

CARLOS DUARTE MARTINS ARAÚJO

**ANIMAÇÃO DIGITAL COMO ENRIQUECIMENTO NO
ENSINO DAS ARTES VISUAIS**

Orientador: Prof. Doutor José Carlos Santos Neves

Universidade Lusófona de Humanidades de Tecnologias

Instituto de Educação

Lisboa

2020

CARLOS DUARTE MARTINS ARAÚJO

**ANIMAÇÃO DIGITAL COMO ENRIQUECIMENTO NO
ENSINO DAS ARTES VISUAIS**

Dissertação apresentada para a obtenção do Grau de Mestre em Ensino das Artes Visuais, no Curso de Mestrado em Ensino das Artes Visuais no 3º ciclo do ensino básico e ensino secundário, conferido pela Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, no dia 26 de maio de 2021, com o Despacho Reitoral nº 130/2021, com a seguinte composição de Júri:

Presidente: Profª Doutora Maria Constança Pignateli
de Sousa e Vasconcelos

Arguente: Profª Doutora Inês Maria Andrade
Marques

Orientador: Prof. Doutor José Carlos Santos Neves

Universidade Lusófona de Humanidades de Tecnologias

Instituto de Educação

Lisboa

2020

DEDICATÓRIA

À minha mãe, que sempre
me apoiou, esteve ao meu
lado e não me deixou
desistir até hoje.

AGRADECIMENTOS

O meu sincero agradecimento a todos os que tornaram possível a concretização deste trabalho.

À Professora Doutora Maria Constança Vasconcelos, pela sua disponibilidade e orientação no ensino das artes visuais.

Ao Professor Doutor José Neves, pela sua disponibilidade, dedicação e partilha de sabedoria.

À Professora Carla Gil, orientadora da Prática de Ensino Supervisionada, pelo apoio, dedicação e amizade, que me possibilitaram a realização do trabalho estagiário da Prática de Ensino Supervisionada.

À minha mãe, por ter partilhado a sua experiência e sabedoria como professora no ensino das artes visuais.

RESUMO

No âmbito do Mestrado de Ensino de Artes Visuais no 3º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, que compreende a investigação empírica da Prática de Ensino Supervisionada (estágio) pretendeu-se indagar a pertinência e exequibilidade de uma Unidade Didática, no âmbito da Narrativa Visual Animada.

A investigação procura dar uma contribuição para as relações entre o ensino de Artes Visuais e a Animação Digital. A experiência em sala de aula motivou o estudo para desenvolver um pouco o formato desta contribuição para uma população escolar diversificada e caracterizada por múltiplas representações culturais e pelas inquietações adjacentes ao exercício. De acordo com o programa da disciplina de Educação Visual, os alunos devem adquirir competências que lhes permitam um desenvolvimento mais ágil da criatividade.

Ao longo da prática de ensino supervisionada foi possível constatar que os alunos precisavam de uma motivação para a realização dos seus trabalhos em sala de aula.

Então, apresentou-se um projeto para o 7º ano, a que se deu o nome de “Narrativa Visual Animada”. Este projeto visa criar uma nova dinâmica através de práticas pedagógicas em sala de aula, pois contribui para a motivação e para o incremento da literacia audiovisual dos alunos na disciplina de Educação Visual. Ao mesmo tempo promove competências ao nível da perceção, narrativa gráfica e criatividade.

Palavras-chave: Desenho; Animação; Cultura Visual; Narrativa Visual Animada

ABSTRACT

Within the scope of the Master of Visual Arts Teaching in the 3rd Cycle of Basic Education and in Secondary Education, which comprises the empirical investigation of Supervised Teaching Practice (internship). Animated Visual Narrative.

The research seeks to make a contribution to the relationship between the teaching of visual arts and Digital Animation. The experience in the classroom motivated the study to develop the format of this contribution for a diversified school population characterized by multiple cultural representations and the concerns surrounding the exercise. According to the Visual Education discipline program, students must acquire skills that allow them to develop more quickly in creativity.

Throughout the supervised teaching practice, it was found that students needed a motivation to carry out their work in the classroom.

Then, a project was presented for the 7th year, the one that gave the name “Narrativa Visual Animada”, this project aims to create a new dynamic through pedagogical practices in the classroom, as it contributes to motivation and to increase the audiovisual literacy of students in the discipline of Visual Education. At the same time, it promotes skills in terms of perception, graphic narrative and creativity.

Keywords: Drawing; Animation; Visual Culture; Animated Visual Narrative

Abreviaturas e Símbolos

AEC – Agrupamento de Escolas de Carcavelos

AFC – Autonomia e Flexibilidade Curricular

AV – Artes Visuais

BD – Banda Desenhada

EV – Educação Visual

GPO - General Post Office

NVA – Narrativa Visual Animada

PAA – Plano Anual de Atividades

PES – Prática de Ensino Supervisionada

PCA – Projeto Curricular do Agrupamento

PCE – Projeto Curricular de Escola

PCT – Projeto Curricular de Turma

PEE – Projeto Educativo de Escola

RI – Regulamento Interno

TIC – Tecnologias da Informação e Comunicação

UD – Unidade Didática

VCAE – Visual Culture Art Education

Índice Geral

Dedicatória	4
Agradecimentos	5
Resumo	6
Abstract	7
Abreviaturas e Símbolos	8
Índice Geral	9
Índice de Figuras	12
Índice de Quadros	13
Índice de Gráficos	13
Introdução	15
Contextualização do Estudo	16
Educação pela Arte e as Novas Tecnologias	
Parte I – Enquadramento Teórico	18
1. História da Animação Digital no Ensino Artístico	18
1.1. Importância da Animação Digital na Educação Visual	18
1.2. Introdução à Banda desenhada	20
1.2.1. A Banda Desenhada em Portugal	23
1.2.2. Arte sequencial	26
1.2.3. Registos primitivos	26
1.2.4. Balões de fala	27
1.3. Introdução à Animação	28
1.3.1. Pré-cinema; Entre a ciência e a magia	29
1.3.2. Os primórdios da animação	34
1.3.3. Animação Experimental	39
1.3.4. Animação: a Ilusão da Vida	43
1.3.5. Pioneiros da Animação Portuguesa	46
2. Cultura Visual e Ensino Artístico	48
2. 1. Paradigmas da Educação pela Arte	48
2.2. Cultura Visual e Escola	51

Parte II – Estudo Empírico	55
3. A problemática.....	55
3.1. Perguntas de partida.....	55
3.2. Metodologias de Investigação	57
3.3. Desenho de Investigação e Pesquisa.....	59
4. Contextualização do Estudo.....	60
4.1. Caraterização do Meio.....	60
4.2. Caraterização da Escola.....	62
4.3. Caraterização das Turmas	64
4.4. Disciplina de Educação Visual.....	65
4.5. Conteúdos lecionados	67
4.6. Recursos e materiais.....	68
5. Unidade Didática	69
5.1. Enquadramento Conceptual	69
5.2. Planificação.....	70
5.3. Metodologia do Ensino... ..	73
5.4. Recursos e tecnologias informáticas para uma aprendizagem ativa.....	78
5.5. Trabalhos finais.....	80
5.6. Avaliação.....	81
6. Análise e Discussão dos Resultados.....	83
6.1. Procedimento e recolha de dados.....	83
6.2. Inquérito por questionário... ..	84
6.3. Análise dos questionários	87
6.4. Reflexão sobre o trabalho desenvolvido durante a Unidade Didática	93
7. Atividades Extra Curriculares.....	94
Conclusão.....	95
Referências Bibliográficas	99
Fontes Online	103
Apêndices	I
Apêndice I – Enunciado do Projeto	II
Apêndice II – Questionário aos alunos	VI

Carlos Duarte Martins Araújo – Animação Digital como enriquecimento no Ensino das Artes Visuais	
Apêndice III – Cronograma.....	IX
Anexos	X
Anexo I - Banda Desenhada, um meio de aprendizagem.....	XI
Anexo II – Critérios da Banda Desenhada.....	XV
Anexo III – Trabalhos realizados pelos alunos do 7.ºano Educação Visual	XVI
Anexo IV – Sólidos de Platão: Icosaedro – Água.....	XVII
Anexo V – Sólidos de Platão: Cubo – Terra.....	XVIII
Anexo VI – Sólidos de Platão: Tetraedro – fogo.....	XIX
Anexo VII – Sólidos de Platão: Octaedro – Ar	XX
Anexo VIII – Sólidos de Platão: Dodecaedro – Universo.....	XXI
Anexo IX – A Figura Humana – Olho	XXII
Anexo X – A Figura Humana – Boca.....	XXIII
Anexo XI – A Figura Humana – Nariz.....	XXIV
Anexo XII – A Figura Humana – Orelha	XXV
Anexo XIII – A Figura Humana – Rosto Frontal	XXVI
Anexo XIV – A Figura Humana – Rosto de Perfil.....	XXVII
Anexo XV – Cadeira pop-up	XXVIII
Anexo XVI – Colagem Intuitiva e Criativa.....	XXIX
Anexo XVII – Desenvolvimento da Unidade Didática	XXX
Anexo XVIII – Trabalhos finais	XXXI
Anexo XIX – Questionário aos alunos sobre a visita virtual aos Museus de Arte.....	XXXVII
Anexo XX – Auto avaliação dos alunos às aprendizagens.....	XXXVIII
Anexo XXI – Artigo 1.º	XL
Anexo XXII – Planificação – E.V. 7.º Ano (A, B, C, D, E, F, G e H)	XLI
Anexo XXIII – Critérios de Avaliação – E.V. 7.º Ano (A, B, C, D, E, F, G e H)	XLIV
Anexo XXIV – Avaliação do 1º Semestre de E.V. 7.º C – Ano letivo 2019-2020	XLV
Anexo XXV – Avaliação do 2º Semestre de E.V. 7.º C – Ano letivo 2019-2020.....	XLVIII
Anexo XXVI – Avaliação do 1º Semestre de E.V. 7.º F – Ano letivo 2019-2020.....	XLIX
Anexo XXVII – Avaliação do 2º Semestre de E.V. 7.º F – Ano letivo 2019-2020	L
Anexo XXVIII – Avaliação do 1º Semestre de E.V. 7.º G – Ano letivo 2019-2020.....	LI
Anexo XXIX – Avaliação do 2º Semestre de E.V. 7.º G – Ano letivo 2019-2020	LII

Índice de Figuras

Figura 1 – “Homem-Aranha” – Fonte: https://br.pinterest.com/pin/671177150688291327/	20
Figura 1 – “Super-Homem” – Fonte: guiadosquadrinhos.com/edicao/super-homem-1-serie-n-2/sh00301/8195 . 20	
Figura 1 – “Spirou” – Fonte: https://www.mobygames.com/game/genesis/spirou	20
Figura 1 – “Tintin” – Fonte: thetintinshop.uk.com/shop/tintin-in-the-land-of-the-soviets-poster	20
Figura 1 – “Astérix” – Fonte: amazon.com/Asterix-Omnibus-Collects-Golden-Sickle/	20
Figura 2 – “Corto Maltese” – Fonte: www.amazon.com.br/Corto-Maltese-ballade-mer-sal%C3%A9 /	22
Figura 3 – The Spirit” – Fonte: https://getcomics.info/tag/the-spirit/	22
Figura 3 – “300” – Fonte: https://m.comixology.com/300/comics-series/46552	22
Figura 3 – “Maus” – Fonte: https://www.amazon.com/complete-maus-art-spiegelman/dp/	22
Figura 4 – Rafael Bordalo Pinheiro – Fonte: pt.bordallopinheiro.com/bordallo-pinheiro?fullview=true	23
Figura 5 – “Zé Povinho” – Fonte: aventar.eu/tag/folklore-entender-ser-usado-ze-povinho/	23
Figura 6 – Stuart Carvalhais – Fonte: www.tipografos.net/portugal/stuart-carvalhais.html	24
Figura 7 – “Quim e Manecas” – Fonte: e-cultura.blogs.sapo.pt/quim-e-manecas-sempre-694573	24
Figura 8 – “Os Ridículos” e “O Sempre Fixe” – Fonte: http://clubedeimprensa.pt/Artigo/925	27
Figura 9 – Exemplos de balões de fala – Fonte: Autor	27
Figura 10 – Câmara Escura – Fonte: arlindopinto.com/planetadoscatos/tag/camara-escura	30
Figura 11 – Lanterna Mágica carregada com as respetivas iluminuras – Fonte: bestnetleiloes.com/pt/leiloes/coleccionismo-e-curiosidades-12/lanterna-magica-3	31
Figura 12 – “Fantasmagoria” – Fonte: https://br.pinterest.com/pin/49187820914269218/	32
Figura 13 – John Ayrton Paris – Fonte: William Drummond, after Eden Upton Eddis lithograph, 1836	33
Figura 14 – Taumatrópio – Fonte: https://www.pinterest.ca/pin/285626801351935536/	33
Figura 17 – lightning sketches – Fonte: drgrobsanimationreview.com/2019/04/01/lightning-sketches/	34
Figura 18 – “Humorous Phases of funny faces” – Fonte: https://animationreview.files.wordpress.com/2019/03/humorous-phases-of-funny-faces-c2a9-vitagraph.jpg	34
Figura 19 – Émile Cohl – Fonte: https://filmow.com/emile-cohl-a172187/	35
Figura 20 – The Newlyweds – Fonte: pt.slideshare.net/SilviaCMMM/presentacion-emile-cohl/5	36
Figura 21 – Winsor McCay – Fonte: imdb.com/name/nm0565560/?ref=nm_mv_close	37

Figura 22 – “Little Nemo in Slumberland” – Fonte: https://www.schirn.de/en/magazine/context/schirn_comic_winsor_mccay_little_nemo_in_slumberland/	38
Figura 23 – Norman McLaren (1914–1987) – Fonte: www.listal.com/viewimage/1051706	39
Figura 24 – Técnica: Pintura direta na película – Fonte: https://www.fandor.com/films/le_merle	40
Figura 25 – “ <i>Begone Dull Care</i> ” (McLaren) – Fonte: https://news.umanitoba.ca/celebrating-pioneering-filmmaker-norman-mclaren/	40
Figura 26 – Técnica: Stop-motion – (Neighbours) – Fonte: https://flatpackfestival.org.uk/event/norman-mclaren-shorts-2	41
Figura 27 – O som desenhado - Fonte: http://otherfilm.org/synchromy/	42
Figura 28 – Efeito 3D – Fonte: http://www.skwigly.co.uk/norman-mclarens-stereoscopic-films-restored-eiff/	42
Figura 29 – Walt Disney (1901-1966) - Fonte: https://www.biography.com/business-figure/walt-disney	43
Figura 30 – Câmara multiplano - Fonte: euforiacerebral.blogspot.com/2012/10/la-camara-multiplano.html	44
Figura 31 – “ <i>The Old Mill</i> ” (1937) – Fonte: hyperionfilmandcamera.blogspot.com/2010/03/old-mill-november-5-1937.html	45
Figura 32 – Fotocópia de um dos 159 desenhos originais do filme – Fonte: da colecção Ricon Peres	46
Figura 33 – Fotograma nº 83+1 – Fonte: https://memoriadarepublica.blogspot.com/2009/01/pesadelo-de-antonio-maria-de-joaquim.html	46
Figura 34 – Desenho de pesquisa	59
Figura 35 – Escola Secundária de Carcavelos – Fonte: https://www.parque-escolar.pt/pt/escola/162	60
Figura 36 – Área da Escola Secundária de Carcavelos – Fonte: via Googlemaps	63
Figura 37 – Arte sequencial – Fonte: Autor	70
Figura 38 – Narrativa Visual Animada – Fonte: Autor	75
Figura 39 – UT, Narrativa Visual Animada, Clara	76
Figura 40 – UT, Narrativa Visual Animada, Andreia	76
Figura 41 – UT, Narrativa Visual Animada, Maria	76
Figura 42 – UT, Narrativa Visual Animada, Hugo	77
Figura 43 – UT, Narrativa Visual Animada, Joana	77
Figura 44 – UT, Walk Cycle, Mariana	77
Figura 45 – UT, Walk Cycle, Matilde	78
Figura 46 – Processo de trabalho de animação em desenho sequencial – Fonte: Autor	79
Figura 47 – As fases do Walk Cycle – Fonte: https://sites.google.com/site/disasterbot0101/game-design/12---animated-walk-cycle---50pts	80

Figura 48 – Imagem sequencial animada “A transformação da árvore”	81
Figura 49 – Imagem sequencial animada “A viagem do foguetão”	81

Índice de Quadros

Quadro 1 – Conteúdos e Unidades de trabalho	68
Quadro 2 – Recursos e materiais	69

Índice de Gráficos

Gráfico 1 – Distribuição das classificações finais da Unidade Didática	83
Gráfico 2 – Distribuição das respostas à pergunta 1	86
Gráfico 3 – Distribuição das respostas à pergunta 2	87
Gráfico 4 – Distribuição das respostas à pergunta 3	88
Gráfico 5 – Distribuição das respostas à pergunta 4	89
Gráfico 6 – Distribuição das respostas à pergunta 5	90
Gráfico 7 – Distribuição das respostas à pergunta 6	91
Gráfico 8 – Distribuição das respostas à pergunta 7	92
Gráfico 9 – Distribuição das respostas à pergunta 8	93

Introdução

As artes visuais na contemporaneidade e neste mundo globalizado, as tecnologias da informação e comunicação assumem cada vez mais uma importância fundamental na aquisição do conhecimento, constatamos que a cultura dos jovens no mundo contemporâneo é marcadamente visual e não podemos ignorar a extrema importância da contribuição das novas tecnologias. A rapidez de acesso à informação, comunicação e partilha de informações e comunicações faz parte de uma sociedade em constante mudança e evolução a nível tecnológico e aqueles que não se integram sentir-se-ão eventualmente excluídos.

Este estudo tem como campo de aplicação a Prática de Ensino Supervisionada (PES) integrada no Mestrado em Ensino das Artes Visuais no 3º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário e está vinculado pela investigação empírica à Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias.

Importa contextualizar o campo de ação onde decorreu o exercício da Prática de Ensino Supervisionada, as características da localização geográfica e dos constituintes da turma, com os quais se desenvolveu a prática letiva para melhor se entender a motivação deste estudo.

Esta dissertação está estruturada em duas partes. Na primeira parte (Enquadramento Teórico) é feita uma reflexão sobre importância do desenho animado nas Artes Visuais. São apresentados vários autores da Animação Digital, tais como: Émile Reynaud, Norman McLaren, Walt Disney, não esquecendo também os autores portugueses que foram percursores da animação em Portugal, tais como: Rafael Bordalo Pinheiro, Stuart Carvalhais ou Vasco Granja, entre outros.

A segunda parte descreve a Prática de Ensino Supervisionada e práticas pedagógicas que a acompanharam, através da análise e descrição dos momentos, características e instrumentos essenciais, acompanhado de reflexões críticas que revelam a visão e abordagem do autor ao ensino, e inclui uma análise de reflexão sobre o Ensino das Artes Visuais, dando a conhecer o panorama atual do Ensino das Artes em Portugal, demonstrando a sua importância e as capacidades criativas no desenvolvimento do ser e das sociedades.

Além disso, o autor pretende contribuir para as Artes Visuais, com a sua experiência em ferramentas de Animação Digital.

Compreende também um enquadramento da Escola Secundária de Carcavelos através da sua

caracterização, do Concelho de Oeiras e região em que se insere, e de instrumentos essenciais para a aplicação contextualizada das ações pedagógicas. São também apresentados e descritos os momentos mais determinantes na Prática de Ensino Supervisionada, traduzindo as práticas educativas enquanto estagiário.

Contextualização do Estudo

Neste estudo enquadram-se as Artes Visuais que se apreciam fundamentalmente por intermédio da visão, como é o caso da pintura, da fotografia ou do cinema (embora também inclua o som). As obras em três dimensões, como as esculturas, costumam estar incluídas no grupo das artes plásticas.

É importante destacar que várias disciplinas podem fazer parte das artes visuais e de outros ramos artísticos. O conceito de artes visuais surgiu depois da Segunda Guerra Mundial para evocar as artes que implicam uma perceção visual. A pintura (que se pode apreciar pelos pigmentos aplicados sobre uma superfície) e a fotografia (a gravação de padrões de luz num meio sensível) são, aliás, dois dos máximos expoentes deste tipo de arte.

Importante conhecer o conceito de Artes Visuais, uma vez que é muito mais amplo e está relacionado com o próprio nome “visual”. Ou seja, representa aquela arte que conseguimos ver: pintura, escultura, arquitetura, teatro, dança, fotografia, dentre outras. (Aidar, 2020)

Para além da análise à pedagogia e didática “Animação Digital no enriquecimento do Ensino das Artes Visuais”, título atribuído a esta dissertação, o presente texto 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 da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa. O estágio realizou-se na Escola Secundária de Carcavelos, no ano letivo 2019/2020, na disciplina de Educação Visual (7º ano e 9º ano).

A proposta pedagógica é fundamentada na Metodologia Projetual de Giannalberto Bendazzi¹, privilegiando o desenho da narrativa por imagens, de modo a entender o processo metodológico do projeto. Os alunos são ainda estimulados em narrativa visual. De acordo com o programa da disciplina, o objetivo é desenvolver a criatividade dos alunos, primeiro através do Desenho,

¹ Giannalberto Bendazzi (nascido em 1946) é um historiador da animação, autor e professor.

explorando os elementos estruturais da linguagem plástica, depois pela sequência em slideshow, tendo em conta conceitos inerentes de projeto/imagem.

Adotando uma perspectiva curricular dialógica, de construção partilhada do conhecimento entre os intervenientes do processo de ensino/aprendizagem, pretendeu-se conferir aos alunos a oportunidade de trazerem as suas referências imagéticas para a sala de aula. É do interesse deste trabalho elencar todas as dificuldades encontradas e as escolhas técnicas, metodológicas e artísticas dos alunos, percebendo se existem, efetivamente, condições para que esta seja uma sugestão metodológica exequível e profícua.

Acreditamos que, pela proximidade da técnica com o público juvenil, esta Unidade Didática é particularmente pertinente no âmbito do ensino artístico contemporâneo, enquadrando-se num modelo pedagógico assente na Cultura Visual. Consideramos que é necessário trazer para a agenda educativa as questões da imagem, independentemente do media a que estejam associadas, uma vez que comportam um mundo novo de possibilidades, mas acarretam, ao mesmo tempo, um conjunto acrescido de responsabilidades sociais.

Queremos, ainda, aferir se a estratégia adotada nesta UD de ensino ajuda a promover uma aproximação dos alunos com a Arte e com o ato de desenhar, bem como se contribui para o incremento da literacia visual e da literacia audiovisual dos alunos de Artes Visuais, tão importantes para a sua formação integral. Apesar da transdisciplinaridade associada a estas literacias, as disciplinas artísticas e particularmente a disciplina de desenho, podem ser o ponto de partida para a narrativa visual animada.

Parte I - Enquadramento Teórico

1. História da Animação Digital no Ensino Artístico

1.1. Importância da Animação Digital na Educação Visual

As Artes Visuais na contemporaneidade representam um conjunto de manifestações artísticas como: pintura, escultura, desenho, arquitetura, artesanato, fotografia, cinema, design, arte urbana, entre outros.

No entanto, importa destacar que o conceito de arte se foi ampliando com o passar do tempo e dada a sua importância e abrangência, atualmente existe o curso superior em “Artes Visuais”.

O conceito de arte visual está intimamente relacionado ao conceito de visualizar - “ver” - e por isso, engloba as artes em que a fruição ocorre por meio da visão.

As artes visuais passaram a ser importantes ferramentas de aprendizagem desde a infância, porque despertam a sensibilidade estética e estimulam a criatividade e além disso, propõem a reflexão a partir de outro tipo de linguagem, “a linguagem visual”, que agrega valor à linguagem escrita. Contudo, já é certo que a arte é uma manifestação humana essencial que esteve sempre presente nas culturas desde a antiguidade, como por exemplo a arte rupestre. Sendo assim, além do conceito, as temáticas, técnicas e materiais empregados na arte, foram-se ampliando e atualmente, torna-se tarefa difícil identificar como elas surgem. As artes modernas e contemporâneas foram responsáveis pelo alargamento do campo de arte. Pois com elas a ideia torna-se mais importante do que o carácter estético e visual do objeto artístico.

Com o desenvolvimento da tecnologia e dos computadores, as artes visuais também podem ser produzidas através de ferramentas tecnológicas. Podemos citar as artes gráficas, criadas por meio de programas de computador (softwares) denominada de *web art*.^{1b}(Aidar, 2020)

Tendo isto em conta, há que pensar e agir de forma criativa, na disciplina de Educação Visual, preparando fichas de trabalho apelando à criatividade, ao longo do 7.º, 8.º e 9.º anos de escolaridade.

^{1b} Conjunto geral de obras artísticas digitais expostas em redes virtuais.

Os manuais da disciplina de E.V., devem estar organizados em unidades de trabalho, dispondo um conjunto de ferramentas digitais. Cada proposta deve ter uma breve descrição, ou um pequeno tutorial que deverá explicar de forma simples como utilizar as ferramentas e ainda um exemplo dos resultados que se podem obter.

Mas há algo muito importante que deve ser referido: estas ferramentas digitais possibilitam novas experiências de aprendizagem, mas não devem substituir os utensílios e as ferramentas que se costumam utilizar nas aulas de Educação Visual.

Quantas mais ferramentas diferentes forem utilizadas, mais enriquecedora será a aprendizagem (Rodrigues, 2012).

1.2. Introdução à Banda Desenhada

A banda desenhada tem as suas raízes na Europa, mas alcançou a maioridade nos EUA. Considerada como a nona arte, reuniu um conjunto de estilos e autores que se estendem pelo mundo. A banda desenhada é uma história narrada em imagens, geralmente em pequenos quadros, e acompanhada por textos, legendas e onomatopeias. Tornou-se muito popular na primeira metade do século XX, sendo publicada, em revistas, de forma autónoma ou em “comic strips”², nos principais jornais do mundo.

Também conhecida popularmente como “histórias aos quadrinhos”, a banda desenhada (BD) foi responsável por criar algumas das personagens mais famosas do século passado, como o *Homem-Aranha*³, *Super-Homem*⁴, *Spirou*⁵, *Tintin*⁶ ou *Astérix*⁷.

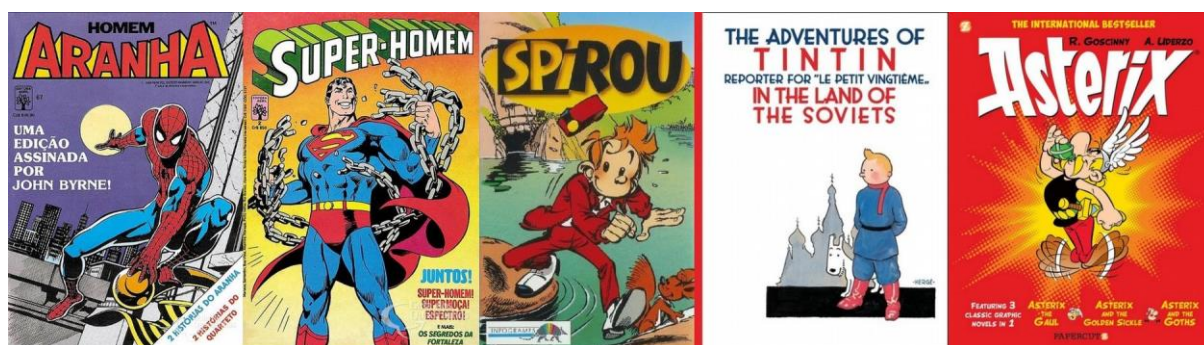


Figura 1 – *Homem-Aranha*, *Super-Homem*, *Spirou*, *Tintin* e *Astérix*

² “Comic strips” - Tiras sequenciais - Uma tira de banda desenhada é o equivalente em português do termo inglês comic strips.

³ Homem-Aranha – Criado por Stan Lee e Steve Ditko.

⁴ Super-Homem – Criado por Jerry Siegel e Joe Shuster.

⁵ Spirou – Criado por Rob-Vel.

⁶ Tintin – Criado por Hergé

⁷ Astérix – Criado por Albert Uderzo e René Goscinny.

Tornou-se muito popular nos Estados Unidos, sobretudo após a crise 1929, altura em que os feitos de alguns destes heróis prometiam um amanhã melhor, mas cedo floresceu na Europa e na Àsia, nomeadamente no Japão, que a designa como mangá.

Os seus antecedentes estão ligados à imprensa e às caricaturas, sobretudo de políticos, feitas nos jornais. Essas caricaturas vinham acompanhadas de comentários, dando origem aos “balões”, onde se encontram os diálogos e os pensamentos dos intervenientes.

Um dos primeiros a perceber as potencialidades de contar histórias, através de “estampas”, foi Rodolphe Topffer⁸, um germano-suíço. Em 1833, publicou o seu primeiro livro que, décadas depois, chegou aos Estados Unidos da América.

A banda desenhada, como hoje a conhecemos, surgiu nos jornais nova-iorquinos do princípio do século XX. As pranchas mais conhecidas são as de Winsor McCay⁹, que coloca a sua personagem a sonhar com aventuras. *Little Nemo in Slumberland* começou a ser publicado semanalmente, no New York Herald”, em 1905, e alcançou um sucesso inesperado.

⁸ Rudolf Töpffer (Genebra, 31 de Janeiro de 1799 — 8 de Junho de 1846) Artista gráfico e escritor suíço, considerado um dos pioneiros das histórias em quadrinhos.

⁹ Zenas Winsor McCay - Artista prolífico, cartunista e animador norte-americano, McCay foi pioneiro na técnica de desenhos animados, criando um padrão que seria seguido por Walt Disney e outros em décadas seguintes.

Mais tarde, outras personagens enriqueceram o panorama da BD europeia, como *Corto Maltese*¹⁰, enquanto no Japão nascem as “Mangá”.



Figura 2 – Corto Maltese

Novas formas gráficas de contar as histórias surgem ainda com obras como *The Spirit*¹¹, *300*¹² ou *Maus*¹³, o primeiro livro de BD a receber um prêmio Pulitzer.

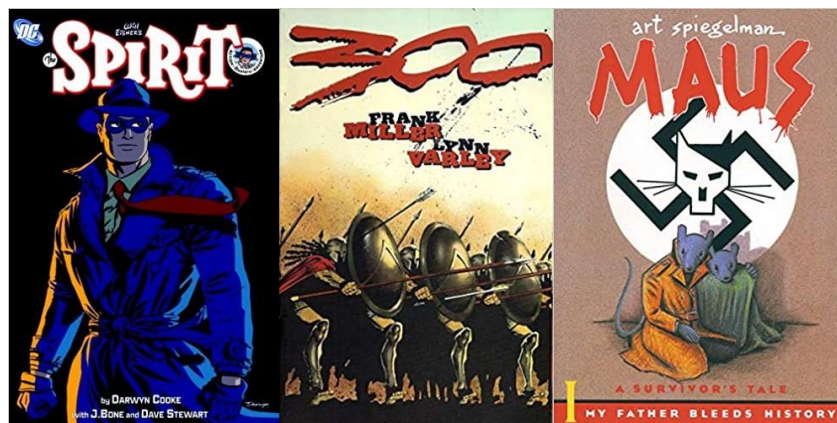


Figura 3 – *The Spirit*, *300* e *Maus*

¹⁰ Hugo Pratt (Ugo Eugenio Prat, Rimini, 15 de Junho de 1927 — Grandvaux, Suíça, 20 de Agosto de 1995) foi um autor de banda desenhada italiano, criador da personagem *Corto Maltese*.

¹¹ *The Spirit* - William Erwin Eisner (Brooklyn, 6 de Março de 1917 — Lauderdale Lakes, 3 de Janeiro de 2005), foi um conceituado quadrinista americano, que durante seus mais de setenta anos de carreira, atuou em diversas áreas que incluem como desenhista, roteirista, arte finalista, editor, cartunista, empresário e publicitário.

¹² *300* - Frank Miller (Olney, Maryland, 27 de Janeiro de 1957) é um escritor e desenhista de histórias em quadrinhos norte-americano. - Lynn Varley é uma colorista, o profissional responsável pelas cores nas HQs. Foi casada com Frank Miller.

¹³ *Maus* - Art Spiegelman é ilustrador, cartunista e autor de histórias em quadrinhos americano nascido na Suécia. Atuou durante a década de 1990 na produção de charges, ilustrações e capas para revista nova-iorquina *The New Yorker*.

1.2.1 A Banda Desenhada em Portugal

Raphael Augusto Prostes Bordallo Pinheiro - (Lisboa, 21 de Março de 1846 — Lisboa, 23 de Janeiro de 1905), mais conhecido como Rafael Bordalo Pinheiro, foi um artista português, de obra vasta dispersa por largas dezenas de livros e publicações, precursor do cartaz artístico em Portugal.



Figura 4 – Rafael Bordalo Pinheiro

Destacou-se em diversas artes. Desenhador, aguarelista, ilustrador, decorador, caricaturista, político e social, jornalista, ceramista e professor e foi um dos autores mais produtivos do seu tempo, na segunda metade do século XIX, tendo desenhado, com um sofisticado sentido de humor, as principais figuras da sociedade portuguesa da época. Para além autoria da figura do *Zé Povinho*, construiu narrativas sequenciais, desenhadas, no que é um claro sinal de aproximação à Banda Desenhada.



Figura 5 – *Zé Povinho*

José Herculano Stuart Torrie de Almeida Carvalhais (Vila Real, 7 de Março de 1887 — Lisboa, 2 de Março de 1961), mais conhecido por Stuart Carvalhais, foi o grande impulsionador da Banda Desenhada em Portugal. Estudou em Lisboa e desde muito jovem, começou a trabalhar em desenhos humorísticos e capas, em vários jornais de Lisboa.



Figura 6 – Stuart Carvalhais

Conseguiu trabalho em Paris como ilustrador, em jornais de referência, no ano de 1913. Dois anos depois, (1915) criou uma banda desenhada infantil com o título *As Aventuras de Quim e Manecas*, que revolucionaram a banda desenhada em Portugal e foi um grande sucesso, por longos anos. Estes dois miúdos, que vemos na imagem em baixo, são as personagens mais famosas, criadas por Stuart Carvalhais, o primeiro autor a usar balões de forma sistemática.



Figura 7 – Quim e Manecas

As pequenas pranchas dos dois miúdos traquinas surgem pela primeira vez no Século Cómico, em Janeiro de 1915. No início, Quim e Manecas podem parecer um pouco infantis, mas depressa o traço satírico e o humor de Stuart Carvalhais imprimem outra dinâmica aos desenhos.

A dupla que se faz acompanhar do cão Piloto e da tia Liocádia, absorve e traduz os tempos agitados que se vivem no país, com as lutas entre monárquicos e republicanos; e no mundo, que inaugurava o século XX com a primeira grande guerra mundial. A série ganha importância, Quim e Manecas são condecorados por Afonso Costa e prolongam as suas aventuras por outros jornais. em mais de 500 episódios, durante 49 anos seguidos, um recorde que continua só deles.

Na banda desenhada portuguesa, têm estatuto de heróis, porque trazem novidade, qualidade gráfica, são expressivos, inventivos, as histórias têm ritmo e um texto cuidado, da autoria do poeta Acácio de Paiva, como sublinha na reportagem João Paulo Paiva Boléo, um dos maiores conhecedores da obra de Stuart Carvalhais, (1887-1961).

Se estas foram as personagens que o tornaram famoso, é preciso não esquecer que o desenhador e caricaturista, nascido nas terras do Douro, retratava também figuras do mundo boémio, que o próprio frequentava. Fazia capas de discos e livros, cartazes, postais para os CTT e criava mais umas personagens, que marcaram uma época como Cocó, Reineta e Facada. A sua longa colaboração em jornais e revistas, não escolhia a orientação política. Republicanos ou monárquicos, anti-clericais, anarquistas ou fascizantes, com todos colaborou. O seu lápis, ou mais das vezes, um fósforo, molhado em tinta, café ou graxa, retratava a vida da cidade, da boémia das tabernas, as prostitutas, os ardinas, os pedintes, os polícias, os burgueses ou as damas da alta burguesia.

Os anos 20, foram para Stuart, cheios de sucesso e trabalho, porém, sempre acompanhados, pelo alcoolismo e dificuldades económicas. Humorista, de traço desenvolvido e sagaz, foi também, cenógrafo, figurinista e o que primeiro, experimentou o desenho animado. Recebeu o prémio Domingos Sequeira em 1944. “Moderno por amor imediato às coisas da vida e o desprezo de regras. Stuart, forneceu ao Modernismo Português, o aspeto popular e ingénuo.” (José Augusto França, in Arte em Portugal no Séc. XX.)

Foi o mesmo Stuart Carvalhais, referência da banda desenhada em Portugal, que um dia reprovou a desenho na prova de admissão ao Liceu de Évora. Não foi o suficiente para o fazer desistir.

1.2.2. Arte sequencial

O termo "arte sequencial" foi cunhado em 1985 pelo quadrinista Will Eisner no seu livro *Comics and Sequential Art*. Eisner analisou essa forma em quatro elementos: design, desenho, caricatura e escrita (Eisner, 1985). O exemplo mais conhecido de arte sequencial são as histórias em quadrinhos (Eisner, 1996). O termo também é aplicado em outros meios de comunicação, como filmes, animações ou storyboards.

Scott McCloud, outro quadrinista, elaborou mais a explicação, nos seus livros *Understanding Comics* (1993) e *Reinventing Comics* (2000). Em *Understanding Comics*, ele observa que o rolo de filme, antes que ele esteja a ser projetado, onde poderia ser visto como uma história em quadrinhos muito lenta.¹⁴

Termos relacionados incluem: narrativa visual, narrativa gráfica, narrativa pictórica, narrativa sequencial, narrativa pictórica sequencial, narrativa sequencial, literatura gráfica, literatura sequencial e ilustração narrativa. O termo relacionado escultura sequencial também foi usado.

1.2.3. Registos primitivos

É possível até remontar a Banda Desenhada aos tipos de registo pictórico, que eram utilizados pelo homem primitivo pré-histórico, representando, por meio de desenhos rupestres, as suas crenças e o mundo ao seu redor. Ao longo da história, esse tipo de registo veio a desenvolver-se de várias formas, desde a escrita hieroglífica egípcia até às tapeçarias medievais, bem como aos códigos e histórias contidos numa única pintura. Um bom exemplo é a obra de Bosch, no Museu Nacional de Arte Antiga, em Portugal, *As Tentações de Santo Antão*, que representam sequencialmente passos da vida do santo medieval.

A Banda Desenhada, todavia, não se prende à obra original, sendo antes um produto que nasce da novidade que foi a Imprensa escrita e os livros impressos "editados" por Gutenberg.

Desse modo, terá de ser impressa e distribuída por formatos como, sejam a revista ou o álbum, fenómeno com a sua génese no decorrer do século XIX. Só assim é a arte que conhecemos. Qualquer analogia com aqueles exemplos históricos é apenas coincidência, uma vez que a BD não é a única arte a contar uma história por método sequencial.

¹⁴ "You might say that before it's projected, film is just a very very very very slow comic!" — Scott McCloud citado por Michael Cadden em *Telling Children's Stories: Narrative Theory and Children's Literature*, University of Nebraska Press, 2010, p. 149

1.2.4. Balões de Fala

Advindo dessa sua ligação embrionária à Imprensa, a Banda Desenhada encontra os seus precedentes nas sátiras políticas publicadas por jornais e revistas de conteúdo europeu e norte-americano, que traziam caricaturas, acompanhadas de comentários ou pequenos diálogos humorísticos entre as personagens retratadas.



Figura 8 – *Os Ridículos* de 1895 e *O Sempre Fixe* de 1926 como dois históricos jornais satíricos

Mais tarde, surgem os "balões", recurso gráfico que indica ao leitor qual das personagens em cena está a falar (donde o termo italiano "fumetti" - os balões lembram uma fumaça saindo da boca dos interlocutores).

No geral, os balões de fala respeitam a ordem de leitura da esquerda para a direita, de cima para baixo, tal como os quadradinhos da sequência, variando conforme, pensam, falam, gritam, etc.



Figura 9 – Exemplos de balões de fala

A ordem nem sempre é respeitada da mesma forma, como em algumas histórias em que se enumeram balões de fala de forma mais aleatória. Temos também o exemplo do Japão, em que a leitura dos quadradinhos é feita da direita para a esquerda, assim como os respetivos balões de falas.

1.3. Introdução à Animação

A história da animação digital está diretamente relacionada com a história da computação gráfica. Desde os primeiros diapositivos disponíveis foram percebidas as possibilidades de uso para gerar a ilusão de movimento.

Criar a ilusão do movimento, implica pôr bonecos a mexer e a contar histórias. No tempo presente, com os computadores à mão, parece simples animar uma imagem, mas no final do século XIX não era fácil fazer um desenho saltar do papel. Antes do cinema chegar, o primeiro a consegui-lo foi o francês Émile Reynaud¹⁵, que aperfeiçoou os seus inventos até ao “théâtre optique”, um aparelho que projetava imagens num ecrã, e que foi oficialmente apresentado no Museu Grévin, em Paris, a 28 de outubro de 1892. É esta a data que desde 2002 celebra o Dia Mundial da Animação.

A designação animação digital engloba diversas técnicas e é utilizada quando a sua produção é diretamente sustentada por meios informáticos, quando o computador é a ferramenta central da produção, sintetizando a imagem e calculando a animação. Embora exista produção de animação, sem o auxílio do computador, a maioria da animação não-digital já não prescinde do apoio dos meios informáticos. Porém, estes desempenham apenas um papel de suporte na produção. Distingue-se assim, produção de animação, tendo o computador como apoio e produção de animação feita em computador. É animação digital quando o computador também cria animação (por exemplo, quando gera automaticamente as frames intermédias - o tweening). Contudo, as fronteiras delimitadas por esta definição, nem sempre são claras dado que existem várias possibilidades de mistura de métodos.

Geralmente, a designação "animação digital 2D", ou simplesmente "animação 2D", é utilizada para identificar um subgrupo da animação digital em que o animador marca as posições-chave (keyframes¹⁶) e o computador procura preencher as posições intermédias através de interpolação (tweening). As "keyframes" são da responsabilidade do animador (na animação tradicional eram da responsabilidade do animador principal ou veterano) e as "inbetweens¹⁷", as frames intermédias, são criadas pelo computador (na animação tradicional eram desenhadas pelos animadores mais jovens ou secundários).

¹⁵ Charles-Émile Reynaud foi um inventor francês, responsável pelo praxinoscópio e pelos primeiros filmes de animação projetados.

¹⁶ Como o nome diz, eles são a “chave”(key) de todos os frames de uma animação.

¹⁷ Inbetweens são as imagens entre as keyframes que ajudam à fluência da animação.

Assumindo o ponto de vista da evolução histórica das técnicas da animação, a animação 2D pode ser vista como o descendente na era digital do desenho animado da animação tradicional. Bem como a animação 3D pode ser interpretada como descendendo diretamente da animação stopmotion com bonecos/puppets ou volumes.

Utiliza-se a designação "animação em 2D" para integrar as técnicas de animação 2D, cut-out digital e animação tradicional apoiada por computador. O termo 2D é utilizado para distinguir a animação criada com imagens 2D, que utilizam uma representação bidimensional. Ainda assim, é possível combinar diferentes técnicas, incluindo técnicas de 3D, na "animação em 2D", diluindo as fronteiras desta. Por outras palavras, "animação em 2D" é a produção de animação com apoio do computador e produção de animação pelo computador que utiliza desenhos 2D (bitmap ou vectorial).

Uma imagem apresentada no écran do computador é de seguida rapidamente substituída por uma nova imagem, semelhante à anterior, mas ligeiramente modificada. Esta técnica é idêntica ao modo como a ilusão de movimento é conseguida na televisão e nos filmes.

1.3.1. Pré-cinema; Entre a ciência e a magia

De forma histórica, a animação surge no contexto do cinema. Surge primeiro como técnica para produção de "truques" inseridos em filmes live-action, onde é dado o início dos efeitos visuais. Posteriormente, a animação foi ganhando uma vida e cultura próprias e nasce o cinema de animação. De forma histórica, a animação surge no contexto do cinema, primeiro como técnica para produção de "truques" inseridos em filmes live-action¹⁸, onde é dado início aos efeitos visuais.

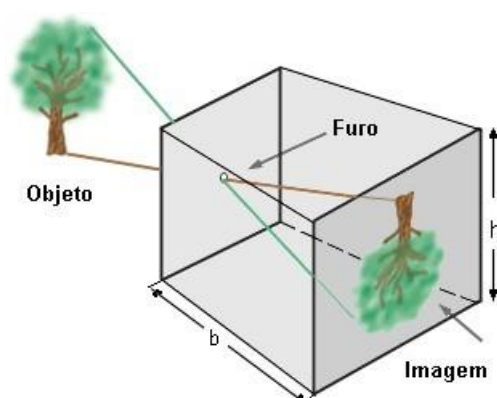
Giambattista Della Porta¹⁹ explorou as potencialidades da câmara escura através da produção de espetáculos ópticos com atores e cenários. Ciência, charlatanice e "representação do movimento" estão associados à câmara escura.

¹⁸ Live-action – Filme com atores e cenários

¹⁹ Giambattista della Porta (1 de novembro de 1535 - 4 de fevereiro de 1615), também conhecido como Giovanni Battista Della Porta, foi um estudioso italiano, polímata e dramaturgo que viveu em Nápoles na época do Scientific Revolução e Reforma.

Desde o séc. XIII, a Câmara Escura é usada para estudar eclipses e observar o sol de forma mais segura para os olhos. Se fizermos um orifício numa das paredes de um espaço escuro, a imagem exterior é projetada para o interior desse espaço, sendo a imagem mais pequena e nítida, se estiver projetada numa superfície mais próxima do orifício, a imagem é invertida, porque os raios de luz, que vêm do exterior, se cruzam para passar pela abertura em linha reta.

Figura 10 – Câmara Escura



Posteriormente, a animação foi ganhando uma vida e cultura próprias e nasce o cinema de animação.

Animação é o produto resultante da utilização de um conjunto de técnicas, permitindo a criação e a ilusão de movimento, através da apresentação sequencial numa sucessão rápida de imagens inanimadas (frames) ligeiramente diferentes. Pode ser utilizada na produção de diferentes tipos de obras, produtos com natureza muito diversa e em várias áreas. Na área da produção cinematográfica, as técnicas da animação são sobretudo utilizadas para sustentar um tipo de cinema (o cinema de animação) e para criar efeitos especiais visuais (incluídos no cinema live-action).

O princípio da câmara escura é inverter as imagens do interior ao exterior, por meio de uma caixa metálica com um espelho côncavo e uma fonte luminosa. O Sol como fonte luminosa e as paisagens projetadas na câmara escura são substituídas por elementos artificiais, uma lâmpada e uma placa de vidro pintada. A luz artificial da lâmpada passa pela placa de vidro, depois pela lente, para projetar sobre uma tela ou uma superfície externa a imagem invertida (de cima para baixo) pintada sobre a placa de vidro.

À medida que o mecanismo evolui, poderão encontrar-se diversas variações, como por exemplo a lanterna com duas objetivas, o que permite durante a projeção, a concatenação²⁰ simultânea de duas imagens pintadas sobre duas placas de vidro diferentes, ou ainda, os pequenos mecanismos instalados nas placas de vidro permitindo animar manualmente as imagens projetadas.

Em 1646, o jesuíta alemão Athanasius Kircher²¹ publica *Ars Magna Lucis et Umbrae* (a grande arte da luz e da sombra) que abre caminho para a construção de lanternas mágicas, um dispositivo óptico muito popular na época. A sua data de criação é estimada entre os anos de 1659 e 1662. Primeiramente chamada de “lanterna do medo” pelo seu inventor, o cientista holandês Christian Huygens²² fascinado pelas figuras da *Dança Macabra*, ela recebe também diversos nomes antes de ser designada “lanterna mágica” em 1668, pelo jesuíta Francesco Eschinardi. Em 1971, *Umbrae* descreve um espectáculo de Lanterna Mágica. A lanterna mágica esteve sempre entre a ciência e o divertimento, pois era utilizada como ferramenta pedagógica nas conferências e seminários e por outro lado divertia as pessoas e assustava o público das fantasmagorias²³ do século XVIII. Podemos dizer que a Lanterna Mágica criada no século XVIII é o antepassado do projetor de slides.



Figura 11 – Lanterna Mágica carregada com as respetivas iluminuras

²⁰ Encadeamento lógico das ideias; nexos, relação. Relação entre uma coisa e outra, especialmente entre uma opinião e outra, entre fatos e circunstâncias; ligação, encadeamento.

²¹ Athanasius Kircher (Geisa, Alemanha, 2 de maio de 1601 — Roma, Itália, 27 de novembro de 1680) foi um jesuíta, matemático, físico, e inventor alemão nascido em Geisa, uma cidade pequena no banco do norte da Rônia Superior, Buchônia, famoso por sua versatilidade de conhecimentos e particularmente sua habilidade para o conhecimento das ciências naturais.

²² Christiaan Huygens (Haia, 14 de abril de 1629 — Haia, 8 de julho de 1695) foi um físico, matemático, astrónomo e horologista neerlandês.

²³ Fantasmagoria - etimologicamente “arte de fazer os fantasmas falarem em público”, consiste essencialmente em um espetáculo de projeção sobre uma tela de tecido ou de fumaça de imagens assustadoras, estimulantes ou obscenas com o objetivo de atingir a imaginação do público e de provocar reações sensíveis.

Ao longo do século XVIII, as lanternas passaram a projetar animação, momentânea ou contínua, a partir de placas mecanizadas, engendrando espetáculos com efeitos alternados de substituições, desaparecimentos e aparições bruscas e movimentos contínuos.

A pintura dessas placas era uma arte difícil e, para se obter vistas de qualidade, era necessária muita habilidade para saber jogar com as cores e as sombras, dando assim origem a uma associação da pintura de iluminuras e de vitrais, resultando numa certa narrativa visual.

O espetáculo luminoso é concebido por mágicos e cientistas no final do século XVIII, em que se destacaram Paul Philidor²⁴ e Étienne-Gaspard Robert²⁵. Conforme ressaltou Gunning²⁶ (1996:29), a exibição de fantasmagoria, usando a lanterna mágica, era uma forma mais elaborada de entretenimento visual: “invocava o sobrenatural projetando imagens de espíritos dos mortos em misteriosos ambientes, com encenações complicadamente dirigidas”.

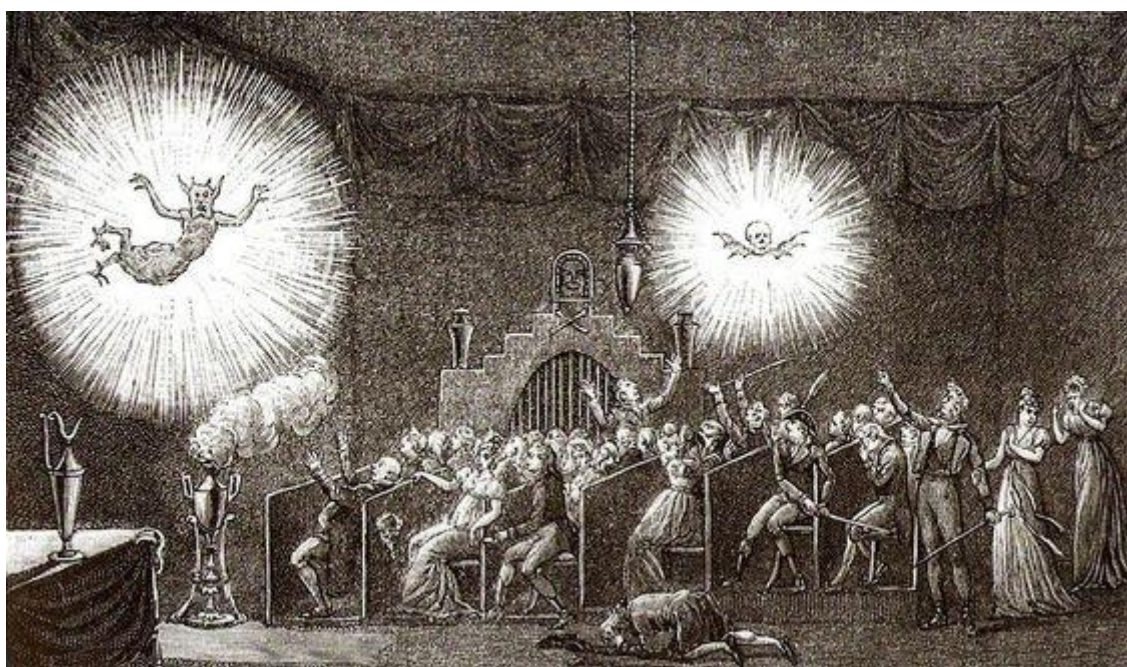


Figura 12 - Fantasmagoria

²⁴ Paul Philidor, Phylidor, Phylidoor, Philidor ou mesmo Filidort, e possivelmente a mesma pessoa que Paul de Philipsthal, (17?? - 7 de março de 1829) é um mágico e pioneiro da fantasmagoria.

²⁵ Étienne-Gaspard Robert (1763-1837), mais conhecido por "Robertson", foi um proeminente ilusionista, mágico físico e balonista belga e um influente colaborador da phantasmagoria.

²⁶ Tom Gunning - é professor de cinema no Departamento de História da Arte da Universidade de Chicago. Ele também é ator.

No século XIX, começaram a aparecer diversos aparelhos simulando animações. O Taumatrópio foi colocado à venda em 1825, na França, por John Ayrton Paris²⁷.



Figura 15 - John Ayrton Paris

O aparelho em si consiste num disco com imagens complementares, que por sua vez, ao girar rapidamente, funde as duas imagens.

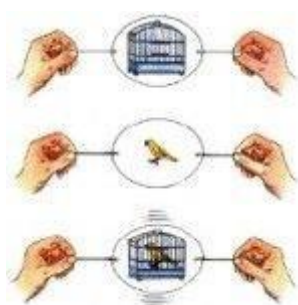


Figura 16 - Taumatrópio

²⁷ John Ayrton Paris, (1785 - 24 de dezembro de 1856) foi um médico britânico. Ele é mais amplamente lembrado como um possível inventor do taumatropo, que publicou com W. Phillips em abril de 1825.

1.3.2. Os Primórdios da Animação

A Banda Desenhada servia de fonte de inspiração para as histórias do cinema, o qual começou com os lightning sketches e posteriormente passou para as “séries”, desenhada a tinta sobre papel, simplificando o traço, permitindo uma maior flexibilidade na animação.



Figura 17 - lightning sketches

Os lightning sketches²⁸ eram simultaneamente uma vantagem sobre o desenho a giz no quadro negro, feito por Blackton, na obra *Humorous Phases of funny faces*.

Na revelação da película, Blackton inverteu figura e fundo para que a linha surgisse a branco sobre o fundo negro.



Figura 18 - Humorous Phases of Funny Faces

²⁸ Os espetáculos de lightning sketches foram perdendo espaço para as projeções cinematográficas ao longo da década de 1910, tornando-se, por vezes, uma atração de feiras itinerantes

Na realização dos desenhos, usou uma caixa de luz para conseguir uma linearidade de desenho para desenho, de modo a evitar saltos no traço. Fazia 8 desenhos para cada segundo do filme, fotografados duas vezes.

A técnica da fotografia frame a frame acabaria por reduzir para metade a quantidade de desenhos que teria de fazer para realizar um pequeno filme, sem perder fluidez e ganhava-se maior fluidez do movimento. A animação da linha, conseguida por Cohl²⁹, tornou-se tridimensional com o seu movimento em profundidade de campo e esboçada a escorço, aliada a metamorfoses das figuras.

É outorgada a paternidade do cinema de animação, ao desenhador francês Émile Cohl com o lançamento da sua curta-metragem *Fantasmagorie* (1908), a qual imprimiu traços dos movimentos artísticos do Dadaísmo³⁰ e Surrealismo³¹ para incorporar elementos plásticos incoerentes no sentido de proporcionar o riso. O cartunista americano Winsor McCay³², prossegue na personificação da linguagem animada com a agregação da deformação de personagens, ênfase na narrativa, metamorfose e construção antropomórfica, culminando na elocução particular do género (Cruz, 2006).

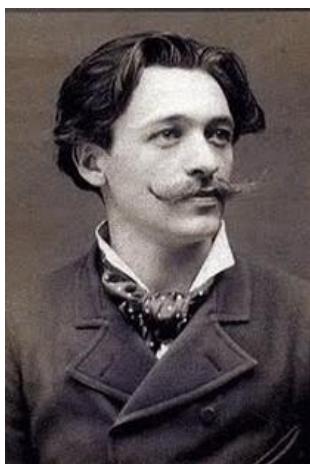


Figura 19 - Émile Cohl

²⁹ Émile Eugène Jean Louis Courtet, mais conhecido como Émile Cohl (Paris, 4 de janeiro de 1857 – Villejuif, 20 de janeiro de 1938), foi um desenhador e animador, considerado o inventor do desenho animado cinematográfico.

³⁰ Emerge durante a Primeira Guerra Mundial, com jovens artistas de várias nacionalidades exilados em Zurique na Suíça. Sua proposta é que a arte se liberte da racionalidade e seja o resultado do acaso psíquico. O movimento firma-se no absurdo, na incoerência e no caos como protesto contra a sociedade Europeia que não conseguia evitar a Guerra (MARTINS e IMBROISI, 2014).

³¹ Ocorre nas primeiras décadas do século XX com influência dos estudos de Freud. Tem suas origens no Dadaísmo e manifesta-se através da livre associação e análise dos sonhos, em que os surrealistas se afastam do real para penetrarem no irreal a fim de expressar movimentos estéticos de maneira fantasiosa a consciência, visando atingir uma nova realidade (MARTINS e IMBROISI, 2014).

³² Zenas Winsor McCay (Spring Lake, Michigan, 26 de setembro de 1869 – Brooklyn, Nova Iorque, 26 de julho de 1934) foi um cartunista e animador norte-americano.

Durante uma temporada nos Estados Unidos, criou a primeira série de personagens — The Newlyweds (1913) — junto com a qual surgia também a expressão “desenho animado”,³³ mas à semelhança do staf da Éclair permanece no anonimato, porque na verdade quem era realmente conhecido, era o George McManus³⁴, o autor da série em banda desenhada.



Figura 20 - The Newlyweds

Cohl trabalhou na série durante dez meses, sozinho, lançando um novo filme a cada vinte dias. Um feito espantoso, mas que também contribuiu para o encerramento da série.

O último filme de Cohl, *La maison du fantoche* (1921) foi uma produção independente distribuída com muita dificuldade.

Não só Cohl é o verdadeiro pai da animação como é simultaneamente o seu primeiro vanguardista. Cohl submeteu a tecnologia à arte e por isso não se adaptou ao início da industrialização da animação nos EUA.

³³ The Newlyweds – Série dirigida e produzida por Émile Cohl. Estados Unidos, 1913. Adaptação das tiras de quadrinhos The Newlyweds and their baby, de George McManus.

³⁴ George McManus (St. Louis, 23 de janeiro de 1884 — Santa Mónica, 22 de outubro de 1954) foi um cartunista estadunidense, mais conhecido por ser o criador dos personagens Maggie e Jiggs, da tira cómica *Bringing Up Father*.

Cohl era amigo de Georges Méliès³⁵, um dos responsáveis pela criação da arte cinematográfica através dos seus preciosos truques e efeitos especiais.

Nos seus trabalhos de animação, os personagens possuem contornos nítidos ou então apenas simples linhas esquemáticas. A propriedade fundamental de seus filmes é a metamorfose. Os princípios da tranquilidade e racionalidade humanas são constantemente perturbados; o impossível realiza-se e quase se cria uma lógica do absurdo. O seu primeiro filme animado, “Fantasmagorie” (1908), com duração de dois minutos, consiste num fluxo de imagens oníricas, sem uma estrutura narrativa, mas determinada por uma lógica interna. O período da sua maior produtividade é de 1906 a 1912 e a sua obra é composta por mais de cem filmes, todos de curta duração. Tendo como matéria prima pessoas, figuras recortadas, bonecos, marionetas ou desenhos, Cohl constituiu para a história do Cinema uma nova estética através do Cinema de animação.

Émile Cohl continuou produzindo filmes nos anos vinte, mas morreu na miséria em 1938. Ainda provoca admiração em animadores, que reconhecem o seu poder misterioso de transformar e distorcer o mundo de figuras e objetos.

Ao contrário de Cohl, Winsor McCay era bem mais jovem quando entrou no cinema e teve muito mais liberdade e tempo para trabalhar, porque nunca teve a experiência de trabalhar com um produtor.



Figura 21 - Winsor McCay

³⁵ Georges Méliès, cujo nome de batismo é Marie Georges Jean Méliès (Paris, 8 de dezembro de 1861 – Paris, 21 de janeiro de 1938) foi um ilusionista e cineasta francês famoso por liderar muitos desenvolvimentos técnicos e narrativos no alvorecer do cinema.

McCay ganhou notoriedade com as suas séries ilustradas Little Sammy Sneeze, Hungry Henrietta e Little Nemo in Slumberland, devido ao potencial psicológico e narrativo das suas personagens e histórias. McCay optou por transpor para o cinema o seu estilo gráfico em vez de o simplificar como Cohl tinha feito.

Em 1911, adapta Little Nemo in Slumberland e expõe simultaneamente a forma como faz o filme (no prólogo filmado por Blackton), afastando-se dos filmes de efeitos, cujos realizadores escondiam dos espectadores os truques utilizados. McCay responde a um desafio lançado pelos seus colegas ilustradores, para adaptar os seus inúmeros desenhos ao cinema.

McCay optou por transpor para o cinema o seu estilo gráfico, em vez de o simplificar, como Cohl havia feito.



Figura 22 - *Little Nemo in Slumberland*

1.3.3. Animação Experimental

1.3.3.1 Da abstracção a Norman McLaren: a *primazia do movimento*

O escocês Norman McLaren é o grande mestre do desenho do movimento e vai encontrar no National Film Board do Canadá, nos anos 40, o seu laboratório. McLaren explora todas as técnicas de animação conhecidas em função do movimento.

“O cinema de animação oferece ao artista esta vantagem única: uma solução de continuidade quase direta entre a ideia e sua realização, sem necessitar, no início, de estúdio, de equipa técnica, nem atores, ele é um pequeno deus diante do seu universo criacional: a câmara é supérflua, e até a trilha sonora se transforma também numa distração de solitário. Máquina alguma vem invadir o seu pequeno mundo, dividindo-o em mil fragmentos cibernéticos. Mentalmente ele visualiza a tela e o que nela irá aparecer; sabe que o espectador será um instrumento dócil em suas mãos, sobre o qual poderá atuar ao mesmo tempo como juiz, vidente e psicanalista.” (Miranda, 1971)



Figura 23 – Norman McLaren (1914–1987)

“Para mim, um filme é uma espécie de dança, porque a coisa mais importante no cinema é o movimento” Norman McLaren (1914–1987)

Em 1937, McLaren vai para o GPO (General Post Office), onde encontra Len Lye, e desenvolveu a animação direta, que trouxe maior fluidez ao movimento. Em 1938, faz *Moneya Pickle* e *Love on the Wing*, onde pinta diretamente na película. A complexidade do desenho desaparecia, mas emergiam formas mais simples cuja personalidade era expressa pelo movimento.



Figura 24 – Técnica: Pintura direta na película

“A grande especificidade do ONF é que, desde o início, o organismo não se preocupe diretamente com a rentabilidade dos filmes que produz. Certos filmes como os de Carolin Leaf, levam aliás vários anos a ser realizados. Trata-se de um cinema de investigação que, à maneira do GPO em Inglaterra, demonstra um desejo de progresso no cerne das instituições políticas e culturais canadianas.” (Denis, 2007)

Em 1943, é convidado a organizar um departamento de animação no National Film Board of Canadá, aí contrata animadores promissores vindos das escolas (como George Dunning que realizaria *Yellow Submarine*).

Regressa à animação directa e faz *Begone Dull Care* em 1947, com música do trio de Oscar Peterson e merece o seguinte comentário de Picasso: “Finalmente algo de novo!”



Figura 25 - *Begone Dull Care* (McLaren)

Concebeu também a “pintura no tempo” como resultado das sucessivas mudanças num desenho ou pintura através da fotografia frame a frame. Esta “pintura em movimento” resulta de um trabalho perpétuo do espaço, de uma metamorfose dos desenhos, cores e formas (este é o método de Alexander Petrov).

Em 1952, recebe, na Índia, a notícia que tinha ganho um óscar com o filme *Neighbours*, com a técnica desenvolvida do stop-motion³⁶ e o frame a frame³⁷ com actores (pixilation)³⁸ trabalhando a alteração da velocidade da câmara e a acção de forma fragmentada, criando distorções no comportamento de personagens e objectos (*Neighbours*).

McLaren agradece, mas pergunta: “who is Oscar?”

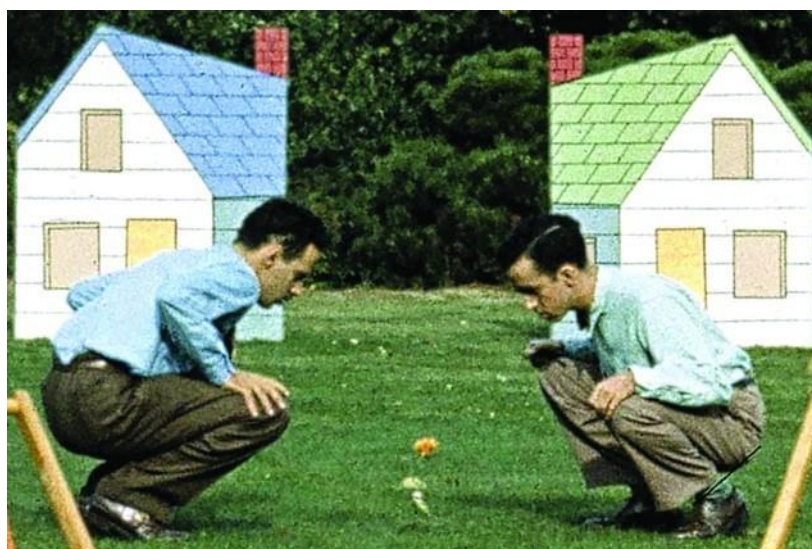


Figura 26 – Técnica: Stop-motion - (*Neighbours*)

³⁶ Stop Motion em inglês ou quadro-a-quadro - é uma técnica de animação muito usada com recursos de uma máquina fotográfica ou de um computador.

³⁷ Frame a frame - Uma animação a 24 frames por segundo, significa que num segundo estão inseridas 24 frames individuais que em conjunto criam a ilusão de movimento dentro desse espaço de tempo.

³⁸ Pixilation é uma técnica de animação stop motion na qual actores vivos são utilizados e captados quadro a quadro (como fotos), criando uma sequência de animação. Esta pode ser considerada uma das mais antigas técnicas de animação, utilizada pela primeira vez em 1911 no filme *Jobard ne peut pas voir les femmes travailler* pelo francês Émile Cohl.

McLaren desenhou também o som. A animação sintética do som permitiu uma perfeita sincronia com o movimento e as características visuais dos desenhos. A técnica consiste em desenhar efeitos sonoros com estilete, caneta e tinta directamente na banda óptica do filme. Utilizou-se som estéreo para acompanhar as imagens pelo espaço. O estilo de McLaren passa pela coerência (ou fusão) do ritmo visual e do ritmo sonoro.

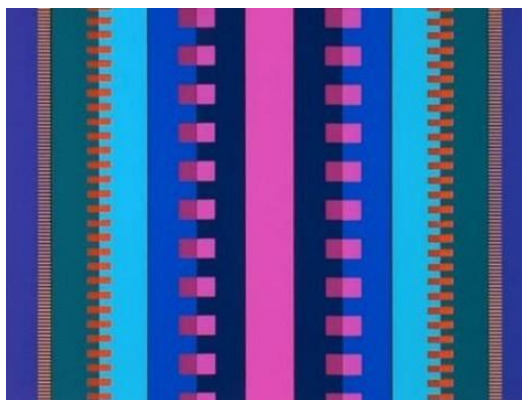


Figura 27 – O som desenhado

Foi ainda o precursor da estereoscopia na década de 1950: *Around is Around* tem efeitos 3D e desenvolve a estereoscopia através da animação directa e do oscilógrafo, para gerar padrões gráficos baseados em impulsos elétricos. Os desenhos eram fotografados frame a frame e para obter o efeito 3D, dois projetores exibiam frames alternadas, mas a estereoscopia apesar do seu impacto (na Warner, p. ex.) ainda tinha de esperar mais alguns anos.



Figura 28 – Efeito 3D

McLaren teve o privilégio de obter o apoio estatal para o seu trabalho experimental e criativo e a liberdade para o desenvolver sem concessões ao público. O Canadá considerava-o um “produtor de cultura”, um artista da Corte num Estado democrático.

1.3.4. Animação: A Ilusão da Vida

O impacto de Walt Disney na história da animação foi igual ao da conversão do mudo para o sonoro na indústria: uma alteração radical nos métodos de produção e animação.



Figura 29 – Walt Disney (1901-1966)

Entre 1928 e 1937, Disney estabeleceu os conceitos fundamentais da indústria da animação, aliados a uma visão empresarial que deu origem à “linguagem” de animação e constituiu uma equipa de técnicos e artistas que controlava de acordo com a otimização da produção, a evolução da arte da animação e a comunicação com o público.

“estou mais interessado em divertir as pessoas, em lhes dar prazer e fazê-las sorrir, do que expressar-me através de obscuras impressões criativas” Walt Disney (1901-1966)

Foi um dos pioneiros do som, porque viu nele uma revolução e não uma fase passageira. Em 1928, fez “Steamboat Willie”, o seu primeiro filme com som síncrono e o terceiro do rato Mickey (que pôs fim ao reinado do gato Félix). Depois desenvolveu o som nas *silly symphonies* adaptando os desenhos à música, com a ajuda de Carl Stallings (ex. “*The Skeleton Dance*”, 1929).

A Walt Disney encontrou os conceitos, que foram introduzidos pelos animadores Ollie Johnston e Frank Thomas, no livro de 1981 *The Illusion of Life: Disney Animation*. A sintaxe dos “12 princípios da Disney” permitiu alcançar a “ilusão da vida” e tornaram-se os princípios fundamentais da animação (estilo Disney), mas mostraram-se incapazes de se inovar.

A câmara multiplano cria a ilusão do movimento em profundidade de campo dentro do enquadramento. Cada desenho era iluminado em separado e colocado em planos diferentes em relação à câmara. Os diferentes planos aproximavam-se/afastavam-se da câmara fixa dando a ilusão do movimento.

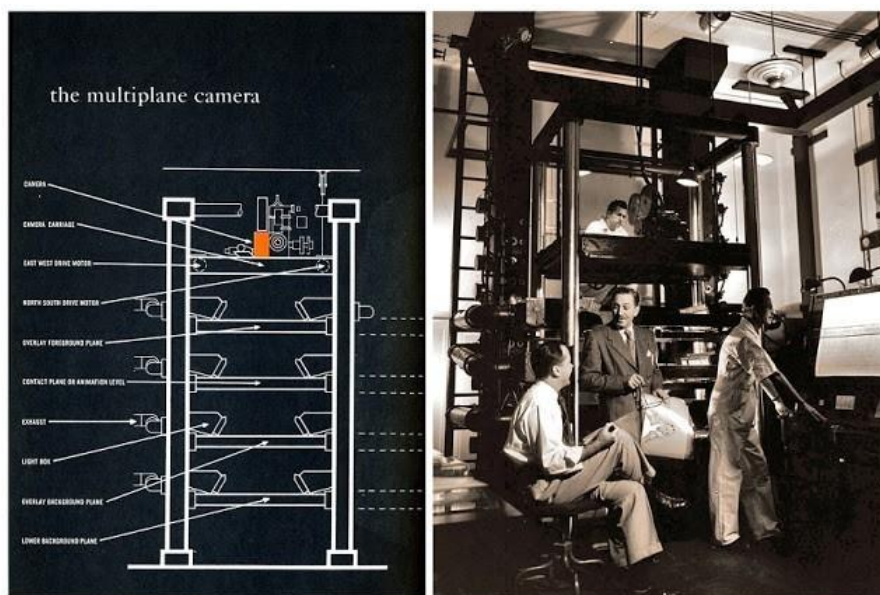


Figura 30 – Câmara multiplano

O longo plano de abertura de *Bambi* (1942) é também uma das referências no uso do multiplano.

A câmara estava colocada no topo de uma estrutura (com 5 metros) que sustentava cada desenho ou plano de animação (num máximo de 6: os 2 primeiros para a animação, os 2 seguintes para os cenários e os últimos dois para a atmosfera – céu, nuvens...) face à câmara colocada no topo numa posição vertical que fotografava para baixo.

A câmara multiplano acentua o realismo (do movimento e do ponto de vista). Este sistema forneceu a base para os atuais sistemas digitais de animação 2D e 3D.

O primeiro filme em que Disney utiliza esta estrutura foi *"The Old Mill"* (1937).



Figura 31 – *"The Old Mill"* (1937)

A animação tinha a partir de agora um conjunto de regras básicas, uma linguagem própria que permitia a obtenção de movimentos realisticamente convincentes e histórias narrativamente estruturadas. Os princípios da animação proporcionavam os recursos plásticos para se trabalhar a ação pretendida sem limitações expressivas. Os desenhos ganhavam credibilidade enquanto personagens numa história.

1.3.5. Os Pioneiros da Animação Portuguesa

Em Portugal, a animação arrancou uns anos depois, em 1923, com um curtíssimo filme, “O pesadelo de António Maria”, realizado por Joaquim Guerreiro³⁹. A personagem principal do filme, o “António Maria”, representa o então 1º Ministro António Maria da Silva, o último da República antes de 1926-05-28. Perdido o filme, foi recentemente reconstituído pelo realizador Paulo Cambraia com base nas indicações deixadas nos desenhos originais que haviam, entretanto, sido preservados.

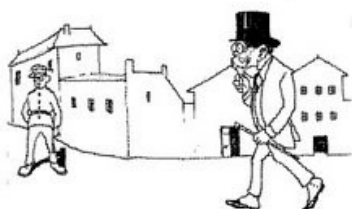


Figura 32 – Fotocópia de um dos 159 desenhos originais do filme “O Pesadelo de António Maria”



Figura 33 – Fotograma nº 83+1

³⁹ Joaquim Guerreiro - caricaturista e desenhador

Os pioneiros portugueses pouco ou nada sabiam de desenhos animados; tiveram de experimentar técnicas, falhar e tentar outra vez. A produção nacional foi crescendo muito lentamente, os desenhos serviam sobretudo para fazer publicidade a produtos de beleza, automóveis e pesticidas. Todos menos a Família Pituxa que, nos anos sessenta, mandou milhares de meninos e meninas para a cama dormir, só depois dos desenhos animados. Mas foi a paixão de um português pelos desenhos animados e pelas histórias aos quadradinhos a projetar esta arte, praticamente desconhecida no país. Pela mão de Vasco Granja⁴⁰, entraram nas casas portuguesas animações americanas, polacas, húngaras e muitas outras. A presença televisiva constante durante 16 anos em mais de mil programas, despertou e moldou o gosto de várias gerações.

Nos anos noventa, a produção em Portugal ganhou vitalidade e visibilidade. Apesar dos reduzidos apoios e da dificuldade na internacionalização e comercialização dos filmes, surgiram novos realizadores, produtores, animadores, que conquistaram créditos além-fronteiras, como Abi Feijó⁴¹, Humberto Santana⁴², José Miguel Ribeiro⁴³ e Regina Pessoa⁴⁴, entre outros.

Hoje, a contrariar preconceitos de quem o via como arte menor, o cinema animado alargou horizontes e entrou numa nova fase de crescimento. A começar nas tecnologias de software, que permitem produzir mais depressa, a baixo custo e, mais relevante ainda, na formação: escolas e cursos de animação multiplicaram-se por todo o país e têm surgido projetos, caso da Academia RTP, que apoia e fornece meios para os jovens desenvolverem ideias: as melhores são exibidas nos canais da televisão pública.

Desenhos sobre o papel ou no computador, animação de objetos, bonecos de cartão e plasticina: as técnicas são muitas e combinadas para nos dar histórias fantásticas, em versão curta ou longa, para todas as idades. O único ingrediente que não pode nunca faltar é a imaginação.

⁴⁰ Vasco de Oliveira Granja (Lisboa, Campo de Ourique, 10 de Julho de 1925 - Cascais, 4 de Maio de 2009) foi um apresentador, cineclubista e professor português. Conhecido por ter apresentado animações de cinema na RTP, entre 1974 e 1990.

⁴¹ Álvaro da Graça de Castro Feijó, mais conhecido por Abi Feijó (Braga, 18 de Junho de 1956), é um cineasta e produtor cinematográfico português de animação.

⁴² Humberto Santana - Produtor, Argumentista, Realizador. Nascido em 1959, fundou em 1991 a Animanostra, produtora portuguesa de séries e filmes de animação.

⁴³ José Miguel Ribeiro (Amadora, 1966) é um cineasta português. Licenciou-se em Artes Plásticas - Pintura na Escola Superior de Belas Artes de Lisboa.

⁴⁴ Regina Maria Póvoa Pessoa Martins (Coimbra, 16 de Dezembro de 1969) é uma realizadora de animação portuguesa.

2. Cultura Visual e Ensino Artístico

2.1. Paradigmas da Educação pela Arte

A sociedade, na sua constante evolução, obriga a escola a repensar e atualizar os modelos pedagógicos curriculares. Para uma melhor adaptação dos alunos na sociedade, os modelos pedagógicos são definidos com base em objetivos em termos pessoais e profissionais.

Em relação à educação artística ou educacional, trouxeram termos e conceitos novos que a academia procura teorizar e legitimar como campo de estudo.

O conceito recente de Cultura Visual não fazia parte da terminologia específica do campo de estudos artísticos na década de 1950. No entanto, a partir dos anos 60 do século XX, surge o conceito de Cultura Visual. Devido à simplificação dos seus traços e à rápida identificação com o objeto representado, Gombrich recorreu às imagens da ilustração infantil ou banda desenhada, e assim procurou nas imagens visuais mais afastadas dos círculos académicos, bases para o estudo da representação artística.

Porém, refletir sobre a importância do trabalho com imagens da cultura visual na Educação Básica é necessário, entre outras razões, porque em nenhuma outra época da história as imagens, fixas ou em movimento, estiveram tão presentes no quotidiano das pessoas, e, sendo elas textos visuais, explicitam ideologias que podem ser reproduzidas, mesmo que estas não sejam identificadas à primeira vista. (Maffesoli, 2001; Eagleton, 1999).

Assim, é fundamental incluir a Cultura Visual no mediatismo da imagem e da informação, uma vez que existe um novo paradigma nas sociedades contemporâneas onde as tecnologias da informação e comunicação se mostram de forma cada vez mais presente e ativa na socialização dos indivíduos.

Neste caso, temos à partida, um fenómeno próprio das sociedades atuais. Porém, não devemos ignorar que o conceito resulta de várias perspetivas no campo da teorização da arte e das formas visuais ao longo dos tempos, de forma a que se possa alargar a outros níveis que não apenas o da perceção visual.

Os conceitos de leitura de imagens ou alfabetismo visual, por exemplo, surgem muitas vezes associados à Cultura Visual mas, na verdade, distanciam-se quando analisamos a sua contextualização histórica ou as diferentes perspetivas de quem fez deles a sua base de investigação.

No final de 1970, com a explosão dos sistemas audiovisuais, começou a circular na área de comunicação e artes, a expressão Leitura de Imagens, (Hernandez, 2007). Na nossa sociedade

contemporânea essa expressão é largamente utilizada nos meios institucionais de educação, pois praticamente tudo que sabemos e aprendemos, é através das tecnologias da informação e comunicação que acabam construindo e divulgando as imagens do mundo. Imagens para agradar, animar, convencer, criar, vender, etc. Elas nos dizem o que vestir, comer, aparentar, pensar, ler, cursar, etc. Neste sentido, o atual interesse pela Cultura Visual tem levado muitos estudiosos, filósofos e especialistas a discutirem sobre a Cultura Visual e sobre a necessidade de uma alfabetização da mesma. Nesta perspetiva de compreensão, deve-se delinear e interligar o pensamento de alguns teóricos sobre o assunto em questão, procurando assim, visualizar e refletir sobre a realidade quotidiana em que estamos inseridos, assim como, as diferentes formas de relações existentes, sejam elas, interpessoais, quotidiana, social, cultural, etc. dos sujeitos.

O conceito de Cultura Visual tem como foco a noção de visualidade e integra os aspetos de apropriação, consumo e interpretação de imagens visuais em cada cultura, entendendo-as como fonte de transmissão e de conhecimento. Não se limita à simples análise e teoria académica das formas visuais no que diz respeito à sua história ou percepção visual, mas emerge para outros campos de estudos e visualidades mais abrangentes, que acompanham a evolução da sociedade contemporânea. A sua dimensão, por isso, evolui do domínio visual para o social e cultural. Coloca a ênfase não só na observação e leitura de imagens, mas também nas posições subjetivas que essas imagens produzem, posição que assume a presença de significados e posições discursivas nas imagens e representações visuais. (Hernandez, 2011)

Apesar de reconhecer os Estudos Visuais como um campo de estudos, Mitchell questiona, contudo, o seu objeto de investigação e as relações ambíguas com as áreas académicas mais tradicionais como a Estética ou a História da Arte, por exemplo. (Mitchell, 2005) Neste sentido, os Estudos Visuais podem revelar-se inúteis pelo facto do seu conteúdo já fazer parte integrante das estruturas tradicionais de conhecimento académico. É nesta ambiguidade e relação dissonante que se situa a investigação das últimas décadas, que não deve ignorar que o conteúdo dos Estudos Visuais foi amplamente alargado na contemporaneidade.

Ao estender o campo das imagens visuais à multimédia e ao cinema e ao valorizar a experiência perante a abordagem semiótica da imagem visual,⁴⁵ os Estudos Visuais afastam-se das correntes académicas e mais tradicionais de estudo e investigação. Consciente e sensível a esta

⁴⁵ Como referiu Isabel Capelo Gil (Gil, 2001), a preferência e valorização da experiência perante a imagem visual, mais do que uma análise semiótica, é uma característica da contemporaneidade; logo, a capacidade de entender elementos visuais sendo capaz de comunicar o seu sentido revela-se um requisito essencial para os estudos sobre cultura visual.

inevitabilidade, Mitchell defende que os Estudos Visuais devem englobar os novos média e mensagens visuais contemporâneas, sem que haja um esquecimento das imagens da história da arte tradicional. (Mitchell, 2005) Na tentativa de definir mais objetivamente a Cultura Visual como objeto de estudo específico dos Estudos Visuais, o autor enumera uma série de mitos ou “contra-teses” comumente aceites quer pelos detratores, quer pelos defensores da Cultura Visual. O primeiro mito, reflexo de todos os outros,⁴⁶ revela uma preocupação na defesa da arte no seu sentido mais tradicional e académico, quando refere que a Cultura Visual pode desvalorizar a noção de arte. Aceitando-se que a arte pode ser definida exclusivamente pelas suas faculdades óticas e alargada aos novos média, adaptando-se à cultura predominantemente visual em que vivemos, existe o risco da História da Arte ser convertida em História das Imagens. Por outro lado, os defensores afirmam que a Cultura Visual dá justamente um importante contributo para a definição de arte, no sentido em que alarga o seu campo de estudos ao imaterial, não se limitando ao estudo das imagens, mas estendendo-se às práticas do ver e mostrar. A Cultura Visual deixa de ser unicamente a construção visual do olhar, para se tornar na construção visual do social. Independentemente da sua definição ou integração num campo de estudos, torna-se inevitavelmente um reflexo da sociedade do mundo atual.

⁴⁶ O autor enumera um total de 10 mitos sobre esta matéria, denotando-se neles um conservadorismo no que diz respeito à noção de arte, assim como um preconceito em relação à integração dos novos média na expressão artística.

2.2. Cultura Visual e Escola

No mundo contemporâneo globalizado, as tecnologias da informação e comunicação têm assumido um papel fundamental na aquisição de conhecimento. Quando referimos que a cultura dos jovens na contemporaneidade é marcadamente visual, não podemos ignorar a extrema importância da contribuição das novas tecnologias. A rapidez de acesso à informação, comunicação e partilha de informações e comunicações, faz parte de uma sociedade em constantes alterações e avanços a nível tecnológico, onde aqueles que não se integram se sentirão tendencialmente excluídos.

Neste domínio, a imagem audiovisual assume um importante papel que não pode ser ignorado, tornando-se impensável separá-la da internet e até mesmo dos telemóveis, o principal meio de comunicação e partilha de conteúdos na sociedade atual. A televisão continua a ocupar um lugar essencial nas preferências dos mais jovens, mas também o cinema ou as novas formas de expressão artística que integram as imagens multimédia estão enraizados nos hábitos de lazer ou culturais na sociedade. Um aspeto a ter em consideração é o facto de que, além da apropriação das imagens, as crianças e jovens demonstram cada vez mais cedo aptidões para a manipulação e transformação dessas mesmas imagens, devido ao rápido acesso aos conhecimentos e ferramentas que lhe proporcionarão esses feitos.

As características enunciadas, levam-nos a inevitáveis implicações educacionais, já que a fácil aquisição ou manipulação de imagens e conteúdos contribui para uma transformação das aprendizagens entre os mais jovens, à qual se juntam as mudanças próprias no desenvolvimento e socialização num mundo com um ritmo mais acelerado. A própria instituição escolar deve estar consciente destas alterações e assumir um papel preponderante na educação e formação no domínio visual. No entanto, este problema coloca-se hoje num nível mais abrangente, já que a escola deixou de ser, há muito, o principal meio de transmissão de conhecimentos e aprendizagens.

Numa entrevista a um jornal português, o professor de História da Arte Martin Kemp afirmou que "(...) uma tarefa urgente da educação visual é ajudar os jovens a adquirir critérios que lhes permitam decidir se devem ou não confiar numa dada imagem (...) Ensiná-los a serem críticos e não a consumi-las".⁴⁷

⁴⁷ Disponível em <https://www.publico.pt/2010/11/26/jornal/se-leonardo-da-vinci-fosse-vivo-estaria-apaixonado--pelo-cinemaentrevistamartinkemp-20690460>

Kemp referia-se a uma educação visual num sentido abrangente, presente nos diversos meios de sociabilização e aprendizagem da criança e não especificamente na instituição escolar. Reflete uma preocupação e consciencialização com o facto da cultura das crianças e jovens ser, hoje, essencialmente visual.

Ao afirmar que “As imagens parecem haver-se convertido no real, em vez de continuarem sendo a expressão ou representação de uma realidade constituída de outra forma”, (Duncan, 2002, p. 6) Duncan revela uma preocupação idêntica a Kemp.

O autor considera existir uma grande diferença entre observar as imagens e refletir sobre elas, pelo que coloca a necessidade de uma educação que as explore diretamente. Procura explorar a forma como a Cultura Visual quotidiana pode ser a base para uma educação nas Artes Visuais, tomando como ponto de partida os Estudos Visuais e a prática e crítica de Arte Contemporânea, pelo facto desta se apropriar das novas visualidades do mundo atual.⁴⁸

Para o autor importa sobretudo que as crianças e jovens tenham oportunidade de analisar de uma forma crítica a sua própria experiência visual e cultural.

Esta preocupação, no entanto, nem sempre esteve presente nas práticas pedagógicas. Se a escola, como instituição, ignorar que os jovens vivem numa cultura essencialmente visual e não explorar essa riqueza, o fosso criado entre ela e aqueles a quem se destina tenderá a ser cada vez maior e irreversível. Embora a escola tenha perdido ao longo dos anos o papel decisivo nas aprendizagens das crianças e jovens, como já foi referido anteriormente, ainda se configura como um espaço onde estes passam grande parte do seu tempo, tornando-a um meio privilegiado para a transmissão de saberes e desenvolvimento de competências. Importa, por isso, que se adapte a esta nova realidade. Durante muito tempo a escola preocupou-se pouco com as vivências dos alunos exteriores à própria instituição, assumindo o seu papel de transmissora de conhecimentos. Nesta perspetiva cognitivista, o professor era visto exclusivamente como o único detentor dos saberes. Com as teorias construtivistas, a aprendizagem passou a ser abordada como uma construção pessoal em que o sujeito se torna o mais importante gerador de conhecimento, dando sentido e significado ao que o rodeia num processo mediado e orientado pelo professor.

⁴⁸ Duncan enquadra os Estudos da Cultura Visual num campo de estudos mais amplo, os Estudos de Cultura Material, embora reconheça diferenças entre eles. Aborda formas de os combinar tendo em vista um objetivo último: a educação.

Apesar da crescente valorização das competências através do construtivismo, a escola continua muitas vezes a negar a evidência. Sendo a Cultura Visual uma área interdisciplinar, a escola pode explorá-la em vários campos e domínios; no entanto, é na Educação Artística que pode encontrar bases mais apropriadas para o seu pleno desenvolvimento por abordar questões diretamente relacionadas com a arte, a imagem, e numa perspetiva mais alargada, com a sociedade.

A questão das novas tecnologias e da mudança de paradigma da sociedade atual é uma das principais evidências, que não pode ser ignorada nas suas implicações no ensino em Artes Visuais, influenciando consequentemente várias teorias no âmbito da educação artística.

No manifesto “The Art Education 2.0”, (Anderson, 2009) Anderson tenta incentivar os professores de arte a abraçar as oportunidades e desafios provocados pela introdução de ferramentas digitais na escola. No entanto, mais do que um simples desafio metodológico, a autora revela a consciência de que o papel da Educação Artística nos dias de hoje abrange várias visualidades e contextos, entrando assim no campo da Cultura Visual.

Ao refletir sobre o papel da Educação Artística, a autora assume as tecnologias da informação e comunicação como parte integrante da cultura escolar, devendo por isso estar plenamente integradas de modo ativo no processo de aprendizagem. Reconhece, por um lado, fontes inovadoras de expressão, comunicação e aprendizagem nas novas formas de tecnologia; por outro lado, identifica as artes como uma necessidade curricular em todas as escolas para preparar as crianças para os desafios deste novo século. Neste cruzamento entre artes e tecnologia, parece-nos evidente que a autora problematiza a Arte numa perspetiva mais alargada de Cultura Visual. Nos pontos oito e nove do manifesto existe uma clara ligação às teorias construtivistas ao referir o encorajamento das relações colaborativas entre os alunos e professor, baseadas nas vivências e nos aspetos sociais.

O conceito de Cultura Visual trouxe implicações e mudanças nas metodologias de ensino em Artes Visuais; por outro lado, essas metodologias encontraram uma maior base de apoio nas teorias construtivistas da aprendizagem, como se verificou no manifesto. As pedagogias segundo o modelo VCAE (Visual Culture Art Education), situando-se nas recentes metodologias desenvolvidas no sentido de repensar o ensino em Artes Visuais adaptados aos mecanismos da sociedade atual, são também um exemplo da integração do construtivismo.

A VCAE propõe uma metodologia baseada numa pedagogia crítica,⁴⁹ com o objetivo de analisar, refletir e criticar as imagens no contexto da história das imagens e na sociedade global. Pretende-se que os alunos problematizem questões sociais e estéticas e as materializem na produção de obras artísticas. Partindo da realidade, explora as vivências do aluno no processo de aprendizagem como instrumento para refletir, intervir ou até modificar a realidade. Esta problemática vem exigir uma mudança na forma como se orienta a educação no espetro das Artes Visuais.

São colocadas em causa as diferentes narrativas que orientaram os currículos na Educação Artística, dos quais o modelo segundo o DBAE (Disciplina Based Art Education)⁵⁰ se tornou o mais usual. A perspetiva da Cultura Visual vem, assim, colocar em causa e quebrar os posicionamentos mais hegemónicos em relação a esta matéria. (Hernandez, 2011)

Os atuais problemas e questões acerca do ensino das Artes Visuais em Portugal atravessam no presente estas questões. A distinção entre cultura escolar (com tudo o que lhe está tradicionalmente associado) e cultura não-escolar deixou de fazer sentido. A mudança de paradigma na sociedade atual, e consequentemente, a mudança de paradigma na educação, levam-nos a um debate sobre o papel da Educação Artística nas crianças e jovens. A que tipos de Educação Artística nos referimos? Estarão os currículos escolares adaptados às mudanças verificadas na sociedade? Quais são as metodologias mais adequadas? Qual o papel da Cultura Visual em todo este processo? Todas estas questões, embora não seja nossa intenção oferecer respostas objetivas e definitivas, serão desenvolvidas em capítulos posteriores e considerações finais neste trabalho.

⁴⁹ A pedagogia crítica é uma filosofia educacional proposta por Henri Giroux. Com influências marxistas, procura que o aluno relacione as suas aprendizagens com a sociedade onde está inserido, aprendendo a refletir e criticar e desenvolvendo gradualmente a sua consciência de liberdade.

⁵⁰ A DBAE tem como objetivo desenvolver capacidades na compreensão e apreciação de Arte e estende-se em quatro grandes áreas: produção de arte, crítica de arte, história da arte e estética.

Parte II - Estudo Empírico

3. A problemática

A problemática é fundamental para definir o trabalho de investigação, a problemática é “a abordagem ou a perspetiva teórica que decidimos adotar para tratarmos o problema formulado pela pergunta de partida.” (Quivy & Campenhoudt, 1998).

A problemática deste trabalho, é oriunda das questões de partida formuladas, e foca-se na relação do Ensino das Artes e na Animação. O principal objetivo será fazer uma reflexão sobre a narrativa visual animada. Para além disso, analisar minuciosamente as estratégias pedagógicas e didáticas, utilizadas pelos professores de artes, para esse fim e encontrar outras formas, que possam surgir no decorrer do processo de investigação. Pretende-se perceber, também, que percepção têm os professores sobre o assunto, nomeadamente, sobre qual o contributo que as suas disciplinas possam ter nos processos de desenvolvimento dos alunos.

3.1. Perguntas de partida

Todo o trabalho de investigação em Ciências Sociais ou em qualquer área que utilize similares métodos científicos, deve começar pelas perguntas de partida. Estas revelam um primeiro momento de rutura na investigação, passando a ser o seu fio condutor. É natural que as perguntas de partida se alterem, ao longo do trabalho, embora o seu valor inicial não deva ser menosprezado. “Para desempenhar corretamente a sua função, a pergunta de partida deve apresentar qualidades de clareza, de exequibilidade e de pertinência” (Quivy & Campenhoudt, 1998).

Estas características vão tornar o trabalho de investigação mais claro e coerente. Para este trabalho, colocaram-se as seguintes questões de partida:

- Será que o desenho digital, enquanto instrumento pedagógico, potencia a aprendizagem e introduz mais-valias no ensino de Artes Visuais?
- Como pode funcionar pedagogicamente a Arte Digital em sala de aula? E que estratégias pedagógicas e medidas seriam tomadas?
- Pode a Animação Digital dominar os conceitos de plano, ritmo, espaço, estrutura, luz-cor, enquadramento, entre outros, em diferentes contextos e modalidades expressivas: pintura, escultura, desenho, fotografia, vídeo?

- Como enquadrar os objetos artísticos de diferentes culturas e períodos históricos, tendo como referência os saberes da História da Animação (estilos, movimentos, intencionalidades e ruturas)?

Para dar resposta a estas questões, apontam-se como principais objetivos gerais deste estudo a exequibilidade de uma Unidade Didática na disciplina de Educação Visual, ligada à Animação Digital e ao Cinema, e nesse sentido se apresenta;

Projeto: Narrativa Visual – Animação - Princípio do Cinema

1º Fase: Linguagem da Banda Desenhada: Tipos de balões, os diferentes planos – usado na fotografia e cinemas.

2º Fase: Princípio do cinema – Walk Cycle animation

Pretende-se que este projeto mostre como a Animação Digital poderá contribuir para o enriquecimento do ensino nas Artes Visuais. Para tanto, mostrou-se aos alunos uma animação produzida pelo autor desta pesquisa, os quais ficaram entusiasmados e motivados para fazerem também uma experiência de animação.

Com este trabalho, pretende-se que os alunos compreendam a importância da inter-relação dos saberes da comunicação visual (espaço, volume, cor, luz, forma, movimento, estrutura, ritmo, entre outros) nos processos de fruição dos universos culturais e relacionem o modo como os processos de criação interferem na(s) intencionalidade(s) dos objetos artísticos, de forma a transformar os conhecimentos adquiridos em novos modos de apreciação do mundo.

3.2. Metodologias de Investigação

Para o presente trabalho, seguiu-se uma metodologia de investigação-ação que se caracteriza como o tipo de pesquisa prática e aplicada utilizada pelo docente, como instrumento da reflexão no intuito de melhorar a sua prática profissional.

Importa contextualizar o campo de ação onde decorreu o exercício da Prática de Ensino Supervisionada (estágio), a forma como foi vivenciada, as características da escola, a localização geográfica e as particularidades dos constituintes da turma com os quais se desenvolveu a prática letiva, para melhor se entender a motivação deste estudo.

A fase empírica desta investigação decorre no âmbito da disciplina de Educação Visual das turmas de 7º ano (7º C, F e G) na Escola Secundária de Carcavelos, no ano letivo 2019/2020.

Os autores Coutinho, et. al. (2009), definem Investigação-Ação baseada nos autores, Elliot (1993), Kemmis (1984), Lomax (1990), Bartolomé (1986) e Watts (1985). É sobretudo com base em Watts que Coutinho, et. al., definem Investigação-Ação como “um processo em que os participantes analisam as suas próprias práticas educativas de uma forma sistemática e aprofundada, usando técnicas de investigação.

A Investigação-ação obedece a um conjunto de metodologias que assentam num processo contínuo e em espiral de aquisição de conhecimentos que permitem a reflexão crítica da prática pedagógica. Esta reflexão crítica vai permitir a tomada de consciência dos problemas inerentes ao processo ensino-aprendizagem, que muitas vezes terão que ser reavaliadas e readequadas. Ou seja, “O essencial na Investigação ação é a exploração reflexiva que o professor faz da sua prática, contribuindo dessa forma não só para a resolução de problemas como também (e principalmente!) para a planificação e introdução de alterações dessa e nessa mesma prática.” (Coutinho, et. al, 2009, p.360).

Optou-se pela metodologia de investigação-ação, pois relaciona-se com o campo da educação, no sentido em que esta metodologia vai permitir uma reflexão crítica face à ação do professor em contexto de sala de aula, portanto, permitindo incidir sobre as dificuldades apresentadas pelos alunos e ao mesmo tempo tentar colmatá-las, através da reflexão constante sobre as práticas e os resultados. Em primeiro lugar, esta metodologia resolve os problemas com que se depara um professor estagiário; em segundo lugar, os problemas em contexto de sala de aula tratam situações reais e por isso o método Investigação-ação tem como característica a resolução de problemas; em terceiro lugar tem como características a investigação participativa e colaborativa, prática e interventiva, cíclica, crítica e auto-avaliativa.

De acordo com Coutinho, et. al. (2009), a investigação-ação em ciências da educação pode trazer os seguintes contributos:

“ (...) uma nova forma de investigar que dá maior relevo ao social, pondo o investigador e os participantes no mesmo plano de intervenção; a combinação de métodos quantitativos e qualitativos, originando novas técnicas de recolha de dados, tais como «entrevista narrativa» e «investigação biográfica» ”. (Coutinho, et. Al, 2009, p.364).

Na metodologia de investigação-ação, segundo (Coutinho, 2009), o trabalho incide sobre um contexto escolar onde se deve dar importância às características da sua comunidade no âmbito social.

Esta investigação, uma vez que incide sobre um número residual de alunos, não é generalizável, sendo, portanto, uma investigação de carácter exploratório.

Segundo a perspetiva de vários autores citados no texto “Investigação-ação: metodologia preferencial nas práticas educativas”(Coutinho et. al, 2009), este modelo de investigação tem várias características das quais são destacadas como elementares para este estudo: a sua vertente prática, interventiva, cíclica e auto avaliativa. Quanto à questão cíclica, refere-se à contínua relação entre teoria e prática, em que cada processo experimental possibilita experiências que são implementadas posteriormente, dando origem a um novo ciclo.

3.3. Desenho de Investigação e Pesquisa

No presente item descreve-se a metodologia utilizada na investigação, tomando como ponto de partida, a definição da problemática, as questões de partida e os objetivos que se pretendem atingir já referidos no ponto anterior - Quadro empírico – Prática de ensino supervisionada. A abordagem privilegia o método de investigação qualitativo, dentro de uma prática reflexiva, crítica, compreensiva e interpretativa, ou seja, metodologia de Investigação-Ação. Os dados usados no estudo foram recolhidos através de diferentes meios: questionários, observação direta e participativa, trabalhos gráficos dos alunos, e de vários instrumentos, como: grelha de observação das aulas, notas, fichas de autoavaliação, planos de aula e enunciados.

Relativamente à componente prática da investigação, foi elaborado um quadro de referências teóricas sobre o ensino artístico e os vários paradigmas de ensino existentes, com particular ênfase para a Narrativa Visual Animada, por ser a que melhor se enquadra na proposta de investigação.

Além disso, investigaram-se referências e autores da área dos estudos em desenvolvimento dos filmes e do cinema de animação.

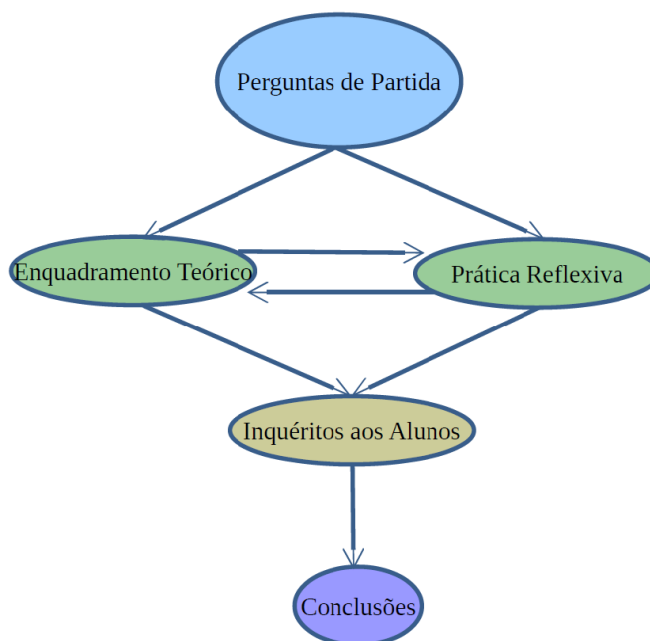


Figura 34 – Desenho de pesquisa

3. Contextualização do Estudo

3.1. Caraterização do Meio

A mais antiga referência a Carcavelos e que a seguir se transcreve, diz respeito à eleição de dois procuradores – moradores de Carcavelos e Sassoeiros – pelo Concelho de Cascais para jurarem o contrato de casamento de D. João I de Castela com D. Beatriz em 1383, no dia 19 de Julho.



Figura 35 – Escola Secundária de Carcavelos

Pelo censo geral de 1527, mandado fazer por D. João III, verifica-se que Carcavelos continua nessa data a pertencer ao concelho de Cascais, notando-se na Cronografia Portuguesa e Descrição topográfica do famoso Reino de Portugal, no cap. XVI – A Vila de Cascais, que, dois séculos depois, tudo se mantém na mesma (1712).

Outro testemunho da continuidade de Carcavelos no concelho de Cascais é-nos dado pelo cura António Coelho de Avelar, que nos diz que em 1758 “o lugar de Carcavelos é termo da vila de Cascais”.

Porém, em Junho do ano seguinte, foi instituído o concelho de Oeiras e concedido a Sebastião José de Carvalho e Melo o título de conde de Oeiras.

Carcavelos é então elevada à categoria de vila, sendo o seu território dilatado com a anexação do Reguengo de a par de Oeiras (Vila de Bucicos)

Com a morte da última donatária de Cascais, D. Ana José Maria da Graça de Meneses e Castro, todos os seus bens passaram a pertencer à Coroa. Desta forma, em 9 de Abril de 1764, isto é, cinco anos após a criação da vila de Carcavelos, o território desta freguesia é integrado no concelho de Oeiras.

A anexação de Carcavelos a Oeiras durou mais de um século, até que em 1895 foi decretada (Diário do Governo de 30 de Setembro de 1895) a supressão deste último concelho, passando as freguesias de Carcavelos, Carnaxide, Oeiras e S. Julião da Barra a fazer parte do concelho de Cascais, sendo a de Barcarena e parte da de Benfica integradas no concelho de Sintra.

Em 1898, um novo decreto determina a restauração do concelho de Oeiras, ficando, contudo, a freguesia de Carcavelos (desanexada já do antigo território do Reguengo a par de Oeiras) integrada no concelho de Cascais.

3.2. Caraterização da Escola

A escassez de escolas públicas na zona, na explosão de acesso à educação que se acentuou com o 25 de abril, conduziu à celebração de um acordo de cedência de cerca de dois terços das instalações do Colégio Marista de Carcavelos para a Escola Secundária de Carcavelos.

Esta situação durou de 1977 a 1986. Em outubro de 1986, a Escola Secundária de Carcavelos inaugurou as suas próprias instalações.

Em setembro de 2007, passou a sede do Agrupamento de Escolas de Carcavelos, deixando, a partir desse momento, de ser uma Escola apenas de 3º Ciclo e Secundário, para passar a integrar alunos dos Pré-Escolar, 1º e 2º Ciclos.

Ao Agrupamento, ficaram associadas a Escola Básica 1 de Arneiro com Jardim de Infância, a Escola Básica 1 dos Lombos e a Escola Básica 1 de Sassoeiros com Jardim de Infância. No ano letivo de 2012/2013, passaram também a pertencer ao Agrupamento a Escola Básica 1 de Carcavelos, o Jardim de Infância de Carcavelos, bem como a Escola Básica de Rebelva.

Atualmente, o Agrupamento de Escolas de Carcavelos tem oito escolas agregadas à Escola Sede.

Instalações, Serviços e Equipamentos.

A Escola Secundária de Carcavelos encontra-se situada na R. Escola Secundária de Carcavelos 93, 2775 Carcavelos.

Próximo da escola, há uma paragem de autocarros, um café frequentado por alunos e professores, tendo também vários lugares de estacionamento.

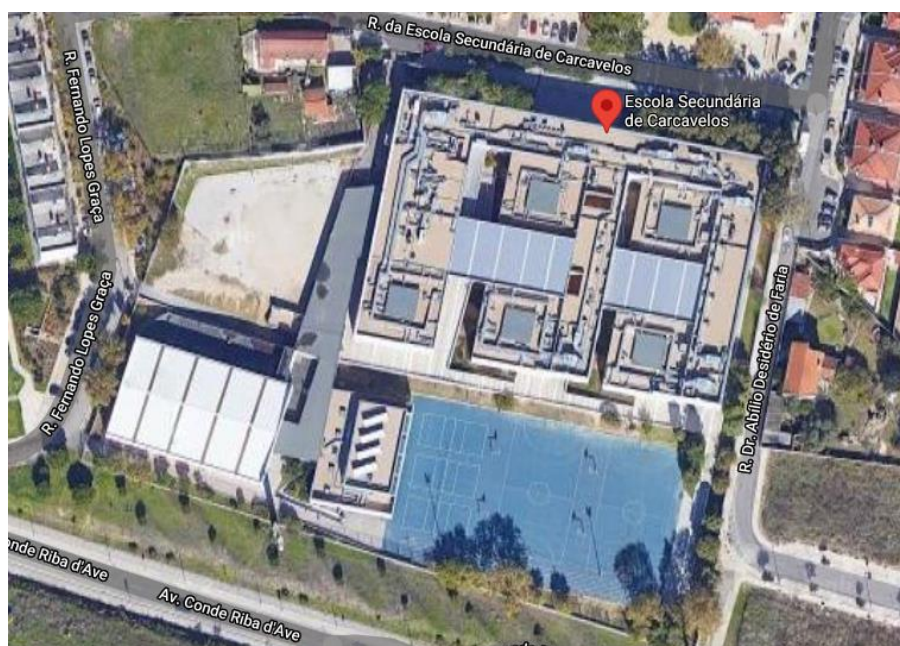


Figura 36 – Área da Escola Secundária de Carcavelos

A Escola Secundária de Carcavelos tem como objetivo operacionalizar o Projeto Educativo do Agrupamento de Escolas de Carcavelos (AEC), o Decreto-Lei n.º 54/2018, o Decreto-Lei n.º 55 /2018 – Autonomia e Flexibilidade Curricular, no cumprimento do Regulamento Interno do AEC e no disposto no Despacho normativo n.º 10B-2018. Propõe-se o presente Projeto Curricular do Agrupamento para o ano letivo 2019 /2020, contemplando prioridades, estratégias, metodologias, objetivos e orientações de ação que se propõem concretizar o propósito do Agrupamento: “Fazer com que cada aluno atinja o seu sucesso”.

O projeto de autonomia e flexibilidade curricular, em regime de experiência pedagógica, define os princípios e regras orientadores de conceção, operacionalização e avaliação do currículo dos ensinos básico e secundário, de modo a alcançar o Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória.” (Direção-geral da Educação - Despacho n.º 5908/2017)

3.3. Caraterização das Turmas

A Prática de Ensino Supervisionada, incidiu sobre três turmas do sétimo ano do ensino básico, na disciplina de Artes Visuais.

A turma do 7ºC integrava 22 alunos, sendo 14 rapazes e 8 raparigas com idades compreendidas entre os 12 e 13 anos, apenas duas alunas com necessidades educativas especiais.

A turma do 7ºF integrava 28 alunos, sendo 15 rapazes e 13 raparigas com idades compreendidas entre os 12 e 13 anos.

A turma do 7ºG integrava 29 alunos, sendo 13 rapazes e 16 raparigas com idades compreendidas entre os 12 e 13 anos, dois alunos com necessidades educativas especiais.

Os alunos com necessidades educativas especiais, ainda que necessitassem de acompanhamento individual, realizaram todas as tarefas propostas com um nível bastante satisfatório.

Em conversas havidas na aula, foi proposto aos alunos o projeto da Narrativa Visual Animada e para os motivar, foram-lhes mostrados trabalhos de animação desenvolvidos por outros alunos, de uma outra escola e que foram orientados pelo professor estagiário, autor deste trabalho.

3.4. Disciplina de Educação Visual

A disciplina de Educação Visual lecionada a três turmas de sétimo ano de Artes Visuais do ensino básico e secundário, engloba três áreas de exploração estruturantes: apropriação e reflexão; interpretação e comunicação e experimentação e criação.

Apropriação e reflexão relacionam-se com as manifestações culturais do património local e global (obras e artefactos de arte – pintura, escultura, desenho, *assemblage*, colagem, fotografia, instalação, *land art*, banda desenhada, *design*, arquitetura, artesanato, multimédia e linguagens cinematográficas). Tem como objetivos: 1) Dominar os conceitos de plano, ritmo, espaço, estrutura, luz-cor, enquadramento, entre outros, em diferentes contextos e modalidades expressivas: pintura, escultura, desenho, *design*, fotografia, vídeo; 2) Enquadrar os objetos artísticos de diferentes culturas e períodos históricos, tendo como referência os saberes da História da Arte (estilos, movimentos, intencionalidades e ruturas)

Interpretação e comunicação incide sobre compreender a importância da interrelação dos saberes da comunicação visual (espaço, volume, cor, luz, forma, movimento, estrutura, ritmo, entre outros) nos processos de fruição dos universos culturais. Relacionar o modo como os processos de criação interferem na(s) intencionalidade(s) dos objetos artísticos. Transformar os conhecimentos adquiridos em novos modos de apreciação do mundo.

Experimentação e criação consiste em articular conceitos (espaço, volume, cor, luz, movimento, estrutura, forma, ritmo), referências, experiências, materiais e suportes nas suas composições plásticas. Manifestar expressividade nos seus trabalhos, selecionando, de forma intencional, conceitos, temáticas, materiais, suportes e técnicas. Justificar a intencionalidade das suas composições, recorrendo a critérios de ordem estética (vivências, experiências e conhecimentos). Organizar exposições em diferentes formatos – físicos e/ou digitais –, individuais ou de grupo, selecionando trabalhos tendo por base os processos de análise, síntese e comparação, que conjugam as noções de composição e de harmonia, de acordo com o objetivo escolhido/proposto. Selecionar, de forma autónoma, processos de trabalho e de registo de ideias que envolvam a pesquisa, investigação e experimentação.

Na continuação das diretrizes programáticas enunciadas, criou-se uma unidade de trabalho que possibilitasse abordar diferentes temas e conteúdos do programa assentes nas três grandes áreas de exploração já referidas.

O programa da disciplina sugere que os professores sigam uma metodologia baseada em “Unidades de Trabalho” ou “Unidades Didáticas”, por se considerar ser o que melhor se adequa às aulas de Educação Visual ao motivar um trabalho exploratório de teor prático e criativo e dessa forma poderão ser trabalhados vários conteúdos programáticos em simultâneo.

3.5. Conteúdos lecionados

Para uma melhor organização, efetuou-se uma planificação para as diferentes ações a pôr em prática ao longo da aula, ou seja, nos momentos mais precisos em que se organiza com os alunos o desenvolvimento das aprendizagens. No entanto, considerando que deverá existir uma preocupação de coerência, pareceu-nos útil existir um guião para orientar as atividades durante a aula. Procedeu-se ao registo de todas as aulas em papel, que posteriormente serviu de instrumento de reflexão sobre a nossa atividade enquanto docente e permitindo também avaliar a execução e a implementação do planeamento das aulas e do seu resultado.⁵¹

CONTEÚDOS	UNIDADES DE TRABALHO
Comunicação visual	Apresentação Trabalho Diagnóstico Logótipo p/ identificação da capa
Luz/cor Compreensão dos efeitos da cor na percepção do mundo envolvente.	Esquema luz/cor: síntese aditiva da luz e a síntese subtrativa dos pigmentos (teórico) Círculo cromático Cores quentes c/ gradação Cores frias c/ gradação Experiência a fazer com os alunos: “Mistura de cores”
Elementos da Forma Interpretação e percepção visual da forma, envolvendo a interação da luz – cor, das linhas, da textura, do volume, da superfície.	A partir de uma forma natural e outra artificial: Desenhar c/ ponto, linha, plano e textura; Desenhar estruturas repetindo as formas; Desenhar as formas com movimento; Desenhar as formas (volume) no espaço; Composição plástica com as formas.

Quadro 1 – Conteúdos e Unidades de trabalho

⁵¹ Ver: Anexo XXI

3.6. Recursos e materiais

Nesta etapa, tivemos de planificar diferentes recursos e materiais essenciais para o desenvolvimento da aula de Educação Visual.

Os alunos usaram materiais como: régua; esquadro; bloco cavalinho A3; compasso; lápis de cor; cola; tesoura; pinceis; guaches, entre outros. Foram usados pelo professor estagiário recursos como PowerPoint; filmes; quadro interativo e computador. Veja-se no quadro abaixo os recursos utilizados em sala de aula.

ALUNOS	PROFESSOR ESTAGIÁRIO	ESCOLA
➤ Bloco cavalinho A3	➤ PowerPoint	➤ Quadro interativo
➤ Régua 50cm	➤ Filme -Curta-metragem	➤ Quadro branco
➤ Esquadro 30cm	➤ Computador	➤ Mesa de luz
➤ Transferidor	➤ Tablet	➤ Caneta de quadro
➤ Compasso	➤ Cartão	➤ Computador
➤ Lápis	➤ Cartolina	➤ Projetor
➤ Borracha branca		
➤ Afia		
➤ Lápis de cor		
➤ Canetas de feltro		
➤ Cola		
➤ Tesoura		
➤ Pincéis		
➤ Guaches		
➤ Tablet		

Quadro 2 – Recursos e materiais

4. Unidade Didática

4.1. Enquadramento Concetual

Dando continuidade aos objetivos da investigação durante a Prática de Ensino Supervisionada, foi proposta uma unidade de trabalho de curta duração, tendo por tema “Narrativa Visual Animada”, cujo principal objetivo passava por trabalhar a área da animação e banda desenhada, onde o aluno cria desenhos com uma ordem de acontecimentos, de forma perceptível para qualquer idade.

O objetivo deste projeto era mostrar como a Animação Digital poderia contribuir para o enriquecimento do ensino nas Artes Visuais. Para tanto, mostrou-se uma animação da autoria do professor estagiário e os alunos ficaram muito entusiasmados e motivados para fazer também uma experiência de animação.

Assim, o tema sugerido na pesquisa era a metamorfose, sobre vários exemplos, desde o ovo a eclodir ou a evolução da borboleta, ao crescimento de uma flor ou de uma árvore, desde que houvesse mudança e fizesse sentido para a narrativa visual.

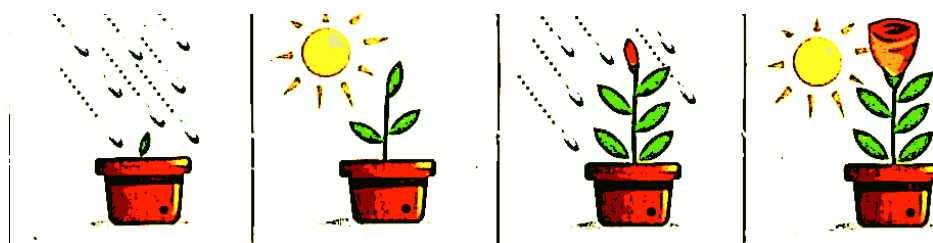


Figura 37 – Arte sequencial

A Unidade Didática desenvolveu-se em torno de um tema central e unificador, baseado na obra de Franz Kafka, “Metanorphosis”. Sugeriu-se aos alunos um desenho do seu animal de estimação, do qual se faria uma sequência de imagens sobre transformação, evolução, mudança, respeitante à criação de uma narrativa visual, posteriormente aplicada em slideshow. O professor exemplificou, desenhando num papel um esboço para ajudar os alunos a perceberem o processo.

“Para mim, um filme é uma espécie de dança, porque a coisa mais importante no cinema é o movimento” Norman McLaren (1914–1987)

4.2. Planificação

A planificação anual foi elaborada a partir dos roteiros sequenciais das temáticas a lecionar, apresentadas nas orientações curriculares de educação visual do 3º ciclo.

A planificação anual foi desenvolvida pelo professor orientador (da Prática de Ensino Supervisionada) e completada com algumas propostas sugeridas pelo Professor Estagiário.

Esta planificação serviu de base às planificações das unidades curriculares e posteriores planos de aula. Os conteúdos lecionados foram aqueles definidos na planificação anual e previamente discutidos em departamento de expressões. São eles: **apropriação e reflexão; interpretação e comunicação e experimentação e criação.**

Destacam-se as principais finalidades que se encontram refletidas na Unidade de Trabalho proposta pelo professor estagiário. ⁵²

1. Refletir sobre as manifestações culturais do património local e global (obras e artefactos de arte-pintura, escultura, desenho, *assemblage*, colagem, fotografia, instalação, *land'art*, banda desenhada, *design*, arquitetura, artesanato, multimédia e linguagens cinematográficas).
2. Dominar os conceitos de plano, ritmo, espaço, estrutura, luz-cor, enquadramento, entre outros, em diferentes contextos e modalidades expressivas: pintura, escultura, desenho, *design*, fotografia, vídeo.
3. Enquadrar os objetos artísticos de diferentes culturas e períodos históricos, tendo como referência os saberes da História da Arte (estilos, movimentos, intencionalidades e ruturas).

Ações Estratégicas de Ensino

O trabalho desenvolver-se-á através de projetos, através dos quais os alunos:

- Enriqueçam as suas experiências visuais e desenvolvam hábitos de apreciação e fruição dos diferentes contextos culturais.
- Mobilizem saberes e processos, percecionando, seleccionando e organizando os dados, atribuindo-lhes significados novos.
- Estabeleçam relações entre aquilo que sabe, o que pensa e os diferentes universos do conhecimento.

⁵² Planificação: (Ver: Anexo XXI)

- Exponham as suas opiniões sobre diferentes imagens, argumentando os seus pontos de vista.
- Façam apreciações fundamentadas em relação aos seus trabalhos e aos dos seus pares.
- Descubram progressivamente a intencionalidade das suas experiências plásticas.
- Seleccionem técnicas e materiais ajustando-os à intenção expressiva das suas representações.
- Utilizem sistematicamente processos de registo de ideias, de planeamento e de trabalho.
- Seleccionem elementos de natureza diversa (plástica, escrita, entre outros) para criarem dinâmicas na comunidade (exposições, debates, entre outras).
- Respeitem as regras relativas aos procedimentos com os materiais, à gestão do espaço e à realização de tarefas.
- Manifestem sentido de comprometimento, respeitando o trabalho individual, a par e de grupo.
- Respeitem os prazos de cumprimento dos trabalhos e criem o seu portefólio com vista à autoavaliação.
- Partilhem ideias, no sentido de encontrar soluções e de compreender o ponto de vista dos outros.
- Valorizem os saberes do outro, compreendendo as suas intenções e ajudando-o a expressar as suas ideias.

Os projetos a desenvolver serão os seguintes:

1.º Projeto: Miró - Elementos visuais da comunicação visual⁵³

- ponto, linha, forma, volume, cor; texturas; desenho, colagens

2.º Projeto: Os Sólidos de Platão⁵⁴

- 1.ª Fase: Construção de figuras planas a partir de um lado; a partir de um lado e um ponto (circunscrita numa circunferência)
- 2.ª Fase: Planificação dos sólidos de Platão
- 3.ª Fase: Pesquisa dos temas que Platão atribuiu a cada um dos cinco sólidos.

⁵³ Ver: Anexo III

⁵⁴ Ver: Anexos IV, V, VI, VII e VIII

4.º Fase: Desenho para cada uma das fases dos sólidos.

5.º Fase: Colagens dos desenhos em cada fase dos sólidos.

3.º Projeto: Narrativa Visual – Animação - Princípio do Cinema

1.º Fase: Linguagem da Banda Desenhada: tipos de balões, os diferentes planos – usado na fotografia e cinemas.

2.º Fase: Princípio do cinema – Walk Cycle animation

4.º Projeto: O Retrato (realizados em confinamento)⁵⁵

1.º Fase: Visualização de um PowerPoint com a evolução do retrato ao longo da história; aprendizagem sobre as proporções do rosto; retângulo e espiral de ouro - Fibonacci;

2.º Fase: Representação de olhos, bocas e narizes (tutoriais do youtube)

3.º Fase: Representação do rosto frontal e de perfil (tutoriais do youtube)

4.º Fase: Representação de um retrato a escolha, dando ênfase ao claro-escuro.

5.º Projecto: Criação de uma cadeira em Pop Up (realizados em confinamento)⁵⁶

Criação de uma composição visual plástica, com um objeto central “a cadeira” e tendo como base de referência uma das obras dos autores fornecidas:

São objetivos relacionar elementos de organização da forma; distinguir elementos de organização na análise de composições bidimensionais, perceber a noção de composição em diferentes produções plásticas (proporção, configuração, composição formal, peso visual das formas: situação, dimensão, cor, textura, movimento/ritmo).

6.º Projecto: Criação de imagens fotográficas (realizados em confinamento)⁵⁷

Com base na aprendizagem adquirida dos planos e do retângulo de ouro, colagem intuitiva e criativa.

⁵⁵ Ver: Anexos IX, X, XI, XII, XIII e XIV

⁵⁶ Ver: Anexo XV

⁵⁷ Ver: Anexo XVI

4.3. Metodologia do Ensino

As sugestões metodológicas, que se apresentam, pretendem contribuir para que o processo de ensino/aprendizagem potencie a construção e apropriação dos diferentes sentidos inerentes às práticas artísticas. Por este motivo, as aulas deverão ter um cariz teórico-prático, privilegiando os trabalhos práticos realizados pelo aluno na sala de aula, onde são aplicados os conhecimentos teóricos anteriormente adquiridos. Será conveniente propor trabalhos, tanto individuais como de grupo, podendo os trabalhos ser elaborados por pequenos grupos ou grande grupo em que toda a turma participe.

O professor deverá provocar o questionamento das situações que apresenta, dando espaço para a indução ou para a construção dedutiva por parte do aluno.

A avaliação deverá ser feita de forma contínua: através de trabalhos realizados nas atividades desenvolvidas em sala de aula; observação direta das operações realizadas durante a execução dos trabalhos; e intervenções orais.

Deve ser uma constante na avaliação, isto é, transversal a todos os módulos, a criatividade e originalidade dos trabalhos apresentados.

O presente módulo compreende a experimentação e exploração de múltiplas técnicas e suportes de pintura e técnicas de representação.

Neste contexto inclui-se a representação de desenho figurativo e não figurativo, visando o desenvolvimento da criatividade.

Conjugam-se a experiência pessoal, a reflexão, os conhecimentos adquiridos, na experimentação plástica de conceitos e temáticas, procurando a criação de um sistema próprio de trabalho. Deseja-se que a experiência plástica dos alunos não seja encarada, apenas, como uma atividade ilustrativa do que vê, mas a (re)invenção de soluções para a criação de novas imagens, relacionando conceitos, materiais, meios e técnicas, imprimindo-lhe a sua intencionalidade e o desenvolvimento da sua expressividade⁵⁸

Com base nestes pressupostos, procedeu-se ao planeamento do trabalho, com o tema sugerido na pesquisa e que era a metamorfose sobre vários exemplos, desde que houvesse mudança e fizesse sentido para a Narrativa Visual Animada.

⁵⁸ Disponível em: https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Projetos_Curriculares/Aprendizagens_Essenciais/ae_1oc_artes_visuais.pdf

O professor estagiário fez-se acompanhar de um trabalho seu de Narrativa Visual Animada, que foi apresentada aos alunos quando a proposta para o trabalho de animação foi divulgada.

Com a apresentação, procurou-se incitar os alunos à procura e pesquisa de registos com os quais se identificassem e em que pudessem encontrar um estilo próprio, individual.



Figura 38 – Narrativa Visual Animada

Todos os alunos se mostraram recetivos a esta proposta inovadora no ensino de Artes Visuais, até os alunos menos motivados se interessaram pelo tema proposto e corresponderam aos objetivos esperados.

Na pós-produção, utilizaram-se as seguintes ferramentas multimédia para a animação do slideshow;

- InShOt
- Slideshow Maker
- Google slides
- KineMaster
- Photos google
- Flipaklipa
- Slideshoweditor

A aula prática decorreu muito bem e os alunos colaboraram uns com os outros, equilibrando assim aqueles que tinham mais dificuldades, na prática das aulas do 7º ano. Os alunos mostraram-se motivados e fizeram animação digital sob a orientação do professor estagiário.

Para finalizar, iremos colocar alguns exemplos dos trabalhos realizados pelos alunos sobre a Narrativa Visual Animada. A escolha foi efetivada de forma aleatória, devido à proximidade afetiva desenvolvida entre professor e alunos e ao caráter individual inerente à Narrativa Visual Animada. Todas as imagens apresentadas são resultantes de registos fotográficos próprios e autorizada a sua divulgação pelos seus autores/encarregados de educação.

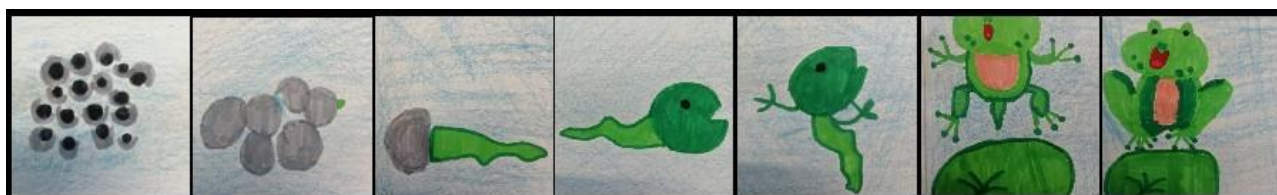


Figura 39 – UT, Narrativa Visual Animada, Clara

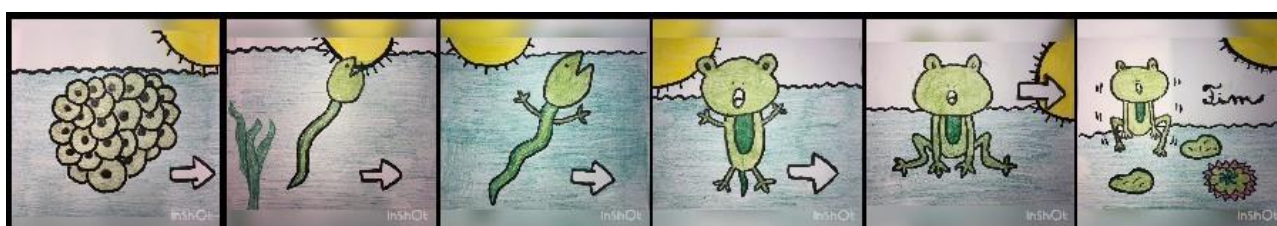


Figura 40 – UT, Narrativa Visual Animada, Andreia



Figura 41 – UT, Narrativa Visual Animada, Maria

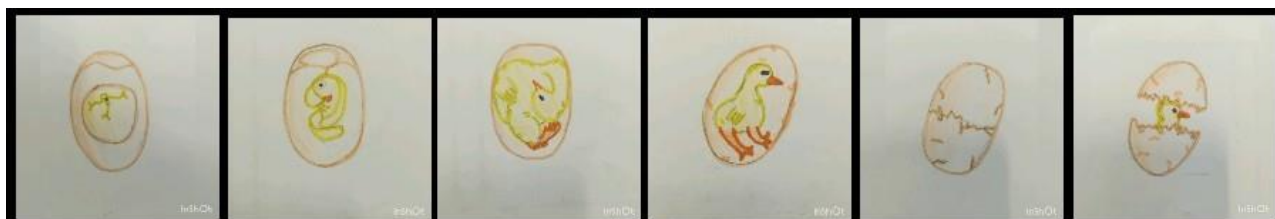


Figura 42 – UT, Narrativa Visual Animada, Hugo



Figura 43 – UT, Narrativa Visual Animada, Joana

Após terem terminado este trabalho, os alunos entusiasmados com o resultado e com o que lhes foi apresentado na História da Animação, seguiu-se a oportunidade de elaborarem o trabalho do Walk Cycle, ou sequência loop, uma vez que ficaram com vontade de criar uma animação de movimento mais fluído, o que foi conseguido. Apresenta-se a seguir alguns trabalhos seleccionados de Walk Cycle, onde se pode verificar a quantidade de imagens criadas para um só movimento.

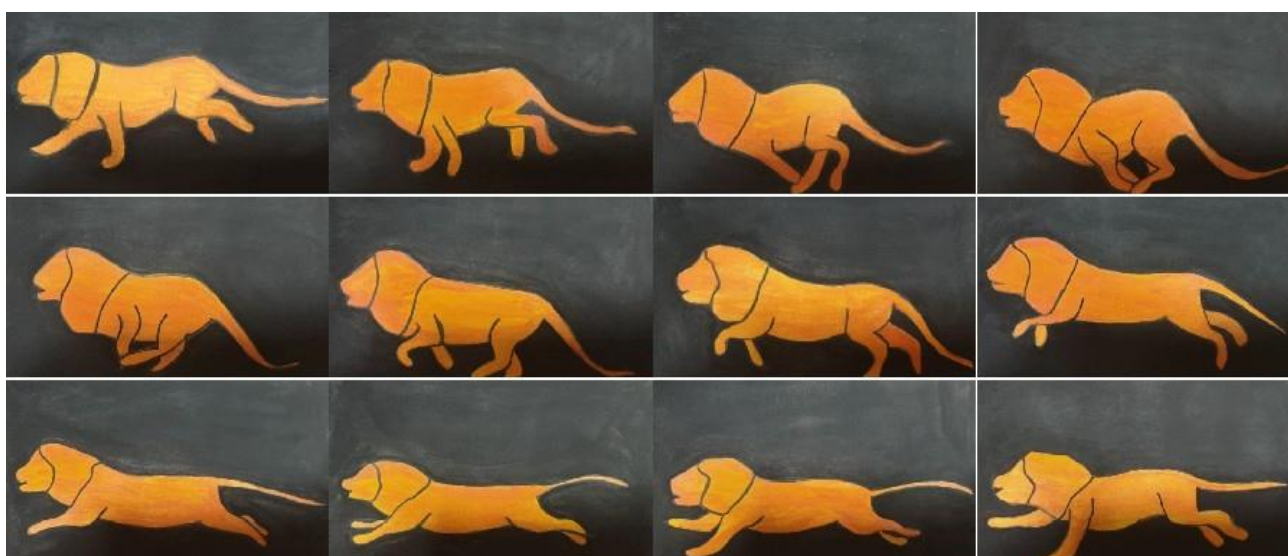


Figura 44 – UT, Walk Cycle, Mariana

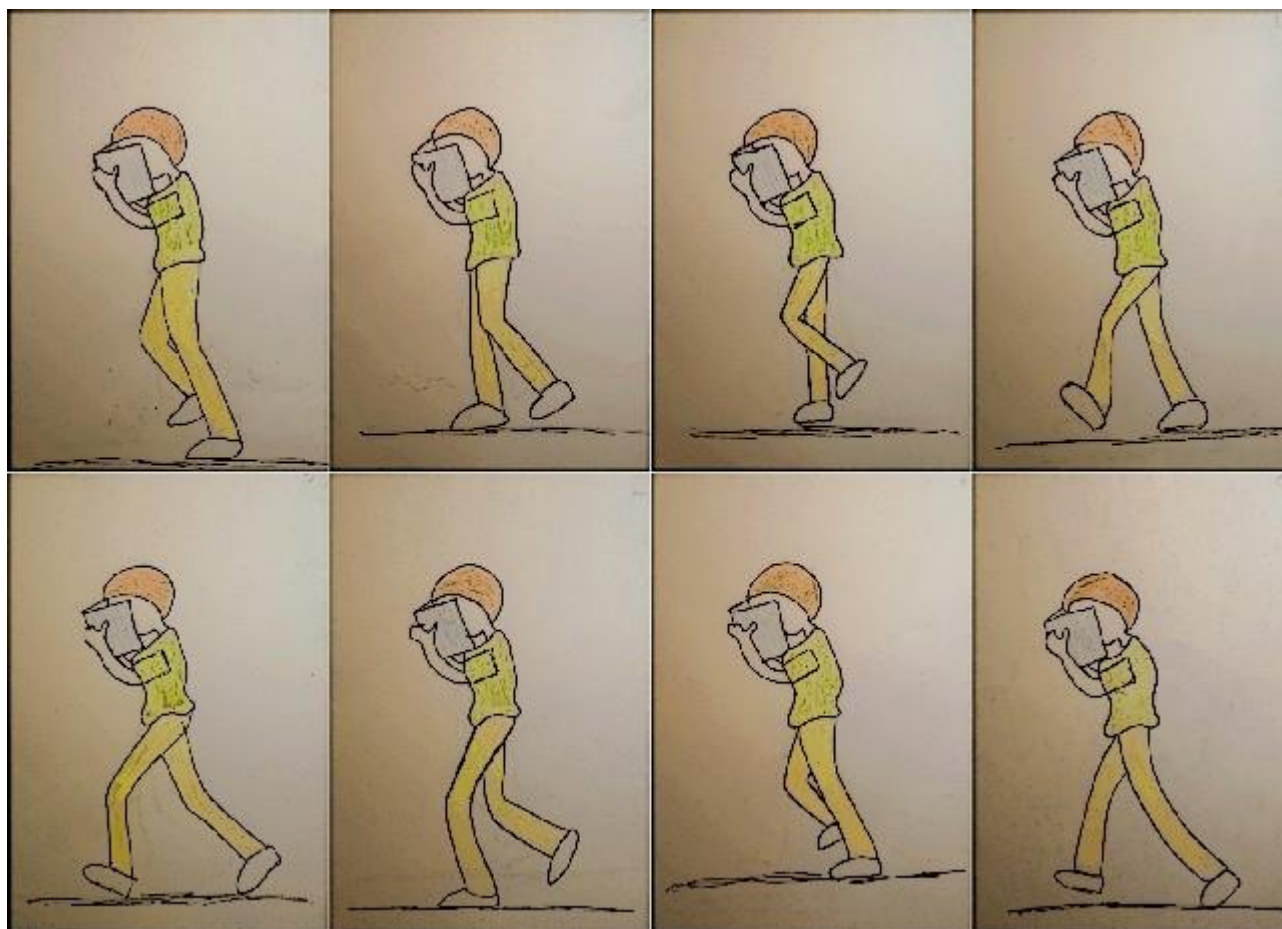


Figura 45 – UT, Walk Cycle, Matilde

Ao longo deste trabalho, notou-se o empenho dos alunos, e a sua motivação no desenho e capacidade criadora para desenvolverem um trabalho de uma história animada, quer em slideshow ou em animação fluída em loop. Ajudou alguns alunos a perceber o gosto pela arte da animação, surpreendendo-se, pela positiva, com os resultados obtidos.

O Walk Cycle foi desenhado à mão as imagens em suporte de papel, tendo um esquema de referência para orientar a lógica do ciclo do movimento, não menos de quatro desenhos de sequência de movimento, embora o recomendado seja em nove desenhos. Após desenhados, passaram para suporte digital, usando aplicativos de animação, fazendo um loop algumas vezes em vídeo ou convertendo em imagens de formato GIF animado.

4.4. Recursos e tecnologias informáticas para uma aprendizagem ativa

Ao serem utilizadas em contexto educativo e em complemento de aulas tradicionais, as tecnologias informáticas são as que têm demonstrado mais potencialidades para atender aos diferentes estilos de aprendizagens, devido:

- às características de visualização fortemente apelativas;
- ao potencial gerador de motivação que representam;
- ao modo como podem efetivamente auxiliar no ensino e na aprendizagem.

Assim, as tecnologias digitais devem ser utilizadas como ferramentas pedagógicas nas escolas e na maior parte das disciplinas, justificando o seu contributo fortemente positivo e promovendo a sua interatividade, possibilitando experiências pedagogicamente significativas e diferentes do contexto educativo tradicional.

Segundo Osta (1998), de todos os conteúdos curriculares dos Ensinos Básico e Secundário, a Geometria é um dos conteúdos que mais pode beneficiar com a exploração ativa das tecnologias informáticas e dos seus benefícios em contextos educativos, particularmente no que se refere às potencialidades dos softwares de geometria dinâmica e especialmente se puderem ser exploradas pelo professor e pelos alunos. (King & Schattschneider, 1997). Assinalam que os softwares de geometria dinâmica vieram permitir a exploração de múltiplas possibilidades na didática da Geometria e uma perspetiva baseada na experimentação que seriam impensáveis pelos métodos de ensino tradicionais.

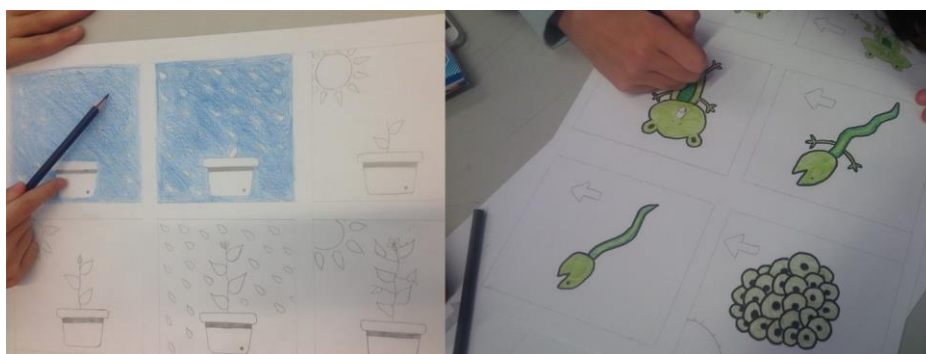


Figura 46 – Processo de trabalho de animação em desenho sequencial

Narrativa Visual Animada – Desenho à mão as imagens em suporte de papel, mesa de luz, câmara fotográfica do telemóvel e aplicativos de edição de slideshow, ou digitalizados os desenhos e editados em aplicações no computador de edição de slideshow.

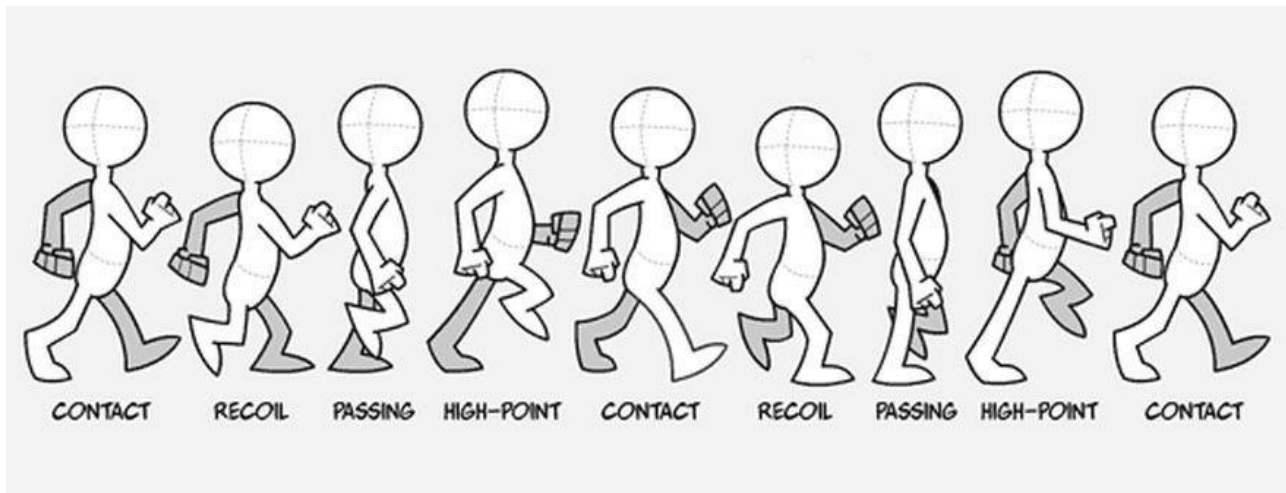


Figura 47 – As fases do Walk Cycle

Walk Cycle - Desenho à mão as imagens em suporte de papel, mesa de luz, câmara fotográfica do telemóvel e aplicativos de edição de frames, repetindo em loop, ou digitalizados os desenhos e editados em aplicações no computador de edição de frames, criando o loop da marcha do personagem.

4.5. Trabalhos finais

Apresentam-se alguns dos trabalhos dos alunos, como resultado da Unidade Didática colocada em prática (encontra-se a totalidade dos trabalhos finais no Anexo XVII). Salienta-se a diversidade de técnicas utilizadas e os estilos gráficos que os alunos adotaram.



Figura 48 – Imagem sequencial animada “A transformação da árvore”



Figura 49 – Imagem sequencial animada “A viagem do foguetão”

4.6. Avaliação

A avaliação das aprendizagens dos alunos foi um processo difícil, tendo em conta a subjetividade inerente ao processo artístico. No entanto, e segundo as muito úteis diretrizes propostas pelo Ministério da Educação, é possível reunir um conjunto de domínios a avaliar, que permitem não só estruturar e aferir a experiência da aprendizagem, como também constituir uma forma de ensaio crítico a explorar com os alunos.

A definição dos critérios de avaliação foi realizada conjuntamente com a professora coordenadora e, como ação contínua que desempenha, teve um carácter formativo e sumativo, baseada na planificação que serviu de base às planificações das unidades curriculares e posteriores planos de aula.

Os conteúdos lecionados foram aqueles definidos na planificação anual e previamente discutidos em departamento de expressões, e que se baseiam em três domínios. São eles:

1. Apropriação e Reflexão

- Reflete fundamentadamente sobre as manifestações culturais do património local e global (obras e artefactos de arte - pintura, escultura, desenho, assemblage, colagem, fotografia, instalação, *land'art*, banda desenhada, design, arquitetura, artesanato, multimédia e linguagens cinematográficas).
- Domina claramente os conceitos de plano, ritmo, espaço, estrutura, luz-cor, enquadramento, entre outros - em diferentes contextos e modalidades expressivas: pintura, escultura, desenho, design, fotografia, cinema, vídeo, banda desenhada.

2. Interpretação e Comunicação

- Compreende claramente a importância da inter-relação dos saberes da comunicação visual (espaço, volume, cor, luz, forma, movimento, estrutura, ritmo, entre outros) nos processos de fruição dos universos culturais.
- Relaciona nitidamente o modo como os processos de criação interferem na(s) intencionalidade(s) dos objetos artísticos.

3. Experimentação e Criação

- Articula de forma expressiva conceitos (espaço, volume, cor, luz, movimento, estrutura, forma, ritmo), referências, experiências, materiais e suportes nas suas composições plásticas.
- Seleciona, de forma autónoma, processos de trabalho e de registo de ideias que envolvem a pesquisa, investigação e experimentação.

Segundo a escala de avaliação do ensino básico de 1 a 5, foram atribuídas classificações entre 3 e 5 valores. Todas as classificações foram positivas, ou seja, acima dos 3 valores.

A sua distribuição está representada nos gráficos das turmas 7º C; 7º F; 7º G.

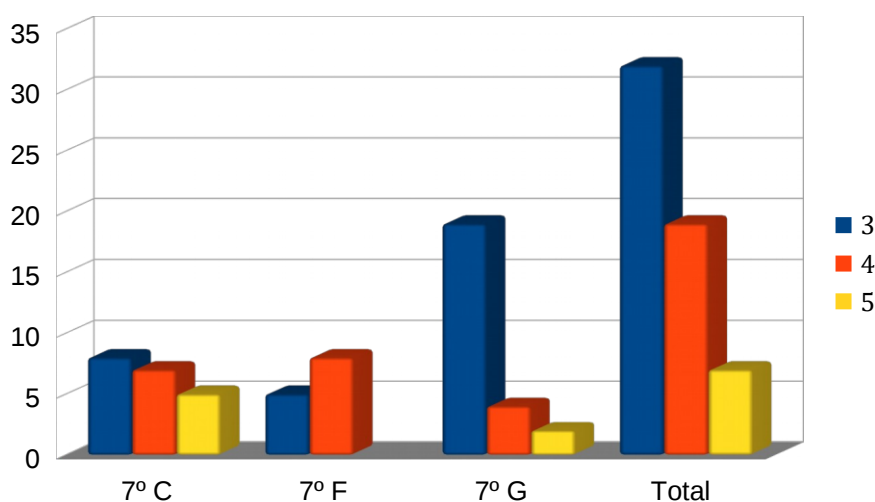


Gráfico 1 – Distribuição das classificações finais da Unidade Didática

Para finalizar, reiteramos a dificuldade que foi e é para o professor avaliar os trabalhos produzidos nas aulas pela carga subjetiva envolvida. Sessenta e um alunos tiveram 3, trinta e dois alunos tiveram 4 e dez alunos tiveram 5.

6. Análise e Discussão dos Resultados

6.1. Procedimento e recolha de dados

Dado o carácter qualitativo da investigação, foram utilizadas as seguintes técnicas de recolha de dados:

Técnicas baseadas em questionário:

➤ Inquéritos por questionário

Técnicas de observação direta:

➤ Observação do desempenho dos alunos na aula

O inquérito realizado no final da Prática Supervisionada às turmas, é apresentado em maior detalhe no ponto 6.3.

Na metodologia da investigação, procedeu-se em todas as aulas a uma reflexão profunda com base na recolha de dados sobre banda desenhada e metamorfoses, com o intuito de melhorar e avaliar a ação do docente nas turmas adequando a planificação inicial da Unidade Didática proposta.

Convém, no entanto, salientar que o escasso tempo para a realização da Unidade Didática, impediu o aprofundamento desejado. Significa isto que se entende que a Unidade Didática deveria ter um maior número de aulas para a sua concretização, e esta investigação-ação teria uma maior quantidade de dados e uma possibilidade acrescida de ajuste e aperfeiçoamento das propostas em sala de aulas.

6.2. Inquérito por questionário

1. Quantas horas dispensaste para a realização deste trabalho?
2. O que foi mais fácil para ti, na elaboração do trabalho?
3. Como classificas o nível de dificuldade deste trabalho?
4. Que motivação sentiste neste trabalho?
5. A nível de criatividade, sentiste que evoluíste?
6. Achas importante que a técnica desenho de animação seja explorada nas aulas de Educação Visual?
7. Após fazer os desenhos, que aparelho usaste para trabalhar com as imagens?
8. Que software usaste para fazer edição da animação?

6.3. Análise dos questionários

Responderam ao questionário 73 alunos.

1. Quantas horas dispensaste para a realização deste trabalho?

1 – 1 a 3

2 – 4 a 6

3 – 7 a 9

4 – 10 a 12

5 – Não terminei

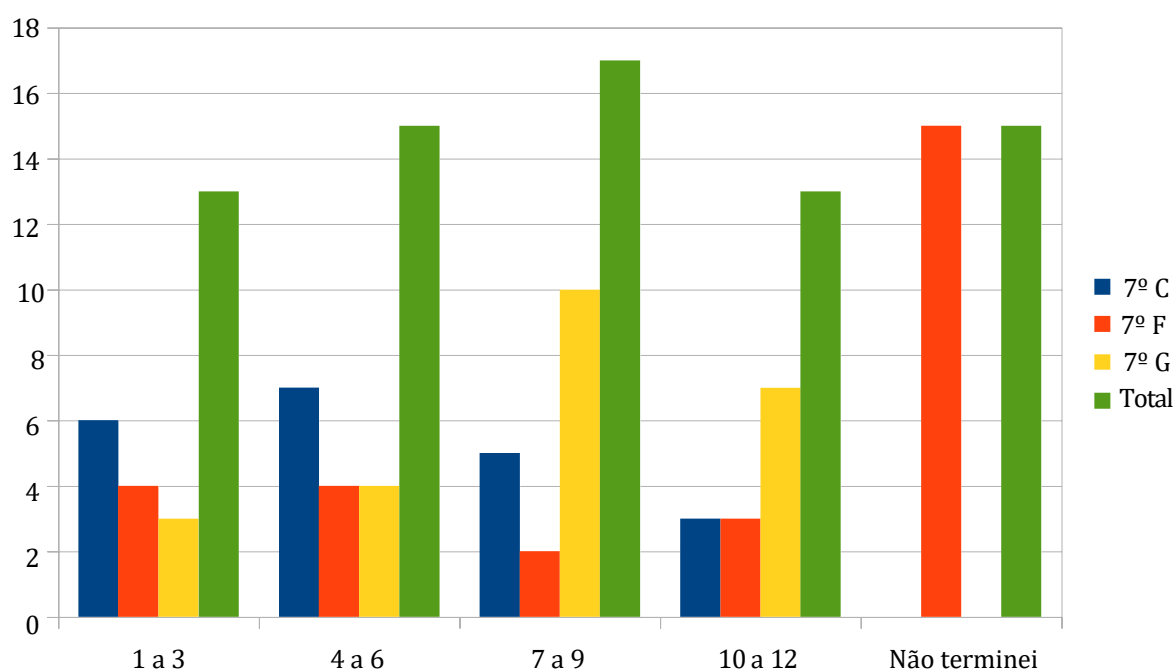


Gráfico 2 – Distribuição das respostas à pergunta 1

Resposta	7º C	7º F	7º G	Total
1 a 3	6	4	3	13
4 a 6	7	4	4	15
7 a 9	5	2	10	17
10 a 12	3	3	7	13
Não terminei	0	15	0	15

2. O que foi mais fácil para ti, na elaboração do trabalho?

1 A ideia para a narrativa

2 Desenhar

3 Animar os desenhos

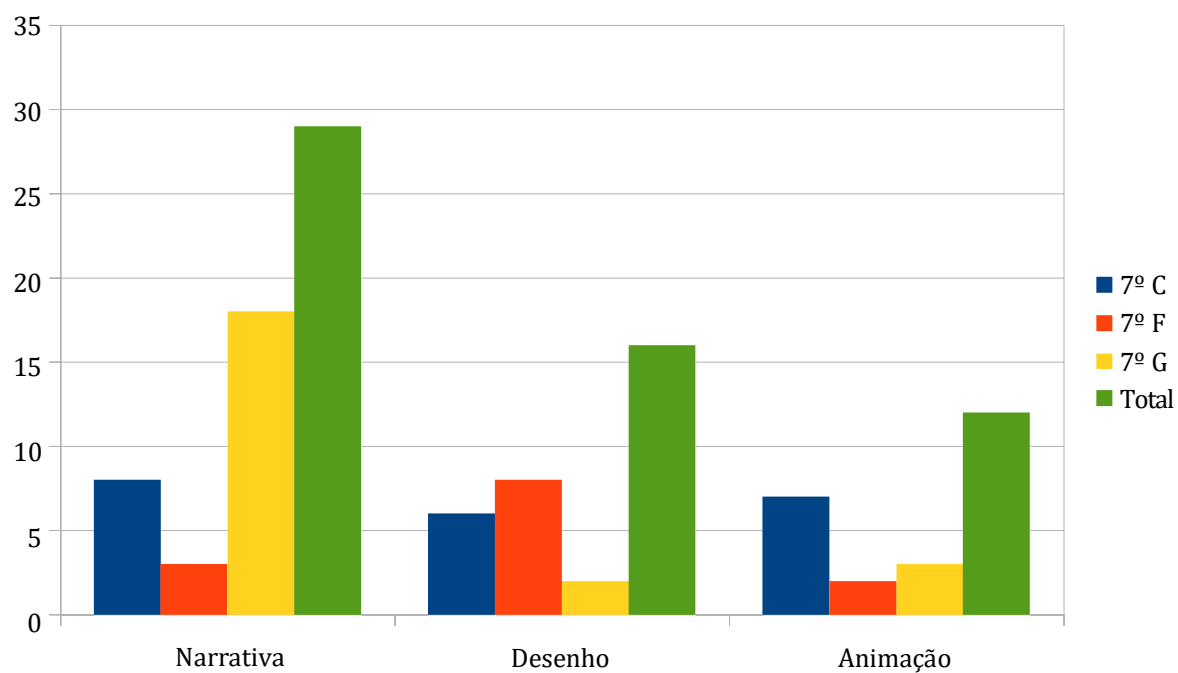


Gráfico 3 – Distribuição das respostas à pergunta 2

Resposta	7º C	7º F	7º G	Total
Narrativa	8	3	18	29
Desenho	6	8	2	16
Animação	7	2	3	12

3. Como classifica o nível de dificuldade deste trabalho?

1 Muito fácil

2 Fácil

3 Médio

4 Difícil

5 Muito difícil

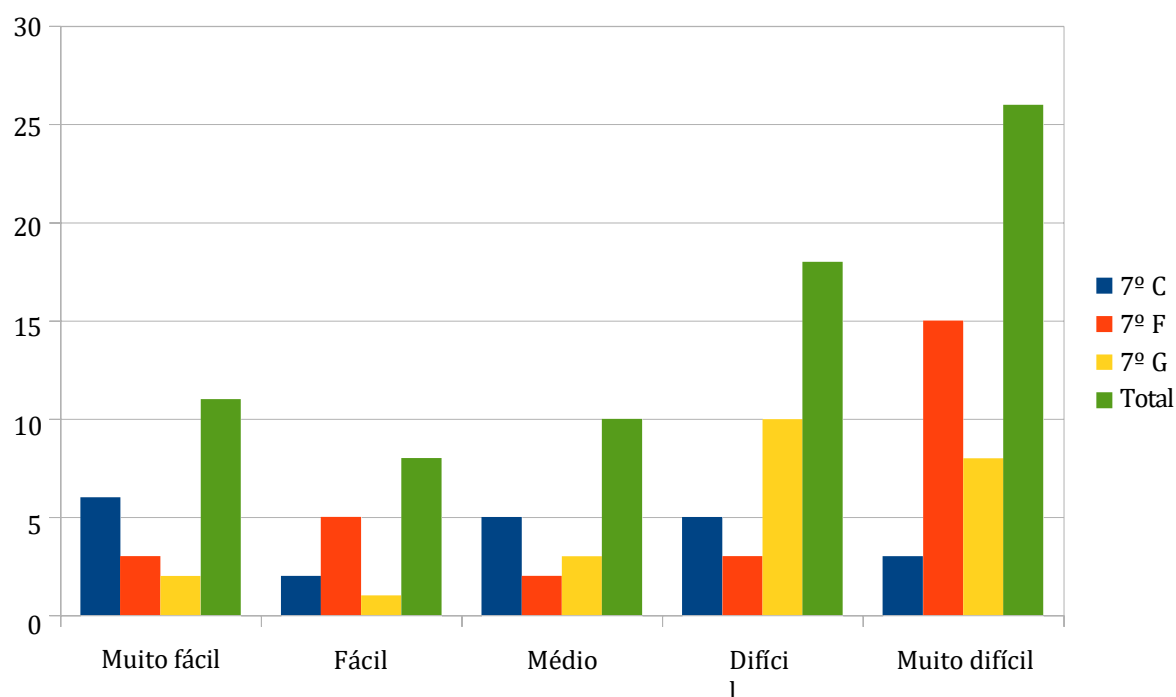


Gráfico 4 – Distribuição das respostas à pergunta 3

Resposta	7º C	7º F	7º G	Total
Muito fácil	6	3	2	11
Fácil	2	5	1	8
Médio	5	2	3	10
Difícil	5	3	10	18
Muito difícil	3	15	8	26

4. Que motivação sentiste neste trabalho?

1 - Sem motivação, não fiz o trabalho

2 - Pouca motivação, mas é original

3 - Gostei mais ou menos

4 - Gostei muito

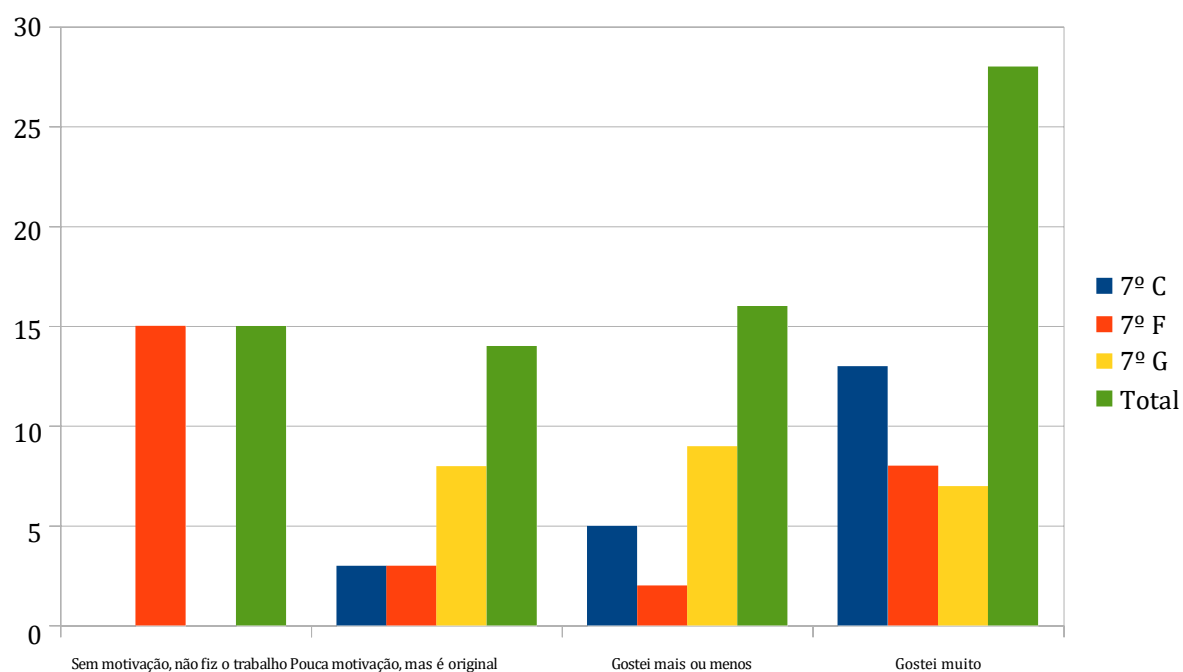


Gráfico 5 – Distribuição das respostas à pergunta 4

Resposta	7º C	7º F	7º G	Total
Sem motivação, não fiz o trabalho	0	15	0	15
Pouca motivação, mas é original	3	3	8	14
Gostei mais ou menos	5	2	9	16
Gostei muito	13	8	7	28

5. A nível de criatividade, sentiste que evoluíste?

1 – Nem por isso

2 – um pouco

3 – Sim

4 – bastante

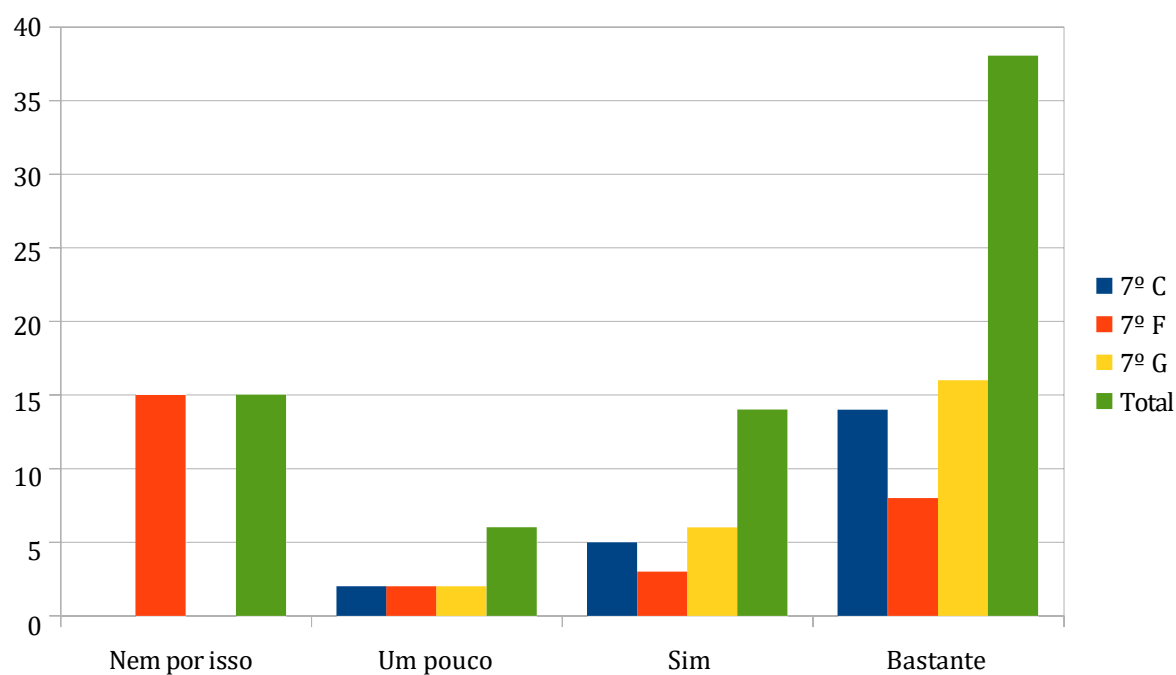


Gráfico 6 – Distribuição das respostas à pergunta 5

Resposta	7º C	7º F	7º G	Total
Nem por isso	0	15	0	15
Um pouco	2	2	2	6
Sim	5	3	6	14
Bastante	14	8	16	38

6. Achas importante que a técnica desenho de animação seja explorada nas aulas de Educação Visual?

1 Sim

2 Não

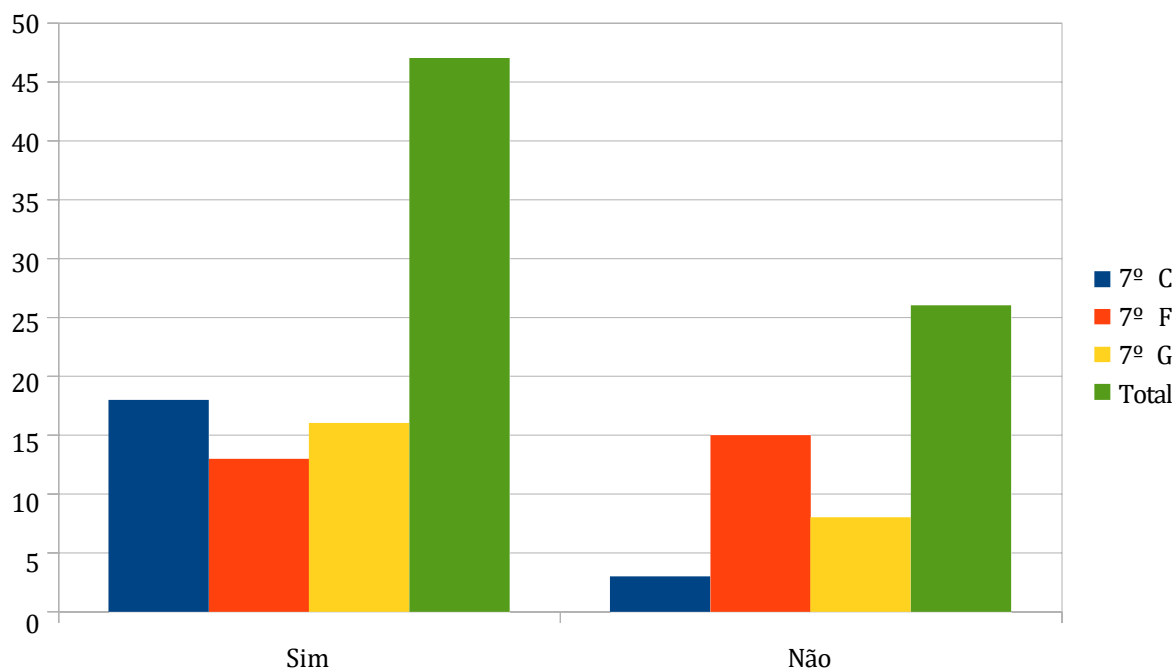


Gráfico 7 – Distribuição das respostas à pergunta 6

Resposta	7º C	7º F	7º G	Total
Sim	18	13	16	47
Não	3	15	8	26

7. Após fazer os desenhos, que aparelho usaste para trabalhar com as imagens?

1 - Computador

2 - Telemóvel

3 - Tablet

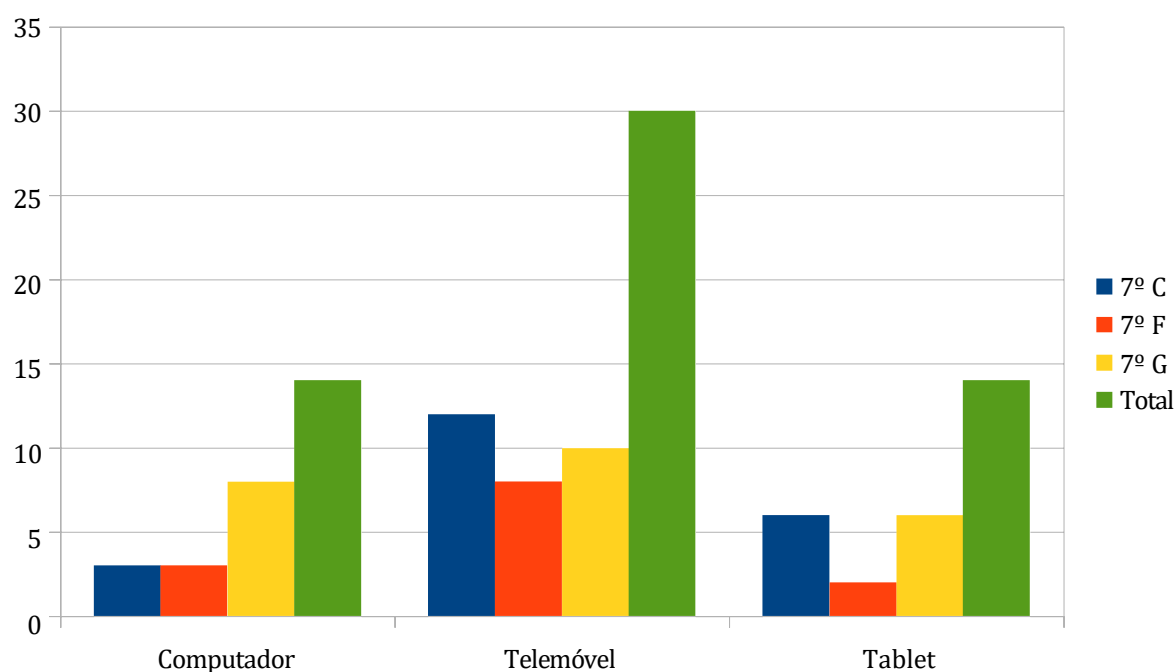


Gráfico 8 – Distribuição das respostas à pergunta 7

Resposta	7º C	7º F	7º G	Total
Computador	3	3	8	14
Telemóvel	12	8	10	30
Tablet	6	2	6	14

8. Que software usaste para fazer edição da animação?

1 - InShOt

2 - Slideshow Maker

3 - Google Slides

4 - KineMaster

5 - Photos google

6 - Flipaklipa

7 - Slideshoweditor

8 - Powerpoint

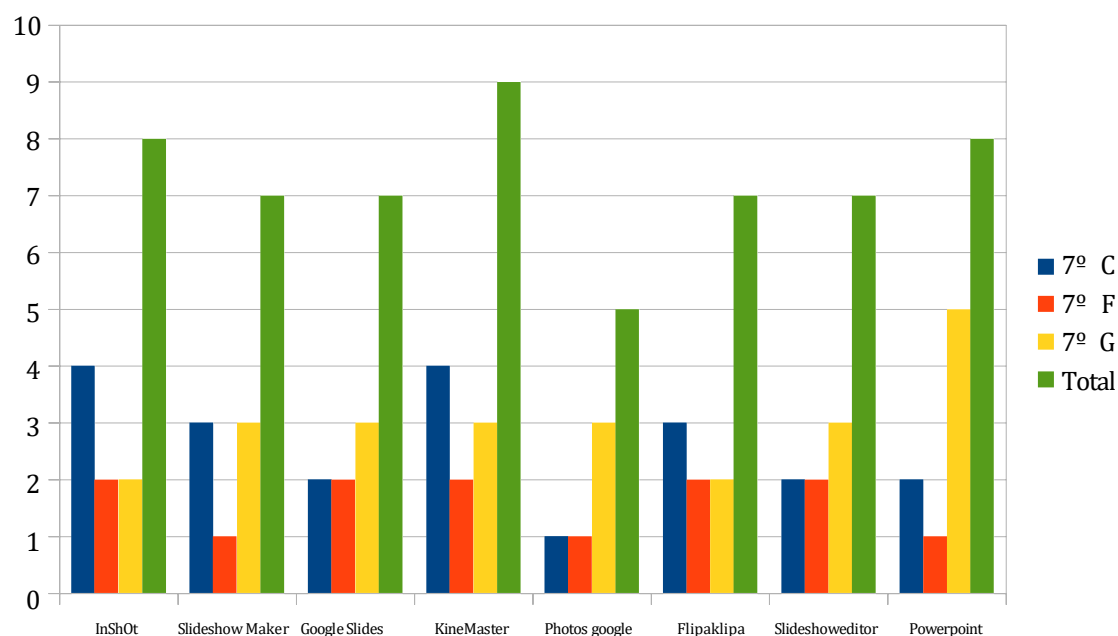


Gráfico 9 - Distribuição das respostas à pergunta 8

Resposta	7º C	7º F	7º G	Total
InShOt	4	2	2	8
Slideshow Maker	3	1	3	7
Google Slides	2	2	3	7
KineMaster	4	2	3	9
Photos google	1	1	3	5
Flipaklipa	3	2	2	7
Slideshoweditor	2	2	3	7
Powerpoint	2	1	5	8

6.4. Reflexão sobre o trabalho desenvolvido durante a Unidade Didática

Para a concretização da Unidade de Trabalho, encontramos algumas dificuldades, como por exemplo a falta de recursos (computadores, câmaras, mesas digitalizadoras, entre outros recursos.), e a complexidade de recursos que teriam de ser aplicados, para se utilizar a sala de computadores, dado que estas salas são destinadas exclusivamente ao ensino das disciplinas TIC e Oficina Multimédia.

Os alunos demonstraram menor dificuldade no trabalho da Narrativa Visual Animada, sendo esta uma sequência de slides de desenhos a contar uma história, ao passo que no exercício a seguir, (opcional) para os alunos que terminaram primeiro, o Walk Cycle. Revelaram mais dificuldade na fluidez do desenho em movimento. Justificou-se este último exercício, dado que os alunos mostraram vontade de criar uma animação de movimento mais fluído e o que foi conseguido, como demonstrado anteriormente. (ver: figuras 45 e 46, pág. 78 e 79).

Com este trabalho, conseguiu-se captar a atenção dos alunos menos interessados e quando tiveram conhecimento do projeto da Narrativa Visual Animada, despertaram a criatividade e animação, dando uma dinâmica diferente às aulas de Educação Visual e superando as suas dificuldades iniciais, conseguiram criar personagens em desenho sequencial, que contribuíram no entusiasmo para os exercícios posteriores da mesma disciplina, mesmo com os obstáculos apresentados pelo confinamento.

Podemos afirmar que os alunos não só atingiram os objetivos da Unidade Didática, como também perceberam as suas potencialidades, que poderão desenvolver mais a sua criatividade na construção de novas personagens para fazer animação, tendo por base o projeto da Narrativa Visual Animada, desenvolvido nas aulas de Educação Visual. Os trabalhos desenvolvidos pelos alunos nos trabalhos de animação, mostram bem os conhecimentos adquiridos.⁵⁹

Apenas quinze alunos não chegaram a terminar o trabalho, a maior parte deles achou mais fácil esboçar a ideia, antes de a concretizar, sendo que a maior parte achou até difícil, embora a maior parte achou motivador e lhes permitiu evoluir a nível de criatividade. Grande parte dos alunos considerou importante o desenho de animação ser explorado nas aulas de E.V. A maior parte dos alunos usou mais os aplicativos do telemóvel para editar e finalizar o trabalho, outros o tablet e outros o computador. O KineMaster foi o aplicativo mais usado.

⁵⁹ Ver: Anexo XVIII

7. Atividades Extra Curriculares

Os trabalhos realizados pelos alunos das turmas dos sétimos anos, sob o tema “**Composição com base na linguagem da comunicação visual**”, foram expostos nas paredes da escola, durante o primeiro semestre.⁶⁰

No segundo semestre, os alunos do nono ano, devido ao confinamento, realizaram em alternativa às visitas de estudo programadas, a visitas de estudo virtuais a museus, onde responderam no final a um questionário.⁶¹

⁶⁰ Anexo III

⁶¹ Anexo VI

Conclusão

Esta dissertação, que procura ser um contributo para a validação da Animação Digital como disciplina apropriada para o ensino de artes visuais, assenta num enquadramento teórico da referida disciplina, bem como da Cultura Visual e Ensino Artístico. Estas bases, serviram de suporte teórico e alimentaram um estudo empírico, suportado pela metodologia de investigação-ação, levado a cabo em três turmas do 7º ano. Este estudo teve quatro perguntas de partida que lhe serviram de guia:

1. Será que o desenho digital, enquanto instrumento pedagógico, potencia a aprendizagem e introduz mais valias no ensino de Artes Visuais?
2. Como pode funcionar pedagogicamente a Arte Digital em sala de aula? E que estratégias pedagógicas e medidas seriam adotadas?
3. Que metodologias e estratégias deve o professor adotar para motivar a criatividade os alunos de Artes Visuais à prática do desenho animado?
4. Como enquadrar os objetos artísticos de diferentes culturas e períodos históricos, tendo como referência os saberes da História da Animação (estilos, movimentos, intencionalidades e ruturas)?

Uma resposta afirmativa à primeira questão, implicou estudar, aplicar e verificar as diferentes potencialidades do desenho digital em sala de aula. A tecnologia e os meios digitais são cada vez mais uma realidade e uma necessidade. No entanto, qualquer que seja a tecnologia utilizada, o essencial do desenho estabelece-se no seu processo e enquanto ferramenta e meio capaz de tornar visível uma ideia. Os softwares de desenho que estão cada vez cada vez mais presentes no dia-a-dia de artistas, designers e arquitetos, demonstraram ser ferramentas de trabalho indispensáveis em sala de aula, no que se refere à capacidade de execução num curto espaço de tempo, experimentação de soluções, anulação de erros e manipulação de imagens.

No que concerne ao funcionamento da Arte Digital em sala de aula e respetivas estratégias pedagógicas e medidas adotadas, conforme mencionado anteriormente no ponto 5.1., foi proposta uma unidade de trabalho de curta duração, tendo por tema “Narrativa Visual Animada”. O principal objetivo desta unidade passava por trabalhar a área da animação e banda desenhada, onde o aluno cria desenhos com uma ordem de acontecimentos, de forma perceptível para qualquer idade. Para

tanto, deu-se a conhecer aos alunos uma animação da autoria do professor estagiário, para os motivar a fazer uma experiência na animação. O tema sugerido foi a metamorfose, a partir de vários exemplos, desde o ovo a eclodir ou a evolução da borboleta, até o crescimento de uma flor ou de uma árvore. Tudo era válido desde que houvesse mudança e fizesse sentido para a narrativa visual. A unidade didática desenvolveu-se em torno de um tema central e unificador: texto “Metamorphosis” de Franz Kafka, como se reflete no trabalho dos alunos. A partir dali os alunos desenvolveram desenhos do seu animal de estimação, para posteriormente executarem uma sequência de imagens sobre transformação, evolução e mudança. O resultado foi apresentado por via de um tradicional *slideshow*, num processo previamente exemplificado pelo professor estagiário. Este meio, ainda que rudimentar em termos de animação, pela sua fácil utilização e conhecimento prévio dos alunos, permitiu obter resultados rápidos e satisfatórios capazes de incentivar os alunos numa fase inicial.

Quanto às metodologias e estratégias adotadas para motivar a criatividade os alunos de Artes Visuais à prática do desenho animado, as sugestões metodológicas que se apresentam no ponto 5.3. desta dissertação pretendem contribuir para que o processo de ensino/aprendizagem potencie a construção e apropriação dos diferentes sentidos inerentes às práticas artísticas. Por este motivo, as aulas tomaram um cariz teórico-prático, privilegiando os trabalhos práticos realizados pelo aluno na sala de aula, onde foram aplicados os conhecimentos teóricos anteriormente adquiridos. Considerou-se conveniente a aplicação de projetos individuais e de grupo, podendo os de grupo ser elaborados por um número reduzido de alunos ou alargado de forma a que toda a turma participasse.

Em resposta à quarta e última pergunta, que questiona a forma de enquadramento dos objetos artísticos de diferentes culturas e períodos históricos a partir da História da Animação, entendemos que a resposta passa pela análise da forma de apropriação da tecnologia digital de muitos elementos que figuram na prática do desenho para, dessa forma, dar origem a “novas imagens”. No entanto, pode concluir-se que a utilização dos meios digitais na prática do desenho não substitui o desenho tradicional. O que se pretendeu foi demonstrar que aqueles meios são mais um complemento dos processos disponíveis e, através da ampliação das possibilidades de escolha, representam um desafio em termos conceptuais para as Artes Visuais. Os meios riscadores serão sempre os suportes que farão do desenho uma forma e um instrumento que oferece uma relação íntima entre quem desenha e o desenho.

Passando agora a uma análise geral dos resultados obtidos durante a Prática de Ensino Supervisionada, e tal como já mencionado no ponto 6.4., começamos por relevar o facto de ter sido possível motivar alunos menos interessados. O projeto da Narrativa Visual Animada permitiu que aqueles despertassem a criatividade por via da animação, dando uma dinâmica diferente às aulas de Educação Visual. Superaram as suas dificuldades iniciais e conseguiram criar personagens em desenho sequencial, que contribuíram para o entusiasmo com que receberam os exercícios posteriores da mesma disciplina apesar dos obstáculos apresentados pelo confinamento.

Podemos afirmar que os alunos não só atingiram os objetivos da Unidade Didática, como também perceberam as suas potencialidades. Espera-se que os conhecimentos adquiridos durante o projeto da Narrativa Visual Animada lhes permita desenvolver a sua criatividade na construção de novas personagens para fazer animação. A qualidade dos trabalhos desenvolvidos pelos alunos nos trabalhos de animação, testemunham um bom nível de conhecimentos adquiridos.

Para além do bom nível dos trabalhos em causa, os inquéritos efetuados no final da Unidade Didática indicam que a maior parte dos alunos sentiu motivação durante o desenvolvimento do trabalho, com alguns alunos até a expressar intenção de repetir o exercício para mais experimentação. Os alunos com menos interesse pela disciplina, mostraram-se motivados pela originalidade do desafio proposto. Concluímos, portanto, que a adoção de uma metodologia assente nos processos da Animação Digital não só foi eficaz na exploração das técnicas da animação de acordo com as capacidades dos alunos, como também na forma como conseguiram ultrapassar as suas dificuldades. Daqui se deduz que a atividade proposta pode de facto contribuir para o enriquecimento do ensino nas Artes Visuais.

No que à postura do professor diz respeito, a complexidade do processo de ensino-aprendizagem revela-nos que aquele não pode deixar de ser aluno??? sob pena de cair num marasmo e ganhar resistência à mudança, ou seja, o professor, como agente de cultura, deve estar sempre em atualização, através da realização de ações de formação para a docência. Enquanto professor, é ele quem terá de descobrir o melhor procedimento, escolher as metodologias mais adequadas, responder atempadamente às questões e problemas que possam surgir, e no fundo, gerir soluções para que os objetivos sejam cumpridos.

Por fim, importa referir que uma gestão flexível do currículo permite que uma determinada didática não seja entendida como uma imposição mas, antes, como uma sugestão passível de ser moldada, ajustada, adaptada ou até substituída. Concluindo, as filosofias do ensino devem ser

orientadas para o aluno, para a sua estrutura emocional, intelectual, criativa e cívica. Ao fornecer plataformas de valorização pessoal e de construção do indivíduo, oferecem-se suportes para um desenvolvimento equilibrado e completo.

Referências Bibliográficas

- Areal, Z.; & Moreira, A. (2012). *Visualmente 7/8/9*. Porto: Areal Editores, S.A.
- Assis, H. & Rodrigues, E. (org.) (2011). *Educação das artes visuais na perspectiva da cultura visual*. Goiânia: editora Kelps.
- Bandura, A. (1986) *Social Foundation of thought and action: A social cognitive theory*. New Jersey: Prentice Hall.
- Barbosa, A. M. *Tópicos Utópicos*. Belo Horizonte: Com Arte, 1998
- Best, D. *Aracionalidade do sentimento: o papel das artes na educação*. Portugal: Porto Codex, 1996.
- Blackton, J. S. (1906). *Humorous Phases of funny faces*.
- Brandão, C. R. (1991). *O que é Método Paulo Freire*. São Paulo: Brasiliense.
- Bruner, J. (1999). *Para uma teoria da educação*. Lisboa: Relógio d'água editores Lda.
- Bruner, J. (1996). *Cultura da Educação*. Lisboa: Edições 70.
- Bruner, J. (2011). *O Processo da Educação*. Lisboa: Edições 70.
- Camp, J. (1982). *Dibujar com los Grandes Maestros*. Madrid: H. Blume Ediciones.
- Carrilho da Graça, C.; Forjaz, R.; Barriga, S.; & Ferreira, S. (2012). *Ver, Desenhar e Criar*. Lisboa: Raiz Editora.
- Carrilho da Graça, C.; & Trindade, M. J. (1999). *Ver e Desenhar*. Lisboa: Lisboa Editora, S.A..
- Cohl, E. (1908). *Fantasmagorie*.
- Cohl, E. (1913-14). *The Newlyweds*.
- Coutinho, et. Al, 2009, p.360.
- Coutinho, et. Al, 2009, p.364.
- Coutinho, C. P., Sousa, A., Dias, A., Bessa, F., Ferreira, M. R., & Vieira, S. R. (Dezembro de 2009). *Investigação-acção: metodologia preferencial nas práticas educativas*. Revista Psicologia, Educação e Cultura, p. 355-379.
- De Eça, T. T. (2014). *Para além do crepúsculo das artes visuais na escola*. Revista Lusófona de Educação 26, p. 17-27.
- Delors, J. (1998). *Educação: um tesouro a descobrir; Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI*. São Paulo: Cortez.
- Denis, S. *O cinema de Animação*. Lisboa, Portugal; Edições Texto & Grafia 2007
- Dewey, J. (2007). *Democracia e Educação*. Lisboa: Plátano Editora.

- Disney, W. (1928). *Steamboat Willie*.
- Disney, W. (1929). *The Skeleton Dance*.
- Disney, W. (1937). *The Old Mill*.
- Disney, W. (1942). *Bambi*.
- Eco, U. (1998). *Como se faz uma Tese em Ciências Humanas*. 7a ed. Lisboa: Editorial Presença.
- Eco, U. (1981). *A definição da Arte*. Lisboa: Edições 70.
- Eisner, E. (2004) *El Arte y la Creación de la Mente*. Barcelona: Paidós Arte y Educación.
- Eisner, E. W. *Comics and Sequential Art*, Poorhouse Press, 1990 (1st ed.: 1985), p. 5.
- Eisner, E. W. *Graphic Storytelling & Visual Narrative*, Poorhouse Press, 2001 (1st. Ed., 1996), p.6
- Edwards, B. (1970). *Drawing on the Artist Within: How to release your Hidden Creativity* (5 ed.). New York: Harper Collins.
- Efland, A. D. (1999). *Culture, Society, art and Education in a Postmodern World*. Taipei: InSEA.
- Fenton, E. (1966). *Teaching the New Social Studies in Secondary Schools: An Inductive Approach*. Canadá: Holt, Rinehart & Winston.
- Ferrari, S. (2001). *Guia de História da Arte Contemporânea*. Lisboa: Editorial Presença.
- Ferraz, M.; & Fusari, M. (1991). *Metodologia do Ensino de Arte*. São Paulo: Cortez.
- Ferraz, M. H. *Metodologia do ensino da arte*. São Paulo. Cortez, 1993, 2ª edição. 135p.
- Fleuri, R. M. (2005). *Intercultura e Educação*. Educação, Sociedade & Culturas, 23.
- Freire, P. (1978). *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Freire, P. (1997). *Educação como Prática da Liberdade* (20a ed.). São Paulo: Paz e Terra.
- Freire, P. (2002). *Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra.
- Freire, P. (2003). *Pedagogia da esperança: Um reencontro com a pedagogia do oprimido* (11a ed.). Brasil: Paz e Terra.
- Freire, P. "Pedagogia do Oprimido", 2005
- Fróis, J. P. (2012). *Educação Estética*. (R. d. Almeida, Ed.) Portefólio #7, p. 62-67.
- Fróis, J. P., Gonçalves, R. M., & Marques, E. (2011). *Primeiro Olhar* (2a ed.). (F. C. Gulbenkian, Ed.) Lisboa.
- Fróis, J. P.; Marques, E.; & Gonçalves, R. M. [s.d.]. *A Educação Estética e Artística na Formação ao Longo da Vida*. In Fróis, J. P. (coord. ed.) (2000). *Educação Estética e Artística: Abordagens Transdisciplinares*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

- Furter, P. (1972). Educação e reflexão. Vozes.
- Gadotti, M. (14 de Fevereiro de 2000). Perspectivas atuais da educação. São Paulo em Perspectiva, p. 3-11.
- Gadotti, M. (2007). A Escola e o Professor: Paulo Freire e a paixão de ensinar. Brasil: Publisher.
- Hayes, N. & Stratton, P. (1994) Dicionário de Psicologia. São Paulo: Pioneira.
- Hernández, F. Catadores da cultura visual – proposta para uma nova narrativa educacional. Porto Alegre: Editora Mediação, 2007.
- Leitão, L. M., Silva, J. M. T., Paixão, M. (2005) Motivação dos Jovens Portugueses para a Formação em Ciências e em Tecnologia. Lisboa: Conselho Nacional de Educação.
- Lent, R., Brown, S. D. & Hackett, G. (1994) Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice and performance. Journal of Vocational Behavior, 45, 79-122.
- Lowenfeld, V., & Brittain, W. L. (2008). Desarrollo de la capacidad intelectual y creativa. Editorial Síntesis.
- Manacorda, M. A. (1992). História da Educação: da Antiguidade aos nossos dias (3a ed.). (G. L. Monaco, Trad.) São Paulo: Cortez.
- Marques, M. M., & Martins, J. L. (2005). Jovens, migrantes e a sociedade da informação e do conhecimento: a escola perante a diversidade – (Observatório da Imigração: 16). Lisboa.
- Massironi, M. (1989). Ver pelo Desenho: Aspectos Técnicos, Cognitivos, Comunicativos. Lisboa: Edições 70.
- McCay, W. (1911). Little Nemo in Slumberland.
- McLaren, N. (1938). Money a Pickle e Love on the Wing.
- McLaren, N. (1947). Begone Dull Care.
- McLaren, N. (1952). Neighbours.
- McLaren, N. (1953). Around is Around.
- Miranda, C. A. Cinema de animação Arte Nova/Arte Livre. Rio de Janeiro; Editora Vozes. 1971
- Mitchell, W. J. T. (2005). What Do Pictures Want? The lives and loves of images
- Modesto, A.; Alves, C.; & Ferrand, M. (2007). Manual de Educação Visual: 7º, 8º e 9º anos. Porto: Porto Editora.
- Nóvoa, A. (1987). Do Mestre-Escola ao professor do ensino primário: Subsídios para a história da profissão docente em Portugal (séculos XV-XX). Análise Psicológica, 5, p. 413-440.
- Nóvoa, A. et al. (1991). Profissão Professor. Porto: Porto Editora.

- Perkins, D. N. (1994). *The intelligent eye: Learning to think by looking at art*. Santa Monica: CA: Getty Center for Education in the Arts.
- Porter, E. S. (1906). *The Dream of a Rarebit Fiend*.
- Postic, M. (1990). *A Relação Pedagógica*. Coimbra: Coimbra Editora, Lda.
- Quivy, R.; & Campenhoudt, L. V. (2008). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. 5a ed. Lisboa: Gradiva – Publicações, S. A.
- Ramos, A. (Coord.); Queiroz, J. P.; Barros, S. N.; & Reis, V. (2001). [s.l.]: Ministério da Educação, Departamento do Ensino Secundário.
- Read, H. (1943). *Education Through Art*. Londres: Faber and Faber.
- Read, H. (2010) *Educação pela Arte*. Lisboa: Edições 70.
- Salavisa, E. (2008). *Diários de Viagem: Desenhos do quotidiano – 35 autores contemporâneos*. [s.l.]: Quimera Editores.
- Santos, A. (1999) *Estudos de Psicopedagogia e Arte*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Sousa, A. B. (2003) *Educação pela Arte e Artes na Educação – 3º Volume*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Sousa, R. de (1995). *Didática da Educação Visual*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Taveira, M. C. (1999) *Intervenção precoce no desenvolvimento vocacional*. *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*, 1, 173-190.
- UNESCO, Comissão Nacional. (2006). *Roteiro para a Educação Artística: Desenvolver as Capacidades Criativas para o Século XXI*. Lisboa: Comissão Nacional da UNESCO.

Fontes Online

Escola Básica e Secundária de Carcavelos - Secretaria-Geral da Educação e Ciência - Archeevo

<http://arquivo-ec.sec-geral.mec.pt/details?id=57725>

Manual Livre de Animação em 2D

http://nafergo.github.io/manual-livre-animacao2d/intro_animacao2d.html

Autonomia e Flexibilidade Curricular, no cumprimento do Regulamento Interno do AEC e no disposto no Despacho normativo n.º 10 B - 2018

<https://dre.pt/application/conteudo/115652972>

História da Banda Desenhada

<https://ensina.rtp.pt/artigo/a-definicao-de-banda-desenhada/>

<https://ensina.rtp.pt/artigo/historia-bd/>

<https://ensina.rtp.pt/artigo/stuart-carvalhais-precursor-na-banda-desenhada/>

<http://vart.pt/stuart-carvalhais/>

Artes Visuais

<https://www.todamateria.com.br/o-que-sao-artes-visuais/>

Animação Digital

<https://ensina.rtp.pt/artigo/contamos-a-historia-da-animacao-em-portugal/>

Carcavelos

<https://www.cascais.pt/junta-de-freguesia/freguesia-de-carcavelos>

Animated Walk Cycle

<https://sites.google.com/site/disasterbot0101/game-design/12---animated-walk-cycle---50pts>

Kafka, F. A Metamorfose Editor: Editorial Presença, Edição ou reimpressão: maio de 2017

<https://www.bertrand.pt/livro/a-metamorfose-franz-kafka/19337746>

Direção-Geral da Educação

https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Projetos_Curriculares/Aprendizagens_Essenciais/a_e_1o_artes_visuais.pdf

Cinema de animação

<https://www.eba.ufmg.br/midiaarte/quadroquadro/genese/cohl.htm>

Agrupamento de Escolas de Carcavelos

https://www.facebook.com/pg/aecarcavelos/about/?ref=page_internal

Educação, M. d. (s.d.). Decreto-Lei n.º 139/2012 de 5 de julho

<http://data.dre.pt/eli/dec-lei/139/2012/07/05/p/dre/pt/html>

Educação, M. d. (s.d.). decreto-Lei n.º 319/91 de 23 de agosto

<http://data.dre.pt/eli/dec-lei/319/1991/08/23/p/dre/pt/html>.

Educação, M. d. (s.d.). Decreto-Lei n.º 344/90 de 2 de novembro

<https://dre.pt/application/conteudo/566188>

Escola Básica e Secundária de Carcavelos | Parque Escolar, E.P.E

<https://www.parque-escolar.pt/pt/escola/162>

Martin Kemp

<https://www.publico.pt/2010/11/26/jornal/se-leonardo--da-vinci-fosse-vivo-estaria-apaixonado--pelo-cinemaentrevistamartin-kemp-20690460>

Neves, A. d. (2012).

http://agan.pt/pdf/projecto_educativo.pdf

UNESCO. (2010). The Second World Conference on Arts Education; Seoul Agenda: Goals for the Development of Arts Education.

http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CLT/CLT/pdf/Seoul_Agenda_EN.pdf

UNESCO, C. N. (2006). Roteiro para a Educação Artística: Desenvolver as Capacidades Criativas para o Século XXI.

<https://crispasuper.files.wordpress.com/2012/06/roteiro2.pdf>

APÊNDICES

APÊNDICE I – Enunciado do Projeto



Educação Visual

Proposta de Trabalho

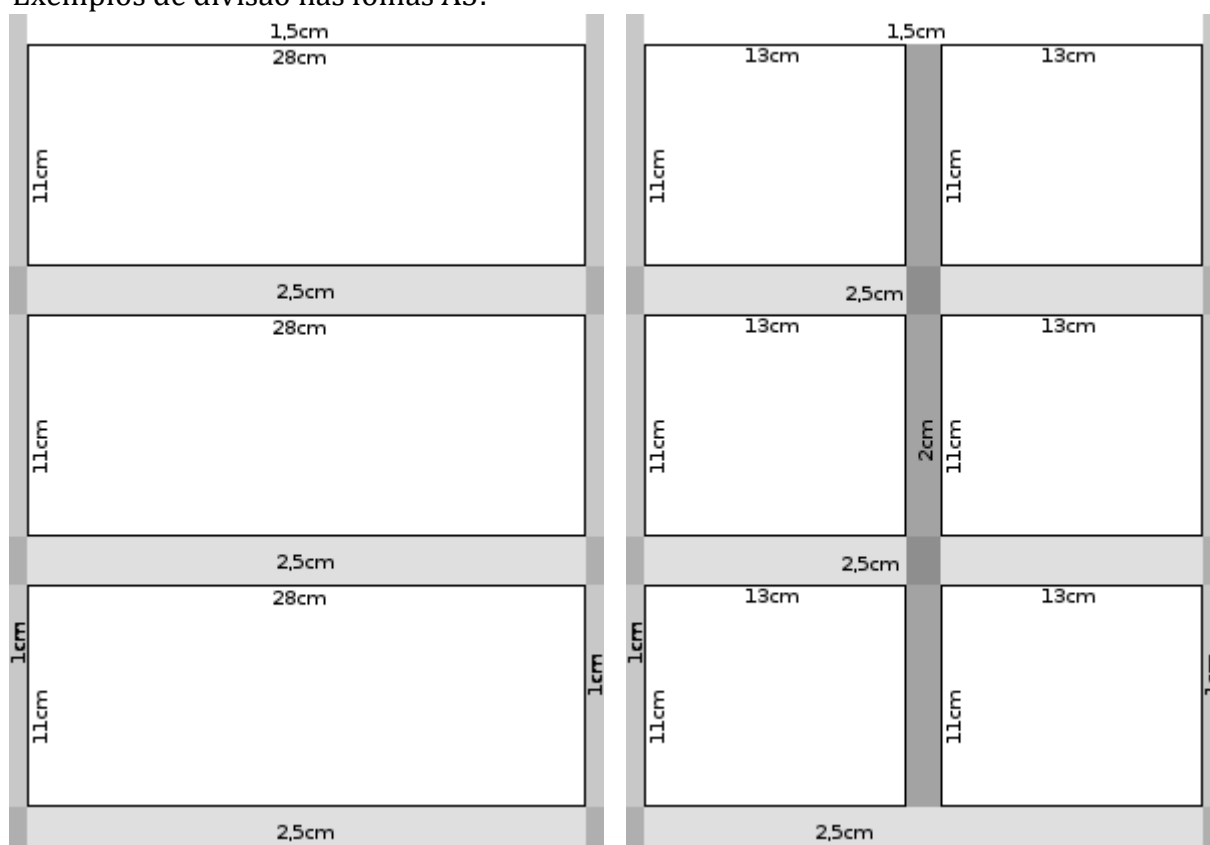
Narrativa Visual Animada

A Narrativa Visual permite contar visualmente uma pequena história com princípio, meio e fim, através de uma sequência de desenhos.

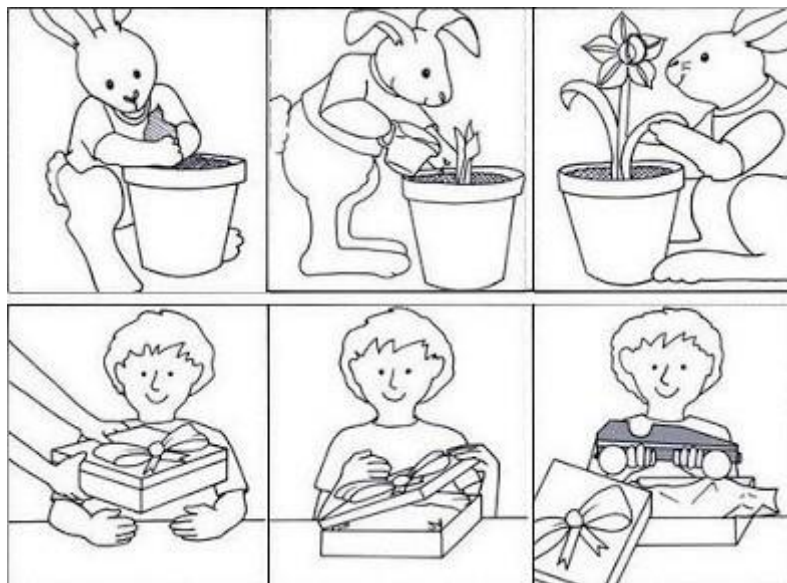
O exercício proposto é criar uma sequência de desenhos, com base em mudança/metamorfose.

A3 com as divisões pretendidas, de acordo com a quantidade de imagens que pretendem fazer, sendo que o mínimo é uma sequência de seis desenhos, três desenhos em duas folhas ou seis numa folha.

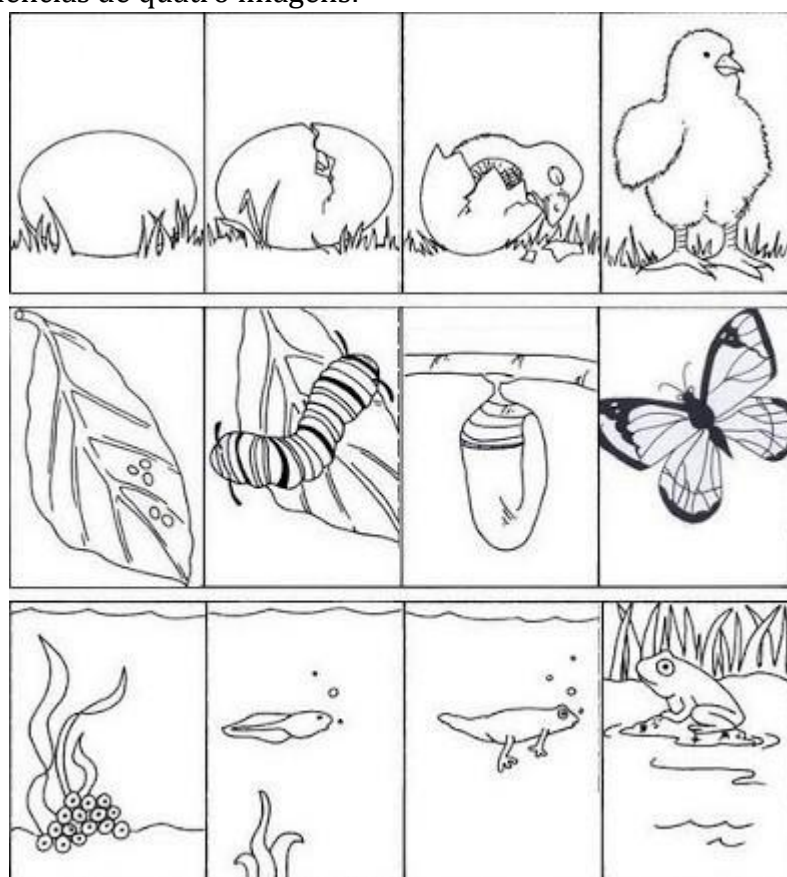
Exemplos de divisão nas folhas A3:



Exemplos de sequências de três imagens:

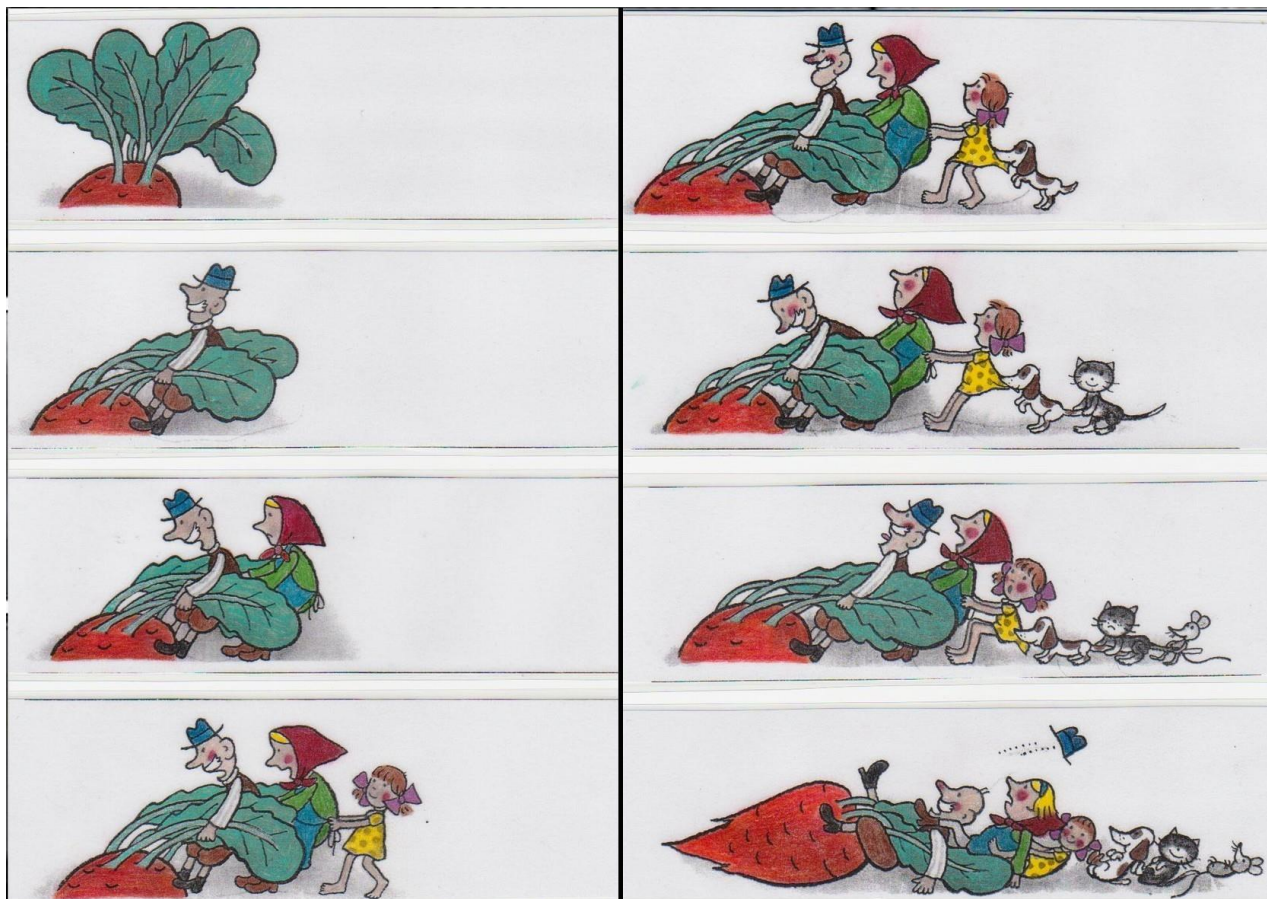


Exemplos de sequências de quatro imagens:





Exemplo de uma sequência de oito imagens:



APÊNDICE II – Questionário aos alunos

O enquadramento deste questionário está no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada, realizada nas turmas 7ºC, 7ºF e 7ºG, na Escola Secundária de Carcavelos, e corresponde ao ano letivo de 2019/2020.

O principal objetivo é analisar a pertinência de uma Unidade Didática relacionada com a Narrativa Visual Animada, na disciplina de Educação Visual.

Análise dos dados recolhidos, terão tratamento estatístico, no entanto, salvaguarda-se a sua confidencialidade.

Agradeço a vossa colaboração.

Género: Masculino ☐ Feminino ☐

Idade: _____

1. Quantas horas dispensaste para a realização deste trabalho?

☐ 1 a 3

☐ 4 a 6

☐ 7 a 9

☐ 10 a 12

☐ Não terminei

2. O que foi mais fácil para ti, na elaboração do trabalho?

☐ A ideia para a narrativa

☐ Desenhar

☐ Animar os desenhos

3. Como classificas o nível de dificuldade deste trabalho?

- ☐ Muito fácil
- ☐ Fácil
- ☐ Médio
- ☐ Difícil
- ☐ Muito difícil

4. Que motivação sentiste neste trabalho?

- ☐ Sem motivação, não fiz o trabalho
- ☐ Pouca motivação, mas é original
- ☐ Gostei mais ou menos
- ☐ Gostei muito

5. A nível de criatividade, sentiste que evoluíste?

- ☐ Nem por isso
- ☐ Um pouco
- ☐ Sim
- ☐ Bastante

6. Achas importante que técnica desenho de animação seja explorada nas aulas de Educação Visual?

☐ Sim

☐ Não

7. Após fazer os desenhos, que aparelho usaste para trabalhar com as imagens?

☐ Computador

☐ Telemóvel

☐ Tablet

8. Que software usaste para fazer edição da animação?

☐ InShOt

☐ Slideshow Maker

☐ Google Slides

☐ KineMaster

☐ Photos google

☐ Flipaklipa

☐ Slideshoweditor

☐ Powerpoint

APÊNDICE III - Cronograma

Cronograma das atividades

Atividades:

1. Investigação da História do Cinema de Animação
2. Contextualização da Prática Supervisionada
3. Apresentação do projeto “Narrativa Visual Animada”
4. Experimentação e criação aplicada na Unidade Didática
5. Atividade Extra Curriculares
6. Aplicação do questionário aos alunos
7. Escrita da Tese

Cronograma das atividades

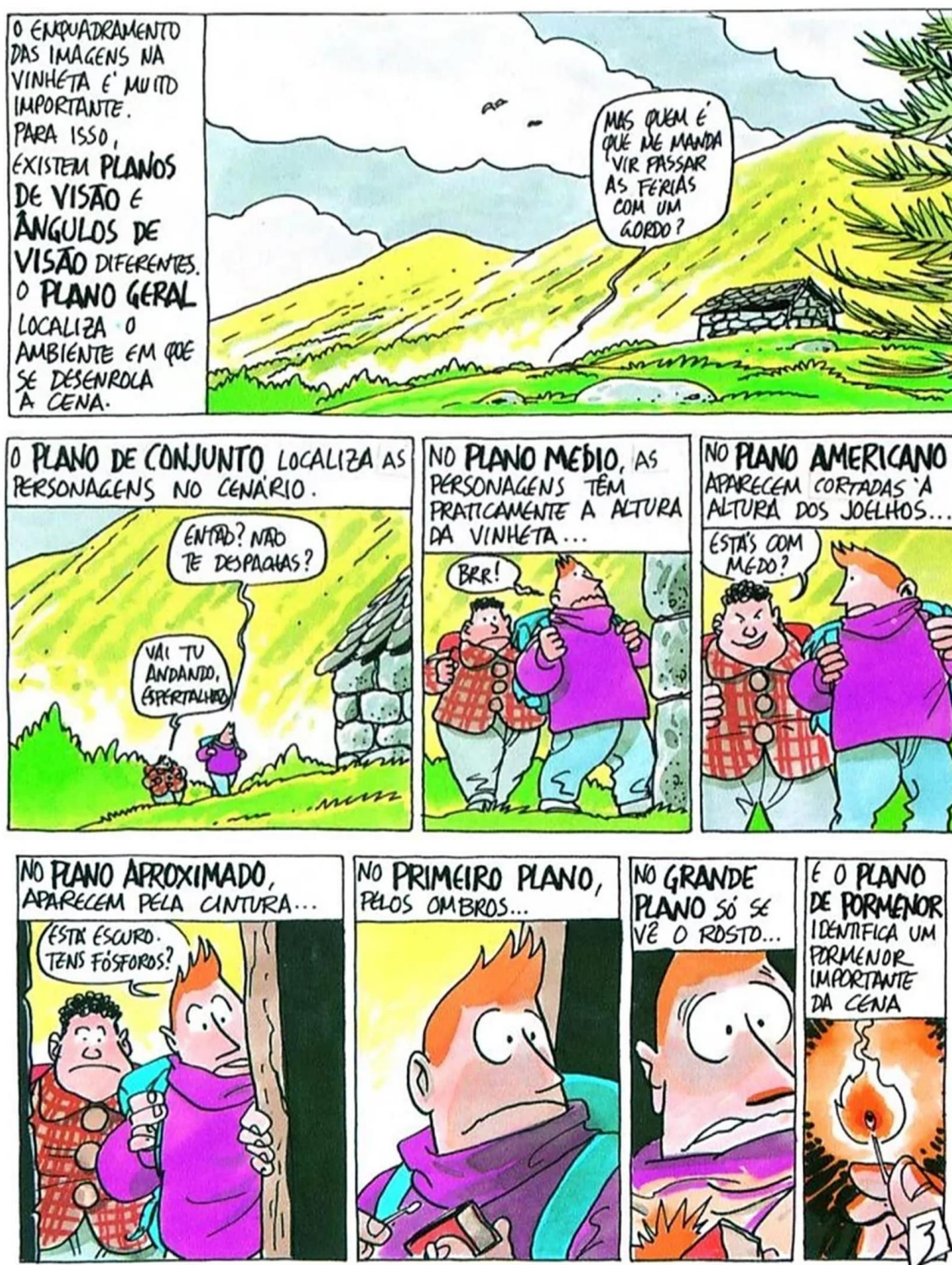
Atividades	Meses de 2019				Meses de 2020					
	Set.	Out.	Nov.	Dez.	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										

ANEXOS

ANEXO I - Banda Desenhada, um meio de aprendizagem









ANEXO II - Critérios da Banda Desenhada

PRANCHA	TIRA	VINHETA ou QUADRADINHO	ELIPSE
É uma página de BD com uma pequena margem envolvente.	É a divisão horizontal (composta por uma ou mais vinhetas)	Tem forma retangular ou quadrada.	É o espaço existente entre as tiras e entre as vinhetas.

LEGENDA		
	Vinheta	
Vinheta	CARTUCHO	Vinheta

FALA COLETIVA		BALÃO OFF
QUANDO MUITOS PERSONAGENS FALAM A MESMA COISA AO MESMO TEMPO.		

PENSAMENTO		BALÃO DE FALA ALTA		
QUANDO O PERSONAGEM PENSA PARA SI OU SONHA.		SEMPRE QUE UMA PERSONAGEM SE EXALTA OU QUER SER OUIDA, TEM DE GRITAR.		QUANDO AS PERSONAGENS NÃO FALAM MAS OUVEM ALGUÉM QUE NÃO APARECE VISÍVEL.

ANEXO III - Trabalhos realizados pelos alunos do 7.ºano Educação Visual

- Composição com base na linguagem da comunicação visual -



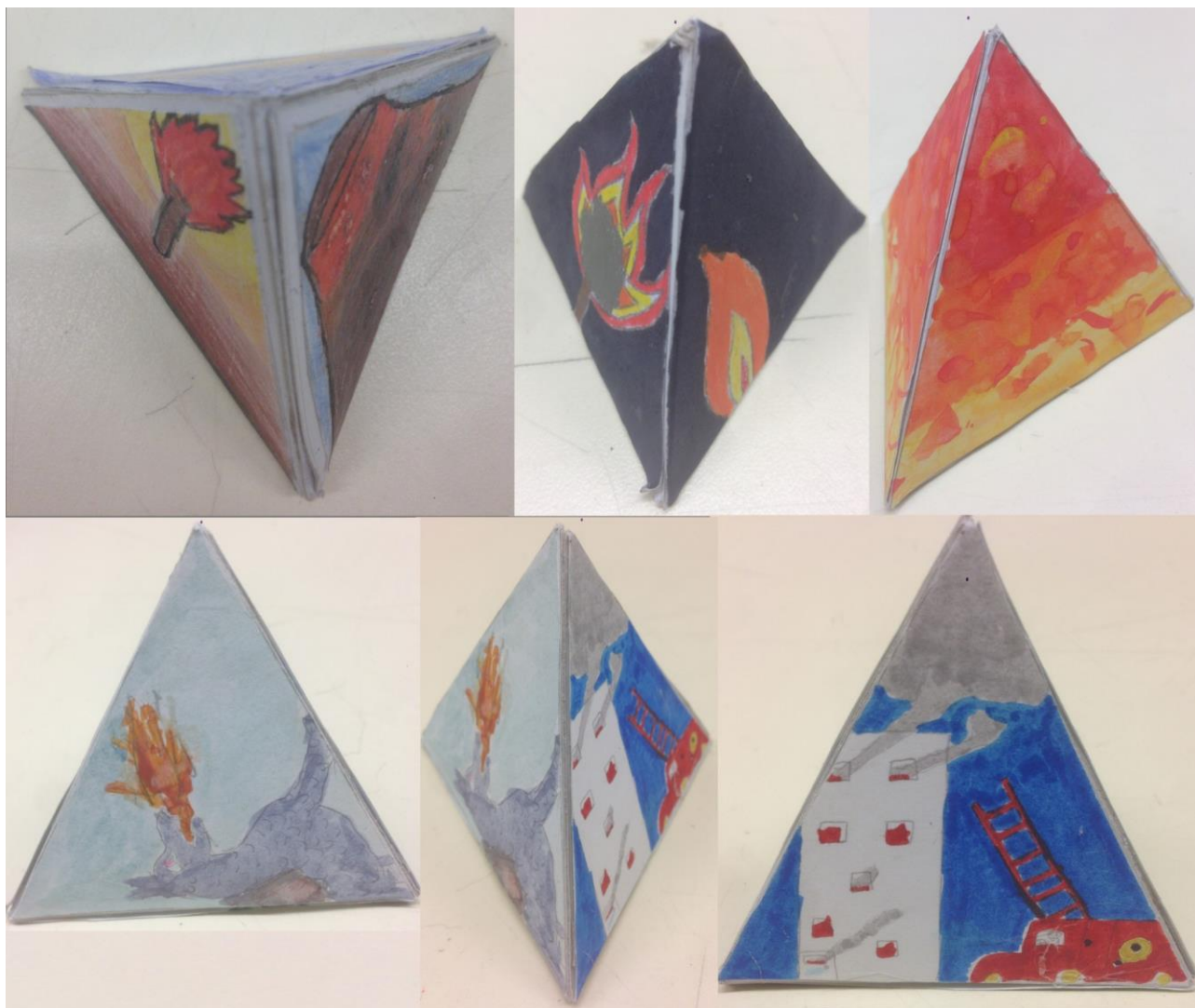
ANEXO IV - Sólidos de Platão: Icosaedro – Água



ANEXO V - Sólidos de Platão: Cubo – Terra



ANEXO VI - Sólidos de Platão: Tetraedro – fogo



ANEXO VII - Sólidos de Platão: Octaedro - Ar



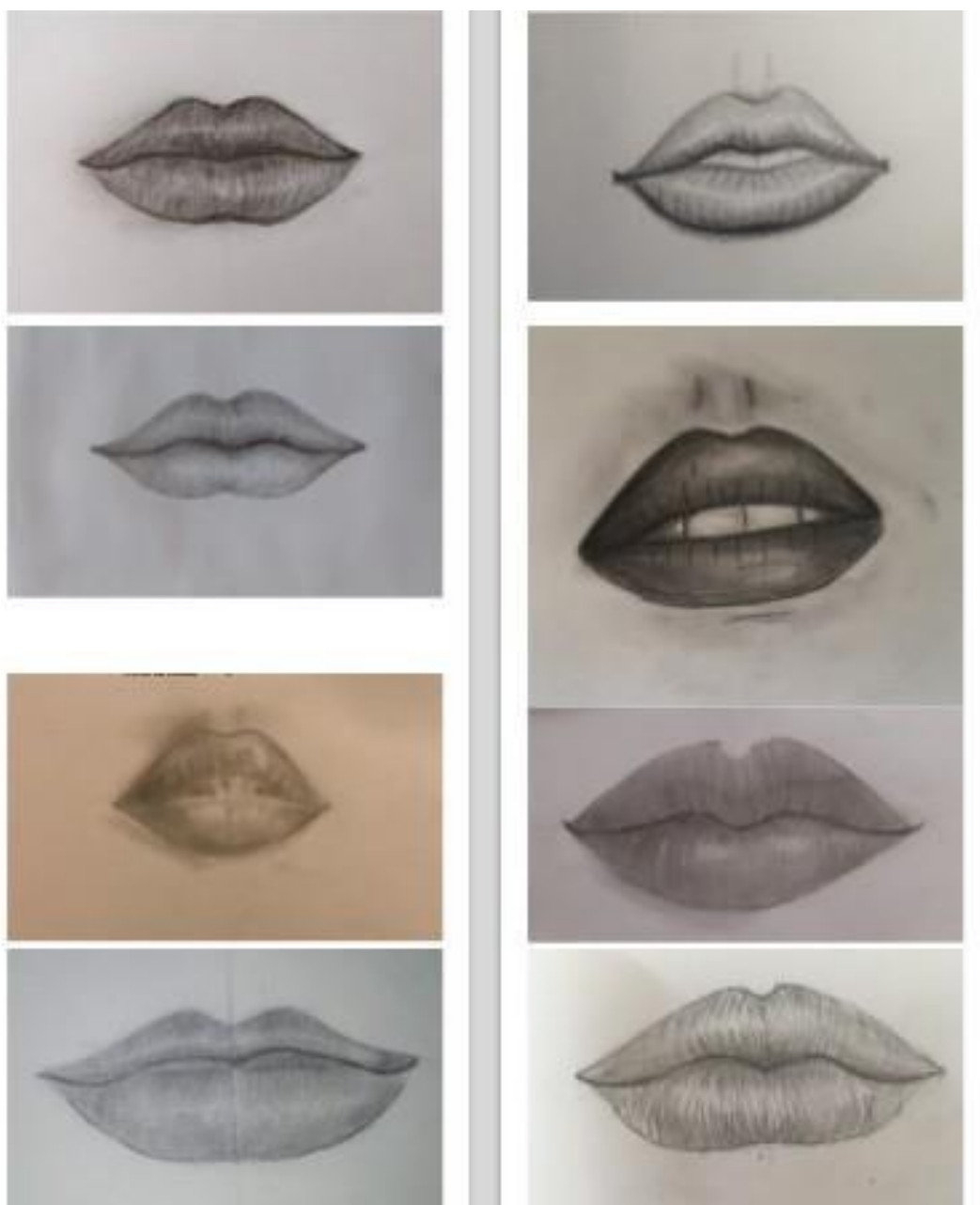
ANEXO VIII - Sólidos de Platão: Dodecaedro – Universo



ANEXO IX - A Figura Humana – Olho



ANEXO X - A Figura Humana – Boca



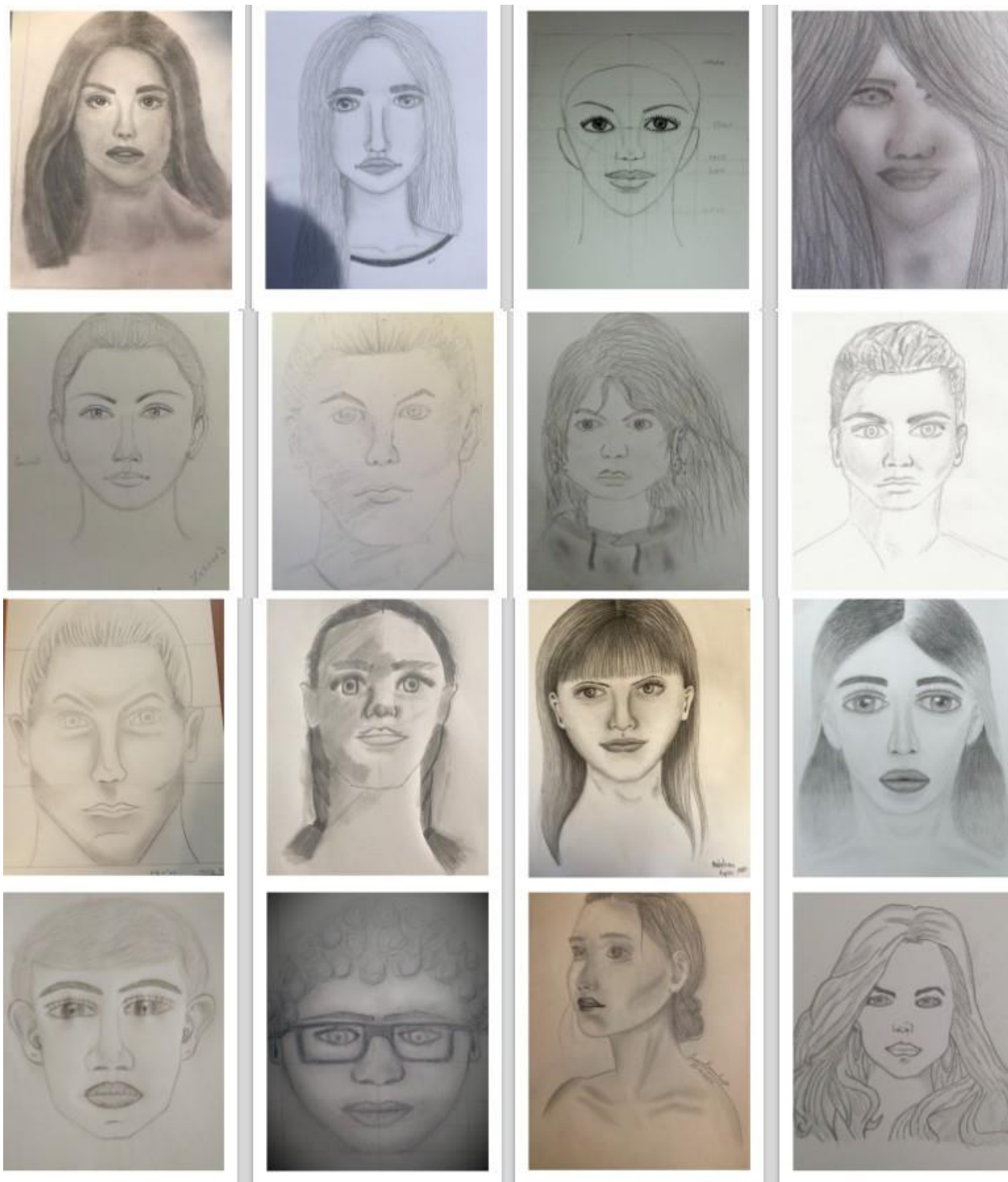
ANEXO XI - A Figura Humana – Nariz



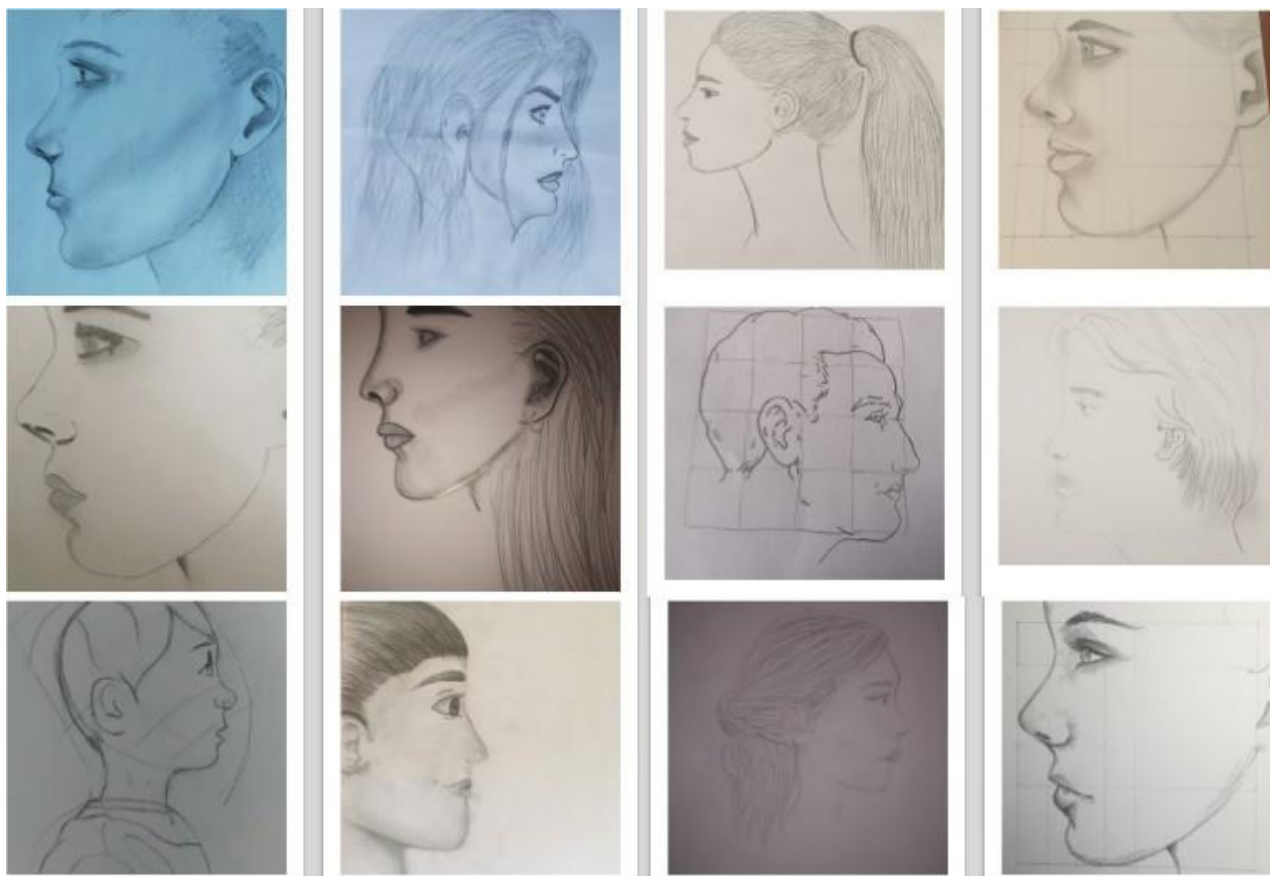
ANEXO XII - A Figura Humana – Orelha



ANEXO XIII - A Figura Humana – Rosto Frontal



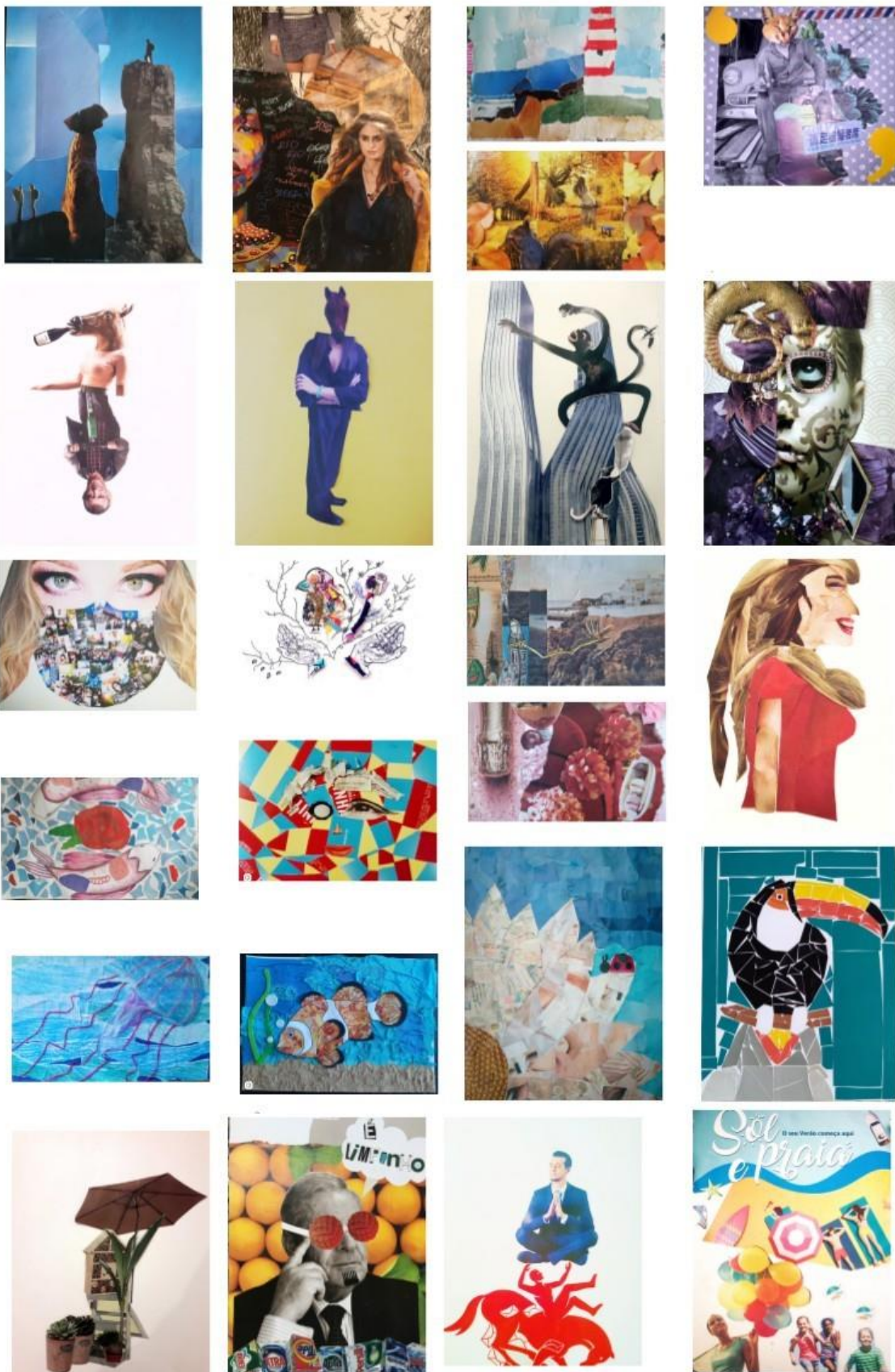
ANEXO XIV - A Figura Humana – Rosto de Perfil



ANEXO XV - Cadeira pop-up



ANEXO XVI - Colagem Intuitiva e Criativa



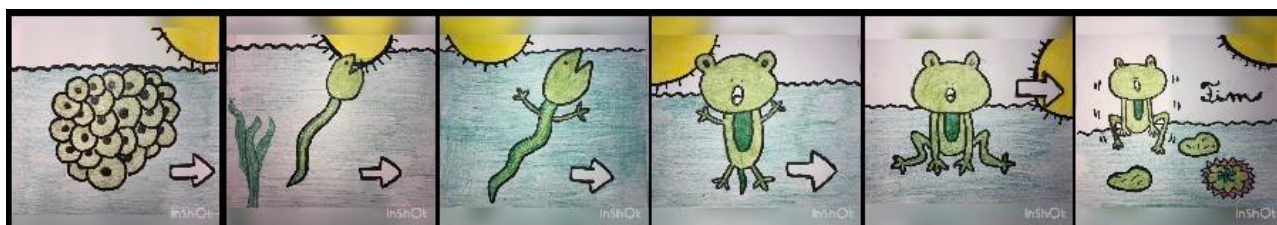
ANEXO XVII – Desenvolvimento da Unidade Didática

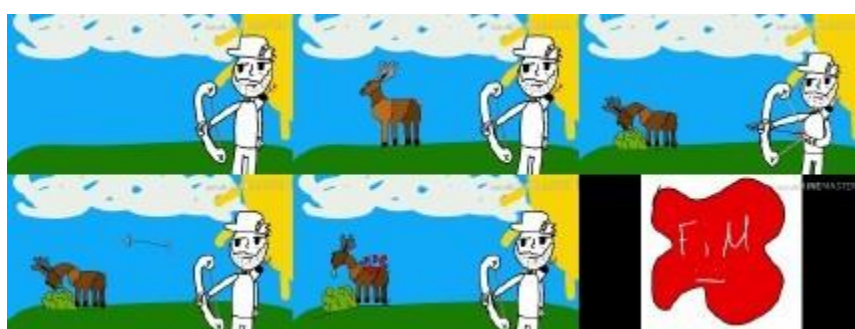


Narrativa Visual Animada em 5 imagens

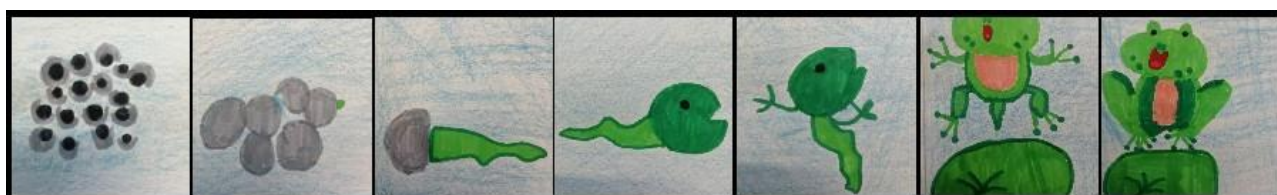


Narrativa Visual Animada em 6 imagens

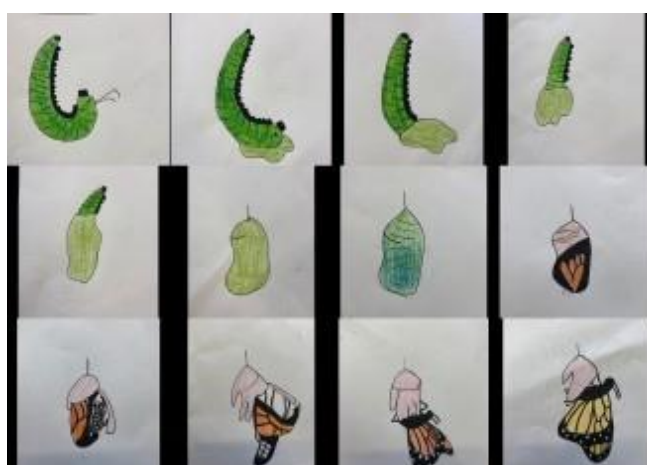




Narrativa Visual Animada em 7 imagens



Narrativa Visual Animada em 12 imagens



Narrativa Visual Animada em 14 imagens



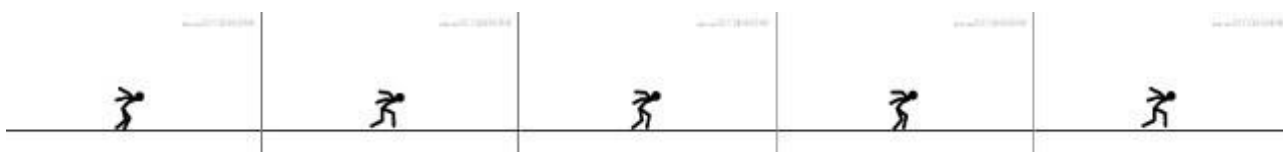
Narrativa Visual Animada em 16 imagens



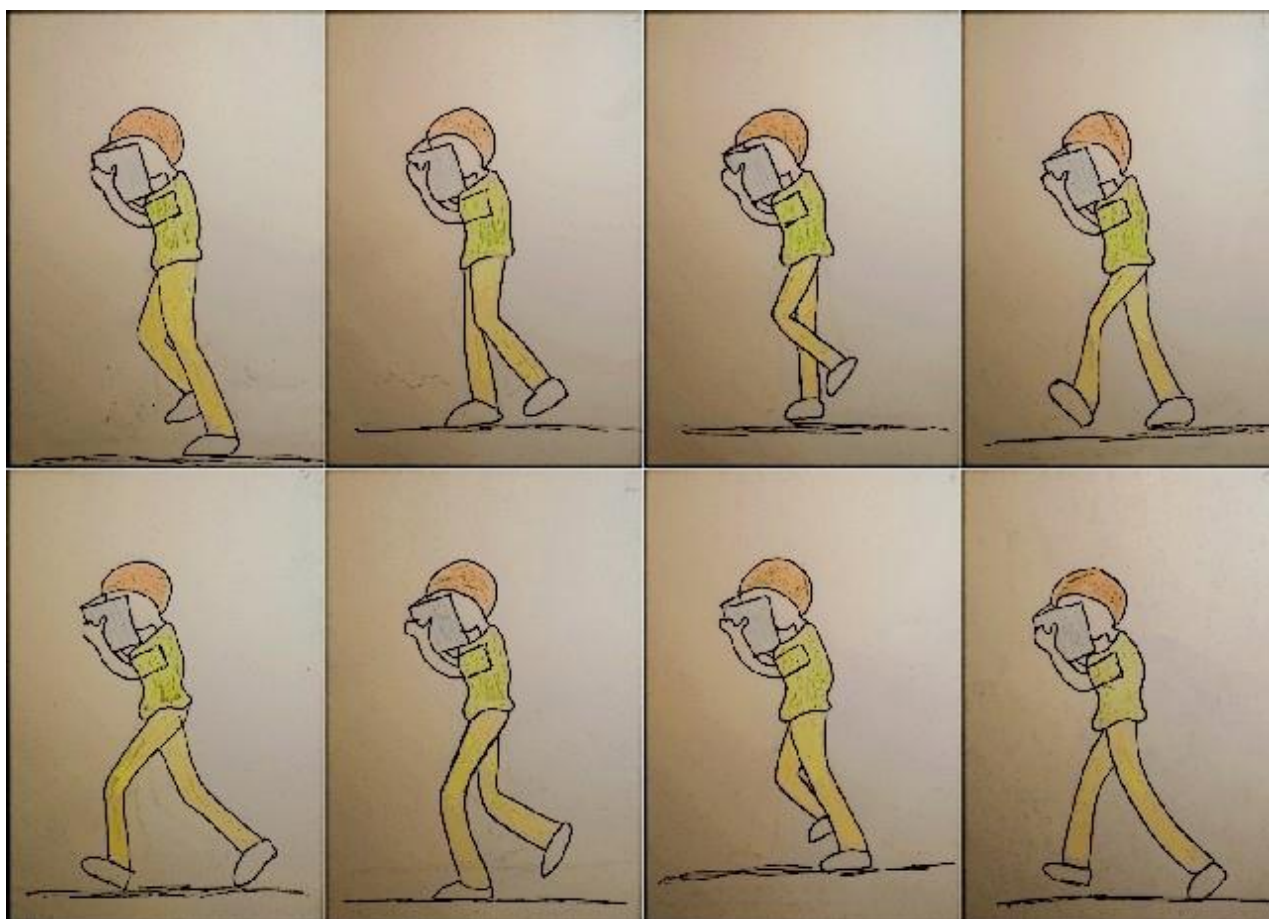
Walk Cycle em 4 imagens



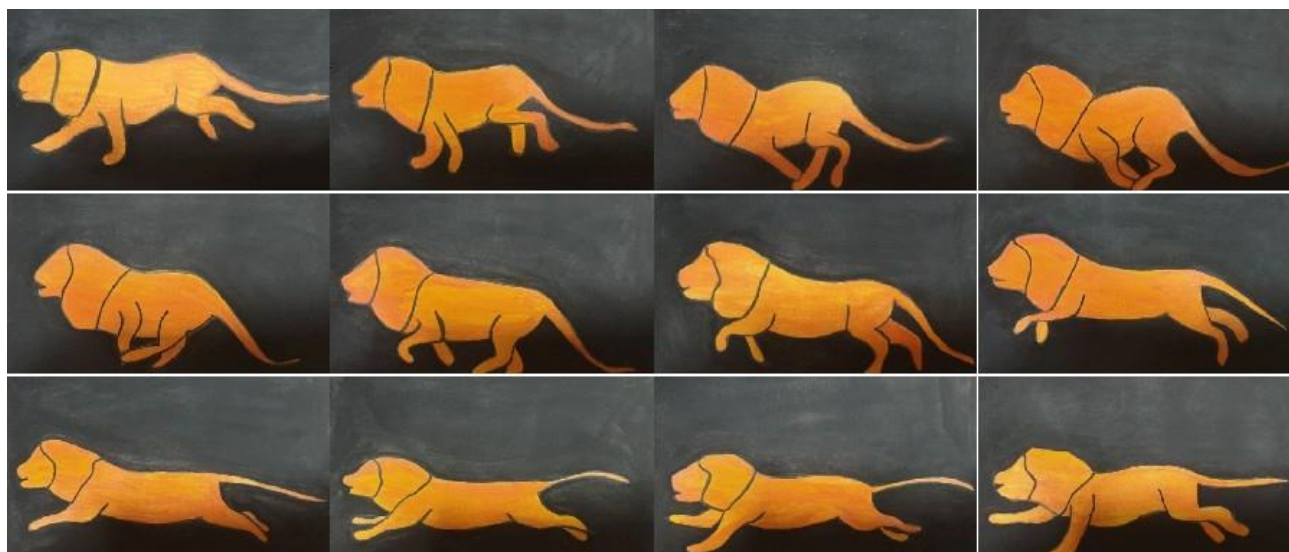
Walk Cycle em 5 imagens



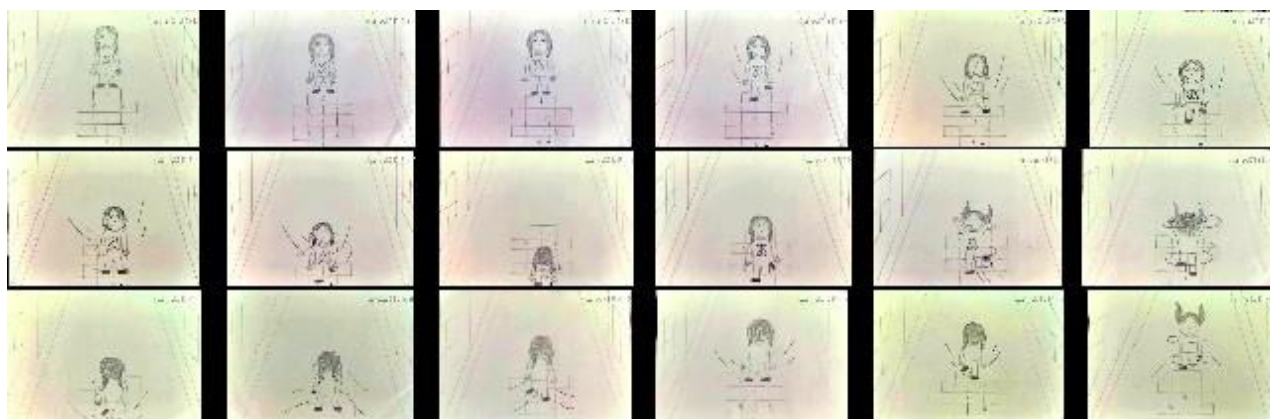
Walk Cycle em 8 imagens



Walk Cycle em 12 imagens



Sequence Cycle em 18 imagens



ANEXO XIX – Questionário aos alunos sobre a visita virtual aos Museus de Arte

Blank Quiz

*Obrigatório

Qual o museu que escolheste?*

A sua resposta

O que te chamou a atenção para escolhes este museu?

A sua resposta

Que obra ou peça de arte mais gostaste?

A sua resposta

Gostarias de ter a obra/peça de arte em tua casa?

A sua resposta

Onde a pendurarias ou colocarias?

A sua resposta

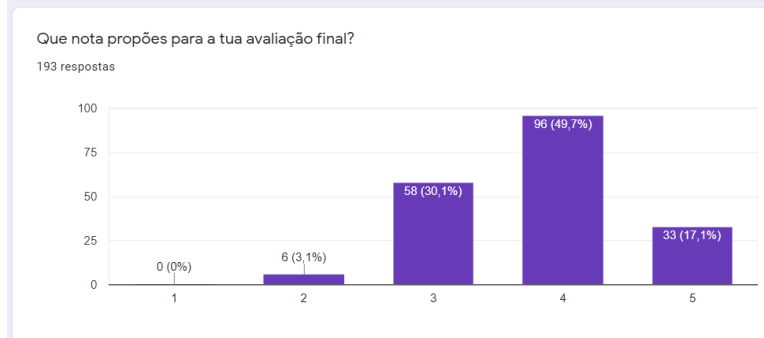
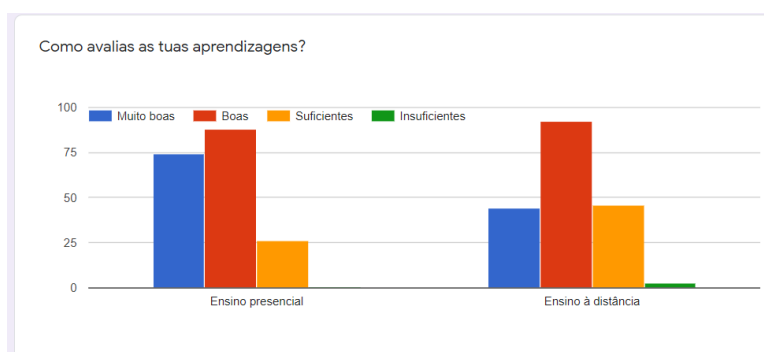
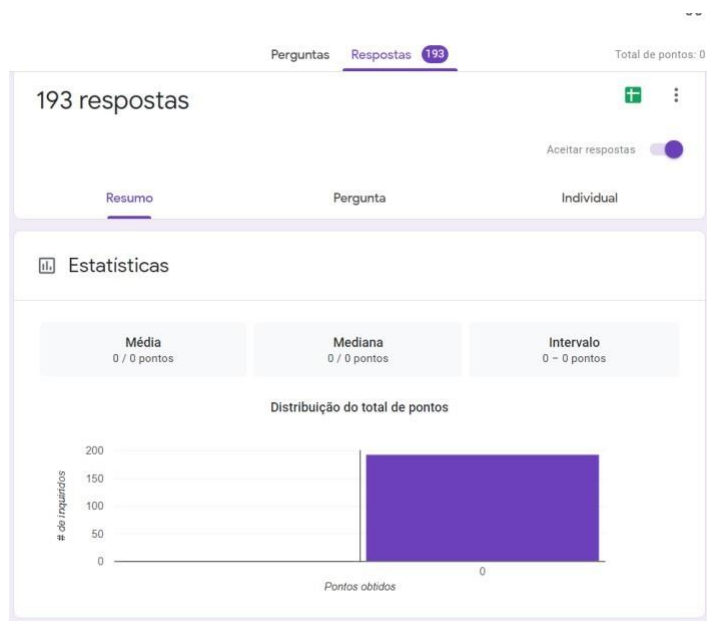
Observa a obra/peça de arte durante 20 segundos. Deixa de a observar. o que te lembras da obra/peça de arte.

A sua resposta

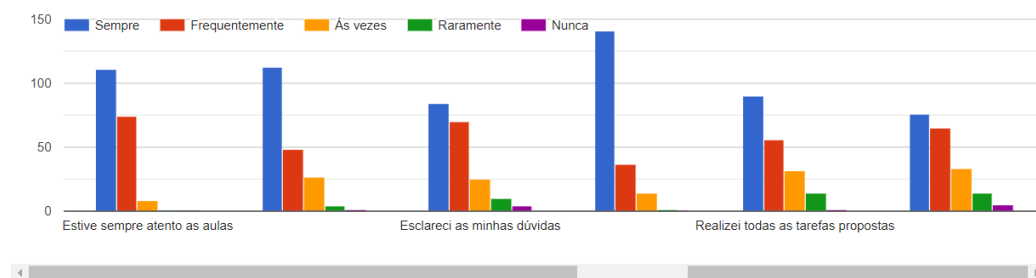
Submeter

Este formulário foi criado dentro de Agrupamento de Escolas de Carcavelos.

ANEXO XX – Auto avaliação dos alunos às aprendizagens



Selecione uma opção em cada linha



Carlos Duarte Martins Araújo – Animação Digital como enriquecimento no Ensino das Artes Visuais

Observações

71 respostas

Desfoquei um pouco nesse período.

Gostei muito das aulas

Eu ao principio andava mais distraída e não acabava os meus trabalhos, mas nesta quarentena descobri que gosto de desenhar e acabei por me esforçar mais por isso acho que mereço um bom

2 porque não estive muito presente nas aulas on-line e não fiz os trabalhos

Acho que conseguia ter me dedicado mais no início das aulas síncronas

Eu sei que estou a entregar isto tarde mas não vi mas eu esforcei-me muito para conseguir um 4

Acho que não tenho nenhuma observação a fazer porque como a professora disse eu fiz o trabalho da cadeira e achei que ficou muito bom não sei se professora já foi ver mas se ainda não, é melhor ir ver porque ficou muito giro.

Gostei muito do ano

Observações

71 respostas

Acho que mereço um 3 porque não fiz os trabalhos todos mas tomava sempre atenção às aulas.

Stora vou acabar todos os trabalhos hoje acho que no geral no ano todo mereço um 5 porque me esforço muito

Consegui gostar mais de EV nas aulas online do que as aulas presenciais mas, fico com menos vontade de fazer as tarefas nas aulas à distância pois é em casa.

Acho que comecei o ano distraído e as vezes mais falador mas melhorei o meu comportamento ao longo do ano. No ensino em casa trabalhei melhor e fiz todos os meus trabalhos dentro dos prazos e gostei sempre muito de os fazer.

Eu tenho esforçado muito nas aulas e participado por isso a escolha da minha nota (5)

Gostei muito de fazer os trabalhos! :)

Eu acho mereço esta nota porque tenho cumprido os trabalhos sempre na data proposta e tenho me esforçado e participado muito na aula

Observações

71 respostas

Fui um aluno com algumas dificuldades na realização de trabalhos.

Foi um bom ano. Espero que o próximo seja ainda melhor.

Não sei se chega mas acho que fiz tudo correto e esforcei e para melhorar

Gostei da disciplina, da professora, acho que mesmo não tendo muito jeito consegui fazer todos os trabalhos.

Gostei do ano e da professora

Estou a adorar os trabalhos propostos nesta quarentena

Nada,

Este ano foi um ano muito divertido e fantástico para conhecer a turma tudo por causa da professora Carla Gil e todos os seus projetos

Observações

71 respostas

Eu acho que a minha nota final deve ser 5 porque consegui fazer todos os trabalhos bem e dentro do prazo.

Não sei

Acho que mereço um 3 porque não fiz os trabalhos todos mas tomava sempre atenção às aulas

Nenhuma mas espero ficar com a professora para o ano

Eu tive dificuldades em realizar alguns trabalhos.

Eu acho que mereço um 3 porque não fiz os trabalhos todos mas tomava sempre atenção às aulas

Este ano letivo foi estranho porque nos apareceu uma situação diferente que nos obrigou a mudar a nossa vida escolar e todos tivemos que nos habituar. Mesmo assim, tivemos o apoio de todos os professores. Eu realizei todas as tarefas que foram propostas, estudei matérias novas, pesquisei muito. Cumpi sempre os prazos que tinha para entregar os trabalhos. Penso que realizei um Bom trabalho e que me empenhei em todas as tarefas.

Observações

71 respostas

Eu n consegui entregar a arte stencil a tempo porque nao estava em casa, tambem tive em maioria dos trabalhos bom por isso mereço um 3

Eu não tenho nenhuma observação professora, só o facto de não ter aprendido novas técnicas de desenho devido a pandemia, de resto está tudo "bem" (está tudo normal)

desculpe por não entregar a tempo das 48 horas, não recebi nenhuma notificação. desculpe.

Esforcei me muito nos últimos trabalhos apesar da falta de materiais e aprendi tudo o que podia da melhor maneira. Gostei de todos os trabalhos eram todos muito divertidos de se fazer .

Acho que mereço um 3 porque não fiz os trabalhos todos mas tomava sempre atenção.

Desfoquei um pouco nesse período

Nunca fui muito boa a desenho, por isso desde o início do ano acho que evolui.

Gostei da forma como a professora conseguiu continuar a explicar bem uma matéria que se aprende mais facilmente na prática como a professora fazia nas aulas presenciais.

Observações

71 respostas

Acho que tenho de estar mais atenta nas aulas

Compro todos os trabalhos a tempo e horas
E esforço-me em todos os trabalhos
Tempo evoluir em tudo

Gostei da disciplina, da prof e acho que foi o melhor ano nesta disciplina.

Eu acho que que mereço um 3 porque não fiz os trabalhos todos mas tmova sempre atenção.

Tenho de estar mais empenhada

Melhorei muito ao longo do ano

Gostei de trabalhar com a professora e espero ficar com a professora para o ano

Eu amo desenhar, mas com estas aulas a distancia não gostei muito, prefiro as aulas na escola, mesmo assim, a minha paixão de desenhar nunca morreu nesta quarentena.

Observações

71 respostas

Eu n consegui entregar a arte stencil a tempo porque nao estava em casa, tambem tive em maioria dos trabalhos bom por isso mereço um 3

Eu não tenho nenhuma observação professora, só o facto de não ter aprendido novas técnicas de desenho devido a pandemia, de resto está tudo "bem" (está tudo normal)

desculpe por não entregar a tempo das 48 horas, não recebi nenhuma notificação. desculpe.

Esforcei me muito nos últimos trabalhos apesar da falta de materiais e aprendi tudo o que podia da melhor maneira. Gostei de todos os trabalhos eram todos muito divertidos de se fazer .

Acho que mereço um 3 porque não fiz os trabalhos todos mas tomava sempre atenção.

Desfoquei um pouco nesse período

Nunca fui muito boa a desenho, por isso desde o início do ano acho que evolui.

Gostei da forma como a professora conseguiu continuar a explicar bem uma matéria que se aprende mais facilmente na prática como a professora fazia nas aulas presenciais.

Observações

71 respostas

N consegui mandar todos trabalhos a tempo mas eu gosto muito de ev

Eu gosta muito de ter um 4 pois esforcei -me muito para o consegui

Sinto que evolui bastante no segundo semestre com muita dedicação!

Eu gostei muito de todos os trabalhos que estivemos a fazer, pois diverti-me muito e tambem aprendi.

Eu acho que eu devia ter um 4 porque eu empenho me muito nos trabalhos e estou sempre atenta às aulas

Eu mereço esta nota porque eu faço todos os trabalhos que a professora propôs, porto-me bem nas aulas e sou uma boa aluna.

Stora eu acho que se eu não tivesse tido um três podia ter um 5 porque trabalho melhor em casa do que na escola

.

ANEXO XXI – Artigo 1.º

“Artigo 1.º

Objeto

O Projeto irá ser acompanhado pelo Plano de Melhoria do Agrupamento a ser implementado no ano letivo 2019/2020.

Para concretizar o propósito do Agrupamento e operacionalizar as diretrizes organizacionais e curriculares, acima referidas, estabelecem-se, para o ano 2019/2020, as seguintes estratégias gerais de intervenção:

- Aprofundar a Autonomia e Flexibilidade Curricular (AFC) enquadrada no âmbito do Perfil do Aluno;
- Constituição de Equipas Educativas para o Ensino Básico e para o Ensino Secundário (sempre que possível);
- Aprofundar a estratégia da escola de Cidadania e Desenvolvimento;
- Desenvolver o Plano Nacional de Leitura (PNL);
- Consolidar o Programa Erasmus+ e os intercâmbios escolares;
- Continuar e melhorar a operacionalização e a articulação vertical do currículo entre ciclos de escolaridade;
- Flexibilizar a gestão curricular promovendo a articulação interdisciplinar e reforçar as aprendizagens essenciais;

Projeto Curricular do Agrupamento 2019/2020

Página | 4– Desenvolver a metodologia de Trabalho Projeto Interdisciplinar e trabalho em rede na abordagem do desenvolvimento curricular;

- Implicar os alunos, quer no seu processo educativo, quer no processo de construção e desenvolvimento das escolas do Agrupamento;
- Proporcionar aos alunos situações que lhes permitam desenvolver a cidadania ativa: o espírito de cooperação, a responsabilidade, a solidariedade, a tolerância e o respeito por si, pelos outros e pelo meio;
- Responsabilizar a Comunidade Escolar pelo cumprimento do Regulamento Interno do Agrupamento (RI);
- Envolver os pais e os encarregados de educação dos alunos na ação de todo o Agrupamento;
- Reforçar e melhorar as parcerias, protocolos e a ação com a comunidade.


ANEXO XXII – PLANIFICAÇÃO – EDUCAÇÃO VISUAL 7.º ANO (A, B, C, D, E, F, G e H)

Total de aulas previstas: 30+30+30				
ORGANIZADOR DOMÍNIO	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	CONTEÚDOS	AÇÕES ESTRATÉGICAS DE ENSINO	MATERIAIS E INSTRUMENTOS DE TRABALHO
Apropriação e reflexão	1) Refletir sobre as manifestações culturais do património local e global (obras e artefactos de arte – pintura, escultura, desenho, <i>assemblage</i> , colagem, fotografia, instalação, <i>land art</i> , banda desenhada, <i>design</i> , arquitetura, artesanato, multimédia e linguagens cinematográficas). 2) Dominar os conceitos de plano, ritmo, espaço, estrutura, luz-cor, enquadramento, entre outros, em diferentes contextos e modalidades expressivas: pintura, escultura, desenho, <i>design</i> , fotografia, vídeo. 3) Enquadrar os objetos artísticos de diferentes culturas e períodos históricos, tendo como referência os saberes da História da Arte (estilos, movimentos, intencionalidades e ruturas).	Materiais e técnicas de expressão • Suportes e instrumentos de registo • Técnicas de representação • Desenho expressivo e de observação • Figura humana • Estruturas Elementos da forma • Forma • Ponto e linha • Linha de contorno, silhueta, mancha • Volumes (valores de claro-escuro) • Cor • Simplificação da forma • Linha de contorno, silhueta, transparência, sobreposição. • Módulo-padrão: rotação, translação e simetria	O trabalho desenvolver-se-á através de projetos, através dos quais os alunos: Enriqueçam as suas experiências visuais e desenvolvam hábitos de apreciação e fruição dos diferentes contextos culturais. Mobilizem saberes e processos, percecionanado, selecionado e organizando os dados, atribuindo-lhes significados novos. Estabeleçam relações entre aquilo que sabe, o que pensa e os diferentes universos do conhecimento. Exponham as suas opiniões sobre diferentes imagens, argumentando os seus pontos de vista. Façam apreciações fundamentadas em relação aos seus trabalhos e aos dos seus pares. Descubram progressivamente a intencionalidade das suas experiências plásticas. Seleccionem técnicas e materiais ajustando-os à intenção expressiva das suas representações. Utilizem sistematicamente processos de registo de ideias, de planeamento e de trabalho. Seleccionem elementos de natureza diversa (plástica, escrita, entre outros) para criarem dinâmicas na comunidade (exposições, debates, entre outras). Respeitem as regras relativas aos procedimentos com os materiais, à gestão do espaço e à realização de tarefas.	Materiais riscadores (lápiz grafite, canetas, lápis de cor, pastel, etc.) Suportes diversos (papel cavalinho, papel vegetal, cartão, etc.) Materiais de pintura (aquosos) e materiais para colagens Borracha e afia-lápis Dossiê/Capa da disciplina Diário gráfico/Portefólio
Interpretação e comunicação	• Compreender a importância da inter-relação dos saberes da comunicação visual (espaço, volume, cor, luz, forma, movimento, estrutura, ritmo, entre outros) nos processos de fruição dos universos culturais. • Relacionar o modo como os processos de criação interferem na(s) intencionalidade(s) dos objetos artísticos. • Transformar os conhecimentos adquiridos em novos modos de apreciação do mundo.			



Experimentação e criação	•Articular conceitos (espaço, volume, cor, luz, movimento, estrutura, forma, ritmo), referências, experiências, materiais e suportes nas suas composições plásticas. •Manifestar expressividade nos seus trabalhos, selecionando, de forma intencional, conceitos, temáticas, materiais, suportes e técnicas. •Justificar a intencionalidade das suas composições, recorrendo a critérios de ordem estética (vivências, experiências e conhecimentos). •Organizar exposições em diferentes formatos – físicos e/ou digitais –, individuais ou de grupo, selecionando trabalhos tendo por base os processos de análise, síntese e comparação, que conjugam as noções de composição e de harmonia, de acordo com o objetivo escolhido/proposto. •Selecionar, de forma autónoma, processos de trabalho e de registo de ideias que envolvam a pesquisa, investigação e experimentação.	Outros conteúdos poderão, por força do modo como as turmas evoluírem e realizarem as suas aprendizagens, ser convocados.	Manifestem sentido de comprometimento, respeitando o trabalho individual, a par e de grupo. Respeitem os prazos de cumprimento dos trabalhos e criar o seu portefólio com vista à autoavaliação. Partilhem ideias, no sentido de encontrar soluções e de compreender o ponto de vista dos outros. Valorizem os saberes do outro, compreendendo as suas intenções e ajudando-o a expressar as suas ideias. Os projetos a desenvolver serão os seguintes: 1.º Projeto: Miró - Elementos visuais da comunicação visual - ponto, linha, forma, volume, cor; texturas; desenho, colagens, 2.º Projeto: Os Sólidos de Platão 1.ª Fase: Construção de figuras planas a partir de um lado; a partir de um lado e um ponto (circunscrita numa circunferência) 2.ª Fase: Planificação dos sólidos de Platão 3.ª Fase: Pesquisa dos temas que Platão atribuídos a cada um dos cinco sólidos de Platão. 4.ª Fase: Desenho para cada uma das fases dos sólidos. 5.ª Fase: Colagens dos desenhos em cada fase dos sólidos. 3.º Projeto: Narrativa Visual – Animação - Princípio do Cinema 1.ª Fase: Linguagem da Banda Desenhada: Tipos de balões, os diferentes planos – usado na fotografia e cinemas. 2.ª Fase: Princípio do cinema – Walk Cycle animation	
--	--	---	---	--



			4.º Projeto: O Retrato (realizados em confinamento) 1º Fase: Visualização de um PowerPoint com a evolução do retrato ao longo da história; aprendizagem sobre as proporções do rosto; retângulo e espiral de ouro - Fibonacci; 2º Fase: Representação de olhos, bocas e narizes (tutoriais do youtube) 3º Fase: Representação do rosto frontal e de perfil (tutoriais do youtube) 4º Fase: Representação de um retrato a escolha, dando ênfase ao claro-escuro. 5.º Projeto: Criação de uma cadeira em Pop Up (realizados em confinamento) Criação de uma composição visual plástica, com um objeto central “a cadeira” e tendo como base de referência uma das obras dos autores fornecidas: São objetivos relacionar elementos de organização da forma; distinguir elementos de organização na análise de composições bidimensionais, perceber a noção de composição em diferentes produções plásticas (proporção, configuração, composição formal, peso visual das formas: situação, dimensão, cor, textura, movimento/ritmo). 6.º Projeto: Criação de imagens fotográficas (realizados em confinamento) Com base na aprendizagem adquirida dos planos e do retângulo de ouro, criação de naturezas mortas e fotografar.	
--	--	--	--	--



ANEXO XXIII – CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO – EDUCAÇÃO VISUAL 7.º ANO (A, B, C, D, E, F, G e H)

Domínio	Subdomínio	Nível 5	Nível 4	Nível 3
Apropriação e reflexão		Reflete fundamentadamente sobre as manifestações culturais do património local e global (obras e artefactos de arte - pintura, escultura, desenho, assemblage, colagem, fotografia, instalação, <i>land'art</i> , banda desenhada, design, arquitetura, artesanato, multimédia e linguagens cinematográficas).	Reflete sobre manifestações culturais do património local e global (obras e artefactos de arte - pintura, escultura, desenho, assemblage, colagem, fotografia, instalação, <i>land'art</i> , banda desenhada, design, arquitetura, artesanato, multimédia e linguagens cinematográficas).	Reflete com alguma dificuldade sobre manifestações culturais do património local e global (obras e artefactos de arte - pintura, escultura, desenho, assemblage, colagem, fotografia, instalação, <i>land'art</i> , banda desenhada, design, arquitetura, artesanato, multimédia e linguagens cinematográficas).
		Domina claramente os conceitos de plano, ritmo, espaço, estrutura, luz-cor, enquadramento, entre outros - em diferentes contextos e modalidades expressivas: pintura, escultura, desenho, design, fotografia, cinema, vídeo, banda desenhada.	Domina os conceitos de plano, ritmo, espaço, estrutura, luz-cor, enquadramento, entre outros - em diferentes contextos e modalidades expressivas: pintura, escultura, desenho, design, fotografia, cinema, vídeo, banda desenhada.	Domina com alguma dificuldade conceitos de plano, ritmo, espaço, estrutura, luz-cor, enquadramento, entre outros - em diferentes contextos e modalidades expressivas: pintura, escultura, desenho, design, fotografia, cinema, vídeo, banda desenhada.
		Reconhece claramente a importância das imagens como meios de comunicação de massas, capazes de veicular diferentes significados (económicos, políticos, sociais, religiosos, ambientais, entre outros).	Reconhece a importância das imagens como meios de comunicação de massas, capazes de veicular diferentes significados (económicos, políticos, sociais, religiosos, ambientais, entre outros).	Reconhece com dificuldade a importância das imagens como meios de comunicação de massas, capazes de veicular diferentes significados (económicos, políticos, sociais, religiosos, ambientais, entre outros).
		Enquadra com facilidade os objetos artísticos de diferentes culturas e períodos históricos, tendo como referência os saberes da História da Arte (estilos, movimentos, intencionalidades e ruturas).	Enquadra os objetos artísticos de diferentes culturas e períodos históricos, tendo como referência os saberes da História da Arte (estilos, movimentos, intencionalidades e ruturas).	•Enquadra com dificuldade alguns objetos artísticos de diferentes culturas e períodos históricos, tendo como referência os saberes da História da Arte (estilos, movimentos, intencionalidades e ruturas).



Interpretação e comunicação		Compreende claramente a importância da inter-relação dos saberes da comunicação visual (espaço, volume, cor, luz, forma, movimento, estrutura, ritmo, entre outros) nos processos de fruição dos universos culturais. Relaciona nitidamente o modo como os processos de criação interferem na(s) intencionalidade(s) dos objetos artísticos. Percebe com facilidade os “jogos de poder” das imagens e da sua capacidade de mistificação ou desmistificação do real. Interroga de forma construtiva os processos artísticos para a compreensão da arte contemporânea. Transforma de forma expressiva os conhecimentos adquiridos em novos modos de apreciação do mundo.	Compreende a importância da inter-relação dos saberes da comunicação visual (espaço, volume, cor, luz, forma, movimento, estrutura, ritmo, entre outros) nos processos de fruição dos universos culturais. Relaciona o modo como os processos de criação interferem na(s) intencionalidade(s) dos objetos artísticos. Percebe os “jogos de poder” das imagens e da sua capacidade de mistificação ou desmistificação do real. Interroga os processos artísticos para a compreensão da arte contemporânea. Transforma os conhecimentos adquiridos em novos modos de apreciação do mundo.	Compreende com dificuldade a importância da inter-relação dos saberes da comunicação visual (espaço, volume, cor, luz, forma, movimento, estrutura, ritmo, entre outros) nos processos de fruição dos universos culturais. Relaciona com dificuldade o modo como os processos de criação interferem na(s) intencionalidade(s) dos objetos artísticos. Percebe com dificuldade os “jogos de poder” das imagens e da sua capacidade de mistificação ou desmistificação do real. Interroga alguns dos processos artísticos para a compreensão da arte contemporânea. Transforma com dificuldade os conhecimentos adquiridos em novos modos de apreciação do mundo.
---	--	---	--	--



Experimentação e criação		Articula de forma expressiva conceitos (espaço, volume, cor, luz, movimento, estrutura, forma, ritmo), referências, experiências, materiais e suportes nas suas composições plásticas.	Articula conceitos (espaço, volume, cor, luz, movimento, estrutura, forma, ritmo), referências, experiências, materiais e suportes nas suas composições plásticas.	Articula alguns conceitos (espaço, volume, cor, luz, movimento, estrutura, forma, ritmo), referências, experiências, materiais e suportes nas suas composições plásticas.
		Manifesta grande expressividade nos seus trabalhos, selecionando, de forma intencional, conceitos, temáticas, materiais, suportes e técnicas.	Manifesta expressividade nos seus trabalhos, selecionando, de forma intencional, conceitos, temáticas, materiais, suportes e técnicas.	Manifesta alguma expressividade nos seus trabalhos, selecionando, conceitos, temáticas, materiais, suportes e técnicas.
		Justifica a intencionalidade e expressividade das suas composições, recorrendo a critérios de ordem estética (vivências, experiências e conhecimentos).	Justifica a intencionalidade das suas composições, recorrendo a critérios de ordem estética (vivências, experiências e conhecimentos).	Justifica com dificuldade a intencionalidade das suas composições, recorrendo a critérios de ordem estética (vivências, experiências e conhecimentos).
		Dinamiza e organiza exposições em diferentes formatos – físicos e/ou digitais - individuais ou de grupo, selecionando trabalhos tendo por base os processos de análise, síntese e comparação, que conjugam as noções de composição e de harmonia, de acordo com o objetivo escolhido/proposto.	Organiza exposições em diferentes formatos – físicos e/ou digitais - individuais ou de grupo, selecionando trabalhos tendo por base os processos de análise, síntese e comparação, que conjugam as noções de composição e de harmonia, de acordo com o objetivo escolhido/proposto.	Organiza algumas exposições em diferentes formatos – físicos e/ou digitais - individuais ou de grupo, selecionando trabalhos tendo por base os processos de análise, síntese e comparação, que conjugam as noções de composição e de harmonia, de acordo com o objetivo escolhido/proposto.
		Seleciona, de forma autónoma, processos de trabalho e de registo de ideias que envolvem a pesquisa, investigação e experimentação.	Seleciona, de forma autónoma, processos de trabalho e de registo de ideias que envolvem a pesquisa, investigação e experimentação.	Seleciona, com pouca autonomia, processos de trabalho e de registo de ideias que envolvem a pesquisa, investigação e experimentação.

Normas (ou convenções) relativamente à classificação:

Com base nos descritores é feito um juízo de valor, sustentado na informação recolhida através dos diferentes instrumentos de avaliação aplicados.

A atribuição dos níveis 4 e 5 pressupõe o cumprimento dos requisitos indicados nos níveis inferiores.


ANEXO XXIV – AVALIAÇÃO DO 1º SEMESTRE DE EDUCAÇÃO VISUAL 7.º C – Ano letivo 2019-2020

Nº	Nome	Gramática Visual				FID'S	Comp. P/L/ M	Inter.	FID'S	F. Planas	FID'S	AUT	AUT	TOTAL	Sólidos Grupo	FID'S	
		L	M	COR	Total	FF			FO		FP	APRO	COMP	Semestre			
1	Afonso Marques					S	S	S	S	S	S	3	3	3	B-	S	
2	Amara Fernandes MU	S+	S+	S+	S+	S	B	B	S	S	S	4	4	4	MB	S	
3	Ana Barreira MA	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	3	3	3	B	S	
4	Artem Denysenko	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	3	2	3	MB	S	
5	Francisco Silva MU	B	B	B	B	S	B	B	S	B	S	4	3	4	B-	S	
6	Gonçalo Gomes	B-	B-	B-	B-	S	S	S	S	S	S	3	3	3	B-	S	
7	Gustavo Sousa	S-	S-	S-	S-	S	S	S	N	I	N	3-	2	3	INS	S	
8	Hugo Gonçalves					S	S	S	S	I	N	3-	2	3	B	S	
9	Iara Oliveira	S	S	S	S	S	S	S	S	B	S	3	3	3	-	-	
10	Leonor Cardoso	S-	S-	S-	S-	S	B-	S	S	S-	S	3	3	3	S-	S	
11	Lucas Lameiras	S	S	S	S	S	B	S	S	B	S	4	2	4	S	S	
12	Madalena Carmo	B	B	B	B	S	B	S	S	B+	S	4	3	4	S-	S	
13	Madalena Areias	B+	B+	B+	B+	S	MB	B	S	B	S	4	3	4	MB	S	
14	Manuel Lopes	S	S	S	S	S	B	B	S	B+	S	4	3	4	B-	S	
15	Mariana Matos	B	B	B	B	S	S	S	S	MB	S	4	4	4	S-	S	
16	Matilde Almeida	S	S	S	S	S	B	S	S	S---	S	3	4	3	MB	S	
17	Miguel Fernandes	S-	S-	S-	S-	S	S	S	S	B-	S	3	4	3	MB	S	
18	Miguel Pomana	S+	S+	S+	S+	S	MB	B	S	MB	S	5	4	5	MB	S	
19	Pedro Matos	S-	S-	S-	S-	S	B	S	S	B+	S	4	3	4	S	S	
20	Rodrigo Caseiro	S	S	S	S	S	S	S	S	S---	S	3	3	3	S	S	
21	Rodrigo Dias	S	S	S	S	S	B	S	S	S-	S	3	3	3	B-	S	
22	Salvador Alves	S	S	S	S	S	B	S	S	B	S	4	3	4	S+	S	

Itens de Avaliação Aprendizagens Essenciais - APROPRIAÇÃO E REFLEXÃO - 10%
 - INTERPRETAÇÃO E COMUNICAÇÃO - 10%
 - EXPERIMENTAÇÃO E CRIAÇÃO - 80%


ANEXO XXV – AVALIAÇÃO DO 2º SEMESTRE DE EDUCAÇÃO VISUAL 7.º C – Ano letivo 2019-2020

Nº	Nome	Sólidos Grupo	FID'S	Narrativa Visual	Cadeira pop-up	Retrato	intercalares	olho	boca	nariz	orelha	rosto	Colagem intuitiva e criativa	TOTAL 2º Semestre
			TP	video										
1	Afonso Marques	B-	S	B-	B	B						S	S	3
2	Amara Fernandes MU	MB	S	MB	S	B		B	B	B	B	B-		4
3	Ana Barreira MA	B	S	B										3
4	Artem Denysenko	MB	S	MB				S	S					3
5	Francisco Silva MU	B-	S	B-	S+			S	S+	B	B		B+	4
6	Gonçalo Gomes	B-	S	B-	S				S					3
7	Gustavo Sousa	INS	S	S	S			B	B	B	S	S+		3
8	Hugo Gonçalves	B	S	B		S		S	S			S	S	3
9	Iara Oliveira	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Leonor Cardoso	S-	S	S-										3
11	Lucas Lameiras	S	S	S	S--	B		S	S			B	MB	4
12	Madalena Carmo	S-	S	S-		MB		B+	B+	S+		MB		4
13	Madalena Areias	MB	S	MB	MB	B+		MB+	MB	MB	MB	B+	B+	5
14	Manuel Lopes	B-	S	B-	S+	B		S+	S+			B	S+	4
15	Mariana Matos	S-	S	S-	S	B-		B	B	B	B	B-		4
16	Matilde Almeida	MB	S	MB	MB			B+	B+	B		B-		3
17	Miguel Fernandes	MB	S	MB	S			S	S	S	S		B	3
18	Miguel Pomana	MB	S	MB	S+	B						S	S	4
19	Pedro Mattos	S	S	S	B-	B							B	4
20	Rodrigo Caseiro	S	S	S										3
21	Rodrigo Dias	B-	S	B-	S-				S	S		S		3
22	Salvador Alves	S+	S	S+	S	S-						S-	S	3
23														
29														

Itens de Avaliação Aprendizagens Essenciais - APROPRIAÇÃO E REFLEXÃO - 10%
 - INTERPRETAÇÃO E COMUNICAÇÃO - 10%
 - EXPERIMENTAÇÃO E CRIAÇÃO - 80%



ANEXO XXVI – AVALIAÇÃO DO 1º SEMESTRE DE EDUCAÇÃO VISUAL 7.º F – Ano letivo 2019-2020

Nº	Nome	Gramática Visual				FID'S OUT	Comp. P/L/M	Inter.	FID'S NOV	F. Planas	FID'S DEZ	AUT	AUT	TOTAL	SÓLIDOS GRUPO	FID'S JAN
		L	M	COR	Total	FF			FO		TP	APRO	COMP	Semestre		
1	Afonso Melo	S	S-	S	S	S	S	S	S	B	S	3+	S	3+		
2	Angelina Baptista	S	S	S	S	S	B	B	S	S-	S	4	B	4		
3	Catarina Costa	B	B	B	B	S	S	S	S	B	S	4-	B	4-		
4	Diogo Lopes	S-	S-	S	S-	S	S	S	S	B-	S	3	B	3		
5	Filipe Oliveira	S	S	S	S	S	B	B	S	MB	S	4	S	4		
6	Gonçalo Lourenço	S	S	S-	S-	S	S	S	S	S-F	S	3	S	3		
7	Gonçalo Ramos	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	3	S	3		
8	Guilherme Manteigas					N	S	S	N	S-	S	3	S	3		
9	Guilherme Rocha	S	S-	S-	S-	S	MB	B	S	S-	S	4	S	4		
10	Joana Pereira	S	S	S	S+	S	B	B	N	I	N	3	S	3		
11	José Almeida	B	B	B	B+	S	B	B	S	S	S	4-	S	4-		
12	Madalena Rodrigues	B	B	B	B	S	B	B	S	B+	S	4	B	4		
13	Margarida Rodrigues	S	S	S	S	S	B	B	S	MB	S	4	B	4		
14	Maria Coxinho	B	B	B	B	S	MB	B	S	B+	S	5	MB	5		
15	Maria Nunes	B	B	B	B	S	MB	B	S	B+	S	5	B	5		
16	Maria Gonçalves	B	B	B	B	S	S	S	S	S+	S	3	S	3		
17	Martim Dinis	S	S	S	S	S	S	S	S	B-	S	3	S	3		
18	Matilde Henriques	B	B	B	B	S	S	S	S	B+	S	4-	B	4-		
19	Matilde Correia	B	B	B	B	S	S	S	S	B	S	4-	B	4-		
20	Matilde Teixeira	MB	MB	MB	MB	S	S	B	S	B+	S	4	S	4		
21	Matilde Gouveia	S	S	S	S	S	B	B	S	MB	S	4	S	4		
22	Miguel Santos	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	3	S	3		
23	Nicole Mendes	B	B	B	B	S	B	B	S	MB	S	5	B	5		
24	Pedro Rosa MU	S	S	S	S	S	S	S	S	SF	S	3	S	3		
25	Pedro Ribeiro	B	B	B	B	S	B+	B	S		S	3	B	3		
26	Ricardo Faria	MB	MB	MB	MB	S	S	S	S	MB	S	4+	B	4+		
27	Santiago assunção	B	B			S	B	S	S	S-	S	3	S	3		
28	Tiago Conceição	B	B	B	B	S	B	B	S	MB	S	4+	B	4+		
29	Carolina Migueis															

Itens de Avaliação Aprendizagens Essenciais - APROPRIAÇÃO E REFLEXÃO - 10%

- INTERPRETAÇÃO E COMUNICAÇÃO - 10%

- EXPERIMENTAÇÃO E CRIAÇÃO - 80%



ANEXO XXVII – AVALIAÇÃO DO 2º SEMESTRE DE EDUCAÇÃO VISUAL 7.º F – Ano letivo 2019-2020

Nº	Nome	Sólidos Grupo	FID'S	Narrativa Visual	Cadeira pop-up	Retrato	intercalares	olho	boca	nariz	orelha	rosto	Colagem intuitiva e criativa	TOTAL 2º Semestre
			TP	video										
1	Afonso Melo	B	S		S+	S+		S	S	S-	S			3
2	Angelina Baptista	S-	S	B	S+	B		S	S	S	S	B	B	4
3	Catarina Costa	B	S		B			B	B-				B	4
4	Diogo Lopes	B-	S	B	S					S	S			3
5	Filipe Oliveira	MB	S	B	S	S		S	B		S	S	S	4
6	Gonçalo Lourenço	S-F	S	B	S	S		S-	S-	S	S-		B-	3
7	Gonçalo Ramos	S	S	S	S	S				S	B		B+	3
8	Guilherme Manteigas	S-	S			S		S	S	S	S	B		3
9	Guilherme Rocha	S-	S					S-	S-	S-	S-		S	3
10	Joana Pereira	I	S	S		S		S+	S+	B	B	S		3
11	José Almeida	S	S		S	S-		S	S	S	S			3
13	Margarida Rodrigues	B+	S	S+	B	B		B-	B-	B	B	B	B	4
14	Maria Coxinho	MB	S		S	S		B	B	B	MB	B	B+	5
15	Maria Nunes	B+	S		MB	MB		B	B	B	B	B	B	5
16	Maria Gonçalves	B+	S		B	S+		B	B	S	S+	B	B+	4
17	Martim Dinis	S+	S		B	S		S	S-	S-	S	S	B+	4
18	Matilde Henriques	B-	S	S+	S	S		B	S	B	B+	B+	B-	4
19	Matilde Correia	B+	S		B	S-		B	S	MB	MB	S	B-	4
20	Matilde Teixeira	B	S		S+			S+	B	B	B		S+	4
21	Matilde Gouveia	B+	S	B	MB	S+		B	B	S			B+	4
22	Miguel Santos	MB	S		S-	S		B-	B-	B	B	S-	S	3
23	Nicole Mendes	S	S	B	B-	B		B	B	B	S+	MB	B	5
24	Pedro Rosa MU	MB	S	B	S-	S-		S	S					3
25	Pedro Ribeiro	SF	S	B				S	S	S	S	S+		4
26	Ricardo Faria		S	S				S+	S	S+	B			4
27	Santiago assunção	MB	S		B-	S+		S+	B	S+	B-		B	4
28	Tiago Conceição	S-	S		S	S		S	S	S	S	S+		4
29	Carolina Migueis	B	S		B	B		B+	MB	B-	B	B	MB	4

Itens de Avaliação Aprendizagens Essenciais - APROPRIAÇÃO E REFLEXÃO - 10%

- INTERPRETAÇÃO E COMUNICAÇÃO - 10%

- EXPERIMENTAÇÃO E CRIAÇÃO - 80%



ANEXO XXVIII – AVALIAÇÃO DO 1.º SEMESTRE DE EDUCAÇÃO VISUAL 7.º G – Ano letivo 2019-2020

Nº	Nome	Gramática Visual				FID'S OUT	Comp. P/L/M	Interc.	FID'S NOV	F. Planas	FID'S DEZ	AUT	AUT	TOTAL	SÓLIDOS GRUPO	FID'S	
		L	M	COR	Total	FF			GO		TP	APRO	COMP	Semestre		TG	
1	Afonso Albuquerque	S	S	S	S	S	B	B	S		S	3	B	3			
2	Aline Campos MA	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	3	S	3			
3	António Costa	B	B	B	B	S	MB	B	S	MB	S	5	B	5			
4	Ashlyn Costa	B	B	B	B	S	S	S	N	-	N	2	S	2			
5	Catarina Ferreira	S	S	S	S	S	B	B	S	S	S	4	B	4			
6	Daniel Moreira	S	S	S	S	S	MB	B	S	B	S	5	B	5			
7	Duarte Nogueira	S	S	S	S	S	B	B	S	S	S	3	B	3			
8	Francisco Araújo	S	S	S	S	S	S-	S	S	S	N	3	S	3			
9	Gabriella Paiva	S	B	B		S	S	S	S	INS	N	3-	S	3-			
10	Guilherme Mimoso	S	S	S	S	S	S	S	S	S-	S	3	S	3			
12	Henrique Santos	S	S	S	S	S	B	B	S	f. mãe	S	3	S	3			
14	Isabella Gaspar	S	S	S	S	S	S	S	S	S-	S	3	S	3			
15	Jéssica Lucas	S	B	B	B-	S	MB	B	S	B	S	4	B	4			
16	Laura Macovel	S	S	S	S	S	B	B	S	B	S	4	B	4			
17	Leonardo Calori	S	S	S	S	S	B	B	S	B	S	4	S	4			
18	Leonor Costa	B	S	S	S+	S	MB	B	S	B	S	4	B	4			
19	Léticia Ferreira	S	B	S	S+	S	S-	S	S	S+	S	3	S	3			
20	Margarida Plácido	B	S	B	B-	S	B	B	S	S	S	4-	B	4-			
22	Marlem Mendy	S	S	B	S+	S	B	B	S		S	3	B	3			
23	Martin Ribeiro MS	S+	S+	B-	B-	S	B-	B	S	S---	S	3	B	3			
25	Miguel Seguro	B	B	S	B-	S	S	S	S	S-	S	3	S	3			
26	Sara Lopes	B	B	B	B	S	MB	B	S	MB	S	5	B	5			
27	Vasco Carrilho	S	S	I	S-	S	B	S	S	S--	S	3	B	3			
28	Zakhar Kostrovskyy	B	B	S	B-	S	B	B	S	INS	N	3	I	3			
29	Martim João	S	S	S	S	S	S-	S	S	S	S	3	S	3			

Itens de Avaliação Aprendizagens Essenciais - APROPRIAÇÃO E REFLEXÃO - 10%

- INTERPRETAÇÃO E COMUNICAÇÃO - 10%

- EXPERIMENTAÇÃO E CRIAÇÃO - 80%



ANEXO XXIX – AVALIAÇÃO DO 2º SEMESTRE DE EDUCAÇÃO VISUAL 7.º G – Ano letivo 2019-2020

Nº	Nome	Sólidos Grupo	FID'S	Narrativa Visual	Cadeira pop-up	Retrato	intercalares	olho	boca	nariz	orelha	rosto	Colagem intuitiva e criativa	TOTAL 2º Semestre
			TP	video										
1	Afonso Albuquerque	B	S	S+	S	S		S	S+	S	S	S		4
2	Aline Campos MA	S-	S	S-		S-		S-	S-	S-	S-	S-		3
3	António Costa	MB+	S	MB	B+	B+		S	S+	S+	B	B-	B+	5
4	Ashlyn Costa	B-	S	S-	S+	S							B+	3
5	Catarina Ferreira	MB	S	S-	S+	B		S-	S-	S	S	S	MB	4
6	Daniel Moreira	S-F	S	S	S			S-	S-	S-				4
7	Duarte Nogueira	S	S	S		B		S	S+	B	S+			3
9	Gabriella Paiva	S-	S	S	S	S			S	S	S	S-	S+	4
10	Guilherme Mimoso	I	S	MB	S	MB		S	S	B	MB	S+		4
12	Henrique Santos	S	S	S-	S	S								3
14	Isabella Gaspar	B+	S	S	B	S-		S	S+	S-	S-	S	MB	4
15	Jéssica Lucas	MB	S	S-	B+	B		S+	S+	B	B	S+	S	4
16	Laura Macovel	B+	S	S	S			S+	S	S	S	B+		4
17	Leonardo Calori	B+	S	S	B			B	B			B		3
18	Leonor Costa	MB+	S	B+	B+	B		B	S+	B	B	B+	MB	5
19	Léticia Ferreira	B-	S	S-				S	S		B-		S	3
20	Margarida Plácido	B+	S	S	B	S-		S	S	S	S+	B	B	4
22	Marlem Mendy	B	S	S-	S									3
23	Martin Ribeiro MS	B+	S	S-	B-	S		S-					B+	3
25	Miguel Seguro	MB	S	S		S		S	S			S+		3
26	Sara Lopes	MB+	S	B	B+	S		S+	B	MB+	MB	S	B+	5
27	Vasco Carrilho	MB	S	S	MB	B-		S	S	S	S	S	MB	4
28	Zakhar Kostrovskyy	SF	S	B		MB		B	B+			MB	MB	4
30	Miriam Matias		S	B		B		S	B	B		B+	B	4

Itens de Avaliação Aprendizagens Essenciais - APROPRIAÇÃO E REFLEXÃO - 10%

- INTERPRETAÇÃO E COMUNICAÇÃO - 10%

- EXPERIMENTAÇÃO E CRIAÇÃO - 80%