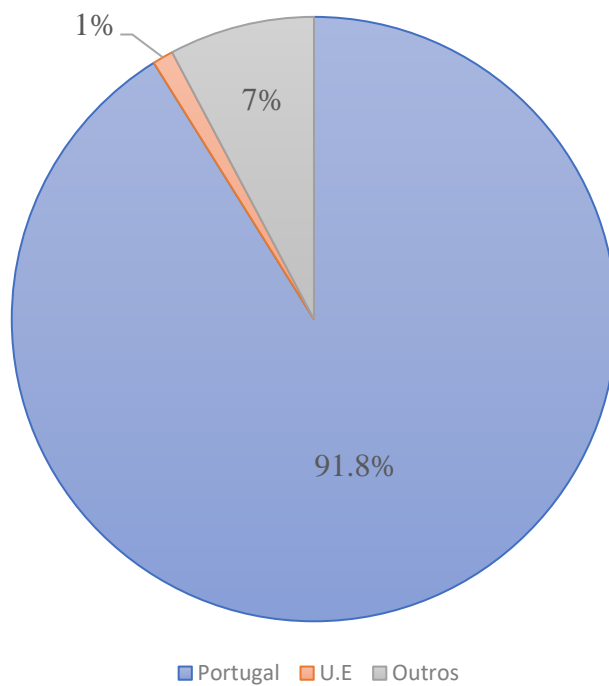


Figura 7: População do concelho de Sintra por Países de Origem

Como visto na Figura 5, 6, 7, quanto ao género aproximadamente 53% (cinquenta e três por cento) destes habitantes, 207,038, são do género feminino e os restantes 47%

(quarenta e sete por cento) aproximadamente, 184,364, são do sexo masculino. Quanto às idades da população, aproximadamente 16% (dezasseis por cento) destes habitantes, 62,896, têm idades entre os 0 e os 14 anos. Aproximadamente 66% (sessenta e seis por cento), 259,734, têm idades entre os 15 e os 64 anos e os restantes 18% (dezoito por cento) aproximadamente, 68,772, têm idades acima dos 65 anos. Quanto à nacionalidade, 91.8% (noventa e um ponto oito por cento) são cidadãos portugueses, 1.1% (um ponto um por cento) são oriundos de outros países da União Europeia e finalmente os restantes 7.1% (sete ponto um por cento) são oriundos de outros países.

I.1.1. Agrupamento de escolas de Miguel Torga

a) Unidades locais de gestão pedagógica

A Escola Secundária Miguel Torga é um dos estabelecimentos de ensino constituintes do Agrupamento de Escolas Miguel Torga de Massamá, situado na União de Freguesias de Massamá e Monte Abraão formada em 2013. O agrupamento é composto adicionalmente pela Escola Básica / Jardim de Infância N°1 que oferece do Jardim de Infância até ao 4º ano de escolaridade e a Escola Básica D. Pedro IV que oferece o 2º e 3º Ciclo do ensino básico. Cada uma das escolas é denominada de unidade local de gestão pedagógica (ULGP). A Escola Secundária funciona como a sede principal enquanto as outras duas constituem a outra unidade local.



Figura 8: Captura de Tela do Google Maps, demonstrando os três estabelecimentos de ensino do Agrupamento de Escolas Miguel Torga de Massamá

A figura 8 demonstra cada UGLP e como estas se encontram perto uma da outra, realçado a vermelho encontra-se a Escola Secundária, depois a amarelo e azul a Escola Básica nº1 e a D. Pedro IV respetivamente. O agrupamento opera como uma unidade no sentido em que funcionam em conjunto de acordo com um projeto educativo, conjunto de princípios orientadores, deveres, missões, organizações disciplinares e regulamento interno comuns. Ao mesmo tempo, cada uma das escolas possui um nível de autonomia em alguns aspetos como nas estruturas de organização pedagógica, organização e gestão de recursos humanos e horários de funcionamento, que são exclusivas a cada ULGP.

b) Gestão e administração do agrupamento

O Conselho Geral é o órgão responsável pela administração e representação do agrupamento na comunidade educativa. Este conselho é composto por: a) 8 (Oito) Representantes do pessoal docente; b) 2 (Dois) Representantes do pessoal não docente; c) 1 (Um) Representante dos alunos do ensino secundário, desde que tenha mais de 16 anos; d) 5 (Cinco) Representantes dos pais e encarregados de educação; e) 3 (Três) Representantes do município; f) 2 (Dois) representantes da comunidade local.

AGRUPAMENTO DE ESCOLAS MIGUEL TORGA				
Conselho Geral				
Diretor				
	Adjuntos (2) Assessor	Adjunto	Subdiretor Coordenadores de Estabelecimento Assessores (2/3)	
	E.S./3 Miguel Torga (Sede do Agrupamento)	Conselho Administrativo	U.L. D. Pedro IV	
Associação de Pais / Associação de alunos	Ensino Secundário <ul style="list-style-type: none"> • Regular • Profissional 3º Ciclo <ul style="list-style-type: none"> • Regular • CEF • Vocacional 	Conselho Pedagógico	E.B. 2,3 de D. Pedro IV (Sede da U.L.)	
			Associação de Pais	3º Ciclo Regular
				2º Ciclo Regular
Associação de Pais	Associação de Pais	Associação de Pais	EB1/JI de Massamá 1º Ciclo	
			<ul style="list-style-type: none"> • Regular Educação Pré-escolar	

Figura 9: Esquema disponível no regulamento interno do agrupamento apresentando a estrutura hierárquica

c) **Miguel Torga: Médico, Poeta, Escritor**

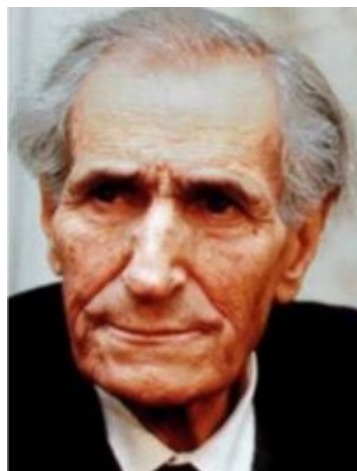


Figura 10: Fotografia de Miguel Torga

O nome dado ao agrupamento presta tributo à memória de Adolfo Correia da Rocha, mais conhecido pelo seu pseudónimo Miguel Torga. Nascido a 12 de agosto de 1907, foi um médico, escritor, poeta, dramaturgo e ensaísta. Enquanto estudava já teria começado a publicar as primeiras obras de poesia que incluem “Ansiedade” (1928), “Rampa” (1930), “Tributo” (1931) e “Abismo” (1932).

A primeira obra publicada com o seu pseudónimo foi “A Terceira Voz” (publicado em 1934). Foi considerado uma das figuras mais importantes do século XX da área da poesia, deixando mais de 50 (cinquenta) obras publicadas.

Foi vencedor de vários prémios incluindo Prémio do Diário de Notícias (1969), Prémio Internacional de Poesia de *Knokke-Heist* (1976), Prémio Montaigne da Fundação Alemã F.V.S. (1981), Prémio Camões (1989), Prémio Personalidade do Ano (1991), Prémio Vida Literária da Associação Portuguesa de Escritores (1992) e ainda foi candidato ao Prémio Nobel de Literatura. Algumas das suas peças de teatro incluem “Terra Firme” (1940), “Mar” (1940), O Paraíso (1949) e “O traço da união” (1955).

I.1.2. Escola Secundária Miguel Torga

a) **Análise do meio**

A Escola Secundária Miguel Torga foi inaugurada em 1985. Na altura era conhecida simplesmente como Escola Secundária de Massamá apresentada anteriormente como sede do agrupamento. Localiza-se na zona de Monte Abraão, numa área suburbana

densamente povoada com uma alta atividade comercial (caracterizada por várias pequenas empresas), mas reduzida atividade industrial. A zona possui uma população muito heterogénea e culturalmente diversa com uma população total de aproximadamente 70,000 habitantes (isto incluindo as zonas de Queluz, Monte Abraão, Belas e Massamá). Estas localizações tem sido alvo de várias mudanças ao longo do tempo a nível populacional, tendo variado muito em termos de aumento e diminuição de população residente.

Fatores como a imigração contribuíram para um enorme crescimento demográfico. Cada zona apresenta um peso populacional estrangeiro superior à média nacional (12,9% [doze vírgula nove por cento] em Queluz, 15,4% [quinze vírgula quatro por cento] em Massamá e 18,2% [dezoito vírgula dois por cento] em Monte Abraão), apesar desta ter mostrado um abrandamento durante a crise económica. Geralmente a população destas zonas é envelhecida, com a zona de Belas tendo mais de 25% dos seus habitantes com 65 anos ou mais.

A zona também dispõe de várias estruturas de apoio social que inclui jardins de infância, igrejas de vários credos, monumentos e espaços de lazer. Sendo que a maior parte da população integra o setor terciário, a maioria geralmente desloca-se para fora da localidade (maioritariamente para Lisboa) para exercer a sua profissão.

b) Meios de transporte

Apesar de haver um número significativo de alunos que têm os pais disponíveis para transportá-los de carro para a escola, a Escola Secundária mantém-se bastante acessível através de transportes públicos. Situa-se perto da estação de Monte Abraão, uma das principais estações da linha de comboios de Sintra, por onde passam habitualmente os comboios suburbanos CP Lisboa, oriundos das estações de Lisboa Oriente e a Gare de Lisboa Rossio, que tem como destino final Mira-Sintra / Meleças e Sintra respetivamente (porém, isto é sujeito a mudanças ao longo do ano). Para além do serviço de comboios, existem vários serviços de autocarro que operam regularmente na localização, oriundos de várias zonas mencionadas anteriormente.

c) População Escolar

No ano letivo 2018 / 2019 registaram-se um número total de 174 (cento e setenta e quatro) funcionários docentes e não docentes na Escola Secundária Miguel Torga, dos quais 143 (cento e quarenta e três) são professores e 31 (trinta e um) assistentes operacionais. Em termos de alunos registou-se um total de 1419 (mil quatrocentos e dezanove), maioritariamente matriculados no ensino secundário. O número total de alunos está organizado por 13 (treze) turmas de 3º Ciclo do Ensino Básico (350 [trezentos e cinquenta] alunos), e um total de 46 (quarenta e seis) turmas de ensino secundário (1069 [mil e sessenta e nove] alunos). Em termos de locais de residência, após algumas entrevistas concluiu-se que grande parte de tanto alunos como docentes são provenientes da zona de Massamá. Mas também existe uma quantidade significativa de residentes de outras zonas como Queluz-Belas e também Agualva-Cacém, Amadora, Sintra e Mem Martins.

d) Oferta formativa

A oferta curricular da Escola Secundária Miguel Torga dispõe de uma variedade de tipos de formação de forma a atingir alguns dos objetivos principais do agrupamento: A prevenção do abandono escolar e a preparação para inserção na vida ativa sendo este um dos mais importantes. Por isso, a escola, em cooperação com o agrupamento em geral, oferece cursos vocacionais em conjunto com os cursos de ensino básico e secundário. A escola secundária dispõe da seguinte oferta formativa:

- 3º Ciclo do Ensino Básico – Ensino Regular;
- 3º Ciclo do Ensino Básico – Curso de Educação e Formação (CEF) de Pintura e Decoração Cerâmica e Curso de Educação e Formação (CEF) de Operador de Informática;
- Ensino Secundário – Cursos Científico – Humanísticos (Artes Visuais, Ciências e Tecnologias, Ciências Socioeconómicas e Línguas e Humanidades);
- Ensino Secundário – Cursos Profissionais (Auxiliar de Saúde, Turismo, Contabilidade, Mecatrónica, Gestão de Equipamentos Informáticos e Desporto). Para além da oferta curricular, a escola oferece um número de atividades extra-curriculares para os alunos que incluem clubes desportivos e um grupo de teatro aberto a qualquer aluno da escola que se queira voluntariar.

e) **Instalações**



Figura 11: Vista aérea da Escola Secundária Miguel Torga

A escola adota o padrão comum estipulado para todas as escolas secundárias públicas da zona. Consiste num total de 8 (oito) pavilhões identificados pelas letras A à H. As instalações onde se situam as salas de aula onde exercem as aulas relacionadas ao curso de Artes Visuais situam-se nos pavilhões G e H. Os pavilhões A e D são os mais antigos, tendo sido fundados quando a escola foi inaugurada.

Após a inauguração do pavilhão H a escola mudou o nome para o que é atualmente conhecida. Para além dos 8 (oito) pavilhões onde decorrem as aulas, a escola disponibiliza também dum pavilhão desportivo que inclui um pavilhão com balneários, 3 (três) campos de desporto exteriores, um conjunto de barras de exercício corporal e também um campo e ginásio interiores onde geralmente decorrem aulas de Educação Física e também eventos como torneios das várias modalidades desportivas organizadas pelo agrupamento e município.



Figura 12: Fotografia da Biblioteca situada pavilhão A

O pavilhão A (O pavilhão principal) dispõe de vários serviços para além da secretaria, sala de professores e administração. Estes outros serviços incluem uma enfermaria, biblioteca (figura 12), que, apesar de pequena, está equipada com computadores com acesso à *internet*, livros e vídeos disponíveis para a consulta do aluno, ambas facilmente acessíveis, localizadas logo à entrada do pavilhão.

O refeitório dispõe também de uma pequena cafetaria e uma reprografia onde se pode comprar material escolar entre outros serviços. Por último, a escola dispõe de um número de laboratórios (Biologia, Física, Química, Geologia, Matemática), salas de estudo, serviços de apoio educativo e serviços para a educação especial.

I.2. Caracterização da turma do 12º Ano de Artes Visuais

A turma com 19 (dezanove) alunos do 12.º ano do Ensino Secundário, do Curso Científico-Humanístico de Artes Visuais, é composta por 5 (cinco) alunos do género masculino e 14 (catorze) do feminino.

I.2.1. Reflexão geral da turma

No decorrer do ano letivo 2019/2020, a grande maioria dos alunos mostrou alta motivação e assiduidade. Em termos de comportamento, às vezes a turma mostrou-se um pouco faladora e com pouca motivação para trabalhar, sendo necessário de vez em quando

lembrá-los das regras a cumprir em sala de aula. Mas de um modo geral, durante a prática da unidade didática, a turma revelou atitudes de entreajuda com os demais colegas tendo em conta a componente coletiva do projeto e revelou também respeito para com o corpo docente. De uma forma geral mostraram-se interessados, participativos, motivados e criativos.

Com algumas exceções, na sua globalidade, os alunos não apresentaram dificuldades ao nível das aquisições de aprendizagem. No entanto, verificou-se que uma parte da turma revelou falta de hábitos de trabalho, o que veio posteriormente a confirmar-se no aproveitamento na disciplina de Desenho A.

Após as primeiras aulas lecionadas, constatou-se a ausência de alguns conhecimentos. Nomeadamente, conhecer e associar artistas às respetivas correntes artísticas, dificultando assim a atuação do professor no ensino/aprendizagem. Confirmou-se ainda, que os alunos em estudo aparentavam uma autoestima elevada, visto que um número significativo destes aspirava a frequentar o ensino superior.

Capítulo II: ATIVIDADES, RESULTADOS E REFLEXÕES

II.1. Caracterização da unidade didática

A unidade didática proposta para o relatório possui uma componente multidisciplinar onde são utilizados elementos de artes visuais e multimédia (Desenho, Ilustração, Fotografia, Sonoplastia e Vídeo). Com o apoio das teorias do ensino pragmático, o resultado desejado foi que os alunos aprendessem não só o conteúdo em si (Desenhar, Ilustrar, Fotografar, construir e editar som e vídeo), mas também que compreendessem a relevância, utilidade e valor prático que a aprendizagem destes terá ou não para o seu futuro.

Infelizmente, como foi mencionado anteriormente, devido à pandemia de Covid-19 que se alastrou por todo o mundo, grande parte da unidade didática não chegou a ser lecionada da forma convencional para beneficiar a segurança dos alunos e sendo uma turma de 12º Ano, foi tomada a decisão moral e profissional que as aulas à distância fossem adaptadas para ter os exames nacionais como prioridade.

II.1.1. Tema

Na ponderação do tema da unidade didática foram considerados alguns aspetos que serviram de ponto de partida para a decisão final. Estes aspetos foram o conjunto de unidades de trabalho de acordo com o programa oficial da disciplina de Desenho A no 12ª ano, a escolha de algo que teria uma componente multidisciplinar com artes e multimédia, ideia que a unidade didática, para ser ensinada de forma pragmática teria que possuir um conjunto variado de aprendizagens integradas numa só e o interesse genuíno dos alunos pelo tema selecionado.

Tendo isto tudo em conta, foi escolhido o tema de Cinema de Animação. A unidade didática consiste na elaboração, criação, produção e concretização de curtas-metragens animadas utilizando objetos bidimensionais (animação desenhada à mão) e tridimensionais (*stop-motion* com objetos e materiais como plasticina e cartão). Dando a unidade didática em questão o título apropriado “Introdução ao Cinema de Animação”. O tema por detrás das histórias em que as curtas-metragens seriam baseadas é a História de Portugal, com um foco na época dos descobrimentos portugueses do século XV, que incluí figuras históricas como Fernão Magalhães e Cristóvão Colombo. Foram dados aos

alunos excertos de histórias da época e os alunos tiveram liberdade de escolher a que acharam mais interessante para servir como base para os seus projetos de animação.

Dadas as circunstâncias, o relatório apenas analisa o trabalho feito até ao fecho das escolas e apresenta só em termos hipotéticos o que os alunos iriam concretizar nas atividades prematuramente canceladas.

II.1.2. Finalidade

O cinema de animação possui um vasto potencial multidisciplinar que combina vários elementos das artes visuais e multimédia. É uma arte que depende de um número variado de aprendizagens e técnicas para a sua concretização. Estas aprendizagens incluem o desenho, a pintura, a escultura, o estudo de materiais, fotografia, vídeo entre outras tecnologias. Uma vantagem do cinema de animação é que este nem sempre requer necessariamente um nível altamente avançado para os alunos nas áreas de desenho ou escultura (não precisam necessariamente de se preocuparem com o nível de experiência ou com a sua capacidade na área formal do desenho).

Por isso, tiveram a oportunidade de produzir trabalho de qualidade mais equilibrada, sem se preocuparem tanto com a capacidade ou incapacidade de desenhar ou pintar e com o resultado desejado ser a concretização de curta-metragens de uma qualidade aceitável e não haver um contraste entre trabalho inferior ou superior.

Tendo em conta tudo o que foi mencionado anteriormente, alguns dos objetivos informais com esta unidade didática foram a aprendizagem de técnicas, conceitos e atividades dentro dos ramos de arte e multimédia e a compreensão do valor, importância, relevância e utilidade futura que estas poderiam, ou não, ter para os alunos.

II.1.3. Questões e desafios

A unidade didática proposta apresentou complicações e desafios que foram tidos em consideração durante o seu processo de concretização. Logo a começar pelo facto de não existir a disciplina de “Oficina Multimédia B” no curso de Artes Visuais na escola onde o estágio decorreu e também a falta de recursos essenciais para a produção dos trabalhos. Durante o processo de desenvolvimento e concretização duma UD, irá sempre haver dificuldades e desafios que terão de ser enfrentados e dúvidas que terão de ser esclarecidas para o bom funcionamento da mesma. Uma das grandes questões que se põe

com esta unidade didática é se o uso do ensino pragmático como estratégia de sala de aula realmente é compatível com a mesma.

Adicionalmente, a pandemia de Covid-19 que se alastrou globalmente serviu de exemplo de como poderá sempre surgir um conjunto de complicações que poderão sempre dificultar ou até impedir a concretização dum projeto didático. Pode-se argumentar que um dos deveres dum docente pragmático é a exploração de todas as possibilidades para que possa exercer o seu trabalho, evitando obstáculos na aprendizagem dos alunos. Ou pelo menos mitigar o potencial dano causado.

II.2 Conteúdos e Estratégias

a) *Concept Art*

Geralmente, uma obra de arte e/ou o valor desta é avaliada através da apropriação visual do resultado final. Contudo, apesar de não ser o caso para todos os artistas/ilustradores, existe frequentemente uma fase de conceito em que artistas/ilustradores/designers/arquitetos começam a apresentar ideias preliminares da obra que querem produzir:

The main goal of concept art is to convey a visual representation of a design, idea, and/or mood for use in films, video games, animation, or comic books before it is put into the final product. In other words, it aims to convey the overall design vision rather than specify everything in exact terms right at the start (Creative Bloq Staff, 2012).

No ramo da ilustração e do cinema de animação, o *concept art* é um elemento extremamente importante que terá um impacto significativo no potencial sucesso do projeto final. É a origem de todas as ideias e conceitos por detrás da produção do filme completo, com o objetivo de captar uma ideia e estilo visual que o filme irá adotar e ilustrar cenários e/ou cenas que poderão ou não fazer parte do projeto final.



Figura 13: Uma serie de ilustrações conceptuais de pre-produção do filme “A Viagem de Chihiro”, de Hayao Miyazaki, aguarela em papel

É nesta fase do projeto onde se começa a fazer um planeamento de um ideal visual, ou seja, uma visão preliminar que cada grupo adota para o seu projeto. A exploração do que funciona e do que não funciona. Isto é alcançado através da discussão e troca de ideias entre os membros, e esta mesma é refletida através das ilustrações a serem desenvolvidas.

b) *Storyboard*

Enquanto o *concept art* serve para captar uma narrativa visual através de uma só imagem cujo objetivo é contar uma história, ou neste caso, captar uma cena, através duma só imagem, o *storyboard* é a primeira fase da transformação dessa imagem numa em movimento. É nesta fase onde cada “*key frame*” é estabelecido, com o objetivo de criar uma narrativa visual que é depois seguida durante a produção.



Figura 14: Storyboard e Captura do filme "Psycho" de 1960, realizado por Alfred Hitchcock

Storyboarding, ou seja, a elaboração dum *storyboard* é o processo de concretizar uma história na forma de ilustrações exibidas numa sequência (Singh, 2018). Tal como um edifício necessita dum plano elaborado pré-construção, um projeto cinematográfico como um filme necessita duma base visual e textual que servirá de base para a produção deste.

Within the film making industry, storyboard artists are used to translate a script or screenplay into a visual form. This helps the Director, department

staff and production crew to identify what the story will look like and what will be required for each scene. Storyboards are often in a comic book style with hand drawn images and scenes. Each panel will have dialogue or descriptive text to provide more information on what happens (OCR, Storyboards, Pag.8).

Um elemento essencial que este partilha com o *concept art* é que são ambos métodos de desenho e ilustração não somente limitados a projetos cinematográficos ou jogos de computador. O storyboard é uma ferramenta de comunicação e organização visual versátil utilizada nos vários ramos de trabalho, desde projetos cinematográficos ao design de produtos. Os storyboards não precisam de ser ilustrações complexas. Como mencionado anteriormente servem como uma ferramenta de narrativa visual para complementar o argumento (o texto) e nem sempre é necessário ter um nível de experiência elevada na área do desenho.

c) Sonoplastia

O termo “sonoplastia” é uma palavra única exclusiva à língua portuguesa, inventada a partir da combinação do latim “*sono*” (*som*) e do grego “*plastos*” (moldar).

A sonoplastia consiste em tudo o que envolve a criação e manipulação sonora dum projeto de multimédia que inclui tanto música como efeitos sonoros. Ou seja, a gravação, captação, criação, edição e manipulação de som, conhecido como “*sound design*” em inglês. De acordo com Barbosa (2001), isto inclui efeitos sonoros, diálogos e música. Para além do conceito de composição e edição, um aspeto essencial da sonoplastia é um processo em que o som é criado e gravado através dum processo denominado de “*Foley*” (Baseado no nome de quem é considerado um dos pais da criação de efeitos sonoros no cinema, *Jack Donovan Foley*), que utiliza recursos como um microfone (entre outros elementos e objetos para conseguir o efeito desejado) e *software* de edição de áudio, com o propósito de criar a composição sonora apropriada para ser adaptada a um cenário de teatro ou à cena dum projeto cinematográfico, demonstrando que este processo não é apenas limitado ao cinema.



Figura 15: Fotografia de artistas "Foley", no processo de criação de efeitos sonoros

Um exemplo de “Foley” é a criação de efeitos sonoros de um ou mais socos, a partir de peitos de frango, com nozes dentro para emular o som dum soco forte que quebra ossos. Este som, gravado com um microfone de qualidade profissional (num contexto de produção profissional), numa sala com isolamento sonoro apropriado, é depois editado e adaptado ao projeto do filme a ser produzido. Deve-se ter em conta que a composição sonora do filme encaixe com a componente visual do filme. Por exemplo: utilizar efeitos sonoros de natureza cómica numa cena visualmente “séria” (a não ser que seja deliberado) pode potencialmente causar um impacto negativo no filme.

When designing the sound effects, backgrounds, and Foley for a project, it is essential to understand how the genre and style affect the choices and execution. It is never just a matter of picking sounds from a library, editing them in, performing the pedestrian Foley footsteps and hand props, and adding music to progress the scenes. The writer, director, production sound mixer, director of photography, and picture editor have all had an influence on the shaping of the drama, which the postproduction sound team must now support. In retrospect, we can analyze how Foley, as well as edited effects, were used to sonically portray the dramatic purpose of various films. (Ament, 2009, p. 20)

No contexto de cinema de animação, tal como no cinema convencional, a sonoplastia é um elemento essencial numa produção, tendo um impacto significativo dependendo do tipo de filme e das ideias que se deseja transmitir aos espectadores. A qualidade sonora dum filme é tão importante como a qualidade visual e ambos devem funcionar de forma uníssona. Tal como a ideia dos *storyboards*, a sonoplastia possui uma enorme vantagem pragmática devido à sua aplicação dentro dos vários ramos de multimédia.

d) *Animatic*

O *animatic* é a fase seguinte aos *storyboards*. Todos os tipos de cinema de animação, quer sejam em 2D ou em 3D, possuem sempre uma base 2D vinda do *storyboard* e dos *animatics*.

Apos o *storyboard* estar completo, segue-se a digitalização do conjunto de ilustrações e prossegue-se com a sua cronometragem, editadas com uma ou mais faixas de áudio (ou seja, a sonoplastia, que pode ser a final ou uma faixa temporária), com o objetivo de transformá-las numa espécie de protótipo.



Figura 16 : Excerto do youtube: Animatic dum protótipo dum "videoclip" da banda "Gorillaz"

Animatics complexos podem ser considerados *storyboards* móveis. Estes usam elementos compostas por várias peças que podem ser manipuladas para fornecer uma animação simples (Simon, 2007). Desta forma um *animatic* serve de ponto intermediário entre o *storyboard* e o projeto final.

e) **Processo de pós-produção da animação**

Após a aprovação do *animatic* segue-se a fase em que uma grande parte do trabalho é produzido, incluindo o processo de edição e composição. É nesta fase que o projeto cinematográfico começa a ganhar o seu volume.

Post-Production is the final stage of animation production: everything that comes after the main production is finished. It includes the final polishing of animation, editing, adding the soundtrack and sound effects. After the video is ready for export, you can render it in a format and dimensions that fit your delivery channels. (Movsysian, 2019)

A fase em que as narrativas visuais e sonoras são produzidas em conjunto para concretizar o resultado final. No passado, não existia tecnologia como existe hoje que facilita o processo de produzir um filme. Hoje em dia muitos dos *smartphones* modernos possuem potência tecnológica suficiente para serem utilizados para desenho, produção e edição de filmes. No caso de animação digital, cada cena do filme é desenhada *frame a frame* (quadro a quadro) para que possa ser sincronizada com a música, o diálogo e os efeitos sonoros. No caso de animação em *stop-motion* cada *frame* é moldado e depois fotografado um a um. Após as imagens estarem prontas e digitalizadas, segue-se a edição digital utilizando *softwares*. Num contexto escolar, os alunos são encorajados a utilizar programas de edição gratuitos como o Krita, Gimp, *Blender*, *DaVinci Resolve* ou *Openshot*. Contudo, estes programas são opcionais e dependeriam muito dos recursos oferecidos pelo estabelecimento de ensino. Se não houver recursos seria necessário arranjar alternativas para facilitar o processo.



Figura 17: Captura de Tela do software Blender. Um exemplo de animação 2D a ser produzido.

f) Revisões e Finalização

Nesta fase final cabe aos grupos reverem o seu trabalho e fazerem revisões do seu projeto. Após várias consultas e a aprovação do produtor, este projeto é considerado finalizado e é posteriormente publicado nos devidos canais dependendo do tipo de projeto.

II.3. Planificação

Planificação é o ato de planificar, é a ação de desenvolvimento dum plano. Argumenta-se que em termos educativos é um elemento estrutural essencial para o desempenho de todas as atividades educativas. Cada disciplina lecionada nas escolas, por norma, possui planificações a curto e a longo prazo cujo rigor é variável dependendo de vários fatores como o a instituição, os objetivos desta e o plano educativo.

Como mencionado anteriormente, para um docente pragmático, é recomendado que os alunos sejam informados de forma correta e concisa das planificações a curto e a longo prazo, bem como da avaliação das disciplinas como de cada UD, para que esta noção ajude os alunos a compreender melhor a relevância e importância dos conteúdos lecionados.

II.3.1 Planificação da unidade didática

Para a realização e concretização duma UD da escala de como a deste estágio é necessária uma planificação que englobe um conjunto de metas de curto e longo prazo em relação aos diversos elementos relacionados com o tema em questão. No início do projeto ainda não se tinha chegado a um consenso quanto ao número de aulas que seriam necessárias para a elaboração da unidade didática, contudo, foi estipulado que os alunos teriam acesso aos recursos fora do tempo de aula normal para poderem obter mais tempo para desenvolver o seu projeto.

Apesar destes desafios, com o apoio e cooperação da professora cooperante foram organizadas uma serie de planificações em que todos os elementos da UD fossem separados de forma equilibrada para que cada fase ensinasse algo novo aos alunos para manter o seu interesse e motivação. Um aspeto importante que deve ser mencionado é que as apresentações teóricas foram feitas para demorarem o mínimo de tempo possível para que os alunos tivessem tempo para explorar as suas capacidades no decorrer da UD.

II.3.1.2 Plano da Aula 1 – Atividade 1

Na primeira aula foi feita uma breve introdução geral aos vários elementos que compõem o cinema de animação através duma breve apresentação onde foram divulgados os conteúdos a serem explorados e os objetivos a serem atingidos. Após esta breve introdução iniciou-se a primeira atividade: “Ilustração Conceptual”, cujos objetivos

incluam a aquisição de capacidade crítica e comunicação visual através da ideia do *concept art*.

CONTEÚDOS

1. Procedimentos – Processos de Análise:

- Observar e analisar
- Comunicar e ilustrar
- Interpretar e argumentar

2. Sintaxe – Domínios da linguagem visual e plástica:

- Traçado
- Forma
- Organização

3. Sentido:

- Representar o fantástico
- Criar e desenvolver histórias e mundos

OBJETIVOS E FINALIDADES

1. Utilizar o desenho e outros meios de representação visual como instrumentos de ilustração;
2. Desenvolver conceitos visuais que irão servir como principais referências estéticas e cromáticas para transitar para a fase posterior do projeto de cinema de animação;
3. Compreender e aplicar os 6 (seis) elementos que compõem a ideia de composição na ilustração;
4. Desenvolver capacidades de planificação visual e de autocrítica, desenvolvendo vários esboços em miniatura que servirão de precursor.

METODOLOGIA

1. Objetivos da aula e introdução à unidade de trabalho;
2. 1º Fase: Apresentação *dos* conteúdos:
 - “O que é o *concept art* e para que serve?”;
 - Composição: Equilíbrio, Contraste, Ênfase, Movimento, Ritmo e Unidade;
 - Introdução aos esboços miniatura (*thumbnail sketching*).
3. 2º Fase: Desenvolvimento dos esboços-miniatura:

- A compreensão da importância dos esboços miniatura e como estes se irão traduzir para as ilustrações finais;
 - A produção de vários esboços numa folha A3 dentro de um determinado tempo.
4. Acompanhamento dos alunos na realização dos trabalhos ao longo da aula.

RECURSOS

- Computador;
- Retroprojeter;
- Lápis de Grafite;
- Folhas de papel A3;
- Telemóveis;
- Vários materiais de desenho e pintura.

CALENDARIZAÇÃO

Para a realização desta atividade foram disponibilizados seis blocos de quarenta e cinco minutos. No entanto os alunos ainda tiveram que dispor de mais tempo, fora do horário escolar, para finalizar o trabalho.

PLANO DA AULA 1 - ESTRATEGIA DE AULA – 14 / 01 / 2020

Descrição de atividades	Duração
A prof. cooperante controla a entrada dos alunos e aguarda que eles se preparem para que a aula seja iniciada o mais rapidamente possível. Sendo que a UD é um trabalho de grupo, as mesas da sala foram juntas de acordo com cada grupo.	~5-10 Min.
A prof. cooperante principia a aula informando os alunos do trabalho a ser executado, passando o domínio da aula para o prof. estagiário;	~3-6 Min.
Execução da 1ª fase: O prof. estagiário apresenta brevemente o tema, conteúdos e objetivos da unidade didática na sua generalidade;	~2-3 Min.
O prof. estagiário apresenta a primeira fase do projeto, através do <i>powerpoint</i> , com foco nos objetivos, conteúdos e finalidades da aula corrente;	~5-10 Min.

Execução da 2ª fase: Os alunos preparam os materiais e iniciam o trabalho proposto;	
A professora cooperante e o estagiário observam atentamente os alunos em conjunto e verificam se estão a seguir as regras estabelecidas e vão esclarecendo dúvidas no decorrer do trabalho;	~30-45 Min.
Procede-se à arrumação da sala de aula e saída dos alunos e dos professores.	~5 Min.

PLANO DA AULA 1 - ESTRATEGIA DE AULA – 17 / 01 / 2020

Descrição de atividades	Duração
A prof. cooperante controla a entrada dos alunos e aguarda que eles se preparem para que a aula seja iniciada o mais rapidamente possível, sendo que a UD é um trabalho de grupo, as mesas da sala foram juntas de acordo com cada grupo;	~5-10 Min.
Os alunos juntam-se e começam a discutir ideias e começam a trabalhar;	~5-10 Min.
A professora cooperante e o estagiário observam atentamente os alunos em conjunto e verificam se estão a seguir as regras estabelecidas e vão esclarecendo dúvidas no decorrer do trabalho;	~45 Min.
Procede-se à arrumação da sala de aula e saída dos alunos e dos professores.	~5 Min.

PLANO DA AULA 1 - ESTRATEGIA DE AULA – 21 / 01 / 2020

Descrição de atividades	Duração
A prof. cooperante controla a entrada dos alunos e aguarda que eles se preparem para que a aula seja iniciada o mais rápido possível, sendo que a UD é um trabalho de grupo, as mesas da sala foram juntas de acordo com cada grupo;	~5-10 Min.
Segue-se à revisão do trabalho feito e depois à continuação e conclusão do trabalho da aula anterior. É dada oportunidade aos alunos para acabar o trabalho na aula extra;	~5-10 Min.
A prof. cooperante e o estagiário observam atentamente os alunos em conjunto e verificam se estão a seguir as regras estabelecidas e vão esclarecendo dúvidas no decorrer do trabalho;	~45 Min.
Procede-se à arrumação da sala de aula e saída dos alunos e dos professores.	~5 Min.

AVALIAÇÃO

Critérios coletivos [de grupo]

- Partilha de ideias;
- Intercomunicação;
- Atitudes e valores

Critérios individuais [do(a) aluno(a)]

- Domínio e aquisição de conceitos;
- Concretização de práticas;
- Capacidade gráfica;
- Atitudes e valores

Cálculo da média de avaliação

200 Pontos = 20 Valores [nota mediana do(a) Aluno(a) = Coletivo + Individual / 2]

II.3.1.2 Plano da Aula 2 – Atividade 2

Após a finalização da primeira atividade, segue-se à criação do *storyboard*, onde cada grupo de alunos começa a produzir a narrativa visual dos seus projetos. Aspectos importantes como cinematografia e argumento são explorados e discutidos durante o processo.

CONTEÚDOS

1. Procedimentos – Processos de Análise:

- Observar e analisar
- Comunicar e ilustrar
- Interpretar e argumentar

2. Sintaxe – Domínios da linguagem visual e plástica:

- Traçado
- Forma
- Organização

3. Sentido:

- Representar um conceito visual
- Criar e desenvolver narrativa e argumento

OBJETIVOS E FINALIDADES

1. Utilizar o desenho e outros meios de representação visual como instrumentos de ilustração;
2. Desenvolver conceitos visuais que irão servir como principais referências estéticas e cromáticas para transitar para a fase posterior do projeto de cinema de animação;
3. Compreender o conceito de narrativa e sequencia visual;
4. Desenvolver capacidades de planificação visual e argumentativa

METODOLOGIA

Objetivos da aula e introdução à unidade de trabalho;

1. 1º Fase: Apresentação *dos* conteúdos
 - “O que é o *storyboard* e para que serve?”;
 - Cinematografia, Argumento e Narrativa;
2. 2º Fase: Desenvolvimento dos *storyboards*:

3. Acompanhamento dos alunos na realização dos trabalhos ao longo da aula.

RECURSOS

- Computador;
- Retroprojeter;
- Lápis de Grafite;
- Folhas de papel A3;
- Telemóveis;
- Vários materiais de desenho e pintura.

CALENDARIZAÇÃO

Para a realização desta atividade foram disponibilizados seis blocos de quarenta e cinco minutos. No entanto, como na atividade anterior, os alunos ainda tiveram que dispor de mais tempo, fora do horário escolar, para finalizar o trabalho.

PLANO DA AULA 2 - ESTRATEGIA DE AULA – 24 / 01 / 2020

Descrição de atividades	Duração
A professora cooperante controla a entrada dos alunos e aguarda que eles se preparem para que a aula seja iniciada o mais rapidamente possível, sendo que a UD é um trabalho de grupo, as mesas da sala foram juntas de acordo com cada grupo.	~5-10 Min.
Execução da 1ª fase: O professor estagiário faz uma revisão do trabalho produzido e anuncia o início da nova fase do projeto.	~2-3 Min.
O professor estagiário apresenta a primeira fase do projeto, através do <i>powerpoint</i> , com foco dos objetivos, conteúdos e finalidades da aula corrente.	~5-10 Min.
Execução da 2ª fase: Os alunos preparam os materiais e iniciam o trabalho proposto.	
A professora cooperante e o estagiário observam atentamente os alunos em conjunto e verificam se estão a seguir as regras estabelecidas e vão esclarecendo dúvidas aos alunos no decorrer do trabalho	~25-30 Min.

Procede-se à arrumação da sala de aula e saída dos alunos e dos professores.	~5 Min.
------------------------------------------------------------------------------	---------

PLANO DA AULA 2 - ESTRATEGIA DE AULA – 27 / 01 / 2020

Descrição de atividades	Duração
A prof. cooperante controla a entrada dos alunos e aguarda que eles se preparem para que a aula seja iniciada o mais rapidamente possível, sendo que a UD é um trabalho de grupo, as mesas da sala foram juntas de acordo com cada grupo;	~5-10 Min.
Segue-se a revisão do trabalho feito e depois a continuação e conclusão do trabalho da aula anterior. É dada oportunidade aos alunos para acabar o trabalho na aula extra;	~5-10 Min.
A prof. cooperante e o estagiário observam atentamente os alunos em conjunto e verificam se estão a seguir as regras estabelecidas e vão esclarecendo dúvidas no decorrer do trabalho;	~45 Min.
Procede-se à arrumação da sala de aula e saída dos alunos e dos professores.	~5 Min.

PLANO DA AULA 2 - ESTRATEGIA DE AULA – 31 / 01 / 2020

Descrição de atividades	Duração
A prof. cooperante controla a entrada dos alunos e aguarda que eles se preparem para que a aula seja iniciada o mais rapidamente possível, sendo que a UD é um trabalho de grupo, as mesas da sala foram juntas de acordo com cada grupo;	~5-10 Min.
Segue-se a revisão do trabalho feito e depois a continuação e conclusão do trabalho da aula anterior. É dada oportunidade aos alunos para acabar o trabalho na aula extra;	~5-10 Min.

A prof. cooperante e o estagiário observam atentamente os alunos em conjunto e verificam se estão a seguir as regras estabelecidas e vão esclarecendo dúvidas no decorrer do trabalho;	~45 Min.
Procede-se à arrumação da sala de aula e saída dos alunos e dos professores.	~5 Min.

AVALIACÃO

Crítérios coletivos [de grupo]

- Partilha de ideias;
- Intercomunicação;
- Atitudes e valores coletivos

Crítérios individuais [do(a) aluno(a)]

- Domínio e aquisição de conceitos;
- Concretização de práticas;
- Capacidade gráfica;
- Atitudes e valores individuais

Cálculo da média de avaliação

Max: 200 Pontos = 20 Valores [nota mediana do(a) Aluno(a) = Coletivo + Individual / 2

II.4. Metodologia de ensino

Durante a organização da UD e cada uma das suas partes foram tidos em consideração os princípios essenciais da filosofia pragmática que defende a procura de soluções práticas e relevantes ao tema em questão. Cada atividade proposta é composta de exercícios práticos que visam reforçar a compreensão dos alunos quanto à utilidade prática destas atividades. Como mencionado anteriormente, a ideia de ilustrações conceptuais (*concept art*), utilização de *storyboards*, a criação, edição e manipulação de efeitos sonoros e edição de vídeo não se limitam ao cinema de animação e são ferramentas que possuem uma versatilidade de aplicação nas diferentes áreas de trabalho. Essencialmente, as atividades da unidade didática foram planeadas de forma a que os

alunos fossem estimulados para a compreensão da relevância e utilidade prática destas, independentemente do caminho que desejem percorrer após a conclusão do ensino secundário, com a possibilidade que as experiências destas atividades lhes possam ser uteis.

II.5. Aulas lecionadas

O início das atividades que compõem a unidade didática em questão deu-se no início do mês de janeiro de 2020, após a pausa de Natal e Fim de Ano.

Na primeira aula do novo semestre, o prof. estagiário anunciou o propósito da sua presença nas aulas de Desenho A (se bem que os alunos já tinham ideia da unidade didática que ia ser desenvolvida), propondo aos alunos a sua contribuição para a participação e desenvolvimento do projeto: A unidade didática designada “Introdução ao Cinema de Animação”, tendo em conta as bases teóricas da filosofia pragmatista. Foi nesta aula também que foram informados que existiria um espaço vazio no horário onde haveria uma sala de aula que seria utilizada para os alunos tivessem a oportunidade de adiantar trabalho a ser produzido ao longo do ano (isto é o que tinha sido planeado antes da pandemia). De seguida o prof. estagiário solicitou aos alunos para trazerem o material necessário para a aula seguinte, a fim de realizarem a primeira fase do projeto.

A aula finalizou-se com a organização dos grupos de trabalho. A turma foi dividida e foram formados quatro grupos. Cada grupo escolheu uma letra do alfabeto grego que serviu de designação para cada grupo (Grupo **A [Alfa]**, Grupo **Ξ [Xi]**, Grupo **φ [Phi]** e Grupo **Ω [Omega]**).

Após a formação de cada grupo foi pedido para decidirem logo de início que estilo de animação iriam adotar para adiantar a concretização dos trabalhos. 50% dos alunos (2 dos 4 grupos) optaram por animação desenhada à mão (2D) enquanto os outros 50% (os restantes 2 grupos), optaram por animação em *stop-motion* (3D).

Para todas as aulas lecionadas (até ao encerramento das escolas devido à pandemia de Covid-19), relacionadas com a UD, foram realizados os respetivos planos de aula e reflexões sobre as mesmas.

II.6 Reflexões das aulas lecionadas

a) Aula 1, 2 e 3 - Reflexão da aulas lecionadas

Os tempos letivos dedicados a esta UD foram orientados pelo prof. estagiário de modo a que as regras estabelecidas fossem cumpridas pelos alunos. A aula iniciou-se com uma breve apresentação do tema a ser discutido e os exercícios que iam ser desenvolvidos. Nesta fase a cada grupo de trabalho foi pedido para encherem folhas A3 com pequenas ilustrações em que representariam um cenário do filme que estes iriam produzir. O prof. estagiário avisou os alunos que deveriam ter em conta um aspeto importante do *concept art*: a ideia de composição. De acordo com *McKella Sawyer*, num artigo publicado no site da “*Concept Art Empire*” que fala deste mesmo tópico, a “composição é o arranjo ou colocação de elementos visuais numa obra de arte. Pode-se considerar isso exatamente igual ao “*layout*” de uma peça.”



Figura 18: Esquema utilizado para a apresentação powerpoint da atividade da aula

Para os(as) alunos(as) compreenderem a importância de composição em *concept art*, foi apresentado em formato *powerpoint* um esquema (figura 18) em que o prof. estagiário falou sobre 6 (seis) princípios da composição na ilustração mencionados no artigo.

- **Equilíbrio** – A ideia do “peso” visual da composição;
- **Unificação** – A ideia que todos os elementos da ilustração se harmonizam na composição;

- **Contraste** – (Não pode ser confundido com contraste de cor ou de tom) Neste contexto, a ideia de como elementos drasticamente diferentes se apresentam na composição;
- **Ritmo** – O ritmo em que o olho que visualiza a ilustração observa a composição da mesma;
- **Ênfase** – Um ou mais aspetos na composição em que se deseja focar;
- **Movimento** – A forma como o olho observa em ordem cada elemento da composição da ilustração.

Para a componente prática optou-se por um exercício que visou estimular os alunos a praticarem a sua capacidade gráfica através do desenho em papel. Foi utilizado o conceito de “*thumbnail sketching*”, um método de esboço que consiste na criação de esboços em miniatura onde se seguem a exploração de ideias visuais. Em termos práticos, esta atividade serviu para os alunos projetarem em papel uma ideia visual e cenários imaginativos do seu filme e também para os treinar a discutirem em equipa e encararem o desafio de quantas “cenas” imaginativas conseguiram projetar em papel num tempo limitado. Após a conclusão de cada esboço, cada grupo teria que decidir quais dos esboços iriam ser utilizados como referência para a criação de pelo menos uma ilustração conceptual que ilustrava uma cena do filme onde se estabelecia também o estilo e tonalidade visual deste.



Figura 19: Apresentação sobre "thumbnail sketching" em relação ao "concept art"

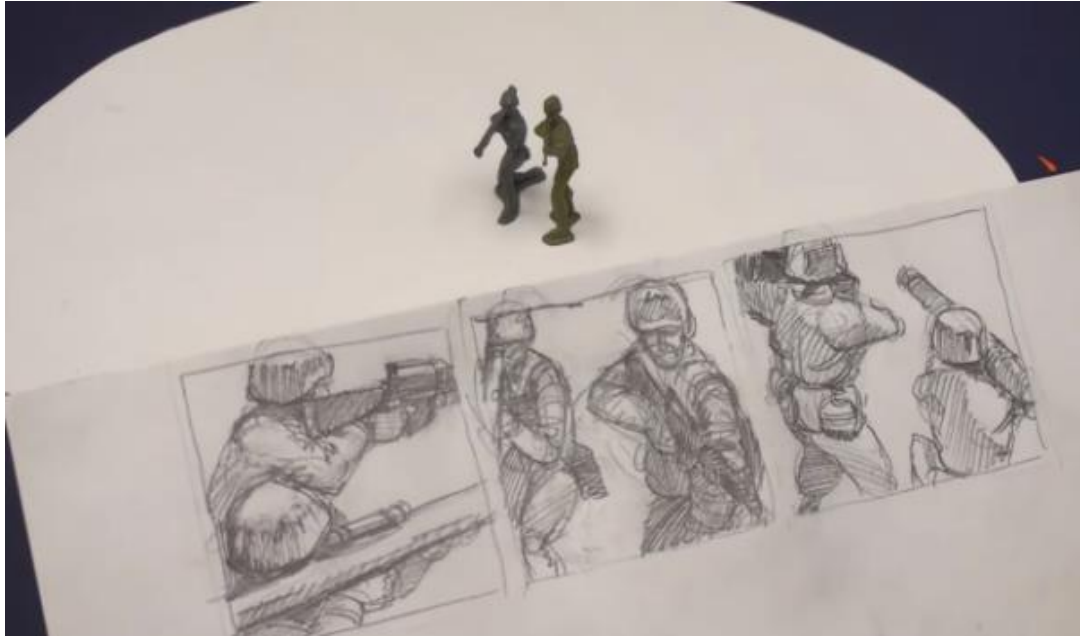


Figura 20: Excerto do vídeo sobre "Thumbnail Sketching" que foi apresentado aos(às) alunos

Como vários dos exercícios organizados para esta UD, o exercício de “*thumbnail sketching*” foi selecionado pela sua versatilidade. Este exercício (cujo nome pode variar) é simplesmente uma ferramenta de *brainstorming* visual, utilizando só papel e lápis de grafite, cuja utilidade não é só limitada ao cinema, já que esta é utilizada noutros ramos das áreas das artes, arquitetura, design e multimédia. Por esta razão decidiu-se que seria o exercício ideal para o início da atividade. Os alunos foram informados que deveriam ter em conta os princípios de composição apresentados no início da componente teórica. Em conjunto com esse esquema foi também apresentado um vídeo do *Youtube* falando um pouco mais sobre o exercício.



Figura 21: Esboços dum(a) aluno(a) (grupo Ω)



Figura 22: Esboços dum(a) aluno(a) (grupo E)

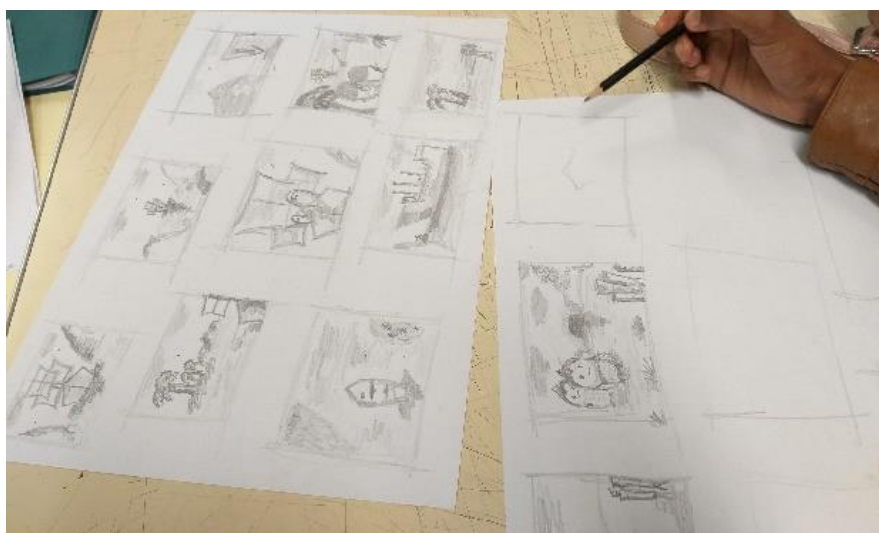


Figura 23: Esboços dum dos grupos de alunos(as) (grupo A)

Apesar de ter havido um momento de confusão da parte dos alunos no início, já que muitos estavam a adiantar trabalho, pensando que esta fase do trabalho era a fase de storyboard, após algum esclarecimento pelo prof. estagiário, os alunos entenderam finalmente o exercício e a partir daí começou-se a ver progresso dos alunos geralmente sem grandes complicações e com grande interesse e motivação apesar de haver grandes variações quanto ao nível de experiência dos alunos na área do desenho (figuras 21, 22 e 23).

Nas duas aulas seguintes deu-se continuidade ao trabalho anterior. Apesar do início ter sido um pouco lento, à medida que os alunos foram desenvolvendo mais esboços começaram a compreender a utilidade do exercício para a concretização da ilustração final. Foram apresentados alguns exemplos de ilustração conceptual de vários projetos

cinematográficos (filmes da Disney, entre outros) para dar aos alunos uma ideia geral do objetivo a alcançar.

Geralmente no início da fase das ilustrações em si todos os grupos mostraram um pouco mais de motivação e vontade de trabalhar. Foi aqui que os alunos tiveram de decidir quais seriam os materiais que iriam utilizar para a produção das ilustrações.

Para reforçar o trabalho em equipa, os alunos foram não só encorajados a discutir ideias entre eles(elas) mas também foram incentivados a dividir tarefas para que cada elemento contribuísse para a elaboração da ilustração final. Para alcançar este objetivo, foram instruídos a decidir sobre que elemento da ilustração final cada membro individual de cada grupo abordaria. Ou seja, cada membro do grupo deu o seu toque na ilustração final, para que não houvesse a situação de haver só um elemento a fazê-lo.

O grupo ϕ (**Phi**), baseando-se num pequeno excerto sobre duas figuras importantes do século XV para a premissa, optou por um estilo que transita facilmente para o 3D em *stop-motion*, criando bonecos manipuláveis através dum “esqueleto” em arame com acabamentos em plasticina, utilizando cartão entre outros materiais para os fundos com que os bonecos iriam interagir. O filme seria produzido utilizando a aplicação iMotion, onde se fotografava cada *frame* e depois a aplicação criava a cena em movimento, que depois os alunos podiam importar para o computador para compor e editar.



Figura 24: Ilustração 1 (grupo ϕ) em progresso 1



Figura 25: Ilustração 1 (grupo ϕ) em progresso – II



Figura 26: Ilustração 1 (grupo ϕ) "finalizada"



Figura 27: Ilustração 2 (grupo φ) em progresso - I



Figura 28: Ilustração 2 (grupo φ) em progresso - II



Figura 29: Ilustração 2 (grupo ϕ) "finalizada"

Os alunos criaram as ilustrações utilizando lápis de grafite para o esboço, canetas de tinta da china para o contorno das figuras, utilizando marcadores de tinta à base de álcool para a sua colorização. Cada membro da turma contribuiu em conjunto, com as tarefas divididas de forma equitativa.

Este grupo destacou-se pela sua alta motivação e espírito de equipa, já que em relação a outros foi dos que mais trabalhou fora das horas regulares, marcando quase sempre presença na aula extra criada para quem quisesse adiantar trabalho e não tivesse tempo para o fazer nas aulas de Desenho A dentro do horário.

O grupo **Ω (Omega)** decidiu produzir um filme 2D desenhado à mão, adotando um estilo mais tradicional, com uma premissa baseada na descoberta dos continentes americanos durante o período dos descobrimentos do século XV. Cada cena do filme foi desenhada *frame a frame* em papel.

Tal e qual como os alunos dos outros grupos, cada *frame* teria sido fotografado utilizando a aplicação *iMotion*, e depois passado para o computador para os alunos o comporem e editarem com o apoio do professor estagiário.



Figura 30: Ilustração 1 (grupo Ω) em progresso - I



Figura 31: Ilustração 1 (grupo Ω) em progresso - II



Figura 32: Ilustração 1 (grupo Ω) “finalizada”

De acordo com a ideia original dos alunos deste grupo, misturando história real com elementos supernaturais, optaram pela criação de algumas criaturas fictícias entre outras mais “naturais” que habitariam este novo mundo e pela forte utilização de cor, criando uma variação cromática altamente saturada, fomentando um contraste entre os personagens vindos da Europa. Todos estes elementos teriam sido utilizados para reforçar a ideia duma terra e civilização nova, desconhecida e potencialmente hostil. (tirar saturação)

Para a ilustração conceptual, o grupo optou por uma mistura de aguarelas e marcadores à base de álcool para fomentar o alto contraste das figuras e fundos, utilizando as cores de forma a que sejam bem claras as diferenças de saturação entre os “invasores” europeus e os fundos onde estes estariam inseridos.

Apesar da qualidade do trabalho realizado, este grupo demonstrou algumas vezes uma falta de organização coletiva, resultando em alguns membros terem trabalhado mais que outros.

O grupo Ξ (Xi) optou por uma abordagem mais experimental com uma premissa e argumento baseado na criatura mítica Adamastor, mas misturado com alguns elementos supernaturais para que o grupo tivesse mais liberdade criativa durante a realização do projeto.



Figura 33: Ilustração 1 (grupo Ξ) em progresso – I



Figura 34: Ilustração 1 (grupo Ξ) em progresso – II

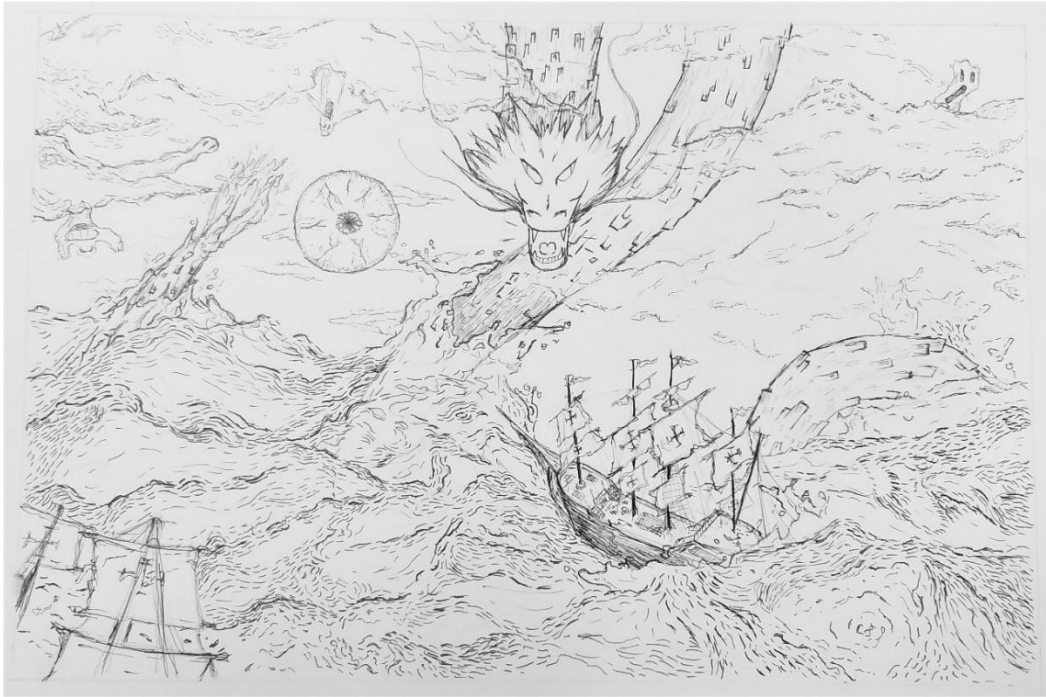


Figura 35: Ilustração 1 (grupo Ξ) "finalizada"

Os alunos decidiram utilizar o traço em constante movimento para retratar a agressividade dos oceanos bem como a utilização de outras criaturas supernaturais para fomentar a ideia de águas perigosas e desconhecidas. Decidiram sacrificar um esquema cromático (ou seja, o filme seria totalmente desenhado a tinta, sem colorização) pela expressividade do traço, esboçado com lápis de grafite e depois passado a limpo com canetas de tinta da china.

Apesar de ter sido o grupo que menos compareceu na aula extra para adiantar trabalho, o grupo Ξ (**Xi**) foi o único dos quatro grupos que tecnicamente atingiu a meta da fase do *concept art* a 100%, sendo o único cuja ilustração foi realmente finalizada. Como se pode ver nas figuras 33, 34 e 35, cada aluno contribuiu para a criação da ilustração sem grandes complicações ou conflitos de interesse e foram sempre compartilhando ideias e materiais para poderem adiantar o trabalho nas aulas.

O grupo A (**Alfa**) foi o outro grupo que planeou um filme de *stop-motion*, optando por um estilo aguarelado com a utilização de plasticina e outros materiais para o filme final.



Figura 36: Ilustração 1 (grupo A) “finalizada”



Figura 37: Ilustração 2 (grupo A) “finalizada”

A premissa deste filme era baseada na história do viajante Fernão Magalhães e como se pode ver na figura 36, os alunos optaram por realçar um contraste entre os viajantes europeus e os povos nativos das ilhas descobertas baseando-se no conceito de

batatas. Este grupo desejava ainda criar um outro contraste entre a narrativa relativamente matura e o estilo visual infantil escolhido.

Este grupo foi considerado um dos mais fracos, não necessariamente pela falta de capacidade gráfica de cada membro do grupo, mas mais pela grande falta de organização coletiva que dificultou o processo de maneira significativa.

b) Aulas 4, 5 e 6 - Reflexão das aulas lecionadas

Com a fase do *concept art* concluída, seguiu-se a fase em que os alunos começavam a estabelecer a narrativa visual do seu projeto. Com isto, foi iniciada a fase de *storyboarding*. A aula principiou com uma breve apresentação do tema a ser discutido e os exercícios que iam ser desenvolvidos.



Figura 34: Esquema demonstrando os 3 princípios de narrativa visual

Antes do início da atividade prática foram explicados, de forma breve e direta os três princípios essenciais num *storyboard* que englobam a ideia de narrativa visual: Argumento, Evento e Imagem (figura 38).

- **Argumento** – Inclui narração e diálogo entre personagens;
- **Evento** – Os acontecimentos da narrativa;
- **Imagem** – A componente visual que complementa o argumento e o evento.

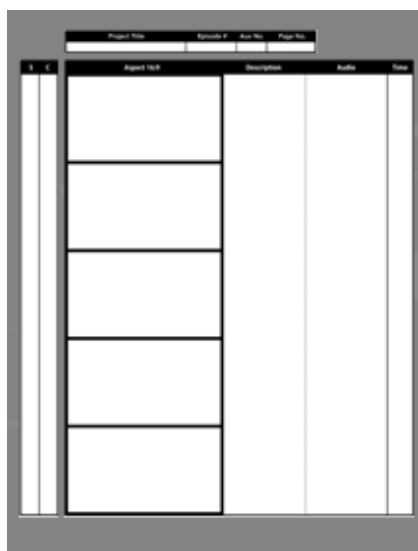


Figura 39: Modelo para storyboard no estilo Japonês (Oriental)

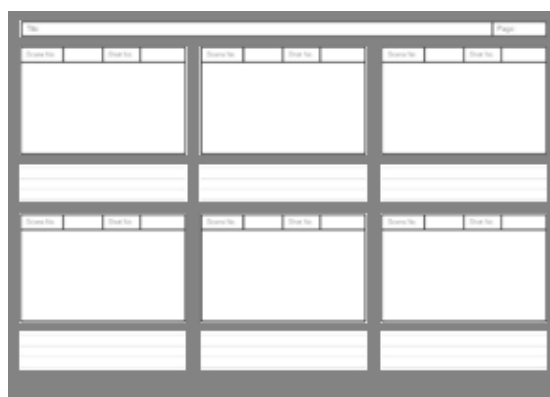


Figura 40: Modelo para storyboard no estilo ocidental (O modelo apresentado na figura não corresponde ao modelo utilizado pelos alunos na atividade, mas a sua estrutura é semelhante)

Após a breve apresentação e base teórica, os alunos seguiram com o desenvolvimento dos storyboards. Como na atividade anterior, foram encorajados a discutir ideias entre eles e tanto o prof. estagiário como a prof. cooperante observaram-nos para certificar que cada um dos elementos de cada grupo estava a contribuir para a concretização do trabalho para evitar o cenário em que um ou mais elementos dum grupo não trabalhe tanto como outros.

No decorrer da aula foram dados aos alunos modelos de storyboard onde teriam que não só ilustrar a narrativa como escrever e descrever os eventos em detalhe. Foram oferecidos dois modelos de storyboard em formato A3: Um modelo à moda japonesa (storyboard vertical) (figura 39) e um modelo mais ao estilo ocidental (horizontal) (figura 40). Todos os grupos optaram pelo modelo ocidental. A partir daí os alunos, geralmente

mostrando motivação, começaram a desenvolver os seus *storyboards*, sem grandes complicações.

Tal como na atividade anterior, nas duas aulas a seguir à primeira deu-se continuidade aos *storyboards*. Notou-se que os alunos demonstraram um pouco mais de motivação em relação à primeira atividade. Apesar de pequenos distúrbios de vez em quando, o progresso de cada grupo de trabalho foi geralmente notável e também se observou maior motivação pelo desempenho de cada grupo em equipa, tendo em conta que os alunos tinham noção que isto seria um fator decisivo na sua avaliação. Foram avisados que não seria necessário que as ilustrações dos *storyboards* tivessem um aspeto acabado ou completo e que era opcional dependendo de terem tempo suficiente para o fazer.



Figura 41: Storyboard do grupo Ω - em progresso I



Figura 42: Storyboard do grupo Ω - em progresso II

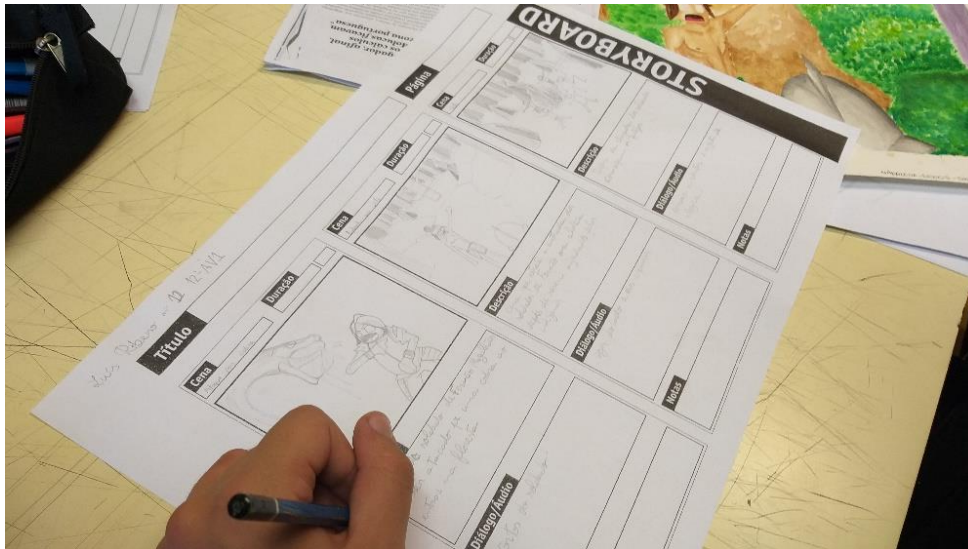


Figura 43: Storyboard do grupo Ω - em progresso III

O grupo Ω (ómega) foi dos grupos que completou a fase de storyboard a 100%. Geralmente demonstrou motivação coletiva nesta fase, contudo notou-se que alguns alunos trabalharam mais que outros. Apesar disso, o pouco trabalho que chegou a ser feito refletiu-se nos resultados finais.

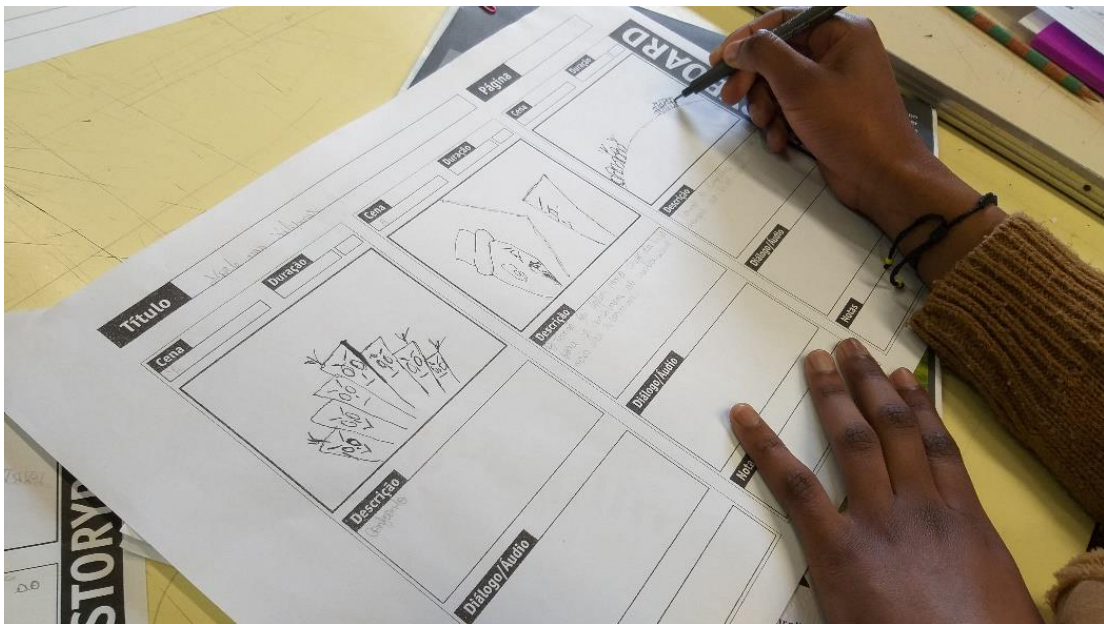


Figura 44: Storyboard do grupo A - em progresso

O grupo A (alfa) demonstrou em termos técnicos melhor aproveitamento na fase do storyboard em comparação ao trabalho anterior, contudo, tal como o grupo Ω (ómega), houve muita falta de trabalho de equipa.

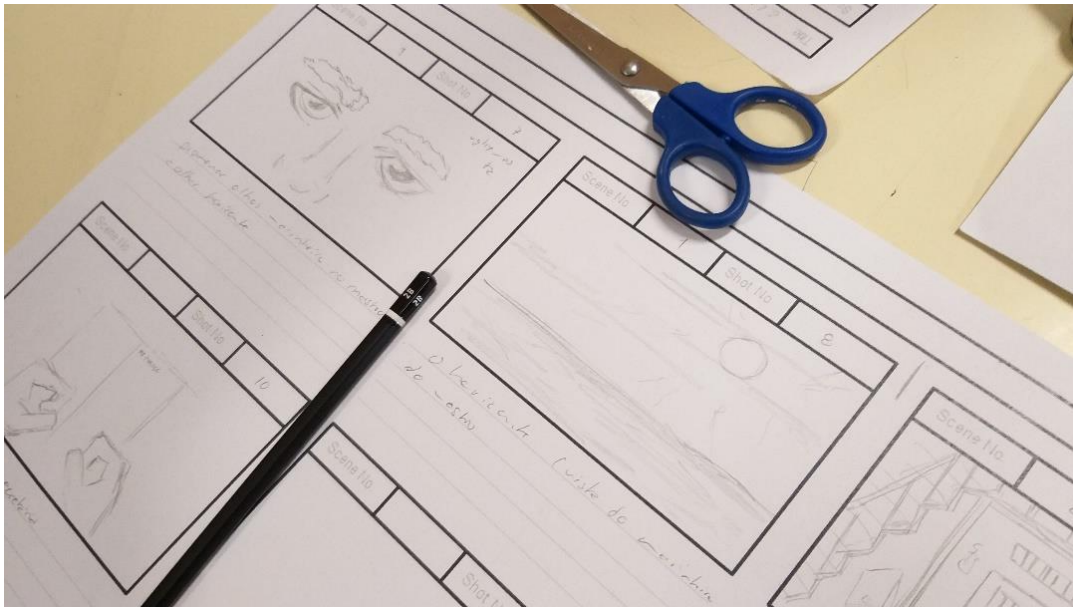


Figura 45: Storyboard do grupo E - em progresso

O grupo E (xi), demonstrou boa capacidade gráfica e habilidade na área do desenho e geralmente trabalharam todos em equipa sem grandes complicações.

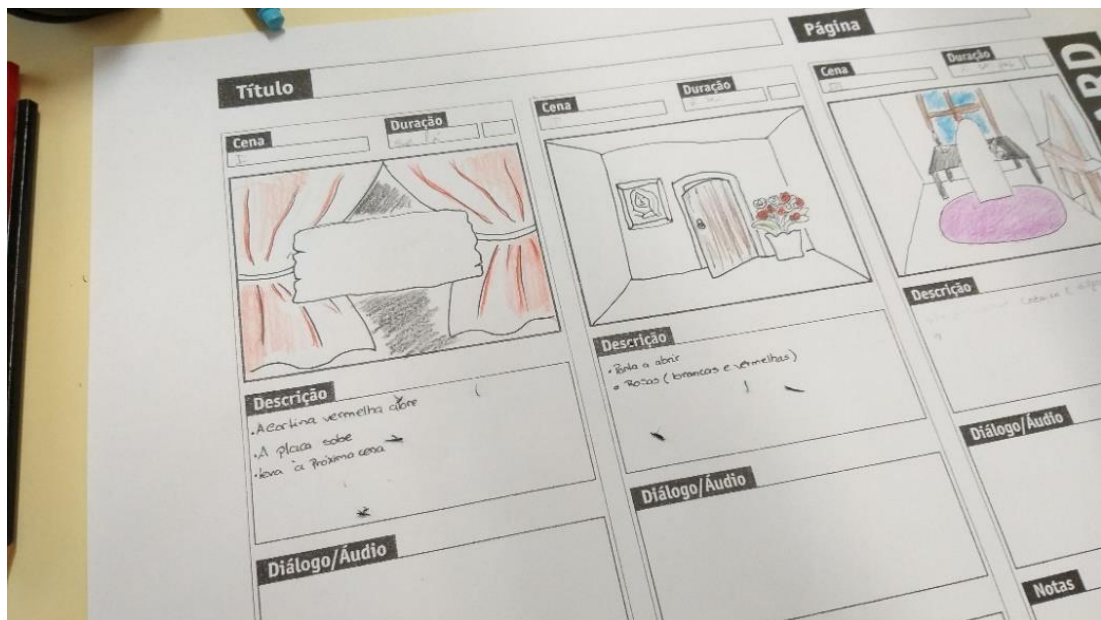


Figura 46: Storyboard do grupo phi - em progresso I

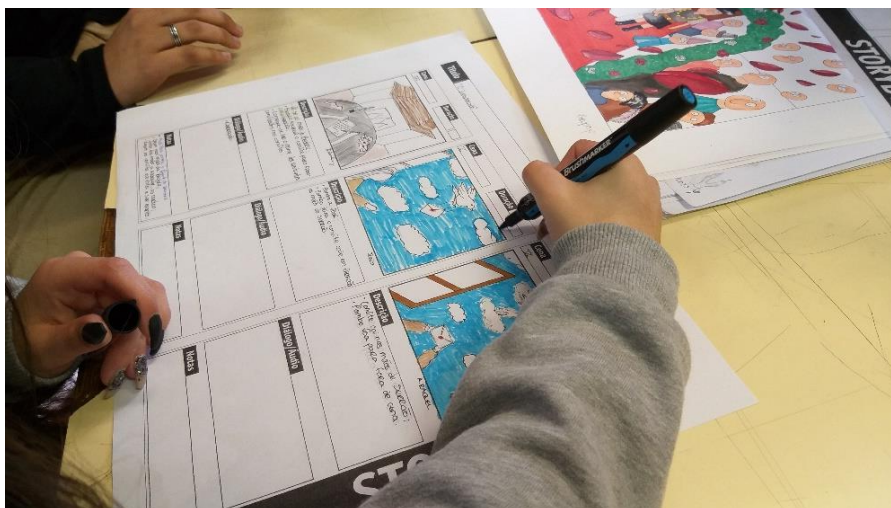


Figura 47: Storyboard do grupo ϕ – em progresso II

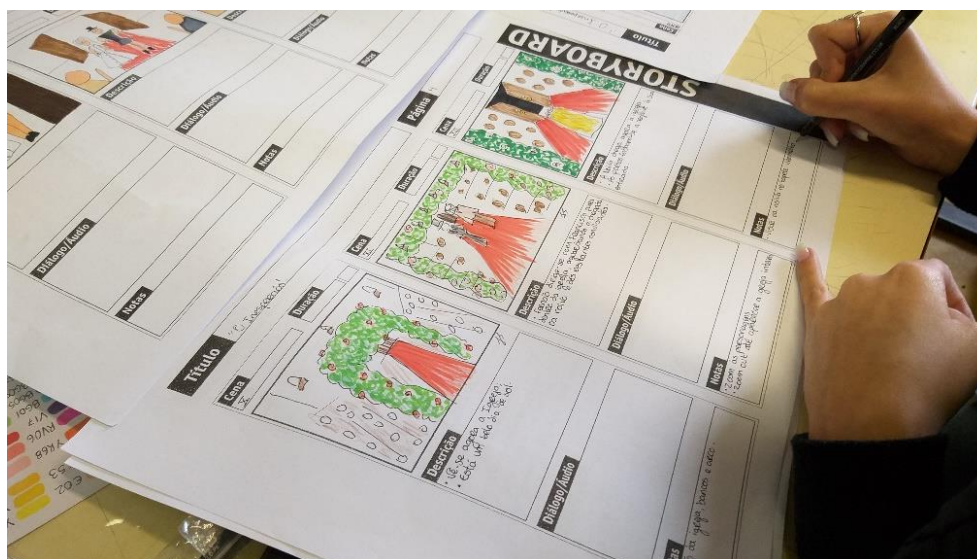


Figura 48: Storyboard do grupo ϕ – em progresso III

O grupo ϕ (**phi**) foi, na opinião do professor estagiário, um dos melhores quando se fala de motivação e organização coletiva. Cada membro do grupo contribuiu para a elaboração do storyboard, com as tarefas divididas de forma equilibrada.

Este grupo adicionalmente decidiu colorizar o *storyboard* com marcadores à base de álcool para terem uma ideia de que cores seriam utilizadas para vários elementos do filme final.

II.7. Avaliação

Cada uma das atividades realizadas durante o estágio (enquanto este estava ativo até ser cancelado devido ao fecho das escolas devido à pandemia de Covid-19) possuem componentes da avaliação semelhantes, discutidos e decididos entre o prof. estagiário e a prof. cooperante.

Foi decidido que fossem criados critérios coletivos para cada grupo de trabalho e critérios individuais para cada aluno dentro dos grupos, com uma nota final de cada aluno resultante da média calculada por ambos os critérios através duma equação. O mesmo iria ser eventualmente feito após a conclusão das outras atividades (se estas tivessem sido concretizadas).

a) Avaliação da Atividade 1 – Ilustração conceptual – Aulas 1, 2 e 3

Cumprindo com o objetivo e competências propostas para a unidade didática, os resultados da atividade foram geralmente satisfatórios apesar do grupo Ξ (xi) ter sido o único dos quatro grupos de trabalho a concluir a atividade a 100%. Em termos de trabalho coletivo destacaram-se os grupos Ξ (xi) e φ em relação aos grupos A (alfa) e Ω (ómega), pela responsabilidade assumida em grupo para a realização da atividade, sentido de equipa e responsabilidade coletiva.

Na análise dos resultados obtidos – Grelhas de Avaliação para a Atividade 1: Ilustração Conceptual – comprovou-se que, apesar da falta de acabamento dos trabalhos finais, geralmente alcançaram a maioria dos objetivos propostos para a atividade, adquiriram competências ao nível da técnica e revelaram grande capacidade criativa. O prof. estagiário mostrou-se satisfeito pelos resultados obtidos, apesar de sentir alguma decepção pelo facto da grande maioria dos trabalhos realizados por cada grupo não terem sido acabados a tempo.

Apesar de ser um trabalho de natureza coletiva, cada aluno foi avaliado individualmente por cada atividade realizada para determinar a classificação final. Contudo, foi atribuído a cada grupo uma nota coletiva que indiretamente contribuiu para a nota final, tendo em conta as grelhas de avaliação e o cálculo utilizado para a determinar.

A cada aluno foi atribuída uma avaliação compreendida entre os 0 e os 200 pontos. 0 a 50 equivale a “insuficiente”, 50 a 100 “suficiente”, 100 a 150 equivale a “bom”, 150

a 199 equivale a “muito bom” e finalmente 200 pontos equivale a um “excelente”. Dados os resultados da avaliação coletiva e individual (figuras 49 e 50), 3 grupos obtiveram o resultado “muito bom” na avaliação coletiva e apenas um grupo obteve “bom”. Quanto às avaliações individuais, determinou-se que dos 19 alunos, 9 obtiveram um “bom” e os restantes 10 um “muito bom”.

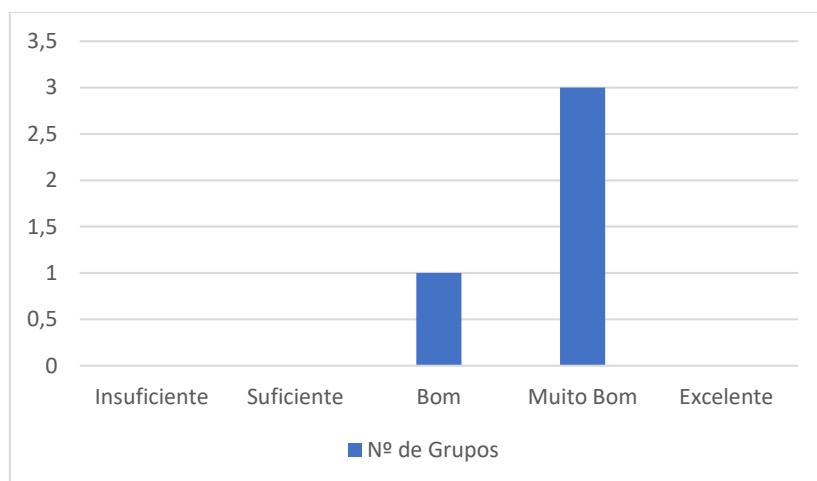


Figura 49: Visão geral da avaliação coletiva dos grupos (Atividade 1)

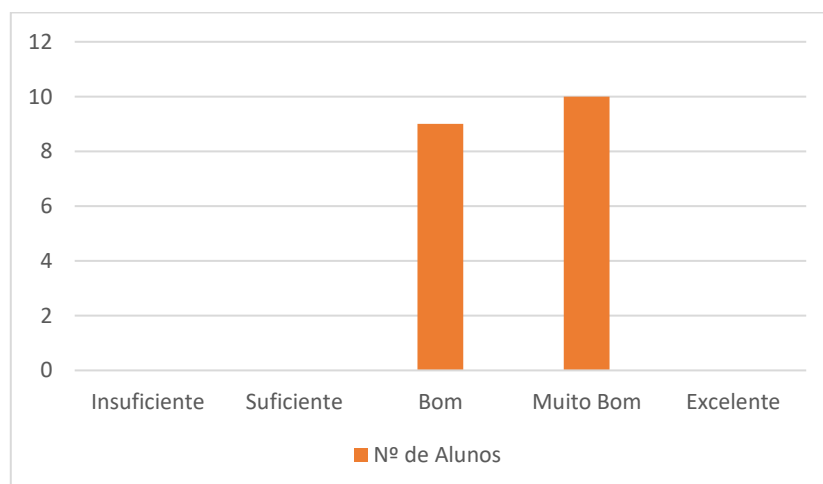


Figura 50: Visão geral da avaliação individual dos alunos (Atividade 1)

Com as avaliações coletivas e individuais finalizadas procedeu-se à classificação final, determinada por um cálculo de média entre a avaliação coletiva e individual.

Dados os resultados finais da Atividade 1 quanto às classificações, a nota mais baixa atribuída foi de 12 (doze) valores e a mais alta 19 (dezanove). Dos 19 alunos(as), 4 obtiveram 12 (doze) valores, 1, 13 (treze) valores, 3, 16 (dezasseis) valores, 5, 17

(dezassete) valores, 4, 18 valores e finalmente 2 obtiveram a nota de 19 (dezanove) valores.

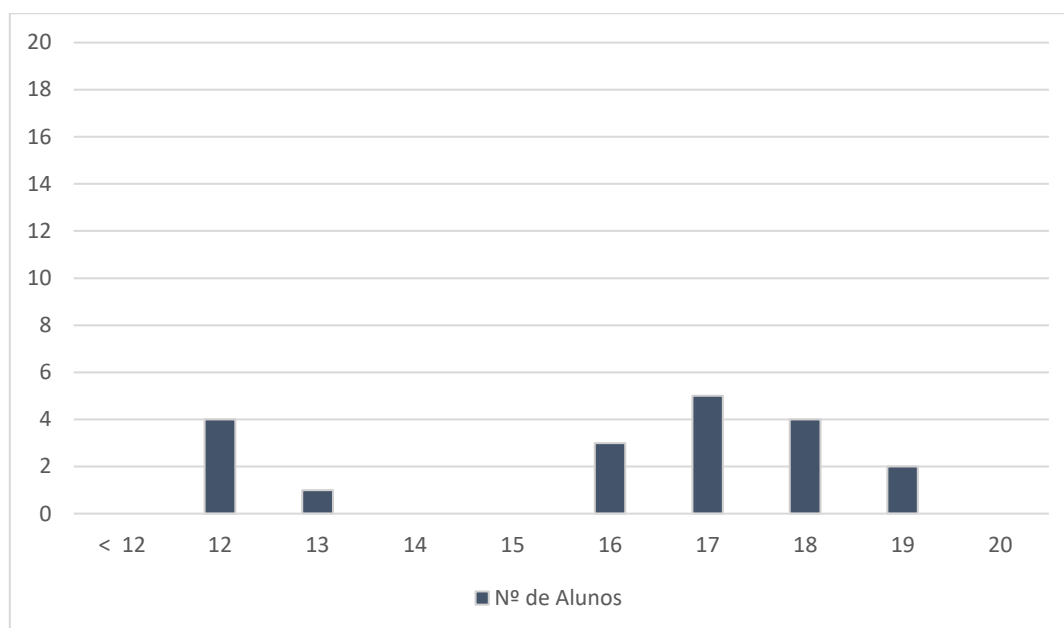


Figura 51: Resultados da avaliação da Atividade 1: Ilustração Conceptual

b) Avaliação da Atividade 2 – Storyboard – Aulas 4, 5 e 6

Cumprindo com o objetivo e competências propostas para a unidade didática, os resultados da atividade foram geralmente satisfatórios apesar do trabalho não ter sido finalizado devido à pandemia de Covid-19. Em termos de trabalho coletivo destacou-se o grupo ϕ (**phi**) em relação aos grupos **A** (**alfa**), Ξ (**xi**) e Ω (**ómega**), pela responsabilidade coletiva, mas também pela motivação destes no aperfeiçoamento e retoques no trabalho.

Na análise dos resultados obtidos – Grelhas de Avaliação para a Atividade 2: Storyboard – comprovou-se que, apesar da falta de conclusão dos trabalhos finais, geralmente, como na atividade anterior, os alunos alcançaram a maioria dos objetivos propostos e adquiriram competências ao nível de narrativa. Adicionalmente, demonstraram maior motivação pelo trabalho em comparação com a atividade anterior. Muitos dos alunos expressaram como compreenderam a importância e relevância do *storyboard* como ferramenta de planeamento de narrativa visual, refletindo-se nos resultados da avaliação. O prof. estagiário mostrou-se satisfeito com os resultados obtidos.

Dados os resultados da avaliação coletiva e individual para esta atividade (figuras 52 e 53), dois dos quatro grupos obtiveram um resultado “muito bom”, enquanto 1 grupo obteve um “bom” e um grupo conseguiu obter um resultado “excelente”. Quanto à avaliação individual, 12 alunos obtiveram um resultado “muito bom”, 6 alunos um “bom” e um aluno alcançou um resultado “excelente”.

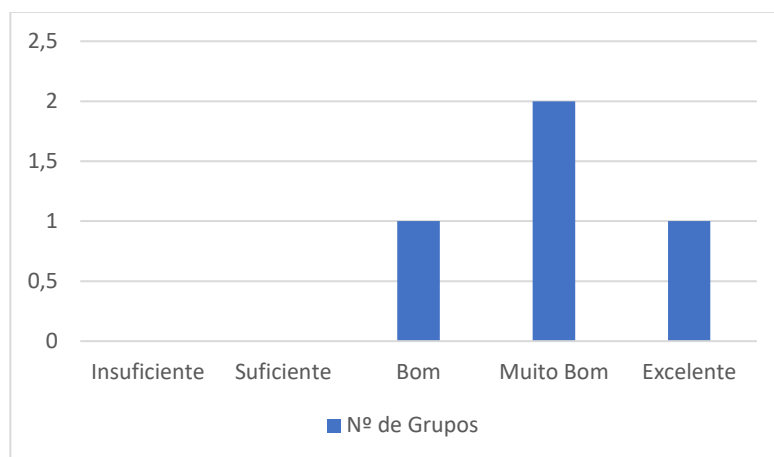


Figura 52: Visão geral da avaliação coletiva dos grupos (Atividade 2)

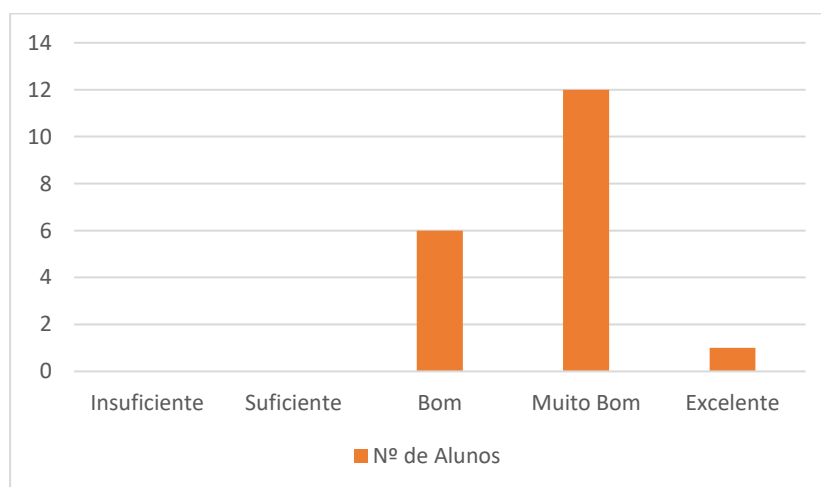


Figura 53: Visão geral da avaliação individual dos alunos (Atividade 2)

Como na atividade anterior, para o cálculo da nota final cada aluno foi avaliado individualmente por cada atividade realizada. Assim, na Atividade 2 quanto às classificações, a nota mais baixa atribuída foi de 13 (treze) valores e a mais alta 20 (vinte) valores, verificando-se uma melhoria em relação à atividade anterior. Dos 19 alunos(as), 1 teve 13 (treze) valores, 3 tiveram 14 (catorze) valores, 1 teve 15 (quinze) e outro 16 (dezasseis) valores respetivamente, 2 alunos(as) tiveram 17 (dezassete)

valores, 4 tiveram 18 (dezoito) valores, 5 tiveram 19 (dezanove) valores e 2 tiveram a nota máxima de 20 (vinte) valores.

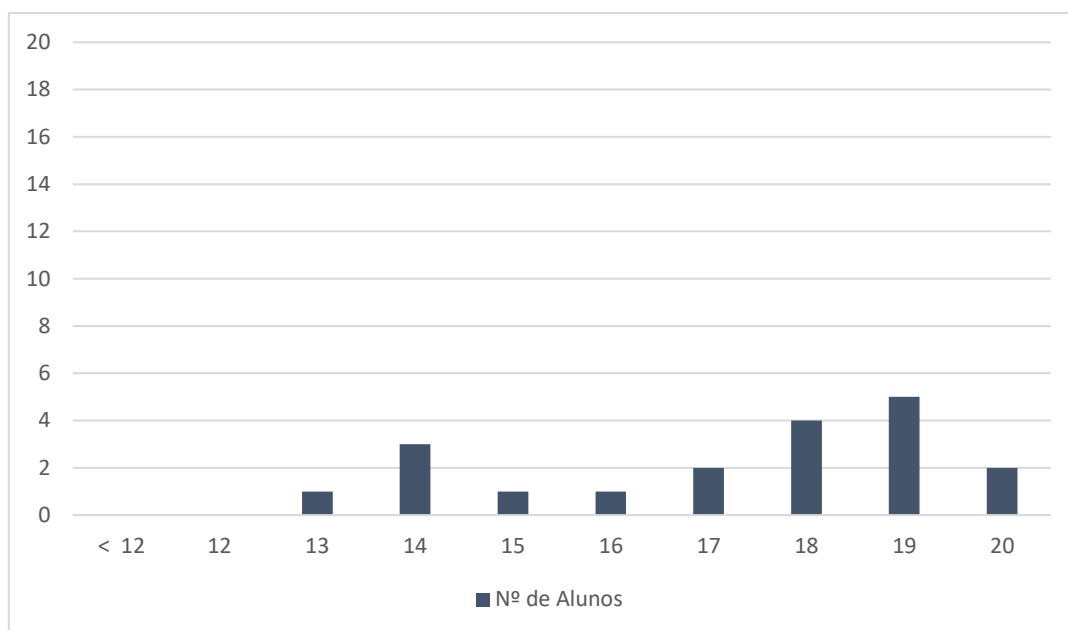


Figura 54: Resultados da avaliação da Atividade 2: Storyboard

Conclusões

Dum ponto de vista técnico, pode-se concluir que tendo em conta os resultados obtidos pelos alunos em cada exercício, que geralmente os alunos responderam positivamente e que na generalidade todos os grupos e alunos individualmente obtiveram resultados positivos apesar de haver alguns ligeiramente mais fracos que outros.

Tomando como ponto de partida a experiência enriquecedora do mestrado, o estágio demonstrou ser um processo desafiante quanto à sua preparação e execução. Apesar dos desafios, o estágio serviu de certo modo para aplicar a estratégia pragmática defendida neste relatório e aplicada às atividades da UD, tarefa impossível sem o contacto direto com a escola, os docentes e os alunos. Confesso que, apesar de ter sido um pouco complicado inicialmente devido à minha falta de experiência, ao longo do estágio fui fortalecendo e dominando conteúdos e competências enquanto docente e ainda mais enquanto docente pragmático, cujo sucesso se refletiu na resposta dos alunos aos exercícios, havendo alunos que comentaram a minha estratégia de ensino e como esta foi ou não uma boa experiência para eles.

Acredito que a investigação feita sobre a filosofia pragmática e o estudo sobre *John Dewey*, este também um docente e um dos defensores desta, favoreceram a adoção duma estratégia de ensino em que o foco pragmático dos trabalhos pareceu eficiente para o desenvolvimento dos alunos dum ponto de vista cognitivo e prático. Para aqueles que tinham interesse prévio pela arte e multimédia, esta estratégia revelou-se enriquecedora e mesmo para aqueles que teriam interesses diferentes foi sempre uma oportunidade de aprenderem algo de novo que poderá ter alguma utilidade prática, o que considero pessoalmente uma mais valia. Com isto, acredito que haverá espaço para mais pesquisa e experimentações quanto a esta metodologia pragmática, que poderei aplicar na minha futura prática profissional como docente.

Durante o estágio tive a oportunidade de aprender a elaborar as ferramentas necessárias à docência, que incluem planificações, planos de aula, critérios de avaliação, fichas de trabalho, entre outros, que deram sentido a todo o trabalho exposto neste relatório. As críticas e opiniões dos alunos e da prof. cooperante quanto à estratégia que usei foram importantes para mim para que possa evoluir como docente. Por último, demonstrei algum desapontamento pessoal devido ao alastramento da pandemia de Covid-19, que causou grandes distúrbios nos estabelecimentos de ensino. Caso contrário teria tido ainda mais oportunidade de por em prática tudo o que aprendi e foi aplicado no estágio.

Reflexão sobre o estágio realizado

O projeto de estágio, pelo menos o que se conseguiu alcançar neste até ao seu cancelamento devido à pandemia de Covid-19, resultou numa aprendizagem geralmente positiva tanto para a prof. estagiário como para os alunos. A professora cooperante partilhou a sua experiência e apoio no acompanhamento atento da minha prestação enquanto estagiário, debatendo sempre todas as questões, dando indicações e sugestões, a fim de me poder enquadrar melhor no contexto educativo da Escola Secundária Miguel Torga de Monte Abraão. Acredito que o facto de ter sido aluno nesta escola contribuiu para uma melhor adaptação ao ambiente, o que será algo que terei de ter em conta no sentido em que provavelmente não será o mesmo na minha futura carreira na docência.

Apesar dos alunos da turma (10ºA) terem inicialmente manifestado alguma inquietação e ceticismo devido à metodologia de ensino pragmático apresentada, aos poucos, foram compreendendo e tirando partido da mesma. No final das atividades, a

grande maioria revelou grande capacidade criativa. Durante o estágio, compreendi que os alunos necessitavam de ter a noção que cada atividade que exerciam contribuía para o desenvolvimento de capacidades cognitivas e gráficas que estes possuíam.

Durante o decorrer do estágio, beneficieei da oportunidade de ter implementado e acompanhado um projeto que fosse ao encontro do interesse dos(as) alunos(as) e da prof. cooperante. A apreciação global dos alunos em relação ao seu trabalho levou-me a investigar um pouco sobre as dificuldades que mais sentiram. Consequentemente esse conhecimento permitiu-me poder tomar notas para que pudesse aplicar melhor esta estratégia de ensino pragmático no futuro. Para poder compreender melhor o resultado obtido na aquisição dos conhecimentos e metodologia pragmática aplicada nas atividades, foi elaborado um inquérito aos alunos para analisar a perceção que os alunos tiveram acerca da UD. Devido aos distúrbios causados pela pandemia, do número de respostas obtidas, conclui-se o que abaixo se refere.

Em relação à UD, duas questões importante do questionário foram as seguintes: “Descreva um pouco a sua experiência com a Atividade 1: Ilustração Conceptual e responda honestamente se esta atividade ajudou a adquirir uma habilidade que poderá ser útil para a sua carreira académica ou profissional.” A segunda questão é idêntica à primeira, mas aplicada à segunda atividade. Estas questões serviram-me para saber realmente como foi a experiência dos alunos em relação às atividades e como estas serviram ou não para o seu desenvolvimento pessoal, gráfico e cognitivo.

As respostas mais pertinentes dos alunos em relação à Atividade 1 foram as seguintes:

- **“Sim. ajudou-me a organizar e a criar uma atmosfera gráfica a utilizar num trabalho, mantendo a coesão gráfica.”**

- **“A criação da arte conceitual foi bastante boa de fazer e deu-me uma ideia mais concreta de como criar arte conceitual e sim, a arte conceitual é bastante útil para a criação de um jogo para começar a criar bases para o mesmo.”**

As respostas mais pertinentes dos alunos em relação à Atividade 2 foram as seguintes:

- **“O storyboard foi a melhor parte do processo, foi a base do trabalho todo, sem ele não iríamos conseguir seguir uma história e provavelmente iríamos perder-nos.”**

- “A criação do storyboard foi difícil pois não entendi tanto a ideia de como o fazer, mas acabou por ser engraçado de fazer apesar de não se aplicar ao que eu desejo seguir.”

Estas respostas permitem-se chegar a conclusões sobre a experiência geral da turma, estas respostas para determinar a eficácia da metodologia aplicada na UD. Em particular no que se refere à atividade 2, que comprovou a minha teoria que, apesar de não ter sido relevante para os interesses do aluno, este concluiu que foi uma experiência enriquecedora. Este tipo de resposta comprova que existe imenso potencial na metodologia pragmática e que esta poderá ser aperfeiçoada e aplicada num contexto didático com resultados positivos.

Considerações finais

Como balanço final, ainda existem algumas considerações que merecem ser mencionadas. Durante o mestrado fui sempre ponderando o tipo de docente que iria ser na minha prática profissional, algo que sempre achei importante ter em consideração quando se quer seguir a área do ensino, seja qual for a variante em que se queira especializar (Ciências, Humanidades, Artes, etc.). Tudo o que aprendi e experienciei durante os meus três anos do mestrado, incluindo as unidades curriculares individuais, o estágio e o relatório serviram para o meu próprio enriquecimento pessoal não só como docente, mas também como indivíduo. Com isto, decidi que adotar uma estratégia de ensino que irei utilizar durante a minha prática como docente, que encorajava a aprendizagem através da ação e experiência prática, mas também que é altamente adaptável e flexível dependendo do contexto em que poderei ser inserido é a ideal para mim e para os meus futuros alunos. Utilizei o cinema de animação não só por interesse pessoal, mas porque concluí que seria uma base ideal para a estratégia de ensino pragmático que visei defender, considerando essencial providenciar nas escolas com o equipamento essencial para o desenvolvimento destas atividades.

A ideia de pragmatismo não era nova para mim pessoalmente, mas reconhecidamente antes de ter pesquisado mais sobre o assunto descobri que ainda não tinha noção total da sua versatilidade, não só como estratégia de ensino, mas como uma filosofia, o que me levou a alguma incerteza sobre as minhas capacidades na área de docência, ultrapassadas com a realização deste projeto.

Para finalizar, quero comentar um pouco sobre a minha decepção devido ao cancelamento de quase metade da minha UD devido ao alastramento da pandemia de Covid-19, que causou distúrbios por todo o mundo em quase todos os aspetos da nossa sociedade, incluindo o ensino. Se tal não tivesse acontecido, posso dizer com confiança que a UD teria tido resultados ainda mais positivos tendo em conta aqueles que obtive até esta ser interrompida. Contudo, não me arrependo de ter tomado a decisão de rever a UD a favor da preparação para os exames nacionais para o benefício dos alunos. O que aconteceu trouxe-nos uma nova realidade a que as gerações mais novas de futuros docentes terão de se adaptar, quer seja pelo ensino à distância como estratégia temporária e/ou alternativa ou pela adoção de novos métodos de ensino que certifiquem a segurança dos alunos.

Pessoalmente, irei sempre defender o ensino presencial como a forma ideal de ensinar. No entanto, o trabalho desenvolvido nestas áreas de investigação irá permitir criar novos suportes de comunicação fundamentais à prática do ensino e acredito que é possível criar um ambiente seguro para alunos, docentes e não-docentes desde que haja ordem e coordenação.

Com isto dito, acredito, como futuro docente, que é algo que poderemos alcançar se trabalharmos todos juntos (todos os alunos a terminar o curso para a docência e os alunos correntes dos Mestrados em Ensino).

Referências bibliográficas

Three Different Theories of Truth. acessado em: 2020. em:

<http://mrhoyestokwebsite.com/Knower/Useful%20Information/Three%20Different%20Theories%20of%20Truth.htm>

Atkin, A. *Charles Sanders Peirce: Pragmatism*. Acessado em: 2020. em:

<https://iep.utm.edu/peircepr/>

Maddux, H.C, Donnett, D. (2015). *John Dewey's Pragmatism: Implications for Reflection in Service-Learning*. Acessado em: 2020. em:

<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1116448.pdf>

Legg, C. (2008, 6 de agosto). *Pragmatism*. Acessado em: 2020. em:

<https://plato.stanford.edu/entries/pragmatism/>

Dewey, J. (1938). *Experiência e Educação*. 1ª Edição. *Kappa Delta Pi*.

Wheeler, S. *The Pedagogy Of John Dewey: A Summary*. Acessado em: 2020. em:

<https://www.teachthought.com/learning/pedagogy-john-dewey-summary/>

Sharma, S, Devi, R e Kumari, J. (2018). *Pragmatism in Education*. Acessado em: 2020,

em: http://www.ijetsr.com/images/short_pdf/1517753191_1549-1554-oitm828-ijetsr.pdf

Ramos, A, Queiroz, J, P, Barros, S, N e Reis, V. (2001). programa oficial da Desenho A do 10ª Ano. Acessado em: 2020, em:

https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Secundario/Documentos/Documentos_Disciplinas_novo/Curso_de_Artes_Visuais/desenho_a_10.pdf

Ramos, A, Queiroz, J, P, Barros, S, N e Reis, V. (2002). programa oficial da Desenho A do 11º e 12º Ano. Acessado em: 2020, em:

https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Secundario/Documentos/Documentos_Disciplinas_novo/Curso_de_Artes_Visuais/desenho_a_11_12.pdf

(2012) Agrupamento Escolas Miguel Torga – Projeto Educativo do agrupamento. Acessado em: 2020, em:

<http://mtorga.edu.pt/agrupamento/doc-orientadores/projeto-educativo>

Frazão, D. (2017) Agrupamento Escolas Miguel Torga – Projeto Educativo do agrupamento. Acedido em: 2020, em

https://www.ebiografia.com/miguel_torga/

(2012) Projeto do Diretor. Acedido em: 2020. em:

<http://mtorga.edu.pt/agrupamento/doc-orientadores/projeto-do-diretor>

(2012) Agrupamento Escolas Miguel Torga – Regulamento Interno. Acedido em: 2020. em:

<http://mtorga.edu.pt/agrupamento/doc-orientadores/r-i-agrupamento>

Creative Bloq Staff. (2012) *Just what is concept art?* Acedido em: 2020. em:

<https://www.creativebloq.com/career/what-concept-art-11121155>

The OCR Guide to Storyboards. Version 1. Acedido em: 2021. em:

<https://www.ocr.org.uk/Images/168849-the-ocr-guide-to-storyboards.pdf>

Ament, V, T. (2009) *The Foley Grail: The Art of Performing Sound for Film, Games, and Animation.* 1ª Edição. Focal Press.

Williams, R. (2001) *The Animator's Survival Kit: A Manual of Methods, Principles, and Formulas for Classical, Computer, Games, Stop Motion, and Internet Animators,* Faber and Faber.

Movsysian, A. (2019) *Animation Production Process. 7 Steps To Creating An Awesome Explainer.* Acedido em: 2021. em:

<https://medium.com/@movaram/animation-production-process-7-steps-to-creating-an-awesome-explainer-639683690822>

Hammond, R. Why Is Concept Art Important In Animation? Acedido em: 2021. em:

<https://9mousai.com/why-is-concept-art-important-in-animation/>

Introduction To Thumbnailing And Quick Sketching. Acedido em: 2021. em:

<https://conceptartempire.com/intro-to-thumbnail-sketching/>

McKella, S. What is Composition in Art? Acedido em: 2021. em:

<https://conceptartempire.com/what-is-composition/>