

UNIVERSIDADE DE LISBOA



**O Ensino da Edição de Vídeo com recurso à
realização de vídeos institucionais de um estabelecimento de ensino**

Odette Paulo

Mestrado em Ensino de Informática

Relatório da Prática de Ensino Supervisionada orientado pelo
Professor Doutor João Manuel Nunes Piedade

2024

Agradecimentos

Em primeiro lugar, agradecer aos meus professores orientadores Professor Doutor João Filipe Matos e Professora Doutora Teresa Chambel pela, sempre, disponibilidade, compreensão e apoio ao longo deste processo. E ao meu, atual, professor orientador Professor Doutor João Manuel Nunes Piedade que me incentivou, sempre, na conclusão desta etapa e confiou em mim.

À Professora Elsa Mota, um agradecimento muito especial por toda a partilha, colaboração e conduta, tanto dentro como fora do espaço escolar. Foi um privilégio assistir às suas aulas. A sua dedicação, empenho e visão de futuro em relação à educação e a novas formas de educar permitiram-me olhar o ensino sob outro prisma.

Agradeço aos alunos do 11ºMM, da Escola Secundária Eça de Queirós, que me receberam com muito carinho e se empenharam para que tudo corresse bem.

Aos professores João Piedade e Nuno Doroteia, pelos excelentes ensinamentos, pelo incentivo, pelo brio com que partilham os seus saberes, pela entrega e pela vontade de fazer sempre mais e melhor. Pela capacidade de celebrar connosco cada conquista. Pela amizade que se foi ao mesmo tempo construindo, o meu muito obrigada.

Aos meus colegas de curso, por tudo o que aprendi e partilhei com cada um deles. A todos sem exceção. Tive o privilégio de partilhar esta aventura com colegas exímios. Obrigada pela camaradagem, pelo brio em cada trabalho e pelo sentido de humor.

Um especial agradecimento à Joana Paulo, para mim, um dos motores da turma, pela sempre generosidade nas partilhas, pelo amor que tem à área e aos seus alunos, pelo tanto que sabe e o mais que partilha.

À Rita! Por tudo! Pela amizade, pelas partilhas, pelas discussões construtivas e pela companhia nas imensas viagens que fomos partilhando Caldas da Rainha – Lisboa.

À Inês, à Joana e à Paula por me ouvirem e aconselharem tantas vezes. Pelos exemplos que são para mim e pela amizade.

À minha mãe, um dos pilares da minha vida, exemplo de força e dedicação. Ao meu pai, que mesmo longe, noutra plano terreno, nunca me deixa de acompanhar. À minha irmã por tudo, por nunca falhar quando preciso, e por tudo o que significa para mim.

*“A mente que se abre a uma nova ideia
jamais voltará ao seu tamanho original”*

Albert Einstein

Resumo

O presente documento surge no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada do Mestrado em Ensino de Informática do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa e pretende descrever a Intervenção Pedagógica realizada numa turma de 11ºano, do Curso Profissional de Técnico de Multimédia, da Escola Secundária Eça de Queirós.

Esta intervenção foi realizada no ano letivo de 2020/2021 e decorreu entre novembro e dezembro de 2020, num total de 22 aulas de 50 minutos, na disciplina de Produção de Multimédia, no módulo/UFCD 9956 - Edição de Vídeo.

De acordo com o referencial CNQ - Catálogo Nacional de Qualificações, esta UFCD pretende trabalhar conceitos relacionados com Edição de Vídeo, nomeadamente ao nível da efetuação de tratamento/edição de vídeo para diversas plataformas multimédia, utilização de *hardware* de aquisição de vídeo, operação de um *software* de edição e edição de sequências de vídeo de forma completa e autónoma. Para responder a estes requisitos e alcançar os objetivos propostos pelo módulo propôs-se a realização de um vídeo institucional do estabelecimento de ensino acima referido, com o objetivo de levar os alunos a desenvolverem competências que lhes permitisse realizar um produto audiovisual completo, desde a fase pré-produção até à fase de pós-produção.

Dado a natureza prática dos conteúdos e a metodologia utilizada pela professora cooperante, foi utilizada a metodologia de aprendizagem baseada em projeto (PjBL), por forma a desenvolver nos alunos não só competências técnicas, mas também competências preconizadas no Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória, nomeadamente ao nível da responsabilidade pessoal e social, colaboração, aprender a aprender, comunicação e pensamento reflexivo, crítico e criativo.

Palavras-chave: Iniciação à Prática Pedagógica, Multimédia, Media dinâmica, Edição de vídeo, Aprendizagem Baseada em Projetos.

Abstract

This document is part of the Supervised Teaching Practice of the Master's in Informatics Teaching at the Institute of Education, University of Lisbon, and aims to describe the Pedagogical Intervention carried out with an 11 th grade class from the Professional Multimedia Technician Course at Eça de Queirós Secondary School.

The intervention took place during the 2020/2021 academic year, from November to December 2020, spanning a total of 22 classes of 50 minutes each, in the Multimedia Production subject, specifically within the module/UFCD 9956 - Video Editing.

According to the National Qualifications Catalogue (CNQ - Catálogo Nacional de Qualificações), this UFCD is designed to cover concepts related to video editing, particularly in terms of vídeo processing/editing for various multimedia platforms, using video acquisition hardware, operating vídeo editing software, and editing video sequences autonomously and comprehensively. To meet these requirements and to achieve the module's objectives students were tasked with producing an institutional video for the aforementioned educational institution with the goal of taken students to develop skills that enable them to create a complete audiovisual product from pre-production to post-production.

Given the practical nature of the content and the methodology used by the cooperating teacher, a project-based learning (PjBL) approach was employed. This approach aimed to develop not only technical skills but also competencies outlined in the Students Profile by the End of Compulsory Schooling, including personal and social responsibility, collaboration, learning to learn, communication, and reflective, critical, and creative thinking.

Keywords: Introduction to Pedagogical Practise, Multimedia, Dynamic Media, Video editing, Problem Based Learning.

Índice Geral

1. Introdução.....	1
2. Caracterização do Contexto	3
2.1 Contexto Social – caracterização do meio envolvente	3
2.2 Contexto escolar - Escola Secundária Eça de Queirós	4
2.3 Contexto Turma	6
2.3.1 Caracterização da Turma 11ºMM	6
2.3.2 Os Alunos na disciplina de “Produção Multimédia” observação de aulas	8
2.4 Contexto Sala de Aula – Caracterização da Sala	9
3. Enquadramento Curricular e Didático	11
3.1 Enquadramento dos Cursos Profissionais	11
3.2 Curso Profissional Técnico de Multimédia	11
3.3 Disciplina de Produção Multimédia	13
3.4 Módulo 6 - Edição de Vídeo (UFCD 9965)	14
3.5 Análise crítica à disciplina	16
3.6 Problemas e/ou dificuldades identificadas no ensino da Multimédia	18
3.7 Conceitos Associados.....	19
3.7.1 Pré-produção – Guião Storyboard Planos, ângulos e movimentos de câmara.....	19
3.7.2 Produção – Captação de vídeo	24
3.7.3 Pós-produção – Edição de vídeo	29
4. Intervenção Pedagógica	31
4.1 Planificação do módulo/UFCD de intervenção.....	31
4.2 Fundamentação e Enquadramento Conceptual Cenário de Aprendizagem.....	32
4.3 Objetivos de Aprendizagem	33
4.4 Metodologias e Estratégias.....	34
4.5 Recursos	36

4.6 Operacionalização descritiva das aulas	36
4.6.1 Aula 0 Apresentação do projeto	37
4.6.2 Aula 1 e 2 Guionismo e Storyboard Planos, ângulos e movimentos de câmara.....	38
4.6.3 Aula 3 e 4 Guionismo e Storyboard Planos, ângulos e movimentos de câmara.....	40
4.6.4 Aula 5 e 6 Guionismo + Captação de vídeo	41
4.6.5 Aula 7 e 8 Captação de vídeo	42
4.6.6 Aula 9 e 10 Captação de vídeo	43
4.6.7 Aula 11 e 12 Edição de vídeo.....	43
4.6.8 Aula 13 e 14 Edição de vídeo.....	44
4.6.9 Aula 15 e 16 Edição de vídeo.....	45
4.6.10 Aula 17 e 18 Edição de vídeo.....	46
4.6.11 Aula 19 e 20 Edição de vídeo.....	46
4.6.12 Aula 11 Apresentação dos trabalhos + Auto e heteroavaliação	47
4.7 Avaliação das aprendizagens	47
4.7.1 Avaliação diagnóstica	48
4.7.2 Avaliação formativa	48
4.7.3 Avaliação sumativa	49
4.7.4 Auto e Heteroavaliação	51
4.7.5 Avaliação final da intervenção da professora cooperante	51
4.7.5.1Apresentação e análise de dados da intervenção pedagógica.....	52
5. Balanço Reflexivo	57
6. Referências Bibliográficas	62
Anexos	64

Índice de Figuras

Figura 1. Planta Edifício.....	4
Figura 2. Sala Aula Multimédia	10
Figura 3. Guião literário	20
Figura 4. Guião técnico	21
Figura 5. Storyboard.....	22
Figura 6. Formatos de aspect racio.....	26
Figura 7. Interface do Adode Premiere CC 2018.....	30
Figura 8. Gráfico Dimensão A professora.....	52
Figura 9. Gráfico Dimensão Organização das aulas.....	53
Figura 10. Gráfico Dimensão Metodologia de trabalho	54
Figura 11. Gráfico Dimensão Opinião geral acerca do Projeto de intervenção	55
Figura 12. Gráfico Dimensão Recursos.....	55
Figura 13. Gráfico Dimensão Disciplina.....	56

Índice de Tabelas

Tabela 1. Idades dos alunos.....	6
Tabela 2. Habilitações académicas dos Pais	7
Tabela 3. Situação profissional dos Pais	7
Tabela 4. Calendarização e distribuição das diferentes fases do projeto	37
Tabela 5. Notas sumativas finais dos projetos	50

Índice de Anexos

Anexo 1. Caracterização da turma	65
Anexo 2. UFCD 9604 Comunicação visual – o guião e o storyboard	71
Anexo 3. UFCD 9965 Edição de vídeo.....	72
Anexo 4. UFCD 5404 Pós-Produção de vídeo.....	73
Anexo 5. UFCD 9967 Media, tecnologias emergentes e interação.....	74
Anexo 6. Planificação da disciplina de Produção Multimédia – 10º e 11º anos	75
Anexo 7. Cenário de Aprendizagem	82
Anexo 8. Planos de aula	91
Anexo 9. Linhas Gerais do Projeto	111
Anexo 10. Rubrica Critérios de Avaliação.....	112
Anexo 11. Apresentação eletrónica “Apresentação Projeto”	117
Anexo 12. Autorização Filmagens Encarregados de Educação	120
Anexo 13. Apresentação eletrónica Pré-produção Aulas 1 à 5	121
Anexo 14. PDF Guião vídeo institucional: primeiros passos.....	130
Anexo 15. Modelo Guião Técnico em Word	132
Anexo 16. Modelo exemplificativo de Guião Técnico preenchido PDF.....	133
Anexo 17. Apresentação eletrónica Produção: conceitos técnicos	134
Anexo 18. Pós-Produção: Guião Início Projeto	141
Anexo 19. Teste de avaliação diagnóstica.....	142
Anexo 20. Grelha de avaliação sumativa do projeto.....	145
Anexo 21. Grelha de autoavaliação.....	146
Anexo 22. Grelha de heteroavaliação	147
Anexo 23. Questionário avaliação final professora estagiária	148
Anexo 24. Mapa de Conceitos	151
Anexo 25. Guião finalizado exemplo de um dos grupos	152

Lista de abreviaturas e acrónimos

ESEQ – Escola Secundária Eça de Queirós

PEE - Projeto Educativo de Escola

CQEP - Centro de Qualificação e Ensino Profissional

DT – Diretora de Turma

ASE – Ação Social Escolar

ANQEP – Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino em Portugal

UFCD – Unidade de Formação de Curta Duração

PAP - Prova de Aptidão Profissional

FCT - Formação em Contexto de Trabalho

1. Introdução

O presente documento surge no âmbito da unidade curricular de Iniciação à Prática Profissional IV do Mestrado em Ensino de Informática do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa e pretende descrever a implementação do projeto de intervenção da prática de ensino supervisionada.

Esta intervenção decorreu no ano letivo 2020/2021 na Escola Secundária Eça de Queirós, na turma do 11ºMM do Curso Profissional Técnico de Multimédia, no módulo/UFCD 9965 Edição de Vídeo da disciplina de Produção Multimédia. A par deste módulo, são ainda lecionados nesta disciplina outros três módulos, Comunicação visual – o guião e o storyboard, Pós-Produção de vídeo e Media, tecnologias emergentes e interação.

A intervenção decorreu nos meses de Novembro e Dezembro de 2020 e foi projetada para 22 aulas de 50 minutos, perfazendo um total de 1100 minutos.

Para lecionar os conteúdos preconizados no módulo de atuação, Edição de vídeo, foi proposta a realização de um vídeo institucional do estabelecimento de ensino, em causa. Para a realização deste projeto foram, também, mobilizados conteúdos do módulo de Comunicação visual – o guião e *storyboard*, por forma a possibilitar aos alunos a concretização do projeto, desde a sua fase de planeamento, até à sua fase de edição.

Esta decisão teve como base, a metodologia e as estratégias de ensino utilizadas pela professora cooperante. A professora Elsa Mota não leciona os módulos de forma estanque e sequencial, procurando antes definir projetos e mobilizar os conteúdos dos vários módulos existentes consoante a necessidade. Atendendo a este fator, e à natureza dos conteúdos e alunos, foi utilizada a metodologia *Project Based Learning* (PjBL), dado o seu cariz prático e de envolvimento dos alunos no seu processo de ensino-aprendizagem bem como algumas estratégias de ensino adicionais com o objetivo de desenvolver nos alunos para além de competências técnicas, competências transversais que se encontram elencadas no Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória.

Durante o desenvolvimento do projeto foram utilizados vários métodos de avaliação, com particular enfoque na avaliação formativa, nomeadamente em termos de *feedback*. Para além desta, foi também criada uma rubrica de avaliação inicial, com os critérios de avaliação do projeto, com o intuito de promover uma autorregulação no processo de aprendizagem dos alunos e servir de base à auto e heteroavaliação. A avaliação

sumativa teve como base o projeto desenvolvido pelos alunos. Para a avaliação da intervenção foi realizado um questionário, a preencher pelos alunos, que teve como premissa a avaliação de várias dimensões, sobre as quais penso ser de extrema importância refletir.

Nos capítulos seguintes é feita uma descrição detalhada de toda a Prática de Ensino Supervisionada, com base em três Capítulos principais: Caracterização do Contexto; Enquadramento Curricular e Didático e Intervenção Pedagógica.

No primeiro capítulo é feita uma apresentação do contexto em que a escola se insere, tanto ao nível social quanto escolar, bem como da turma e da sala de aula.

No segundo capítulo é apresentado o enquadramento curricular e didático do curso. Neste capítulo é apresentado um enquadramento dos cursos profissionais no geral, uma análise ao Curso Profissional de Técnico Multimédia da ESEQ, bem como à disciplina de Produção Multimédia e à UFCD 9965 Edição de vídeo. Por fim é ainda apresentada uma análise a aspetos críticos no ensino da multimédia.

No terceiro capítulo é feita uma descrição de toda a intervenção em termos da sua operacionalização, desde a sua planificação, cenário de aprendizagem, objetivos de aprendizagem, recursos utilizados e plano de ação, até à avaliação das aprendizagens.

No capítulo quatro é realizado e apresentado um balanço reflexivo de toda a prática docente, quer como professora estagiária, quer como professora/formadora em outros contextos escolares.

Por fim, referir apenas que a componente relacionada com a problemática de investigação não é apresentada neste relatório pelo facto de não ter sido possível a sua implementação, razões que são apresentadas e explanadas no capítulo quatro aquando do balanço reflexivo.

2. Caracterização do Contexto

O presente capítulo destina-se à caracterização dos diversos contextos onde foi realizada esta intervenção pedagógica. Assim pretende, primeiramente, descrever o contexto social da freguesia onde se insere a Escola Secundária Eça de Queirós, os Olivais Sul, com um breve enquadramento do Agrupamento ao qual pertence, o Agrupamento de Escolas Eça de Queirós. De seguida pretende apresentar um enquadramento ao nível escolar da Escola Secundária Eça de Queirós, nomeadamente, origem do nome, dimensão física, oferta educativa e objetivos do PEE. Por fim dar a conhecer a turma do 11ºMM bem como a sala onde foram lecionadas as aulas da disciplina de Produção Multimédia.

2.1 Contexto Social – caracterização do meio envolvente

A Escola Secundária Eça de Queirós, onde decorreu esta intervenção pedagógica, situa-se no Bairro dos Olivais (Sul), o qual está inserido na freguesia dos Olivais. A freguesia dos Olivais, enquadra-se na zona oriental da cidade de Lisboa e divide-se em quatro grandes regiões: Bairro da Encarnação, Centro Histórico (Olivais Velho), Bairro de Olivais Norte e Bairro de Olivais Sul. Esta freguesia, desenvolveu-se grandemente com a construção e realização da Expo 98, a inauguração do metropolitano e a construção do centro comercial dos Olivais e é uma das freguesias com maior densidade populacional de Lisboa, com 32 179 habitantes (dados 2021).

Em 2012, com a reorganização administrativa de Lisboa, e, dois anos após a criação do Agrupamento de Escolas Eça de Queirós, a freguesia dividiu-se em duas: Olivais e Parque das Nações. Razão pela qual o Agrupamento detém escolas pertencentes às duas freguesias.

O Agrupamento de Escolas Eça de Queirós foi criado, no ano letivo de 2010/2011, aquando da proposta de reordenamento da rede escolar, e é constituído por três escolas: Escola Secundária Eça de Queirós - escola sede (2º e 3º Ciclos e Secundário); Escola Básica Vasco da Gama (JI; 1º; 2º e 3º Ciclos) e Escola Básica Parque das Nações (JI; 1º; 2º e 3º Ciclos). Abrange, todos os níveis de educação, ensino e formação, incluindo de Adultos e a sua oferta formativa estende-se do ensino Pré-Escolar ao ensino Secundário.

Este agrupamento agrega, à data da intervenção, perto de 3000 alunos e caracteriza-se por uma população bastante diversificada, tanto a nível cultural, como social e económica, com alunos provenientes de diferentes classes sociais: alunos de classe média

(maior parte), alunos de zonas de habitação social (provenientes da região dos Olivais) e alunos de classe alta (Parque das Nações).

Um dos desafios sentidos aquando da criação deste agrupamento terá sido, ter a capacidade de “preservando a identidade de cada uma das Escolas, obter uma imprescindível interligação, aglutinar as idiosincrasias e promover uma unidade escolar de que a Comunidade Educativa, e envolvente, se orgulhasse” (Queirós, 2015, p. 5).

Desde o ano letivo de 2016/2017, que o mote deste agrupamento é a “Inovação”, com particular enfoque em novos cenários de aprendizagem, novas pedagogias, novas metodologias e a utilização apropriada das tecnologias.

2.2 Contexto escolar - Escola Secundária Eça de Queirós

A escola Secundária Eça de Queirós, é a escola sede do Agrupamento de Escolas Eça de Queirós. Adquiriu esta designação em 1989, tendo, primeiramente tido a designação de Escola Secundária dos Olivais, vulgo Viveiros (por se situar junto dos viveiros municipais) e, seguidamente, Escola Secundária dos Olivais nº1, por ter sido a primeira escola secundária a existir no referido bairro. A escola adquire o nome de “Eça de Queirós” aquando da proposta por parte do Ministério da Educação de atribuição de nomes às escolas, tendo a opção escolhida tido por base a proximidade da escola com a atual Bedeteca, local escolhido por Eça, em os Maias, para os encontros amorosos das personagens Maria Eduarda e Carlos da Maia.¹

Relativamente à dimensão física da escola, esta foi remodelada no ano letivo 2008/2009, pelo Programa de Modernização das Escolas do Ensino Secundário do Parque Escolar. A ESEQ detém seis edifícios, e aquando da sua remodelação, o seu espaço global foi reorganizado e foi construído um bloco de três pisos, que passou a estar articulado com os blocos existentes, criando um edifício único. A criação deste espaço único originou a criação de uma sala polivalente/auditório, novos laboratórios e salas TIC, e um espaço comum com acesso direto à biblioteca, refeitório/bar e a áreas sociais destinadas ao convívio dos alunos.

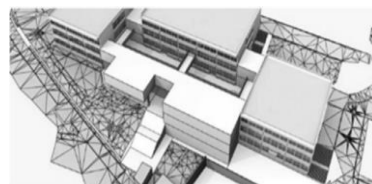


Figura 1. Planta Edifício

Os vários pisos do edifício, agora único, encontram-se assim distribuídos:

- Piso 0 – auditório, centro de novas oportunidades, sala para docentes, sala Eça TV e sala de Multimédia;

¹ Informação retirada da página da escola: <https://aeeq.weebly.com/enquadramento.html>

- Piso 1 – área social, restauração, biblioteca, papelaria, secretaria, salas de aula;
- Piso 2 – gabinetes da Direção, sala de professores, salas de aula, laboratórios de ciências e salas de informática.
- Piso 3 – salas de aula, laboratórios de ciências e salas de informática.

Em termos tecnológicos, a escola possui seis salas de informática, devidamente equipadas, com acesso à *Internet*, situadas nos pisos 2 e 3, uma sala de Multimédia, também devidamente equipada com material informático e *Internet*, no piso 0 e um laboratório de Multimédia – “Sala Eça TV”, também situado no piso 0, onde se encontram equipamentos de multimédia e audiovisuais, de suporte ao curso profissional de Multimédia (televisão, câmaras fotográficas, câmaras de filmar, microfones, mesa de mistura de som, computadores, tripés, tela verde (*Chroma Key*), entre outros).

Relativamente à oferta educativa na ESEQ, tendo por base de análise, o regulamento interno de 2019/2020, do agrupamento, a Escola Secundária Eça de Queirós funciona em regime diurno e noturno. A sua oferta educativa abrange o 3ºCiclo do Ensino Básico e o Ensino Secundário, estendendo-se, ainda, aos Cursos de Educação e Formação de Adultos (EFA) e Português para Todos (PPT). A ESEQ é, ainda, entidade promotora de um Centro de Qualificação e Ensino Profissional (CQEP).

Em regime diurno, no ensino básico a oferta educativa centra-se no 3ºCiclo, já no ensino secundário, esta divide-se em ensino regular (com Cursos Científico-Humanísticos de Ciências e Tecnologias, Línguas e Humanidades, Ciências Socioeconómicas e Artes Visuais) e em ensino profissional (com Cursos Profissionais de Técnico de Artes do Espetáculo, Técnico de Gestão, Organização de Eventos, e Técnico de Multimédia).

Em regime noturno, a ESEQ disponibiliza Cursos EFA (de nível básico ou secundário); Ensino Recorrente por Módulos Capitalizáveis, e; Português para Todos.

O Centro Qualifica funciona em ambos os regimes.

A ESEQ tem como “primeira prioridade e objetivo central ser um espaço educativo facilitador da formação integral dos alunos tanto do ponto de vista da educação como da instrução. Nesta linha e tendo em atenção o historial dos alunos e as especificidades do meio, a Escola propõe-se promover, antes de mais, valores humanos, de respeito por si e pelos outros, de justiça, honestidade e verdade. O Projeto Educativo de Escola (PEE) pretende, dar resposta às necessidades da comunidade educativa. Os princípios fundamentais do PEE passam por: encontrar alternativas credíveis e de qualidade; combater o insucesso e abandono escolar; promover o desenvolvimento pessoal, social; promover desempenhos profissionais qualificados e combater a exclusão; responder a

necessidades de Formação de uma população adulta de variadas proveniências e percursos e corresponder ao desejo de Formação, quando a vida ativa está organizada no mundo do trabalho”.²

2.3 Contexto Turma

2.3.1 Caracterização da Turma 11ºMM

A intervenção da Prática de Ensino Supervisionada teve lugar na turma 11ºMM, do Curso Profissional de Técnico Multimédia, na disciplina técnica de Produção Multimédia. Esta disciplina é lecionada pela professora Elsa Mota, que acumula também o cargo de coordenadora do respetivo curso. Esta disciplina tem uma carga horária de 300 minutos semanais distribuídos, inicialmente, por três dias por semana (2 blocos de 50min/dia). Este horário sofreu uma alteração, passando a disciplina a ser lecionada em dois dias por semana: às terças-feiras, das 8:40 às 10:25 (2 blocos de 50min) e às sextas-feiras, das 11:40 às 13:25 e das 14:30 às 16:15 (4 blocos de 50min).

Relativamente à caracterização da turma, esta foi realizada, com base no documento “Caracterização da Turma” (Anexo 1) disponibilizado pela Diretora de Turma e professora de Matemática, professora Anabela Almeida, que os acompanha desde o primeiro ano do curso (10ºano). Dado este documento ser referente ao ano anterior, a análise foi complementada através de questionamento e observação da turma.

Esta turma começou por ser constituída por catorze alunos, no ano transato (2019/2020). Na transição do 10º para o 11ºano, dois alunos desistiram e dois mudaram de curso, pelo que a turma iniciou o 11ºano, com apenas dez alunos, oito rapazes e duas raparigas. A média de idades é de 17,1 anos.

Tabela 1. *Idades dos alunos*

Idade	15	16	17	18	19
Nº de alunos	1	2	3	3	1

Apesar de haver alguns alunos com uma idade acima da média para este ano de escolaridade, todos os alunos transitaram do 10ºano para o 11ºano, no respetivo curso. Existe a informação de retenção de um aluno no 9ºano de escolaridade e de três no 7ºano. De resto, as idades mais avançadas, em alguns casos, devem-se a mudanças de curso.

² Informação retirada da página da escola: <https://aeeq.weebly.com/enquadramento.html>

A maioria dos alunos têm nacionalidade portuguesa, havendo apenas um de nacionalidade brasileira e outro moçambicana. O mesmo acontece com os pais. Todos têm nacionalidade portuguesa, à exceção de dois que têm, um nacionalidade brasileira e outro nacionalidade italiana.

Todos os alunos possuem a língua portuguesa como língua materna. Nenhum aluno apresenta necessidades educativas especiais. E no que toca à ação Social Escolar (ASE), apenas um aluno beneficia do escalão A e dois do escalão B.

Relativamente às habilitações académicas dos pais, apesar de existir vários pais sobre os quais não se conhecem as habilitações, pode-se constatar que, as possíveis de analisar, são bastante díspares, havendo pais com apenas o 1º, 2º e 3º ciclos e pais com um grau académico superior (um bacharel, quatro licenciados, um pós-graduado e um mestre).

Tabela 2. *Habilitações académicas dos Pais*

	Pais	Mães
Formação desconhecida	9	5
1ºCiclo do Ensino Básico		2
2º Ciclo do Ensino Básico	1	1
3ºCiclo do Ensino Básico	2	1
Ensino Secundário		
Ensino Superior	2	5
Outra		

Quanto à situação profissional percebe-se que volta a não existir alguma informação sobre alguns dos progenitores. Do possível de analisar, maior parte trabalha por conta de outrem, havendo apenas dois pais que trabalham por conta própria e quatro mães que se encontram, à data, desempregadas.

Tabela 3. *Situação profissional dos Pais*

	Pais	Mães
Situação desconhecida	9	5
Trabalhador por conta de outrem	3	4
Trabalhador por conta própria como empregador	1	
Trabalhador por conta própria como isolado	1	

Desempregado		4
Outra		1

A maioria tem a mãe como Encarregada de Educação, havendo apenas um aluno em que o Encarregado de Educação é o pai.

De acordo com a análise do documento disponibilizado pela DT, quase a totalidade dos alunos considera que tem um desempenho escolar médio. Mais de metade afirma não gostar de estudar e relativamente ao grau de escolaridade pretendido, a turma divide-se, metade dos alunos afirma que pretende terminar o 12ºano de escolaridade e prosseguir diretamente para o mercado de trabalho e outra metade que gostaria de frequentar o Ensino Superior. Relativamente aos motivos que mais contribuem para o insucesso escolar os alunos referem, maioritariamente, o desinteresse pela disciplina, a falta de estudo e as dificuldades em compreender o professor. Quanto a aspirações profissionais, grande parte refere áreas ligadas à Multimédia (principalmente fotografia e design gráfico/multimédia), havendo apenas dois alunos que ainda não sabem que área seguir e um que gostaria de enveredar pela área de organização de eventos.

De referir ainda que, apesar de o documento analisado referir que menos de metade dos alunos tem computador e acesso à Internet em casa, na interação com os mesmos pude aferir que esta informação já não se encontrava atualizada, e aquando da intervenção, apenas um referiu não ter computador em casa.

2.3.2 Os Alunos na disciplina de “Produção Multimédia” | observação de aulas

No decorrer do período de observação de aulas, que ocorreu ao longo do ano transato (2019/2020) e no início do ano em que ocorreu a intervenção, procurei observar o ritmo e dinâmicas de trabalho da turma, bem como comportamentos da mesma relativamente à interação entre alunos-professora e alunos-alunos, e formas de estar e métodos de trabalho. Desta observação decorrem as seguintes ilações:

- Os alunos mantêm uma boa relação com a professora, demonstrando respeito e ao mesmo tempo à vontade para falar sobre diversos assuntos;
- Demonstram autonomia e responsabilidade na consecução das tarefas propostas;
- Cada aluno trabalha, por norma, num computador, individualmente. Mesmo quando se está a fazer um trabalho de grupo têm por hábito ter o seu computador ligado;

- Como estão habituados a trabalhar, nesta disciplina, sob a metodologia de projeto, as aulas são mais descontraídas e os alunos sentem-se à vontade para circular pela sala, sempre que necessário, ou para falar com algum colega ou para irem buscar algum material e/ou realizar alguma tarefa à sala “Eça TV”, onde se encontram os equipamentos de Multimédia;
- Trabalham bem em grupo;
- Estão habituados a trabalhar e a realizar os projetos ao seu ritmo, nem sempre cumprindo os prazos estipulados mas terminando sempre as tarefas propostas;
- Quando têm dúvidas colocam-nas à professora e/ou pedem ajuda aos colegas;
- Preferem aulas mais práticas porque desmotivam rapidamente com aulas muito teóricas/expositivas;
- Revelam destreza e cuidado no uso do material informático;
- Por norma entram de forma ordeira e calma na sala de aula, excetuando alguns atrasos pontuais.

Relativamente à leção dos conteúdos, sendo esta uma disciplina mais prática, a professora Elsa Mota, trabalha sob a forma de projeto, interligando conteúdos de vários módulos/UFCD's em cada projeto que propõe. Por norma, começa por expor de forma rápida e leve os conteúdos necessários à consecução dos respetivos projetos, disponibilizando depois esses conteúdos na plataforma *Microsoft Teams*. Todos os alunos possuem conta nesta plataforma e é através desta que também interagem com a professora, colocando eventuais dúvidas ou enviando trabalhos e projetos. Na consecução prática dos projetos, propriamente ditos, os alunos fazem a gestão do seu trabalho e tempo, de forma autónoma, solicitando a ajuda da professora sempre que necessário.

Tendo em conta tudo o que observei pude constatar, com base também no *feedback* da professora da disciplina, que o comportamento da turma é bom e o aproveitamento satisfatório.

2.4 Contexto Sala de Aula – Caracterização da Sala

A disciplina de Produção Multimédia é lecionada na Sala de Multimédia, situada no piso 0, do edifício escolar. Esta sala é composta por 15 computadores (14 alunos + 1 prof.), que possuem os *softwares*, necessários à disciplina, instalados.

A sala tem um formato quadrado e as mesas estão dispostas por filas, ficando os alunos de frente para o quadro interativo e professora. A mesa da professora fica situada

em linha com a porta de entrada/saída, no topo da sala, ficando a professora de frente para os alunos, quando está a projetar os conteúdos.

Os computadores têm uma média de 12, 13 anos. Foram doados por uma empresa “Seguradora”, que aquando da renovação do seu equipamento informático, os doou à escola na sequência de um trabalho que a mesma realizou para essa empresa. Estes computadores têm microprocessadores *Pentium Dual Core*, 4GB de memória RAM e o sistema operativo *Windows* instalado.

Como sala de apoio aos projetos práticos, também no piso 0, existe a sala EçaTV, que funciona como estúdio e dispõe de diversos tipos de equipamento multimédia, nomeadamente, câmaras de filmar, câmaras fotográficas, uma tela verde (*Chroma Key*), microfones, *headphones*, colunas, tripés, portáteis, mesa de som e de mixagem, entre outros recursos multimédia. Os alunos circulam entre ambas as salas livremente, de acordo com a necessidade de utilização dos materiais disponibilizados, e de acordo com a necessidade de utilização da sala para gravação de áudio ou vídeo (utilizando a tela verde).

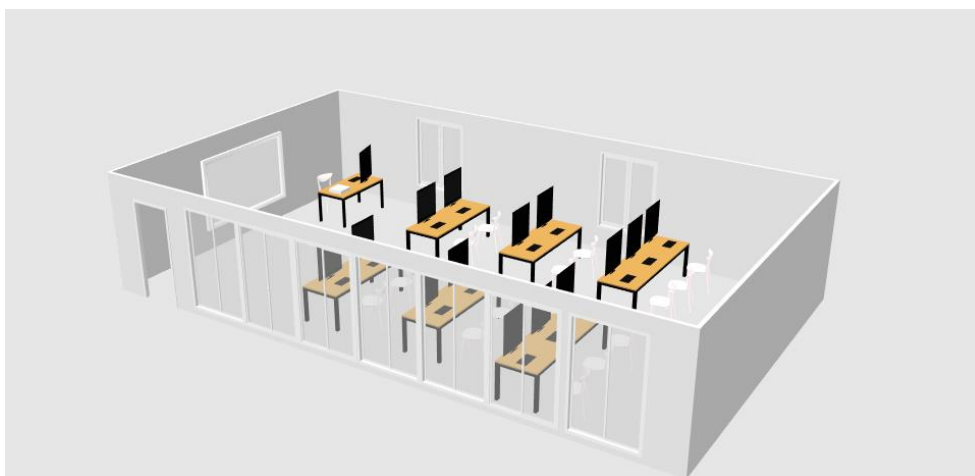


Figura 2. Sala Aula Multimédia

3. Enquadramento Curricular e Didático

Este capítulo apresentar informações relevantes, sobre os Cursos Profissionais, fazendo um enquadramento dos mesmos, o funcionamento do Curso Profissional Multimédia da ESEQ, a disciplina de Produção Multimédia, bem como a sua análise crítica, a UFCD 9965 Edição de Vídeo e os respetivos conceitos associados e por fim uma breve análise sobre as dificuldades sentidas no ensino da Multimédia.

3.1 Enquadramento dos Cursos Profissionais

Os Cursos Profissionais de Nível Secundário constituem uma modalidade de educação de nível secundário, com uma forte ligação ao mundo do trabalho. Visam o desenvolvimento de competências para o exercício de uma profissão, possibilitam o acesso a formação pós-secundária ou ao ensino superior, e assumem uma estrutura curricular modular. O plano de estudos inclui três componentes de formação: Sociocultural, Científica e Técnica.

A conclusão dos cursos profissionais de nível secundário atribui um duplo reconhecimento, em termos de formação:

- a) uma qualificação académica: diploma escolar de nível secundário;
- b) uma certificação profissional: certificado de qualificação profissional de nível 4.

A obtenção deste reconhecimento exige a realização de Formação em Contexto de Trabalho/Estágio e apresentação e defesa de uma Prova de Aptidão Profissional (PAP).

Estes cursos, organizados de acordo com referenciais de formação, estão distribuídos por 39 áreas de formação.

3.2 Curso Profissional Técnico de Multimédia

O Curso Profissional de Técnico de Multimédia está integrado na área de formação: 213 - Audiovisuais e Produção Multimédia.

Este Curso pretende formar profissionais qualificados aptos a exercer profissões ligadas ao desenho e produção digital de conteúdos multimédia e a desempenhar tarefas de carácter técnico e artístico com vista à criação de soluções interativas de comunicação. No final do curso pretende-se que, de um modo geral, os alunos estejam aptos tecnicamente a:

- conceber / desenvolver produtos multimédia interativos;
- captar, digitalizar e tratar imagens, som e vídeo;
- editar conteúdos com vista à criação de soluções de comunicação;
- criar e programar sistemas de informação interativos para a *Web*;

- animar objetos para aplicações multimédia;
- desenhar conteúdos multimédia.

Como principais saídas em termos profissionais podem-se destacar as seguintes: Fotógrafo/Videógrafo; Editor de Vídeo, Som e Imagem; Designer Gráfico; Web Designer; Criador de Ambientes Virtuais; Animador e Modelador 2D e 3D; Produtor/Gestor de Produtos Multimédia; Programador de Aplicações Multimédia.

O Plano de Estudos dos Cursos Profissionais são definidos e homologados pelo Ministério da Educação, no entanto, foi dada a possibilidade às escolas de definirem os elencos modulares e respetiva organização e articulação com a FCT (Formação em Contexto de Trabalho). Por esse motivo, no ano letivo 2019/2020, o Curso de Técnico de Multimédia da ESEQ sofreu uma reestruturação nas disciplinas da componente de formação técnica: *Design* e *Animação*; *Desenvolvimento WEB* e *Produção Multimédia*, passando estas a estarem organizadas em UFCD's, as quais foram escolhidas com o intuito de responder às necessidades locais. As várias UFCD's fazem parte do Referencial de Formação Tecnológica da ANQEP– Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino em Portugal e os seus objetivos e conteúdos podem ser consultados no respetivo Catálogo Nacional de Qualificações.³

O curso Profissional de Técnico de Multimédia é composto pelas componentes, Sociocultural; Científica e Técnica e pela FCT, distribuídas, na ESEQ, da seguinte forma:

- Componente Sociocultural (1215 horas):
 - Português; Inglês; Espanhol; Área de Integração; Educação Física e Tecnologias de Informação e Comunicação;
- Componente Científica (598 horas):
 - História da Cultura das Artes; Matemática; Física e Química e E-Direito/Mark;
- Componente Técnica (1050h):
 - *Design* e *Animação* (300h) – técnicas de desenho e animação em 2D e 3D;
 - *Desenvolvimento Web* (450h) – construção e desenvolvimento de páginas e aplicações multimédia *Web*, utilizando técnicas de programação;
 - *Produção Multimédia* (300h) – técnicas de manipulação de imagens fixas e animadas; captação, registo e edição de som e vídeo; técnicas de guionismo e tecnologias emergentes e interativas;

³ Informação disponível em: <https://catalogo.anqep.gov.pt/ufcdPesquisa>

- Formação em contexto de trabalho (600h):
 - A formação em contexto de trabalho corresponde ao estágio profissional e é de carácter obrigatório. Neste curso as horas dedicadas ao estágio estão divididas pelos três anos de escolaridade. O objetivo desta formação prática em contexto de trabalho passa por dar a oportunidade aos alunos de terem um primeiro contacto com a realidade empresarial, na área dos Audiovisuais e Produção dos Media, sendo-lhes oferecida a oportunidade de adquirirem e colocarem em prática conhecimentos e competências adquiridos ao longo do curso, preparando-os assim para a futura inserção no mercado de trabalho.

De referir ainda que, no final do 3º ano do curso, os alunos terão de apresentar e defender a PAP (Prova de Aptidão Profissional), perante um júri, para a obtenção do diploma de qualificação profissional. Esta prova consiste num trabalho/projeto prático transdisciplinar e pretende-se que os alunos criem e desenvolvam, de raiz, um produto gráfico e/ou multimédia, podendo os mesmos escolher a área de interesse, de entre os conteúdos lecionados nas disciplinas técnicas.

3.3 Disciplina de Produção Multimédia

A disciplina de Produção Multimédia do Curso Profissional de Técnico de Multimédia tem como principal finalidade dotar os alunos de conhecimentos técnicos nas áreas da manipulação e edição de imagem; edição de som e vídeo; técnicas de guionismo e tecnologias emergentes e de interação, com vista à criação de soluções de comunicação informativas e lúdicas.

Esta disciplina integra a componente de formação técnica deste Curso e tem uma carga horária de 300 horas de duração, distribuídas por oito módulos, quatro no 10ºano e quatro no 11ºano. Antes da sua reestruturação (2019/2020), a sua carga horária era distribuída pelos três anos do ciclo (dois módulos no 10ºano, três no 11ºano e dois no 12ºano).

No 10ºano, os conteúdos estão organizados no sentido de trabalhar conceitos relacionados com *design* de comunicação, fotografia, edição de imagem e edição de som e são lecionados os seguintes módulos/UFCD's: Fotografia e Imagem Digital (9954); Edição Bitmap (9960); Tratamento de imagem avançado (9974) e Edição de Som (9964).

No 11ºano, ano onde ocorreu a intervenção, são trabalhados conteúdos relacionados com técnicas de guionismo, edição de vídeo e tecnologias emergentes e de interação, neste último, com particular enfoque na realidade aumentada. Neste ano letivo são lecionados os seguintes módulos/UFCD's: Comunicação visual – o guião e o storyboard - 9604 (Anexo 2); Edição de vídeo - 9965 (Anexo 3); Pós-Produção de vídeo - 5404 (Anexo 4) e Media, tecnologias emergentes e interação - 9967 (Anexo 5).

A professora da disciplina, professora Elsa Mota, adota como metodologia de ensino e aprendizagem, a metodologia de PjBL – *Project Based Learning* ou ABPj – Aprendizagem Baseada em Projetos. Assim, tendo esta metodologia por base, os vários módulos/UFCD's, tanto no 10º como no 11ºano, não são lecionados de forma estanque e sequencial como estipulado na planificação anual (Anexo 6). Como os conteúdos, dos vários módulos do ano a que respeitam, acabam por, de alguma forma, ter ligação entre si, os projetos propostos são pensados de forma a interligar os conteúdos dos vários módulos, de forma lógica, abordando e trabalhando os vários conceitos de acordo com a necessidade do projeto. O objetivo é os alunos se tornarem mais ativos e autónomos na sua aprendizagem e monopolizarem conhecimentos e competências das várias áreas em causa. Por exemplo, no 10ºano, num projeto que envolva fotografia ou imagem digital, é proposto um projeto em que é pedido aos alunos que captem as imagens, com recurso às máquinas fotográficas disponibilizadas pela escola (UFCD 9954); realizem o tratamento dessas mesmas imagens (UFCD's 9960 e 9974) e que posteriormente realizem uma apresentação dos trabalhos que inclua uma narrativa em áudio (UFCD 9964). Já no 11ºano, para lecionar os conteúdos de edição e pós-produção de vídeo, por exemplo, são monopolizados conteúdos das UFCD's 9604, 9965 e 5404, trabalhando assim os conteúdos relacionados com guionismo e captação e edição de vídeo, ao mesmo tempo.

A professora, Elsa Mota, procura também, sempre que possível, desenvolver, nesta disciplina, projetos em parceria com outras disciplinas, promovendo a interdisciplinaridade.

3.4 Módulo 6 - Edição de Vídeo (UFCD 9965)

Esta minha intervenção teve lugar no módulo 6 – Edição de vídeo (UFCD 9965). Este módulo, com 25 horas de duração é o módulo de iniciação a esta temática e pretende formar alunos capazes de: a) efetuar o tratamento/edição de vídeo para as diversas plataformas multimédia; b) identificar as especificidades técnicas de um vídeo; c) utilizar *hardware* de

aquisição de vídeo; d) operar um *software* de edição; e) editar sequências de vídeo de forma completa e autónoma e f) exportar sequências de vídeo para diversos suportes multimédia.

O principal objetivo deste módulo passa pela aquisição de conhecimentos que permitam aos alunos produzir produtos multimédia dinâmicos com recurso a *hardware* de captura de vídeo e a *software* de edição de vídeo. Esses produtos poderão servir os mais variados fins, designadamente: animações, com recurso a técnicas como *stopmotion*; sonorizações de excertos de pequenos vídeos; documentários; curtas-metragens; depoimentos; entrevistas; “noticiários”; vídeos promocionais, institucionais, entre outros. No final, os alunos deverão ficar aptos a utilizar e compreender o vídeo digital como meio de comunicação sabendo adequar o produto ao fim pretendido.

Para atingir este fim, e dar resposta aos objetivos do módulo, acima referidos, são lecionados os seguintes conteúdos (explanados mais pormenorizadamente na página de detalhe da UFCD – Anexo 3 e na planificação anual – Anexo 6):

- *Hardware* e *software* de aquisição de vídeo
- Discurso de comunicação visual
- Formato e Suportes de vídeo e áudio
- Trabalho com Markers IN/OUT em fontes
- Utilização de camadas em composição multipista
- Transições e sequências de vídeo
- Efeitos de vídeo
- Mecanismos de sincronização de múltiplos sinais de câmaras
- Técnica de composição de sequências com múltiplos planos
- Edição e transformação de pistas de áudio
- Transições de áudio
- Efeitos de áudio
- Definição de Markers na sequência
- Renderização
- Exportação de sequências de vídeo
- Seleção e noção de formatos apropriados a suportes e meios de transmissão
- Teoria de edição
 - Vídeo digital na web
 - Vídeo e a sua relação com a visão
 - Persistência da visão

- Frequência de fusão
- Especificidades técnicas do vídeo
- Frame rate
- Aspect ratio
- Formatos de vídeo (alto débito e baixo débito) e resoluções
- Compressões - espacial e temporal
- Narrativa e o vídeo
- Cenas e sequências
- Planos e enquadramentos
- Ritmo e continuidade
- Diversos tipos de ligação de vídeo e áudio digital e as placas dedicadas
- Software de edição de vídeo
- Interface
- Barra de menus
- Barra de Ferramentas
- Monitores
- Área de gestão de clips
- Timeline
- Gestão de ficheiros
- Marcações
- Trabalhos com keyframes
- Técnicas de edição
 - História da edição
 - Técnicas de edição
 - Papel da edição no audiovisual

3.5 Análise crítica à disciplina

Analisando criticamente o curso, as disciplinas da formação técnica, a disciplina onde ocorreu a intervenção, e a temática em específico parece-me que de um modo geral o curso se encontra bem estruturado. Não se encontram, nas disciplinas da componente de formação técnica, módulos em duplicado. Existe apenas, no 10ºano, uma duplicação nos módulos lecionados na disciplina de *Design* e Animação e Produção Multimédia que

acabam por trabalhar, em simultâneo, conteúdos relacionados com imagem *bitmap* e vetorial, sendo que podem, no entanto, perfeitamente complementar-se.

Este curso foi alvo de uma reestruturação no ano letivo 2018/2019, nas disciplinas técnicas, ao nível dos conteúdos e UFCD's lecionadas nos vários anos, como explanado no ponto 3.3 Disciplina de Produção Multimédia.

Desta reestruturação ressaltam algumas alterações significativas. O módulo de Edição de Som, que anteriormente era lecionado no 11ºano, juntamente com os módulos de Guionismo e Edição de vídeo, passou a ser lecionado no 10ºano, juntamente com os módulos afetos à Edição de Imagem. O que a meu ver, não fará tanto sentido já que estas duas temáticas se complementam, e trabalhadas em conjunto possibilitam a realização de trabalhos mais completos e integrativos. Projetos audiovisuais pressupõem quase sempre a utilização destas duas componentes em conjunto.

Assim, analisando, as alterações efetuadas, a meu entender, a organização dos módulos encontrava-se mais adequada do que a atual, na medida em que o 10ºano era destinado, apenas, aos conteúdos relacionados com os media estáticos - edição de imagem. O 11ºano aos conteúdos relacionados com os media dinâmicos – edição de som, edição de vídeo e guionismo. E no 12º, os módulos existentes eram afetos à realização de produtos multimédia, utilizando os vários *media* lecionados, podendo os alunos cimentar e mobilizar os conhecimentos e competências adquiridos nos anos anteriores.

Na organização atual, tal como referido, o módulo de Edição de Som passa para o 10ºano, a par com os módulos de edição de imagem. E no 11º ano, passam a existir dois módulos destinados à Edição de vídeo (UFCD 9965 – Edição de vídeo e UFCD 5404 Pós-edição de vídeo) com 25h e 50h, respetivamente, o que acaba por perfazer um total de 75h, que a meu entender se poderá tornar exaustivo, já que existem muitos conteúdos que se duplicam nos dois módulos. No 11ºano passa a ser lecionada a UFCD 9967 – Media, tecnologias emergentes e interação, UFCD que a meu ver, também, poderia ser trocada com a UFCD de Edição de Som, e passar a ser lecionada no 10ºano, conjuntamente com as UFCD's de Edição de Imagem, uma vez que trabalha também conceitos de imagem 3D. De qualquer forma e analisando a carga horária destas duas UFCD's, essa troca nunca poderia ser realizada diretamente, porque têm cargas horárias diferentes (50h e 25h), o que levaria à necessidade de uma completa reestruturação na organização dos restantes módulos.

De referir apenas que, segundo o que pude observar, esta reestruturação, nomeadamente ao nível da UFCD de Edição de Som, não foi um impedimento para a

professora cooperante desenvolver projetos de valor, que envolvessem os vários módulos do ano correspondente, como demonstrado no ponto 3.3 Disciplina de Produção de Multimédia.

Por último, referir apenas que, se o ensino de cada módulo fosse feito de forma isolada, o módulo de Comunicação visual – o guião e o *storyboard* teria talvez um número de horas excessivo (50h), mas como a professora cooperante, como já referido, não procede ao ensino de cada um dos módulos de forma estanque e sequencial, esta carga horária parece-me bastante adequada para a consecução de projetos conjuntos.

3.6 Problemas e/ou dificuldades identificadas no ensino da Multimédia

As dificuldades evidenciadas na literatura, no ensino da Multimédia, contrariamente ao ensino da Programação, por exemplo, são diminutas. Não existe investigação que suporte diretamente as dificuldades no processo de ensino/aprendizagem desta área do saber. Encontra-se alguma investigação ligada à utilização da multimédia no sentido de ajudar a colmatar dificuldades de aprendizagem noutras áreas mas não propriamente ligadas ao ensino e aprendizagem desta temática, em particular. As dificuldades encontradas prendem-se com aspetos mais tecnológicos e infraestruturas de TIC a nível escolar, que segundo a Associação Nacional de Professores de Informática em carta aberta ao ministro da Educação (Lusa, 2018), se encontram obsoletas, sendo necessário a disponibilização de equipamentos às escolas para que sejam “criadas condições para que as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) - quer enquanto disciplina, quer como meio para a integração transversal nas várias áreas do saber - possam ser usadas condignamente por alunos e professores”. No que toca ao ensino da Multimédia este fator pode influenciar o ensino das ferramentas necessárias, uma vez que algumas destas, nomeadamente no que concerne à edição de vídeo, requerem computadores com requisitos mais potentes, principalmente em termos de processamento e memória RAM.

Assim, não propriamente como dificuldades de aprendizagem mas como características que os alunos evidenciam que podem dificultar a efetiva aprendizagem desta temática, são elencadas algumas, que de forma empírica, vão sendo partilhadas por professores da área. Segundo esta partilha empírica as dificuldades não se prendem propriamente com a aprendizagem do manuseamento do *software* de edição de vídeo, em si, mas com a correta apropriação das ferramentas e funcionalidades de que dispõe para produzir produtos multimédia adequados ao fim a que se destinam. As dificuldades

encontradas relacionam-se, essencialmente, com questões relacionadas com falta de sensibilidade estética, criatividade e competências comunicacionais.

Tanto na fase da captação de imagens/vídeo como na fase da “montagem” (edição) existem parâmetros e técnicas (que necessitam de sentido estético) que devem ser tidos em conta. “Na montagem de um filme, a inserção ou a ausência de efeitos visuais como fusões, fades e wipes não se resume a técnicas de edição de imagens. Este processo complexo integra a concepção da obra, exige criatividade e conhecimento estético – o uso de efeitos de transição entre imagens tem o potencial de imprimir ritmo, rupturas ou continuidades de tempo e espaço” (Carvalho, 2019, p.24).

3.7 Conceitos Associados

Na UFCD trabalhada ao longo da intervenção foram abordados vários conceitos técnico-científicos respeitantes às várias fases do projeto desenvolvido. Foi criado um mapa de conceitos (Anexo 24) para ilustrar de forma gráfica os conceitos gerais e específicos e como os mesmos se interligam entre si. Dos conceitos apresentados no mapa, foram abordados os seguintes:

3.7.1 Pré-produção – Guião | Storyboard | Planos, ângulos e movimentos de câmara

A pré-produção é a primeira fase no processo de criação de um vídeo. É a fase de planeamento, onde todas as ideias são transformadas num plano concreto, garantindo que a produção, execução das filmagens e a pós-produção, edição do produto sejam eficientes e o resultado final atenda às expectativas. Nesta fase de desenvolvimento do projeto, foram abordados os seguintes elementos de planeamento: guião e *storyboard* e os planos, ângulos e movimentos de câmara. Apesar destes últimos fazerem parte da fase de Produção, é necessário que os alunos os dominem para conseguirem realizar o planeamento.

3.7.1.1 Guião:

Segundo Marnier, “o guião é o plano fundamental a partir do qual se constrói um filme; constitui a primeira parte do processo criativo, mas nunca será ele mesmo uma obra de arte acabada como poderá acontecer com um conto ou um romance” (2004, p.41)

Um guião, na realização de vídeos é um documento que serve como base escrita e estruturada para a criação de um vídeo, funcionando como um plano detalhado que

especifica pormenorizadamente o que vai acontecer em cada cena a ser gravada. Existem dois tipos de guiões, o literário e o técnico.

O guião literário é um documento escrito, em texto corrido, que descreve de forma detalhada e estruturada, uma história que será depois transformada em filme e/ou série. Foca essencialmente na narrativa, apresentando diálogos, descrições de cenas e ações de personagens. Este tipo de guião é normalmente utilizado para a produção de filmes de *Hollywood*. São os mais comuns quando existe um guionista ou vários que escrevem uma história, uma narrativa e a entregam, posteriormente, à equipa de produção.

Guião Literário

Cena 1

Notas Técnicas:

Cenário - Escritório

Luz - natural

Personagens - Valentino

Valentino encontra-se sentado numa mesa com livros e material de estudo espalhado e portátil aberto, indicando que se encontra a estudar. Vê-se que Valentino escreve, numas folhas pequenas, com letra muito pequena.

De seguida, Valentino recosta-se na cadeira e acaba por adormecer. A seguir deixa de haver iluminação no plano.

Valentino acorda estremunhado, mete a mão no bolso, agarra o telemóvel e verifica as horas. Ao notar que está atrasado, levanta-se muito rapidamente com uma expressão de desespero, batendo com a canela quando sai e magoa-se sendo que sai a saltar apenas apoiado numa perna.

Torna a entrar no escritório, a coxear, para buscar os papéis e sai outra vez.

Valentino aparece na entrada, pega no casaco, abre a porta da casa, sai de casa e fecha a porta.

Do lado de fora da casa apercebe-se que se esqueceu de algo. Entra em casa em pressa e pega na mochila e nas chaves.

Corre para o carro entra no carro e retira-o para a rua. O carro vai abaixo e Valentino revolta-se e começa a bater no volante, finalmente, após muita luta o carro pega e Valentino acelera com toda a força saindo de cena.

Figura 3. Guião literário

Já o guião técnico é um guião mais detalhado, voltado para a realização prática do vídeo, que especifica aspetos técnicos de filmagem e contém, essencialmente, instruções técnicas detalhadas, como enquadramentos de câmara, planos, movimentos, iluminação, efeitos sonoros, entre outros elementos audiovisuais. É apresentado em colunas e é usado essencialmente em publicidade, nomeadamente vídeos promocionais e institucionais.

Guião Técnico														
Data	Cena/Seq.	Nº do Plano	Int./Ext.	Iluminação	Equipamento	Ângulo	Escala	Movimento	Ação	Texto	*Som	Tempo (segundos)	Tempo Acumulado	Obs.
	1	1	Exterior	Natural	Câmara de filmar e tripé	Picado	Plano geral	Plano fixo	Alunos a sair da UTAD a pé e de carro			5		
	2	1	Exterior	Natural	Câmara de filmar e tripé	Contapicado	Plano médio	Plano fixo	Alunos a subirem as escadas em direção à cantina			3		
	3	1	Exterior	Natural	Câmara de filmar e tripé	Normal	Plano médio	Panorâmico	Alunos a entrar na porta da cantina			3		
	4	1	Interior	Artificial	Câmara de filmar e tripé	Normal	Plano médio	Panorâmico	Alunos na fila			2		
	4	2	Interior	Artificial	Câmara de filmar e tripé	Normal	Grand e plano	Plano fixo	Alunos a almoçar			6		
	4	3	Interior	Artificial	Câmara de filmar e tripé	Picado	Plano pormenor	Plano fixo	Alunos a almoçar			3		
	5	1	Exterior	Natural	Câmara de filmar e tripé	Normal	Plano médio	Panorâmico	Alunos a saírem da cantina			3		
	6	1	Interior	Artificial	Câmara de filmar e tripé	Normal	Grand e plano	Plano fixo	Alunos a tomar café			3		
	7	1	Exterior	Natural	Câmara de filmar e tripé	Normal	Grand e plano	Plano fixo	Alunos a fumar			3		

Figura 4. Guião técnico

Storyboard:

Um *storyboard* é uma série de desenhos ou imagens sequenciais que servem para visualizar como um vídeo, filme, animação ou qualquer produção audiovisual será realizado. Esta é uma ferramenta essencial no processo de pré-produção, permitindo que o realizador e a equipa técnica vejam, de forma antecipada, como as cenas serão enquadradas, como os personagens se vão movimentar e como as transições entre cenas vão ocorrer.

Cada quadrado representa um momento ou uma cena específica do vídeo, e pretendem mostrar a ação, o movimento de personagens e objetos e os planos, movimentos e ângulos de câmara e pode conter outros elementos escritos como iluminação, efeitos sonoros, diálogos, entre outro.

Esta ferramenta torna-se fundamental na produção de um projeto audiovisual, servindo como uma pré-visualização do produto final. Assim, assegura que cada etapa seja planeada e executada da forma mais cuidada possível, pois “cada storyboard contém todas as anotações e especificações produzidas durante o seu design”. (Ribeiro, 2012, p. 293).



Figura 5. Storyboard

Planos, ângulos e movimento de câmara:

No domínio do cinema, o enquadramento é o cenário registado pela lente da câmara em cada filmagem/cena. Enquadrar é a ação de selecionar que elementos farão parte de uma determinada cena, numa gravação. Para a captação de imagens é necessário considerar os seguintes elementos: planos de enquadramento; pontos de vista (ângulos) e movimentos de câmara.

Planos de enquadramento

Segundo Nogueira (2010), Plano é o segmento de imagem contínua compreendida entre dois cortes, isto é, a imagem registada durante o intervalo em que a câmara está ligada, a gravar uma cena.

Existem os seguintes planos:

- Gerais (ambiente):

- Plano geral: abrange e descreve o ambiente. Apresenta uma visão mais ampla do cenário e tem como função descrever o cenário, enquadrando a cena na sua totalidade;
- Plano conjunto: plano um pouco mais apertado que mostra um conjunto de pessoas no cenário e permite reconhecer atores e movimentação em cena e identificar facilmente pessoas ou objetos;
- Plano de pé: enquadra uma figura humana por inteiro, deixando, no entanto, espaço visível sobre a cabeça e os pés.
- Médios (planos de ação):
 - Plano Americano: enquadra os personagens acima do joelho ou abaixo da cintura e privilegia a ação em relação ao cenário;
 - Plano Aproximado de Tronco: mostra o personagem com um enquadramento um pouco mais fechado que o plano americano;
 - Plano Aproximado de Peito: mostra a pessoa da cintura para cima. Denominado de plano de aproximação.
- Próximos (planos de expressão):
 - Grande Plano: é aquele em que o rosto ou parte do rosto ocupa toda a tela;
 - Muito Grande Plano: utilizado para captar expressões faciais. A ação não é percebida dando-se atenção ao lado emocional transmitido pela expressão facial do ator;
 - Plano Pormenor/Detalhe: capta apenas um detalhe, parte do rosto ou objeto e tem como objetivo aumentar a carga dramática de uma cena.

Ângulos (pontos de vista)

Segundo Nogueira (2010), os ângulos referem-se à posição da câmara em relação ao objeto filmado. A escolha do ângulo de filmagem influencia a percepção da cena e evoca emoções.

- Normal: ação observada à altura dos olhos, podendo o objeto/personagem ser filmado de frente, de lado ou de trás;

- Picado: câmara colocada acima do objeto/personagem, sendo esta vista de cima. O objetivo é minimizar a personagem, diminuindo a sua força ou importância;
- Contrapicado: câmara colocada abaixo do objeto/personagem, sendo esta vista de baixo. O objetivo é aumentar a estatura e a importância da personagem, dando uma sensação de superioridade.

Movimento de câmara

Segundo Nogueira (2010), para que o vídeo tenha mais vivacidade e envolva o espectador é preciso que tenha movimento. Esse movimento é obtido através do manuseamento da câmara. Existem vários tipos de movimentos de câmara:

- Panorâmico (Pan e *Tilt*): a câmara movimenta-se, de forma estática, sobre o seu eixo, com o auxílio de um tripé, tanto na horizontal (Pan), como na vertical (*Tilt*);
- *Travelling* (câmara em movimento): a câmara desloca-se no espaço, em qualquer direção, com o auxílio de um carrinho sobre trilhas, uma grua ou na mão de um operador, por norma com o auxílio de estabilizadores de imagem como o *Steadycam* ou *Gimbal*;
- *Zoom* (movimento de lente): o movimento não é físico, é ótico. Usando uma lente do tipo *zoom* é possível mudar a distância focal/ângulo visual durante a gravação.

3.7.2 Produção – Captação de vídeo

A Produção é a segunda fase no processo de criação de um vídeo. É nesta fase que se materializa o que se planificou, através da realização das filmagens. A captação de vídeo envolve diversos aspetos técnicos que impactam diretamente a qualidade visual, sonora e narrativa de uma produção, daí a necessidade de dominar alguns destes conceitos, nomeadamente ao nível da configuração de câmaras digitais/*smartphones*. Compreender conceitos relacionados com vídeo digital, nomeadamente, resolução de imagem, *aspect ratio*, *frame rate*, *codecs* e formatos de vídeo, permite realizar um produto audiovisual com mais qualidade e adequado ao fim proposto. As definições, em termos de configuração de câmara, utilizadas para realizar um filme para o cinema, por exemplo, são bastante

diferentes das utilizadas para realizar um vídeo para partilhar na *Internet*. Assim, importa compreender os seguintes conceitos:

Resolução:

A resolução refere-se à quantidade de pixéis exibidos numa imagem, determinando a clareza e a definição visual do vídeo. De maneira simplificada, a resolução é a quantidade de pontos (pixéis) que formam a imagem no vídeo, e é representada pela relação entre o número de pixéis na horizontal e na vertical, como, por exemplo, 1920x1080 (Full HD).

Em termos de edição de vídeo, a resolução é um fator crítico que afeta a qualidade visual do produto final, influenciando tanto a nitidez da imagem quanto a compatibilidade com diferentes plataformas e dispositivos de exibição.

Segundo Ohanian e Phillips (2013), a resolução de vídeo "é um dos aspectos mais importantes a ser considerado na produção e na edição de conteúdo audiovisual", uma vez que define a qualidade perceptível para o espectador, e deve estar adequada ao meio de distribuição (cinema, televisão, *internet*). Por exemplo, vídeos para cinema tradicionalmente utilizam resoluções muito superiores às de vídeos para plataformas digitais, como o *YouTube*.

Conforme Murch (2014), a resolução está diretamente relacionada à experiência visual e emocional do público, sendo fundamental ajustar esse aspeto para assegurar a legibilidade de detalhes sutis que podem afetar a narrativa audiovisual. Ele destaca que o aumento da resolução não implica sempre em melhor qualidade, uma vez que fatores como a taxa de quadros (*frame rate*) e o *bitrate* também influenciam na percepção da imagem.

Outro autor, Kenworthy (2012), argumenta que "a escolha da resolução depende não apenas da qualidade visual, mas também da capacidade de armazenamento, processamento e distribuição", pois ficheiros de alta resolução são significativamente maiores e requerem mais recursos de *hardware*, tanto na fase de edição quanto na fase de distribuição do conteúdo final.

Quanto maior o número de pixéis, maior a resolução, e portanto, mais detalhes visíveis na imagem, quer estática, quer dinâmica (vídeo). Quanto maior a resolução, maior o espaço de armazenamento (memória) necessário. Existem vários tipos de resolução:

- Resolução Padrão (SD): 640x480 pixéis. Antigamente comum em TVs e câmaras de vídeo;
- Alta Definição (HD): 1280x720 pixels;

- Full HD: 1920x1080 pixéis. Utilizada amplamente em TVs, monitores e vídeos online;
- Ultra HD (4K): 3840x2160 pixéis, atualmente popular em grandes produções de cinema e TVs de alta definição;
- 8K: 7680x4320 pixéis, emergente em tecnologias de última geração.

Aspect ratio:

O *aspect ratio* (relação de aspeto) é um conceito fundamental na edição de vídeo, e refere-se à proporcionalidade entre a largura e a altura de uma imagem de vídeo. Esta proporção é normalmente representada por dois números separados por dois pontos, como 4:3, 16:9 ou 21:9, e determina o formato do ecrã em que o vídeo é visualizado, influenciando a composição visual e a experiência do espectador. Duas imagens de tamanhos diferentes podem ter o mesmo *aspect ratio*. Para calcular o *aspect ratio* de uma imagem basta dividir o valor da sua largura pelo valor da sua altura.

O *aspect ratio* 4:3 tem um formato quadrado e é o formato padrão para televisões antigas; o 9:16 tem um formato vertical e é o formato padrão para *smartphones* e *placard's* que apresentem vídeos na vertical, como nos existentes em centros comerciais; o 16:9 tem um formato retangular e é o comumente utilizado para televisões modernas e *streaming online* e o 2:35 é o formato cinema e é a proporção de aspeto mais amplamente utilizada em cinemas.

Mascelli (1998) observa que o *aspect ratio* é um dos fatores que determinam a "linguagem visual" do filme ou vídeo. Este autor afirma que formatos tradicionais como o 4:3 (usado em televisões antigas) criam uma sensação mais "clássica e íntima", enquanto formatos mais amplos, como o 16:9 ou o 2.35:1 (*widescreen*), oferecem uma sensação de maior amplitude, sendo mais adequados para grandes produções cinematográficas.



Figura 6. Formatos de aspect ratio

Frame rate:

Um dos conceitos mais importantes no vídeo, é o *frame rate*, este está relacionado com o número de fotogramas (imagens) exibidas por segundo numa sequência de vídeo, ou seja, os *frames* apresentados por segundo (*fps*). Segundo Ribeiro (2012, p. 173) “a qualidade do vídeo é afetada quanto menor for o *frame rate*, pois prejudica a fluidez da reprodução do vídeo”.

Esta é uma medida importante na produção audiovisual, pois determina a suavidade do movimento e a aparência geral do vídeo. As *frame rates* mais comuns incluem 24 *fps* (*frames* por segundo), que é padrão para cinema, 30 *fps* para televisão e 60 *fps* para vídeos de alta definição e jogos.

3.7.2.4 Compressão, Codecs e Formatos de vídeo

Na edição de vídeo, estes são conceitos importantes de perceber, na medida em que são conceitos chave para compreender como os vídeos são armazenados, transmitidos e exibidos. Esses três elementos trabalham juntos para garantir que os vídeos possam ser armazenados e transmitidos de maneira eficiente e reproduzidos em diferentes dispositivos e plataformas.

Compressão

A compressão de vídeo é o processo de reduzir a quantidade de dados necessários para representar um vídeo sem comprometer excessivamente a sua qualidade. A compressão torna-se essencial, devido ao facto de os vídeos brutos (não comprimidos) conterem uma enorme quantidade de dados que exigem muito espaço de armazenamento e largura de banda para transmissão.

Existem dois tipos principais de compressão:

- Compressão com perdas (*Lossy Compression*): remove dados redundantes e irrelevantes para o olho humano, reduzindo consideravelmente o tamanho do arquivo. Exemplos de algoritmos com perdas incluem o H.264 e o VP9. Embora haja perda de qualidade, é geralmente mínima a ponto de ser quase impercetível em muitas situações;
- Compressão sem perdas (*Lossless Compression*): reduz o tamanho do vídeo sem qualquer perda de qualidade. No entanto, o nível de compressão é muito menor, então os arquivos continuam grandes. Exemplos incluem HuffYUV e FFV1.

Codecs

Um *codec* (compressor-decompressor) é o *software* ou algoritmo responsável pela codificação (compressão) e decodificação (descompressão) dos dados de vídeo. Este converte o vídeo bruto numa forma comprimida para armazenamento ou transmissão e reconverte-o na sua forma original (ou uma forma próxima) durante a reprodução.

Existem muitos *codecs* populares, cada um com seus próprios pontos fortes e fracos, dependendo do uso. Alguns dos mais conhecidos são:

- H.264 (MPEG-4 AVC): um dos *codecs* mais usados no mundo, conhecido pelo seu equilíbrio entre alta qualidade e tamanhos de arquivo relativamente pequenos. É amplamente utilizado em vídeos de *Internet*, *streaming* e até em *Blurays*;
- H.265 (HEVC - *High Efficiency Video Coding*): é a evolução do H.264, com melhor compressão (reduz o tamanho dos ficheiros ainda mais) mantendo a qualidade. É popular em vídeos 4K e transmissões modernas;
- VP9: desenvolvido pelo Google, é uma alternativa ao H.265, amplamente utilizado no *YouTube*;
- AV1: Um *codec* emergente, também desenvolvido pelo *Google* e pela *Alliance for Open Media*, promete ser ainda mais eficiente que o VP9 e o H.265, com foco em vídeos de alta definição e *streaming*;
- MPEG-2: Um *codec* mais antigo, usado principalmente em DVDs e transmissões de TV digital.

Formatos de vídeo (*containers*)

Os formatos de vídeo são os "*containers*" que armazenam o vídeo comprimido, junto com outros dados como faixas de áudio, legendas e metadados. Um formato de vídeo geralmente pode conter arquivos codificados em diferentes *codecs* de vídeo e áudio.

Os formatos mais populares são:

- MP4: formato de arquivo de vídeo mais comum. É o mais pequeno, o mais compatível e o mais recomendado de todos os formatos de arquivos de vídeo. É o formato padrão para vídeos partilhados na *Internet* porque têm alta qualidade com tamanhos de arquivo relativamente pequenos. O MP4 funciona bem para vídeos publicados no *YouTube*, *Facebook*, *Twitter* e *Instagram*;
- MOV: armazena vídeos, áudios e efeitos de alta qualidade, mas estes arquivos costumam ser bastante grandes. Não é formato ideal para partilhar na *Internet*

devido ao tamanho grande dos arquivos. Apesar de ser aceite pelo *Facebook* e *YouTube*, é mais utilizado para a televisão;

- **AVI:** oferece excelente qualidade de áudio e vídeo e funciona com quase todos os navegadores da *Web* no *Windows*, *Mac* e *Linux*. Dada a qualidade, os arquivos tornam-se demasiado grandes. Apesar de poder ser usado no *YouTube*, devido ao tamanho dos arquivos não é o formato ideal para este tipo de meio de reprodução;
- **WMV:** formato mais rápido na questão de reprodução de vídeos e mantém a qualidade original do arquivo com um tamanho menor, o que o torna ideal para partilha na *Internet*. Este formato foi desenvolvido para o *Windows Media Player*, não sendo compatível com outros sistemas operativos como o *IOS* da *Apple* e o *Linux*;
- **MPEG:** arquivo com compressão que não perde a qualidade original. Porém, na maioria das vezes, os programas padrões de reprodução de vídeo não suportam este formato, sendo necessária a instalação de um *Codec* adicional.

Resumindo:

- **Compressão de vídeo:** reduz o tamanho dos vídeos, podendo ser com perdas (mais comum) ou sem perdas;
- **Codecs:** são os algoritmos que comprimem e descomprimem o vídeo, como H.264, H.265, VP9, e AV1;
- **Formatos de vídeo:** São os *containers* que armazenam os dados de vídeo e áudio comprimidos, como MP4, MKV, e AVI.

3.7.3 Pós-produção – Edição de vídeo

O *software* de edição de vídeo utilizado durante a Prática de Ensino Supervisionada foi o *Adobe Premiere CC 2018*.

O *Adobe Premiere* é um *software* de edição de vídeo profissional que tem como uma das suas grandes vantagens a sua integração com os restantes programas da *Adobe*, nomeadamente o *Adobe Photoshop*, *Adobe After Effects* e *Adobe Bridge*. Este facto permite aos alunos criar trabalhos e projetos mais completos já que lhes é permitida a migração de ficheiros entre os programas referidos. Para além disso, os alunos podem encontrar no

próprio *site* da *Adobe* bastantes tutoriais, bem como dicas para realização de vídeos curtos ou longos e utilização de animações e efeitos visuais.

Este *software* permite criar qualquer tipo de vídeo, desde vídeos simples até aos mais complexos em termos de animação. Este programa disponibiliza uma linha do tempo personalizável e flexível, a qual permite cortar vídeo, organizá-los, adicionar efeitos e transições, refinar cores, disponibilizando vários *presets* para o efeito, mixar áudio e criar títulos animados. A par destas ferramentas oferece outras mais avançadas como edição multicâmara, suporte a 4K e HDR.

De seguida é apresentada *interface* do *Adobe Premiere CC 2018* com a identificação das suas várias áreas de trabalho, utilizando para isso um dos projetos dos alunos.

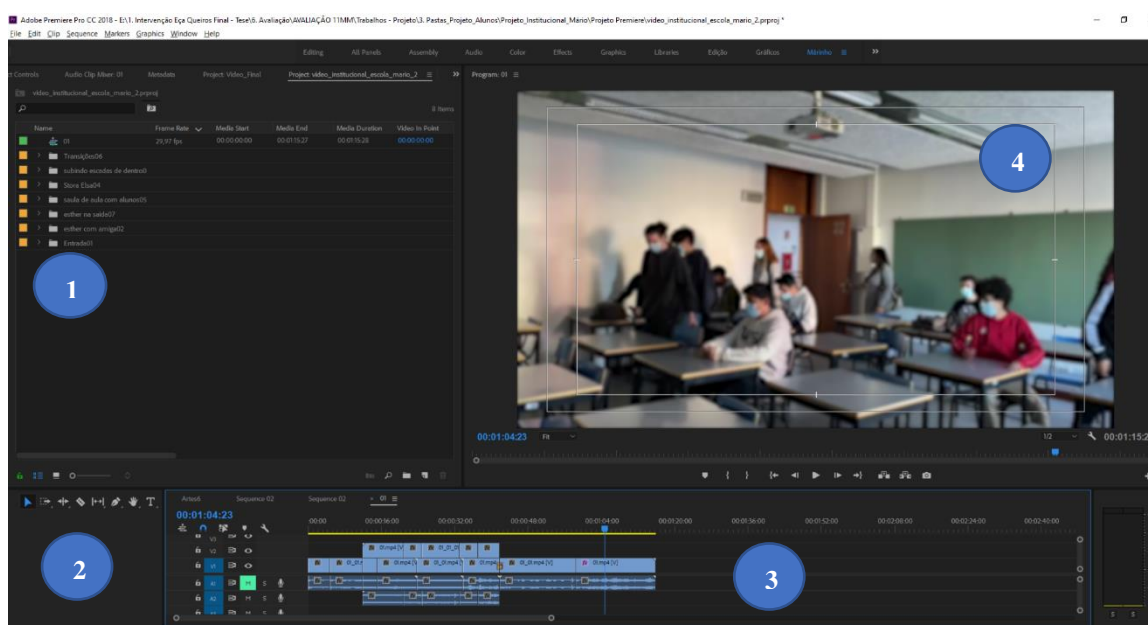


Figura 7. Interface do Adode Premiere CC 2018

1. Painel do Projeto: para onde são importados todos os elementos multimédia (vídeos em bruto e áudio);
2. Painel de ferramentas: onde se encontram as ferramentas de edição a utilizar na linha do tempo, nomeadamente a ferramenta de corte e texto;
3. Linha do tempo: onde se organizam todos os elementos multimédia (vídeo e áudio) e onde se procede à sua edição, organizando a sua ordem;
4. Monitor do programa: onde é visualizado o vídeo que está a ser editado na linha do tempo e se veem as suas alterações em tempo real.

4. Intervenção Pedagógica

Este capítulo diz respeito à concretização da Prática de Ensino Supervisionada. Assim, será apresentada a planificação, o cenário de aprendizagem, os objetivos de aprendizagem de aprendizagem, os recursos, e metodologias adotadas na intervenção pedagógica bem como a operacionalização descritiva das aulas.

4.1 Planificação do módulo/UFCD de intervenção

A planificação das aulas é um elemento fundamental no processo de ensino, uma vez que esta assegura uma estrutura organizada e coerente para que os objetivos de aprendizagem sejam atingidos de forma eficaz.

Nóvoa (1995) argumenta que "a planificação é o eixo central da prática pedagógica", pois é nela que o professor define com clareza os objetivos, conteúdos e estratégias que nortearão o desenvolvimento da aula. Este autor enfatiza que, através de uma boa planificação, o docente consegue adaptar os métodos de ensino às necessidades e características dos seus alunos, promovendo um processo de ensino-aprendizagem mais significativo e eficaz.

Assim, importa referir que a planificação a seguir apresentada teve em consideração os objetivos e conteúdos da UFCD, alvo da intervenção, os conhecimentos prévios dos alunos, analisados com base no teste de avaliação diagnóstica efetuado antes do início da intervenção e o perfil dos alunos, traçados aquando do período de observação de aulas.

A UFCD 9965 - Edição de vídeo, da disciplina de Produção Multimédia, preconiza a aquisição de competências ao nível do tratamento/edição de vídeo para as diversas plataformas multimédia; identificação das especificidades técnicas de um vídeo; utilização de *hardware* de aquisição de vídeo; operação de um *software* de edição de vídeo; edição de sequências de vídeo de forma completa e autónoma e exportação de sequências de vídeo para diversos suportes multimédia.

A intervenção foi planificada, no sentido de abordar, dos conceitos acima referidos, os conceitos relacionados com a utilização de *hardware* de aquisição de vídeo; operação de um *software* de edição; edição de sequências de vídeo de forma completa e autónoma e conceitos relacionados com a exportação de vídeo. Para a leção destes conteúdos foi proposta a realização de um projeto de captação e edição de vídeo, a desenvolver num total de 22 aulas, de 50 minutos, perfazendo, um total de 1100 minutos. O projeto proposto consistiu na realização de um vídeo institucional da escola, com recurso aos *smartphones*

dos alunos, e a sua consecução foi dividida em três fases: pré-produção, onde se abordaram os conceitos relacionados com a parte do planeamento; produção, onde foram lecionados conteúdos relacionados com a captação de vídeo, e pós-produção, fase e conteúdos relacionados com a edição de vídeo. Para a consecução deste projeto, na sua totalidade, foram mobilizados, na fase de pré-produção, conteúdos pertencentes à UFCD 9604 – Comunicação visual – o guião e o *storyboard*. No registo de plano de aulas, os conteúdos afetos a esta UFCD são sumariados, na UFCD 9965 Edição de vídeo, seguindo a estratégia da professora cooperante, que como já referido, trabalha por projetos, monopolizando áreas do saber das várias UFCD's. Esta estratégia torna mais fácil a contabilização das horas de cada módulo.

4.2 Fundamentação e Enquadramento Conceptual | Cenário de Aprendizagem

Matos (p. 2, 2014) refere que, “pensar em cenários de aprendizagem é algo que o professor faz na sua prática docente se se considerar que ao planificar a sua prática pedagógica quotidiana, o professor desenha ou antecipa, de uma forma mais ou menos consciente, diferentes tipos de situações que procurará criar na sua sala de aula”.

Assim, para a Intervenção Pedagógica, ocorrida no 11ºMM, na UFCD 9965 – Edição de vídeo, foi pensado e desenhado um cenário de aprendizagem (Anexo 7) que procura incorporar os vários conhecimentos, conteúdos e competências desta UFCD. O desenho do cenário teve por base a turma onde vai ser implementado, os conteúdos a trabalhar, o papel que tanto o professor como os alunos vão assumir, os recursos a utilizar, os objetivos de aprendizagem a atingir e o tipo de avaliação a aplicar, bem como algumas tendências relevantes na atualidade no que concerne à importância que os produtos audiovisuais assumem, hoje em dia, na presença digital das empresas.

Uma das tendências relevantes da atualidade prende-se com a proliferação de conteúdos na Web. Qualquer empresa, por mais pequena que seja, precisa de ter presença na Web, caso contrário é como se basicamente não existisse. Saber comunicar bem o seu produto para vender uma ideia, apresentar o seu trabalho, convencer um cliente, moldar opiniões ou promover serviços com recurso a produtos audiovisuais torna-se, portanto, primordial nos dias de hoje. O vídeo digital revela-se uma excelente ferramenta de comunicação para este fim, sendo, atualmente, um dos principais meios de comunicação.

Assim, para trabalhar os conteúdos do módulo em questão, e tendo por base algumas tendências relevantes da atualidade, o cenário propôs a realização de um vídeo institucional de um estabelecimento de ensino com a duração máxima de 3 minutos.

A concretização do cenário preconizou a envolvimento dos alunos, desta turma no desenvolvimento de todo o processo inerente à realização do produto audiovisual proposto, desde a fase do planeamento (pré-produção), passando pela fase de captação de imagens e vídeos (produção) até à fase final de edição (pós-produção).

Foram criados grupos de dois alunos, para a realização das duas primeiras fases, a fim promover o trabalho colaborativo e a troca de ideias e sugestões. Na última fase, foi proposto o trabalho individual, utilizando as filmagens realizadas por ambos os elementos do grupo. Esta opção foi tomada com o intuito de possibilitar a todos os alunos, o manuseamento do *software* de edição utilizado, de forma mais direta e prática, por forma a todos poderem desenvolver as competências técnicas preconizadas, no cenário de aprendizagem.

4.3 Objetivos de Aprendizagem

De entre os objetivos de aprendizagem da UFCD 9965 Edição de vídeo, foram definidos, trabalhar, os a seguir explanados. Assim, o cenário de aprendizagem acima apresentado, pretende levar os alunos a ficarem aptos a:

OBJETIVOS GERAIS	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar o planeamento/esboço do projeto de vídeo a gravar
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizar <i>hardware</i> de captação de vídeo, para capturar imagens/vídeo
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Editar vídeo num <i>software</i> de edição de vídeo
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
<p>FASE DE PRÉ-PRODUÇÃO Planeamento do vídeo</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Preencher um guião técnico adequado ao produto previsto; ▪ Compreender conceitos estruturantes de realização como: plano, ângulo e movimento de câmara; ▪ Reconhecer o <i>storyboard</i> como ferramenta de planeamento;
<p>FASE DE PRODUÇÃO Captação de imagens/vídeo</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificar e utilizar equipamentos necessários à captação de vídeo e áudio, nomeadamente o <i>smartphone</i>; ▪ Compreender e utilizar adequadamente técnicas de captação de imagem/vídeo: planos, ângulos, e movimentos de câmara; ▪ Compreender conceitos de captação de vídeo: resolução; <i>frame rate</i>; <i>aspect ratio</i>; ▪ Transferir vídeo e áudio capturado para o computador;

<p>FASE DE PÓS-PRODUÇÃO Edição de vídeo</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reconhecer os principais elementos do ambiente de trabalho de um <i>software</i> de edição de vídeo; ▪ Criar um projeto; ▪ Editar vídeo utilizando um <i>software</i> de edição de vídeo: <ul style="list-style-type: none"> ○ inserir e gerir elementos multimédia (imagem, vídeo, áudio) na linha do tempo do <i>software</i> de edição; ○ montar imagens e som de forma síncrona; ○ alterar a duração de <i>clips</i>, utilizando a ferramenta de corte; ○ aplicar transições; ○ inserir e sobrepor títulos; ○ aplicar efeitos; ▪ Conhecer os principais formatos de vídeo e <i>codecs</i>; ▪ Exportar vídeo utilizando o formato de vídeo adequado ao tipo de produto/distribuição pretendido.
--	---

4.4 Metodologias e Estratégias

Tendo em conta o carácter prático da disciplina, a metodologia de ensino-aprendizagem adotada foi, a metodologia ativa, *Problem Based Learning (PjBL)* - Aprendizagem Baseada em Projetos.

A Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP), ou *Project-Based Learning (PjBL)*, é uma metodologia ativa de ensino que coloca o aluno no centro do processo de aprendizagem, promovendo o desenvolvimento de competências por meio da resolução de problemas reais ou projetos práticos. O conceito central do *PjBL* é aprender fazendo. Os estudantes são incentivados a investigar, planear e criar soluções, conectando o conteúdo curricular com situações do mundo real.

Segundo *Larmer* (2015) e seus coautores, a ABP é uma metodologia que envolve os alunos em tarefas desafiadoras e autênticas, conectando a aprendizagem a problemas reais. Os projetos são estruturados de maneira a promover o pensamento crítico, a colaboração e a resolução de problemas, desenvolvendo não apenas o conhecimento académico, mas também competências essenciais para o século XXI. *Larmer* (2015) enfatiza que um bom projeto deve ser significativo para o aluno, incluir questionamentos que motivem a aprendizagem, e promover o envolvimento ativo dos estudantes ao longo de todo o processo.

No projeto desenvolvido, apesar de os vários conceitos estruturantes, necessários à consecução do projeto, serem abordados pelo professor, as opções tomadas ao longo de

todas as fases ficaram à responsabilidade dos alunos, dependendo o resultado final inteiramente das escolhas realizadas pelos mesmos ao longo do desenvolvimento do projeto. Com esta metodologia pretendeu-se que os alunos, para além de competências técnicas de captação e edição de vídeo, desenvolvessem competências transversais, como: criatividade, espírito crítico, autonomia, responsabilidade, capacidade de cooperação, essenciais no século XXI e elencadas no Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória.

A adoção desta metodologia teve, também, em conta o facto de os alunos desta turma estarem habituados a trabalhar, principalmente na disciplina em causa, sob esta metodologia e estarem habituados a aprender através da experimentação e exploração. Para além disso, esta metodologia de trabalho torna os alunos responsáveis pelos projetos e produtos finais apresentados e, no fundo, responsáveis também pela sua aprendizagem.

A par desta metodologia, foram ainda adotadas, as seguintes estratégias de ensino:

- visionamento e análise de um vídeo corporativo: como ponto de partida para abordar e discutir conceitos relacionados com técnicas de captação de vídeo, técnicas de montagem/edição de vídeo e questões relacionadas com aspetos estéticos que os alunos devem ter em conta quando realizam e editam vídeos;
- método expositivo e demonstrativo: para lecionar alguns conceitos teóricos e demonstrar o funcionamento das diversas ferramentas e funcionalidades do *software* de vídeo utilizado;
- trabalho de grupo: como forma de promover a criatividade e o espírito crítico, através da partilha de ideias e sugestões, bem como o sentido de responsabilidade, de autonomia e de pertença;
- disponibilização de diversos materiais exemplificativos: para que os alunos pudessem aceder aos mesmos, consoante a dúvida e/ou necessidade, o que acabou por promover a autoaprendizagem e o respeito pelo ritmo de trabalho de cada grupo de trabalho;
- disponibilização de uma rubrica de avaliação no início do projeto – para que os alunos pudessem saber e compreender atempadamente que critérios seriam considerados na avaliação dos trabalhos e que aspetos deveriam considerar;
- apresentação e discussão dos trabalhos, em aula: onde os alunos tiveram de justificar as opções tomadas e olhar as mesmas com um sentido crítico, apontando sugestões de melhoria tanto nos próprios trabalhos como nos dos colegas.

4.5 Recursos

Para a consecução do projeto de vídeo proposto, foram necessários mobilizar os seguintes recursos e ferramentas:

Recursos Físicos:

- Computadores com ligação à Internet;
- Projetor e quadro branco: para demonstração exemplificativa do *software* de edição de vídeo e visualização de conteúdos e materiais diversos;
- *Smartphones* – para captação de imagens/vídeo e áudio;
- *Headphones* – para cada grupo poder trabalhar, em sala, no respetivo projeto sem perturbar os restantes grupos;
- *Pen* – para armazenamento dos produtos audiovisuais finais, dos alunos.

Software:

- *Software* de edição de vídeo – *Adobe Premiere*;

Outros Recursos

- Pasta criada, para a intervenção, no *Teams*, na disciplina de Produção Multimédia, da turma, onde foram disponibilizados todos os recursos pedagógicos utilizados na intervenção, a saber:
 - Linhas gerais do projeto;
 - Rubrica de avaliação, do projeto;
 - Apresentações eletrónicas, dos conteúdos abordados em aula;
 - Listagem de vídeos exemplo;
 - Listagem de Bancos de imagens, vídeo e áudio com licenciamento *Creative Commons*;
 - Questionário de avaliação diagnóstica e de avaliação do trabalho desenvolvido pelo professor;
 - Outros documentos de apoio.

4.6 Operacionalização descritiva das aulas

Para a implementação deste cenário foram elaborados onze planos de aula (Anexo 8), onde são descritos o sumário, os objetivos de aprendizagem gerais e específicos a atingir, as atividades e estratégias de ensino a utilizar para atingir os respetivos objetivos, os recursos necessários e o tipo de avaliação a aplicar nas várias atividades.

4.6.1 Aula 0 | Apresentação do projeto

No dia 10 de novembro de 2020, na aula imediatamente antes do início da intervenção pedagógica, foi realizada uma apresentação do projeto, dando a conhecer as linhas gerais e orientadoras do mesmo (Anexo 9), critérios de avaliação (Anexo 10) e respetiva calendarização.

Nesta aula preparatória, comecei por, recorrendo a uma apresentação eletrónica (Anexo 11), apresentar a proposta do projeto a desenvolver - a realização de um vídeo institucional, dando especial ênfase ao tempo limite de duração do mesmo.

De seguida, procedi à apresentação das fases de desenvolvimento de um produto audiovisual, deste género: pré-produção (planeamento); produção (captação de imagens/vídeo) e pós-produção (edição de vídeo), enquadrando cada uma das fases com os conceitos a trabalhar em cada uma, bem como os conteúdos das UFCD's envolvidas.

Após a apresentação das várias fases do projeto, foi citada a calendarização das mesmas, bem como a data de apresentação do projeto final. De seguida foram apresentados os critérios de avaliação, explanando de forma cuidada cada um destes, para que os alunos pudessem compreender de forma clara, quais os pontos principais a ter em consideração na realização do vídeo institucional e tomarem conhecimento de todas as dimensões a serem avaliadas.

De referir que tanto a apresentação do projeto em *Powerpoint*, como o documento linhas gerais do projeto e a rubrica critérios de avaliação foram disponibilizados na pasta criada para o efeito (intervenção), no *Microsoft Teams* da turma, na disciplina de Produção Multimédia, para que os alunos os pudessem consultar a qualquer altura do desenvolvimento do projeto.

No final da aula, foi ainda, devido à política de privacidade e proteção de dados, fornecido aos alunos um documento (Anexo 12), a entregar aos encarregados de educação, para autorização de captura e utilização de imagens de vídeo, dos seus educandos, para fins pedagógicos a que se destinam.

As várias fases do projeto foram distribuídas da seguinte forma:

Tabela 4. Calendarização e distribuição das diferentes fases do projeto

FASES DE PRODUÇÃO	DIA	DURAÇÃO	ATIVIDADES
PRÉ-PRODUÇÃO	13/11/2020 (Sexta-Feira)	200 minutos	<ul style="list-style-type: none">• Guionismo e Storyboard

PRÉ-PRODUÇÃO			<ul style="list-style-type: none"> • Planos, ângulos e movimentos de câmara
	17/11/2020 (Terça-Feira)	50 minutos	<ul style="list-style-type: none"> • Feedback aos guiões • Conclusão dos mesmos
PRODUÇÃO	17/11/2020 (Terça-Feira)	50 minutos	<ul style="list-style-type: none"> • Conceitos de vídeo digital: resolução, <i>frame rate</i>, <i>aspect ratio</i>, <i>codecs</i>
	20/11/2020 (Sexta-Feira)	200 minutos	<ul style="list-style-type: none"> • Realização das filmagens
PÓS-PRODUÇÃO	24/11/2020 (Terça-Feira)	100 minutos	<ul style="list-style-type: none"> • Edição de vídeo
	27/11/2020 (Sexta-Feira)	200 minutos	<ul style="list-style-type: none"> • Edição de vídeo
	04/12/2020 (Sexta-Feira)	200 minutos	<ul style="list-style-type: none"> • Edição de vídeo
	11/12/2020 (Sexta-Feira)	100 minutos	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação projetos

Seguidamente, as aulas, da intervenção, foram distribuídas da seguinte forma:

4.6.2 Aula 1 e 2 | Guionismo e Storyboard | Planos, ângulos e movimentos de câmara Sexta-feira 13/11/2020 | 11:40-13:25 (2 tempos – 100min)

Nesta primeira aula, após verificação das presenças, e registo em grelha própria no final da aula, comecei por relembrar o projeto proposto, a realização de um vídeo institucional da escola e das várias fases que o constituem.

De seguida, com recurso a uma apresentação eletrónica (Anexo 13), foi feita uma introdução ao tema, começando por apresentar os conceitos relacionados com a primeira fase do projeto, a fase de pré-produção de um projeto audiovisual. Esta é denominada de fase de planeamento e preparação, ou seja, é onde se define tudo o que será necessário para a fase seguinte, a da captação/gravação de vídeo. Esta fase é constituída por várias etapas:

- definição da ideia-centro, onde se define o conceito e mensagem principal do vídeo;
- sinopse, um resumo da ideia do vídeo;
- guião, literário e técnico, no fundo um *script* que detalha tudo o que será dito e/ou gravado, nos mínimos pormenores, em texto corrido ou colunas;

- *storyboard*, um esboço visual que mostra os principais quadros do vídeo, como uma espécie de “história em quadradinhos” para prever como as cenas serão filmadas;
- planeamento de produção, onde se define o cronograma, o orçamento, equipamentos, locais de gravação e necessidades técnicas.

De entre as várias etapas que constituem esta fase, foi dada principal ênfase ao guião e ao *storyboard*, dados as outras etapas já estarem, no fundo, previamente definidas (nomeadamente a definição da ideia centro do vídeo e o cronograma). Assim, foi então, primeiramente, apresentado os guiões literário e técnico e respetivas diferenças, e o conceito de *storyboard*. Para além destes conceitos, para o preenchimento do guião proposto, foram abordados alguns conceitos da fase seguinte, da captação de vídeo, por forma a ser possível, o preenchimento do respetivo guião, designadamente, planos, ângulos e movimentos de câmara.

Dos conceitos abordados, foi explicado aos alunos que das ferramentas de planeamento existentes, guião e *storyboard*, este último foi apenas abordado numa lógica de dar a conhecer esta etapa do planeamento e permitir aos alunos visualizar tanto o seu formato, como a sua forma de preenchimento. Dado esta ferramenta consistir no desenho de imagens que representem cada cena a ser gravada, não seria proposta a sua elaboração pelo facto de não ser muito exequível o desenho de um *storyboard*, que ilustre o desenho de infraestruturas. Assim seria apenas proposto o preenchimento de um guião.

De seguida, dado as especificidades inerentes ao guião literário e técnico, foi proposto o preenchimento de um guião técnico por este melhor se adequar ao tipo de produto audiovisual a apresentar. Para isso foi apresentado e analisado um primeiro modelo explicativo, em PDF (Anexo 14), sobre os primeiros passos na construção de um guião técnico.

Após esta análise, foi visualizado um vídeo corporativo, cujo objetivo era apresentar o curso profissional de uma escola, a fim de se analisar e debater os planos e ângulos de filmagem, o ritmo do vídeo, áudio, sequências de imagens; texto e efeitos de texto. (https://www.youtube.com/watch?v=kX6UN_cHO6A).

Após visualização e discussão do vídeo acima referido, foi proposto que os alunos formassem grupos de dois. Após a formação dos grupos, foi facultado um guião técnico, em documento *Word* (Anexo 15), para preenchimento por parte dos alunos. A par deste documento, foi também facultado, um *template* de guião técnico, em formato PDF (Anexo 16), previamente preenchido para servir de modelo exemplificativo e facilitar, assim, o

preenchimento dos respetivos guiões. Nesta fase, pediu-se aos alunos que, aquando do preenchimento do guião técnico, o partilhassem na *Drive*, ou outro serviço de armazenamento, para ambos terem acesso e poderem trabalhar colaborativamente.

De seguida, para dar início ao planeamento das filmagens e dos espaços a filmar, pediu-se aos alunos para fazerem uma listagem dos espaços da escola, tendo sido permitida a saída da sala de aula, para fazer um reconhecimento dos espaços existentes. À medida que os alunos iam chegando à sala, foi sendo pedido que, da listagem efetuada, definissem os espaços a filmar bem como a sua sequência, e dessem início ao preenchimento do guião técnico facultado. Para além do guião foi pedido que os alunos preenchessem uma Ficha de Produção simples, a identificar o título do vídeo, duração estimada e uma breve descrição do objetivo do vídeo.

Assim, no restante de aula disponível os alunos foram dando início, em grupo, ao debate de ideias e preenchimento do guião facultado, sempre com a minha supervisão e acompanhamento. Os alunos foram consultando o guião técnico exemplo, e questionando sempre que surgiam dúvidas.

No final da aula recolhi o documento “Autorização para utilização de imagens de vídeo para fins pedagógicos”, entregue na aula de apresentação do projeto, devidamente assinados pelos Encarregados de Educação, tendo todos os alunos entregue o referido documento.

4.6.3 Aula 3 e 4 | Guionismo e Storyboard | Planos, ângulos e movimentos de câmara Sexta-feira 13/11/2020 14:30-16:15 (2 tempos – 100min)

Nesta segunda aula, que ocorreu no mesmo dia da anterior, na parte da tarde, após verificação das presenças, e registo em grelha própria no final da aula, foi dado início à continuação do trabalho prático, iniciado na aula anterior – preenchimento dos guiões técnicos, tendo sido reforçada a importância da consulta do guião técnico exemplo, disponível no *Teams*, bem como do vídeo corporativo exemplo, para se inspirarem.

No decorrer da aula, fui circulando pela sala, verificando o trabalho realizado pelos alunos, ajudando-os sempre que solicitada e debatendo as opções tomadas pelos mesmos, no sentido de os orientar e ajudar a organizar o trabalho.

No final da aula, foi pedido aos alunos que entregassem os guiões no *Teams*, no separador correspondente, por forma a poder avaliar o trabalho realizado até então, e poder fornecer *feedback* e sugerir melhorias e procederem às alterações necessárias, no início da

próxima aula. Como nem todos os grupos concluíram os guiões, foi dada a oportunidade de entregarem no *Teams*, até ao final do dia de domingo, dia 15 de Novembro.

4.6.4 Aula 5 e 6 | Guionismo + Captação de vídeo

Terça-feira 17/11/2020 08:40-10:25 (2 tempos – 100min)

Nesta aula, após verificação das presenças, e registo em grelha própria no final da aula, foi pedido aos alunos que verificassem os comentários e sugestões de melhoria colocados no *Teams*, na parte de comentários dos trabalhos entregues, e procedessem às melhorias necessárias, sendo referido que poderiam efetuar essas mesmas alterações até ao final do primeiro tempo da aula (primeiros 50 minutos). Durante esse tempo fui circulando pela sala e ajudando os alunos, dando *feedback* imediato. Houve um grupo que não entregou, no *Teams* o guião, pelo que as alterações que efetuaram ao guião realizado foram feitas com o *feedback* que dei em aula, sendo que em aula é sempre mais difícil dar um *feedback* tão pormenorizado. No final da aula, todos os grupos entregaram os guiões, dado ser a data limite de entrega, independentemente de estarem concluídos ou não. Apesar de já não contar para avaliação, foi dada a oportunidade de fazerem melhorias aos guiões, fora do tempo de aula, caso assim o entendessem, já que os guiões serviam como suporte à realização das filmagens, mas nenhum grupo o fez.

No segundo tempo da aula, foi dado início aos conteúdos e conceitos relacionados com a segunda fase do projeto, a fase de Produção - captação de vídeo.

Assim, com recurso a uma apresentação eletrónica (Anexo 17), foram abordados conceitos relacionados com aspetos técnicos de captura de vídeo, nomeadamente resolução, *frame rate*, *aspect ratio* e *codecs*. A captação de vídeo envolve diversos aspetos técnicos que impactam diretamente a qualidade visual, sonora e narrativa de uma produção. Assim, começou-se por abordar o conceito de resolução. Para explicar este conceito foi primeiramente abordado o conceito de pixel, uma vez que a resolução se refere ao número de píxeis exibidos num ecrã digital, reforçando que a resolução influencia diretamente a nitidez e a qualidade de um vídeo, quanto maior a resolução, melhor a nitidez de imagem. De seguida foram abordados os tipos de resolução mais utilizados atualmente (HD; Full HD e Ultra HD) e os aspetos a ter conta, aquando a sua escolha, devido à quantidade de memória (armazenamento) que cada uma ocupa, no cartão de memória do dispositivo utilizado. Reforcei o facto de escolher o tipo de resolução, de acordo com a finalidade do vídeo (necessita de muita clareza ou não), o meio de transmissão ou disseminação (DVD; *Internet*; *Streaming*), dispositivo onde vai ser visualizado (ecrã telemóvel; monitor;

televisão; cinema) e dispositivo onde vai ser gravado e respetiva capacidade de armazenamento.

Após a explicação destes conceitos, foi pedido aos alunos que testassem nos seus telemóveis, os vários aspetos técnicos referidos, experimentando vários tipos de resolução, *frame rates* e *aspect ratio*. Os alunos demonstraram um grande espírito de entreajuda, entreajudando-se, sempre que necessário, na procura destas definições nos vários telemóveis. O restante da aula foi destinada à experimentação, tendo sido dada a oportunidade aos alunos de realizarem pequenas gravações aleatórias, testando as várias opções referidas bem como vários tipos de enquadramentos de filmagem. Eu fui assumindo o papel de orientadora, dando dicas e ajudando sempre que necessário e solicitada.

No fim, pediu-se aos alunos que deixassem os telemóveis preparados, em termos de definições, para a realização das filmagens, a iniciar na próxima aula. Os alunos participaram ativamente nesta atividade, talvez por estarem a testar o próprio telemóvel e a descobrirem funcionalidades e definições que não conheciam.

4.6.5 Aula 7 e 8 | Captação de vídeo

Sexta-feira 20/11/2020 11:40-13:25 (2 tempos – 100min)

Esta aula foi dedicada à realização das filmagens dos vários espaços da escola. Assim, após verificação das presenças, e registo em grelha própria no final da aula, começou-se por se fazer um breve resumo oral da aula anterior, relembrando aos alunos os pontos importantes a ter em conta, aquando das filmagens, dando especial ênfase aos enquadramentos e técnicas de filmagem (planos, ângulos e movimentos de câmara).

Seguidamente, os alunos saíram da sala de aula para realizarem as filmagens, de acordo com o estipulado e planeado no guião, distribuindo-se pela escola consoante a necessidade. Eu fui fazendo o acompanhamento aos vários grupos circulando pela escola. Como eram cinco grupos, e iriam estar distantes geograficamente, facultei o meu número de telemóvel para que me pudessem contactar e eu ir ao encontro dos mesmos, sempre que necessário. A professora Elsa, assumiu um papel bastante importante nesta fase, na medida em que, se disponibilizou para acompanhar alguns grupos também, o que se tornou bastante proveitoso.

Os alunos demonstraram bastante interesse e entusiasmo na realização desta etapa do projeto, no entanto tornou-se difícil acompanhar todos os grupos, por nem todos se encontrarem no mesmo espaço. Grande parte acabou por realizar as filmagens de forma bastante autónoma.

4.6.6 Aula 9 e 10 | Captação de vídeo

Sexta-feira 20/11/2020 14:30-16:15 (2 tempos – 100min)

Esta aula ocorreu no mesmo dia, da anterior, da parte da tarde e após verificação das presenças, e registo em grelha própria no final da aula, deu-se continuidade às filmagens iniciadas da parte da manhã. Todos os alunos estiveram presentes e todos realizaram as devidas filmagens, sempre com o meu acompanhamento e o da professora Elsa Mota. Os alunos entreajudaram-se bastante, havendo um grupo que necessitou da presença de todos dentro de uma sala de aula, para filmarem a simulação de uma aula e todos prontamente, aderiram, alunos, professora estagiária e professora cooperante. De referir que à sexta-feira à tarde, praticamente os únicos alunos que tinham aulas, eram os desta turma, pelo que a escola se encontrava praticamente vazia, o que facilitou na mobilização pelos vários espaços da escola.

4.6.7 Aula 11 e 12 | Edição de vídeo

Terça-feira 24/11/2020 08:40-10:25 (2 tempos – 100min)

Nesta aula e após verificação das presenças, e registo em grelha própria no final da aula, deu-se início à introdução da fase de Pós-produção - Edição de vídeo. Esta aula foi dedicada à transferência dos materiais filmados para o computador e à organização e catalogação dos mesmos.

Começou-se então por referir a importância de criar uma pasta, no computador, para guardar e organizar todos os materiais relacionados com o projeto, nomeadamente, o guião, materiais gravados, projeto de vídeo e vídeo final, devidamente exportado. Para a realização desta tarefa, foi facultado um guião orientador (Anexo 18), com uma sugestão lógica de organização de pastas e de catalogação de materiais, que se pediu que os alunos cumprissem, por forma a facilitar o trabalho aquando da procura e inserção dos vídeos no *software* de edição de vídeo - *Adobe Premiere*.

De seguida, foi solicitado que, após a realização desta tarefa, os alunos efetuassem a transferência dos materiais gravados, do telemóvel para o computador, para as pastas correspondentes – tarefa a ser realizada por todos os alunos, devido ao facto da edição dos vídeos ser feita de forma individual. Dado as gravações terem sido efetuadas no telemóvel de um dos elementos do grupo, e a transferência dos mesmos por cabo ser demorada e pouco prática foi pedido que cada grupo criasse uma pasta na *Drive*, para colocarem os vídeos e partilharem com o colega de grupo, para que ambos tivessem acesso aos mesmos. Assim, a ordem de trabalhos, escrita no quadro, foi a seguinte:

- criar uma pasta no computador, para organização de todos os materiais do projeto (tendo como base o guião);
- criar uma pasta na *Drive*, partilhada por ambos os elementos do grupo, para colocação e partilha dos vídeos gravados;
- transferir os vídeos dos telemóveis para a pasta da *Drive*;
- transferir os vídeos da pasta da *Drive* para o computador;
- organizar os vídeos nas pastas correspondentes (tendo como base o guião).

De seguida, os alunos deram início às tarefas pedidas, tendo havido um grupo que necessitou de ir fazer mais algumas filmagens, em falta. Mais uma vez, aquando da realização destas tarefas fui circulando pela sala, ajudando os alunos sempre que necessário. Todos os alunos realizaram com facilidade as tarefas pedidas, à exceção dos dois alunos que foram realizar as filmagens, que não chegaram a catalogar os ficheiros, de acordo com o solicitado.

4.6.8 Aula 13 e 14 | Edição de vídeo

Sexta-feira 27/11/2020 11:40-13:25 (2 tempos – 100min)

Nesta aula e após verificação das presenças, e registo em grelha própria no final da aula, deu-se início à apresentação do *software* de edição de vídeo, *Adobe Premiere*. Utilizou-se o método demonstrativo para explicação do *software*. O trabalho de edição foi repartido em várias fases/aulas, para que os alunos não se perdessem no excesso de informações e para que a aula não se tornasse demasiado expositiva e confusa. Assim, numa primeira abordagem foram lecionados os seguintes tópicos:

- Abertura do programa;
- Como configurar um novo projeto;
- Como organizar o *Workspace* do *Premiere* para otimizar o trabalho de edição;
- Conceito de *Timeline*
- Como importar elementos multimédia (imagens; vídeo e áudio), para a *timeline*;
- Função cortar;
- Como visualizar um vídeo antes de o colocar na *Timeline*

Após demonstração do funcionamento do *Premiere*, foi pedido aos alunos que dessem início à importação dos elementos multimédia de vídeo para o *software* em questão,

e os organizassem na linha de tempo (*Timeline*), sequencialmente, efetuando os cortes necessários, de modo a deixar a sequência dos vídeos concluídos antes da explicação dos próximos conceitos. Para a inserção de elementos multimédia de áudio foram destacadas as questões relacionadas com os direitos de autor bem como a importância da utilização de áudio com licenças *Creative Commons*. Neste sentido foram disponibilizados, no *Teams*, bancos de áudio gratuitos aos quais os alunos poderiam aceder para fazer *download* de áudio/música.

Os alunos deram, então, início à ordem de trabalhos, durante a restante aula, decorrendo a mesma sem grandes constrangimentos e/ou dúvidas, à exceção dos dois alunos que não tinham catalogado os ficheiros de vídeo, na aula anterior. Apesar destes não apresentarem grandes dúvidas, em relação ao manuseamento do *software*, sentiram algumas dificuldades em encontrar os ficheiros necessários, nas pastas, o que lhes causou algum atraso no ritmo de trabalho em comparação com os colegas. De referir que no decorrer das tarefas realizadas pelos alunos, procurei ir circulando pela sala, ajudando os alunos sempre que necessário e solicitada.

4.6.9 Aula 15 e 16 | Edição de vídeo

Sexta-feira 27/11/2020 14:30-16:15 (2 tempos – 100min)

Nesta aula e após verificação das presenças, e registo em grelha própria no final da aula, recorrendo mais uma vez ao método demonstrativo, foi feita, logo no início da aula, uma explicação de algumas ferramentas de edição do *software Premiere*, a saber:

- Inserção de efeitos de vídeo e áudio;
- Aplicação de transições entre vídeos, e;
- Inserção de texto e efeitos de texto.

Após esta demonstração, os alunos deram continuidade ao trabalho iniciado na aula anterior, organização dos materiais filmados e inserção de áudio, na *Timeline*, e à medida que iam terminando essa parte, começaram a utilizar as ferramentas abordadas no início desta aula. Os alunos mostraram-se entusiasmados e como a edição do vídeo foi feita de forma individual, foram muitas vezes partilhando ideias com o colega de grupo, comparando opções tomadas. Alguns alunos demonstraram um ritmo de trabalho mais lento e eu acabei por concentrar mais a minha atenção nestes elementos da turma.

4.6.10 Aula 17 e 18 | Edição de vídeo

Sexta-feira 04/12/2020 11:40-13:25 (2 tempos – 100min)

Nesta aula e após verificação das presenças, e registo em grelha própria, os alunos deram continuidade ao desenvolvimento do projeto e à edição de vídeo, tendo em conta as ferramentas abordadas. No início da aula foi apenas reforçado os elementos textuais que deveriam ter em consideração (explanados no documento “Linhas gerais do projeto”, disponível no *Teams*), nos créditos finais do vídeo.

Mais uma vez a aula decorreu sem grandes constrangimentos, e os alunos demonstraram-se empenhados na realização do trabalho, e eu mantive o meu papel de auxiliadora, circulando pela sala e ajudando os alunos, sempre que necessário e/ou solicitada.

4.6.11 Aula 19 e 20 | Edição de vídeo

Sexta-feira 04/12/2020 14:30-16:15 (2 tempos – 100min)

Nesta aula e após verificação das presenças, e registo em grelha própria no final da aula, devido a ser a aula de entrega dos vídeos finalizados, começou-se por se abordar os conceitos relacionados com a exportação de vídeo, lembrando os formatos de vídeo e os *codec*, já lecionados na aula número 3, onde se abordaram os aspetos técnicos de captura de vídeo, exemplificando no *software* de edição a forma de escolha do formato e *codec*.

Após esta explicação, os alunos deram continuidade ao desenvolvimento do projeto. Ao longo da aula fui circulando pela sala e ajudando, sempre que necessário, dando *feedback* imediato. À medida que os alunos foram terminando os projetos e exportando os mesmos para o formato solicitado, foram entregando os mesmos. A entrega foi feita em *Pen*, disponibilizada por mim. Cada aluno colocou o seu vídeo institucional concluído, devidamente identificado com nome e número, na *Pen* fornecida, nas pastas criadas, na mesma, para cada aluno, com a minha supervisão. Houve dois alunos que terminaram as suas edições no decorrer do primeiro tempo da aula, aos quais solicitei ajuda, no acompanhamento dos alunos mais atrasados. Até ao final da aula, todos os alunos conseguiram concluir os projetos e entrega-los. Os alunos referiram que, pelo facto, de terem as coisas mais ou menos já bem planificadas nos guiões, se tornou relativamente fácil, a gravação dos vídeos e a edição porque já tinham uma ideia muito concreta do que queriam fazer.

4.6.12 Aula 11 | Apresentação dos trabalhos + Auto e heteroavaliação

Sexta-feira 11/12/2020 11:40-13:25 (2 tempos – 100min)

Esta aula foi dedicada à apresentação dos trabalhos finais. Assim, e após verificação das presenças, e registo em grelha própria no final da aula, deu-se início à visualização dos vídeos realizados pelos alunos. Como todos os vídeos foram guardados na *Pen* fornecida, para o efeito, na aula anterior, a gestão de tempo entre a visualização de um vídeo e outro foi otimizada.

Antes da visualização dos vídeos foi fornecido a todos os alunos, uma grelha de heteroavaliação (Anexo 22), em papel, com os aspetos a serem tidos em conta na avaliação dos trabalhos dos colegas. Esta estratégia teve como intuito a não dispersão de atenção, assim aquando da visualização dos vídeos os alunos poderiam olhar logo para o papel e perceber se os pontos a avaliar estavam presentes nos vídeos ou não. Antes do início das apresentações foi feita uma breve chamada de atenção para os pontos constantes na grelha, para que os alunos pudessem estar atentos aos mesmos, aquando da visualização dos vídeos dos colegas e se focassem no que deveria ser analisado. Esta grelha deveria ser preenchida, imediatamente após a visualização dos projetos. Após este preenchimento, os alunos formulavam uma opinião e eram chamados a partilhar a mesma, avaliando os trabalhos dos colegas em Insuficiente, Suficiente, Bom e Muito Bom. Esta estratégia resultou muito bem porque promoveu um debate construtivo e mais assertivo e os alunos referiram, no fim, que a análise dos mesmos aspetos ao longo dos vários vídeos, os levaram a autoavaliar os seus trabalhos com um outro sentido crítico e maior precisão. No fim de os alunos intervirem, fui dando o meu parecer final, referindo os aspetos bem conseguidos e os a melhorar.

No final da apresentação de todos os trabalhos, foi distribuída uma grelha de autoavaliação (Anexo 21) mais pormenorizada, que se pediu que devolvessem, no final da aula.

Antes do final da aula, foi solicitado aos alunos que preenchessem um inquérito de avaliação da intervenção da professora estagiária (Anexo 23), disponibilizado no *Teams* da turma, o qual foi preenchido na aula seguinte, que ocorreu na parte da tarde, do mesmo dia, com a professora cooperante, Elsa Mota.

4.7 Avaliação das aprendizagens

Para a implementação deste cenário foram considerados os seguintes tipos de avaliação: diagnóstica, formativa e sumativa.

4.7.1 Avaliação diagnóstica

A avaliação diagnóstica assume um papel bastante importante, pois permite aferir conhecimentos prévios dos alunos e melhor planificar os conteúdos a abordar, bem como ajustar estratégias.

Assim, antes do início da intervenção, e durante o período de observação de aulas, foi aplicado um teste de avaliação diagnóstica (Anexo 19), criado no *Google Forms* (<https://forms.gle/2A5igbeWQyqmXCWx8>), a fim de aferir os conhecimentos dos alunos em relação aos conteúdos a abordar, para melhor delinear o projeto a propor, bem como a condução e preparação das aulas. Esta avaliação serviu para aferir os conhecimentos dos alunos relativamente a competências e conhecimentos técnicos de edição de vídeo, delinear estratégias e metodologias de ensino.

Da análise realizada, foi possível constatar que os alunos já detinham alguns conhecimentos relativamente a conteúdos de edição de vídeo, e em conversa posterior com os mesmos, após análise do resultado dos questionários, pode-se perceber que esses conhecimentos provinham dos conteúdos, trabalhados no ano anterior, na UFCD 9954 Fotografia e Imagem Digital, nomeadamente em questões técnicas relacionadas com imagem digital e manuseamento de câmaras digitais, e de pequenos vídeos que os mesmos iam realizando no dia a dia para os mais diversos fins.

4.7.2 Avaliação formativa

A avaliação formativa, segundo Lopes & Silva (2012),

“é um tipo de avaliação que visa melhorar qualitativamente a aprendizagem dos alunos e não quantificar essa aprendizagem. Fornece dados que possibilitam adequar o ensino às dificuldades de aprendizagem dos alunos e não classificá-los pela aprendizagem conseguida, como é objeto da avaliação de tipo sumativo” (p. 13).

A avaliação formativa, foi sendo realizada ao longo de toda a intervenção pedagógica. Durante as várias fases do projeto, a professora estagiária foi acompanhando o trabalho realizado pelos alunos, circulando pela sala, por forma a identificar dificuldades, as quais procurou minimizar, sempre, através de *feedback* imediato e sugestões de melhoria. Para além do acompanhamento de todas as atividades em sala de aula, houve também um momento de avaliação formativa à distância, aquando da realização dos guiões técnicos, tendo sido pedido aos alunos que os enviassem, até uma determinada data, a fim

de serem passíveis de avaliação. Essa avaliação foi feita, pela professora estagiária, pós aula, e o *feedback* foi realizado em forma de comentário na plataforma *Teams*, plataforma usada para partilha de materiais e entrega de tarefas, no respetivo espaço de entrega, tendo sido dada a oportunidade de os alunos melhorarem os trabalhos entregues, tendo em consideração o *feedback* recebido.

Para além disso, a apresentação e discussão dos trabalhos à turma, assumiu também um caráter formativo, na medida esta pretendia que, a partir dessa discussão, os alunos pudessem receber *feedback* dos colegas e da professora e, através do mesmo, consolidar aprendizagens para melhorarem no futuro.

4.7.3 Avaliação sumativa

O facto da proposta de avaliação sumativa assentar essencialmente no desenvolvimento de projetos em vez de testes de avaliação permite ao professor assumir um papel mais próximo e orientador nas aprendizagens dos alunos. Através de projetos é possível compreender em tempo real quais as reais dificuldades dos alunos e melhor orientá-los no seu processo de aprendizagem. A avaliação sumativa assente em desenvolvimento de projetos permite aos alunos refletir durante a sua consecução e encontrar as soluções mais adequadas. Este tipo de metodologia de avaliação, leva a que o professor possa assumir um papel mais de facilitador e orientador do que de transmissor de conteúdos, apenas, facilitando a aquisição de conhecimentos, especialmente, no ensino profissional, onde grande parte dos alunos demonstra um maior interesse por atividades mais práticas.

A avaliação **sumativa** foi realizada com base nos critérios de avaliação definidos na disciplina. E foi distribuída da seguinte forma:

- Saber Ser/Saber Estar (**15%**) – onde foram avaliados, através de observação direta e preenchimento de grelhas de observação próprias, os seguintes parâmetros: empenho, comportamento, participação, autonomia, responsabilidade, respeito, colaboração e espírito crítico.
- Saber/Saber Fazer (**85%**) – onde foi avaliado o projeto/produto final. No início da intervenção foi facultada, aos alunos, uma rubrica com todos os aspetos que a ter em conta na avaliação do projeto. O objetivo desta rubrica foi servir de ponto de referência para os alunos se orientarem e compreenderem que aspetos deveriam ser relevados, na elaboração dos projetos de vídeo. Assim, no projeto final foram

avaliados os seguintes parâmetros, de acordo com a rubrica disponibilizada: planeamento (20%); realização das filmagens (20%); edição do vídeo (40%); narrativa (10%); exportação e publicação adequados (5%); criatividade (3%) e prazos de entrega (2%). A avaliação dos projetos finais, teve um grande peso na nota final do módulo, na medida em que as aulas destinadas à prática de intervenção ocuparam grande parte do número de horas do módulo, em questão. (Anexo 20).

Da análise do resultado dos projetos pode-se constatar que os resultados foram bastante positivos. Sendo a média total dos mesmos: 16,6 valores. Encontrando-se as notas entre os valores de 14 (um aluno) e 19.

Tabela 5. *Notas sumativas finais dos projetos*

	Nota Final
1	16
2	16
3	18
4	19
5	15
6	16
7	15
8	14
9	19
10	18

Das tarefas concretas e visíveis de avaliação encontram-se o guião técnico e o vídeo final ficando em anexo o exemplo de um dos guiões técnicos desenvolvidos (Anexo 25) por um grupo e o vídeo realizado depois individualmente por cada um dos elementos, para se verificar que com as mesmas imagens o resultado do vídeo final fica diferente. Os vídeos referidos podem ser visualizados aqui e servem como evidência do trabalho realizado:

- https://drive.google.com/file/d/1q5GZZYoZX32cRcuTJl3FapsQQwQXQvIN/view?usp=drive_link
- https://drive.google.com/file/d/1tePA3qoVPO44IIaOSOeJAnaF6qurpNda/view?usp=drive_link

O resultado das avaliações teve em conta se os alunos realizaram todas as tarefas e se conseguiram fazer convenientemente todas as gravações, utilizando as definições recomendadas e utilização básica do *software* de edição e não tanto o vídeo em termos

estéticos ou mensagem final, apesar destes elementos acabarem por estar contemplados de alguma forma na avaliação global dos trabalhos.

4.7.4 Auto e Heteroavaliação

"A avaliação é um elemento integrante e regulador da prática educativa" (Despacho Normativo, n.º 30/2001, ponto 2.).

“A auto-avaliação é um processo de metacognição, entendido como um processo mental interno através do qual o próprio toma consciência dos diferentes momentos e aspectos da sua actividade cognitiva” (Abrantes & Coautores, 2002, p.79).

Apesar de a autoavaliação se revelar como um instrumento bastante precioso no processo de autorregulação das aprendizagens ao longo do processo de aquisição das mesmas, esta foi realizada apenas no fim da conclusão dos projetos, por se sentir que faria mais sentido no projeto desenvolvido. O processo de autorregulação foi sendo feito com recurso à rubrica de avaliação do projeto, que pressupunha que os alunos tomassem conhecimento dos pontos e critérios a serem avaliados, e com recurso à avaliação formativa, nomeadamente o *feedback* oral que foi sendo fornecido ao longo de todo o desenvolvimento do projeto. Assim, a autoavaliação no final teve como objetivo os alunos refletirem sobre se tinham cumprido com o exposto na rubrica. A grelha de autoavaliação (Anexo 21) fornecida continha todos os pontos da rubrica devidamente explanados e de fácil compreensão.

A heteroavaliação foi realizada aquando da apresentação dos projetos, tendo sido também fornecida uma grelha (Anexo 22) idêntica à da autoavaliação, mas mais simplificada, dado a quantidade de vídeos a serem visualizados, onde os alunos deveriam pontuar, os trabalhos dos colegas. Esta grelha teve como objetivo desenvolver o sentido crítico dos alunos e promover o debate.

4.7.5 Avaliação final da intervenção da professora cooperante

No final da intervenção, foi pedido aos alunos que preenchessem um questionário com o intuito de avaliarem várias dimensões relativas à prática de intervenção, da professora estagiária. Este questionário (Anexo 23) foi disponibilizado, no *Microsoft Teams*, na pasta criada para o efeito, na disciplina da turma e pode ser visualizado no seguinte *link*:

- https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=DQSIkWdsW0yxEjaiBLZtRQAAAAAAAAAAAAZ_oY3eWZUQ0ZDV1IGNjMzUEVPTIBOTkhTUjNDSDI5TC4u

Os alunos procederam ao seu preenchimento, na aula posterior à conclusão da intervenção, com a professora cooperante, Elsa Mota.

Neste questionário foi utilizada uma escala de *Likert* com 5 níveis de resposta (1-Discordo Totalmente; 2-Discordo; 3-Não concordo nem discordo; 4-Concordo; 5-Concordo Totalmente). As dimensões analisadas foram as seguintes: A Professora, onde tentei compreender as opiniões dos alunos relativamente ao meu desempenho enquanto professora; Organização das aulas; Metodologia de Trabalho; Opinião geral acerca do Projeto de intervenção; Opinião acerca dos recursos utilizados e uma opinião mais geral em relação à disciplina de Produção Multimédia.

A análise descritiva dos dados foi realizada recorrendo aos gráficos gerados com base nas respostas dos alunos e a qual apresento de seguida.

4.7.5.1 Apresentação e análise de dados da intervenção pedagógica

Os seguintes gráficos dizem respeito às dimensões de avaliação da prática de intervenção realizada e procuram, de alguma forma compreender a opinião geral dos alunos relativamente à mesma bem como servir de ponto base para avaliar o meu trabalho enquanto professora. Assim será apresentada uma breve análise de cada uma das dimensões.

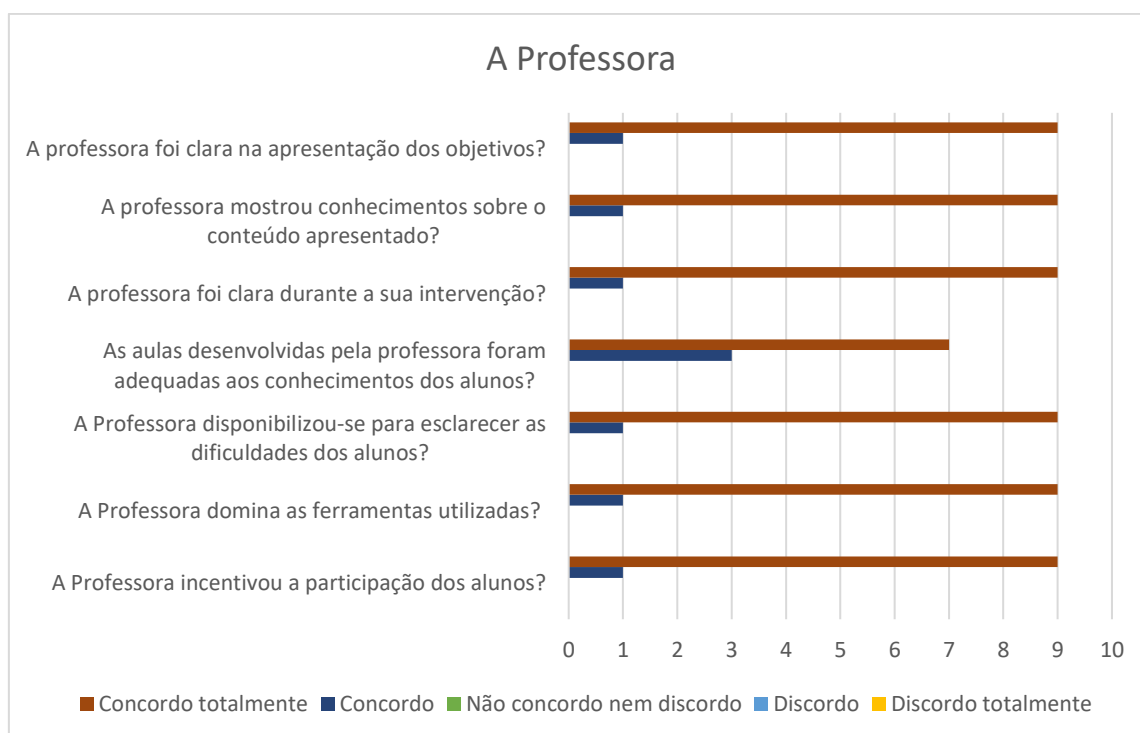


Figura 8. Gráfico Dimensão | A professora

Relativamente a esta dimensão, analisando os vários parâmetros da mesma, posso concluir que a minha prestação foi, na ótica dos alunos, bastante positiva, tendo 9 em cada 10 alunos avaliado a clareza na apresentação de objetivos e de conteúdos, o domínio dos conteúdos e ferramentas utilizadas, a disponibilidade em esclarecer dúvidas e incentivar à participação, com “Concordo Totalmente”. Na adequação das aulas aos conhecimentos dos alunos, a avaliação também é muito positiva, havendo 3 alunos a “Concordar” e 7 a “Concordar Totalmente”.

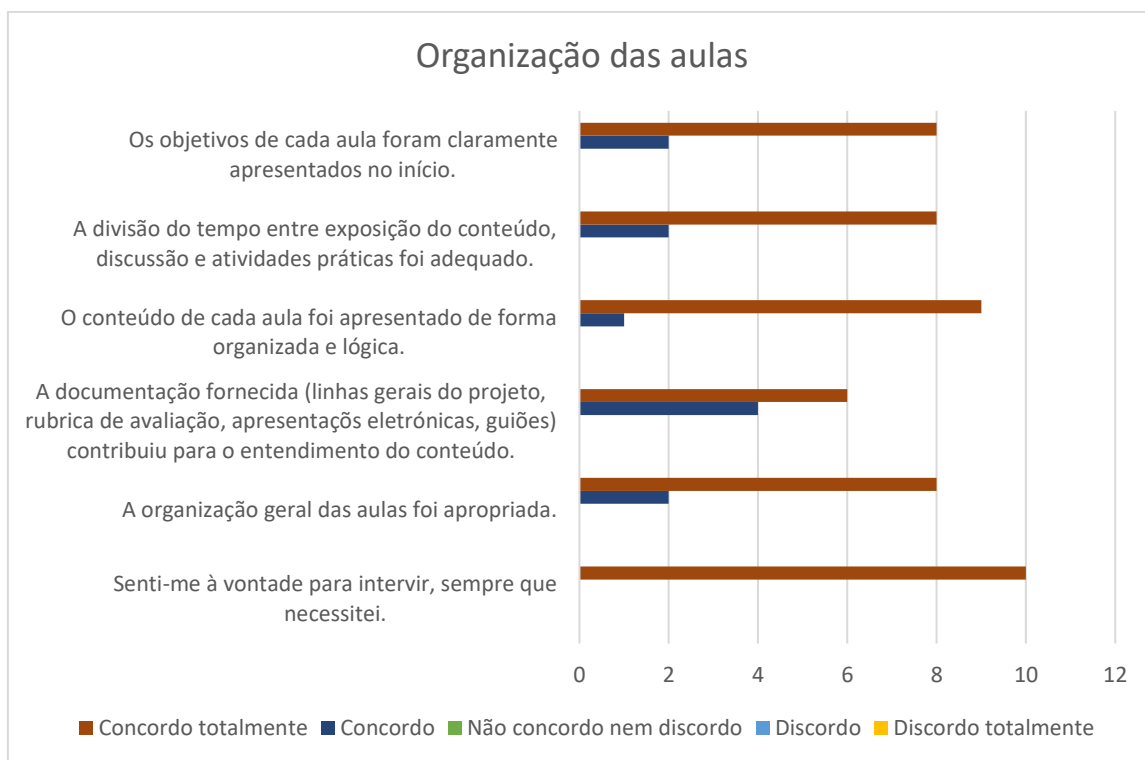


Figura 9. Gráfico Dimensão | Organização das aulas

Na dimensão “Organização de aulas”, a análise volta a ser bastante positiva, com grande maioria a entender que os objetivos de cada aula foram sempre claros, os conteúdos apresentados de forma organizada, que a divisão do tempo entre exposição de conteúdos e atividades práticas foi adequada e que a documentação fornecida contribuiu para a compreensão de alguns conteúdos.

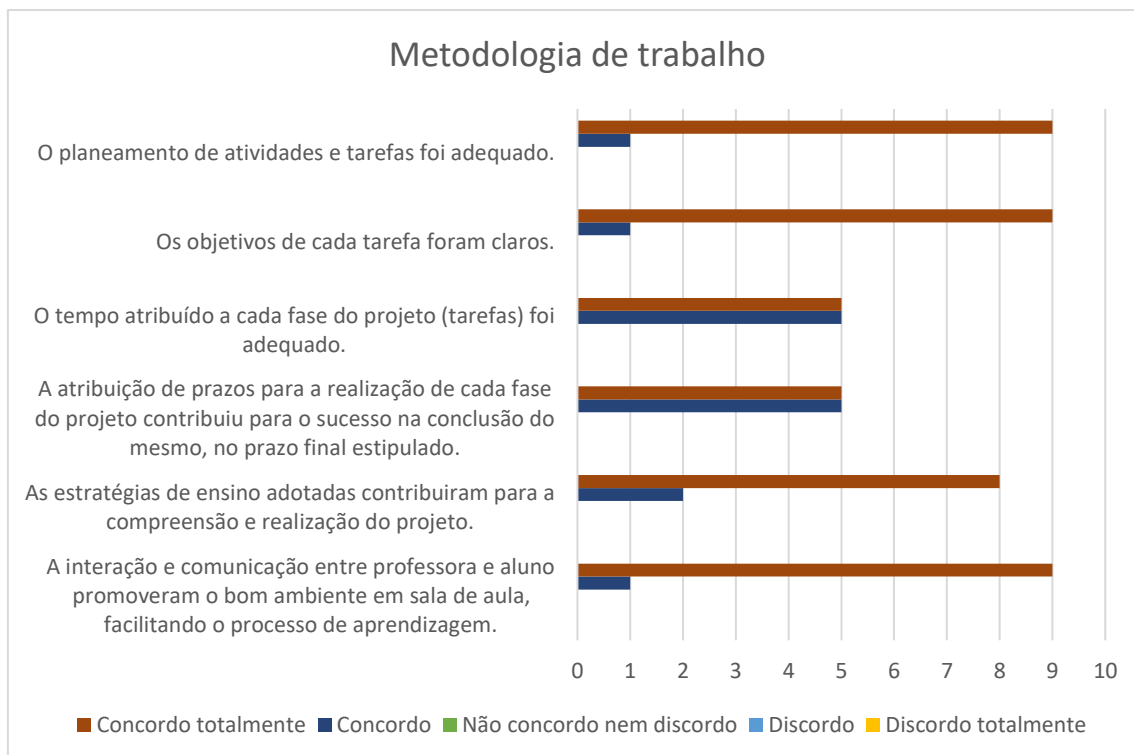


Figura 10. Gráfico Dimensão | Metodologia de trabalho

Relativamente à metodologia de trabalho adotada é possível verificar que os alunos consideraram a metodologia bastante adequada, com cuidado no planeamento de atividades e tarefas, clareza nos objetivos de cada tarefa proposta, e que a interação e comunicação entre a professora e os alunos promoveram um bom ambiente em sala de aula, facilitando o processo de aprendizagem. Da análise efetuada posso apenas verificar que as opiniões se dividem (embora todas entre o “Concordo Totalmente” e “Concordo”) em relação aos prazos para a realização de cada fase do projeto. Isto foi até algo que fui sentindo aquando da intervenção, os prazos para a realização de cada tarefa, apesar de adequados, tornam-se sempre manifestamente apertados.

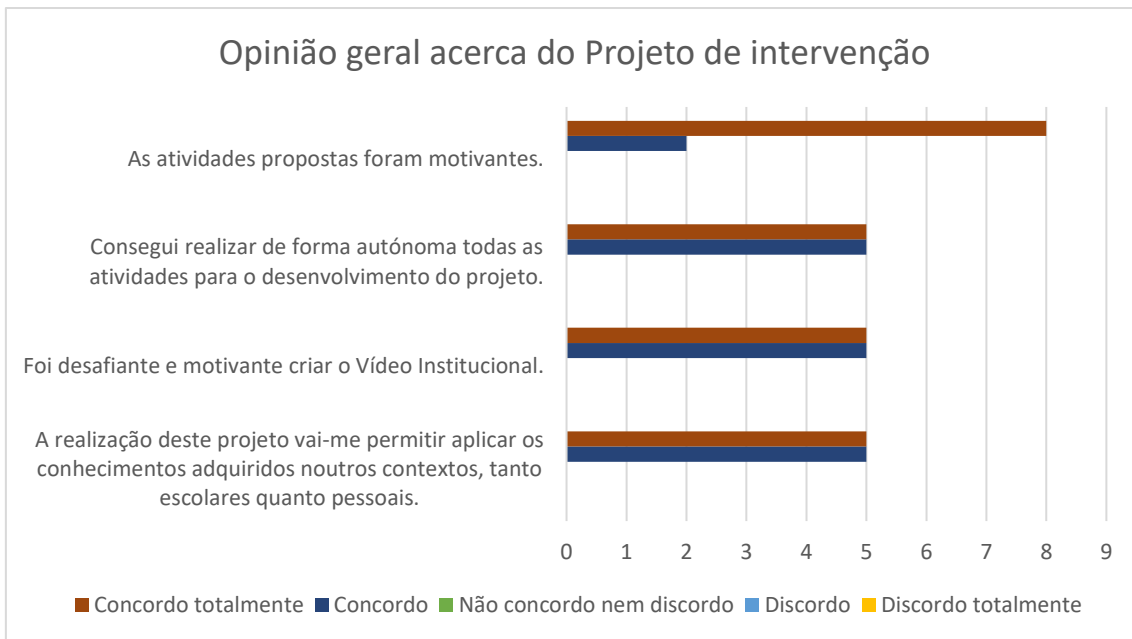


Figura 11. Gráfico Dimensão | Opinião geral acerca do Projeto de intervenção

Na dimensão “Opinião geral acerca do Projeto de intervenção” procurou-se entender se os alunos se sentiram motivados na realização do projeto proposto, tendo as opiniões se dividido entre “Concordo Totalmente” e “Concordo”. A realização deste tipo de produto audiovisual, nem sempre é fácil de conseguir, numa primeira fase de abordagem destes conteúdos, pelo facto da gravação de infraestruturas ser mais complexa. Ainda assim os alunos avaliaram positivamente o projeto proposto. Sendo que ainda foi possível perceber que os conhecimentos adquiridos serão facilmente mobilizados noutros contextos.

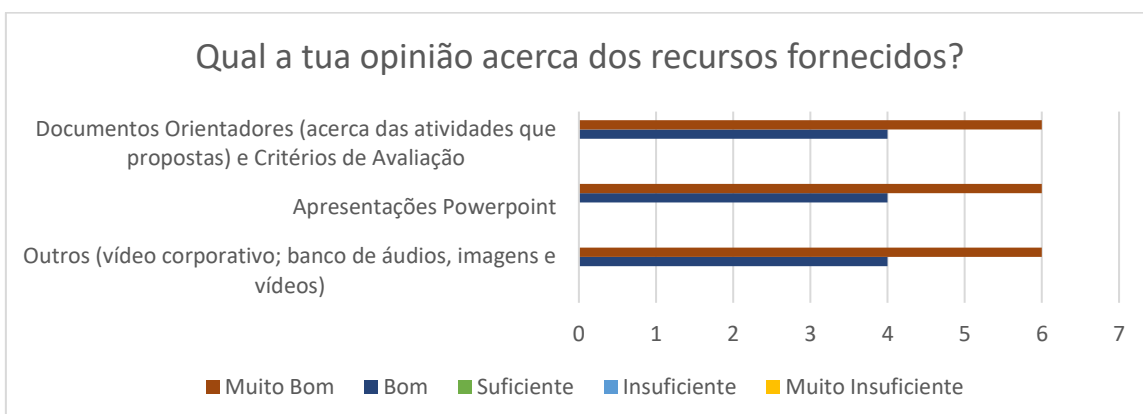


Figura 12. Gráfico Dimensão | Recursos

Quanto à opinião dos alunos relativamente aos recursos fornecidos, estes entenderam que os mesmos foram adequados, tendo avaliado os mesmos com “Bom” e “Muito Bom”.

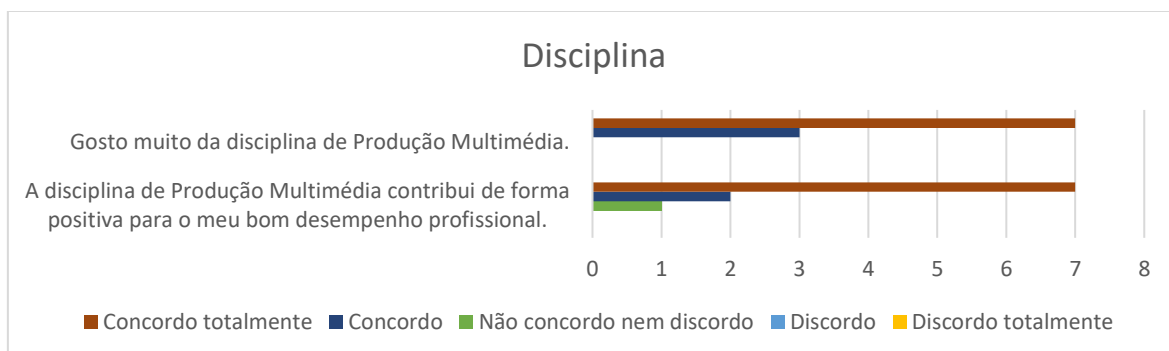


Figura 13. Gráfico Dimensão | Disciplina

Por fim, foi questionado o gosto dos alunos pela disciplina, tendo a grande maioria demonstrado gostar, particularmente, desta disciplina e a que mesma contribui de forma positiva para o seu desempenho profissional, tendo havido apenas um aluno sem uma opinião propriamente formada, tendo referido que “Não concorda nem discorda”.

Como balanço final da análise realizada às várias dimensões, penso poder afirmar-se que a minha prática docente se revelou bastante positiva, com os alunos a valorizar aspetos essenciais para a aprendizagem, como a clareza, o domínio dos conteúdos, a interação em sala e a organização das aulas. As pequenas áreas de melhoria, como a gestão de prazos, apesar de ter sido avaliada positivamente, podem ser trabalhadas em futuras intervenções para otimizar ainda mais a experiência de aprendizagem dos alunos, apesar que projetos desta natureza terão sempre prazos apertados, na ótica dos alunos, para a sua consecução. No geral, a reflexão sugere que os objetivos de ensino foram amplamente atingidos, com os alunos a saírem beneficiados do processo formativo, não apenas em termos de conteúdos adquiridos, mas também de motivação e envolvimento nas atividades. O *feedback*, na sua maioria, positivo é uma excelente base para reforçar a confiança na metodologia adotada e para promover melhorias contínuas no processo de ensino-aprendizagem.

5. Balanço Reflexivo

Este capítulo pretende apresentar como balanço a minha perspetiva do desenrolar de todo o processo inerente à minha intervenção pedagógica fazendo uma ponte com a minha já experiência enquanto docente.

Primeiramente importa referir que a minha experiência enquanto professora, se iniciou no ano de 2006. Neste ano, fiquei colocada numa Escola Básica, em Torres Vedras, e comecei por lecionar TIC, a alunos do 3ºCiclo, mais concretamente, ao 9ºano. Não tinha nenhuma noção de didática de ensino, apenas competências técnicas na área da Informática, pelo que me senti, logo no início, lançada aos “peixes”. Tudo o que aprendi relacionado com a prática de ensino, em termos didáticos, foi com as partilhas dos colegas, que vendo uma colega acabadinha de chegar da Universidade e sem experiência alguma, se prestaram a me ajudar em tudo o que necessitei, desde conselhos de gestão de comportamentos, a práticas de ensino.

Na altura, as práticas que me foram sendo passadas, assentavam ainda numa lógica muito teórica e “castradora”, no sentido de não dar oportunidade aos alunos de se expressarem quanto aos seus gostos nas matérias, nem valorizar diferentes estilos de aprendizagem. A lógica era lecionar os conteúdos de forma expositiva e controlar ao máximo os comportamentos dos alunos, havendo muito aquela premissa de que uma turma silenciosa seria o ambiente ideal ao processo de aprendizagem. Então, a minha primeira experiência, nesse ano, teve esses ensinamentos e conselhos, como base. Os conteúdos de TIC, eram lecionados de forma estanque e sequencial, basicamente recorrendo sempre a exposições teóricas muito demoradas, fichas de trabalho orientadas e o trabalho dos alunos feitos, sempre, de forma individual.

Não digo que não tenha corrido muito bem, porque correu, talvez pelo facto dos alunos, na altura, não conhecerem outro método de ensino, mas hoje, à luz dos conhecimentos que tenho derivados da frequência deste mestrado percebo que esta não será a melhor metodologia, pelo menos na atualidade, atendendo ao mundo altamente volátil onde é necessário que os alunos desenvolvam competências ao nível do aprender a aprender para se adaptarem com facilidade às mudanças velozes a que assistimos.

A frequência deste mestrado, ajudou-me muito nesse sentido. Ensinou-me a olhar o ensino sob um outro prisma, ensinou-me a olhar cada aluno de forma individual e a perceber que nem todos aprendem da mesma forma e ao mesmo ritmo. Que é preciso diversificar matérias para ir ao encontro dos vários estilos de aprendizagem, que é

preciso proporcionar um ambiente em sala de aula que promova a descoberta, a curiosidade e a vontade de aprender e se envolver no processo de aquisição de conhecimentos. Aprendi que uma sala de aula “barulhenta” nem sempre é significado de mau comportamento e não aquisição de competências. Tenho muito presente, na memória, uma aula dada pelo professor Nuno Dorotea a referir exatamente isto, com recurso a imagens ilustrativas que serviram de base a este debate.

Voltando ao meu percurso no ensino, dei aulas de 2006 a 2011, altura em que houve uma grande crise no ensino ao nível das ofertas na área da Informática, sempre mantendo como base esta metodologia, aulas demasiado expositivas e trabalhos muito orientados e individualizados com pouca margem para a descoberta, tanto no ensino regular como no profissional, e confesso que durante esse tempo senti sempre que seria a metodologia de ensino ideal. Não conhecia, na verdade, outra forma de lecionar.

Chegado o ano de 2018, ingresso no Mestrado em Ensino de Informática e percebo que “tudo” o que sabia sobre “ensinar” estava obsoleto. E percebi isso, exatamente na prática, quando voltei a lecionar, em 2021. A realidade escolar e os alunos estavam muito diferentes. E a frequência deste mestrado deu-me as ferramentas necessárias para abraçar de novo esta área, que tanto gosto.

Refletindo sobre o meu percurso ao longo do mestrado, concluo que as competências que adquiri foram bastante significativas. Na Unidade Curricular de Currículo e Avaliação pude compreender as dinâmicas em torno do currículo e práticas de ensino, nomeadamente ao nível da avaliação das aprendizagens, onde se deu bastante enfoque à importância da avaliação formativa. A Unidade Curricular de Escola e Sociedade permitiu-se perceber como se constituem as escolas ao nível da sua estrutura organizacional e de gestão. Em História da Educação em Portugal, tive oportunidade de analisar os vários tipos de modelos de escola, tendo o primeiro contacto com a Escola da Ponte e de como organiza o seu modelo escolar. Para além disso, pude perceber, à luz da história, as mudanças de paradigma no sistema educativo, com particular enfoque no futuro e na inovação na educação. Em PEDTA, as aprendizagens centraram-se nas questões relacionadas o aluno e os princípios da motivação, adquirindo competências no que concerne à relação professor-aluno. Para além disso foi-me possibilitado ter conhecimento sobre as várias teorias da aprendizagem (cognitivistas, behavioristas e psicossociais). Esta Unidade Curricular foi importante para perceber como o ser humano, e no caso o aluno, responde aos estímulos, e que os alunos são quase sempre um reflexo do meio ambiente e familiar.

Quanto às Unidades Curriculares de Didática da Informática, unidades que me trouxeram grandes conhecimentos de atuação, ao nível didático, na área da Informática em particular, posso destacar as relacionadas com o saber planificar; saber olhar e analisar o currículo sob um ponto de vista crítico; adotar estratégias e metodologias de ensino adequadas ao ensino da informática, com principal enfoque no desenvolvimento de projetos práticos que mobilizem várias áreas do saber; criar recursos educativos digitais (RED's); criar cenários de aprendizagem adaptados às turmas e alunos, que deem um propósito real ao currículo e que motivem os alunos a aprender; e, utilizar sistemas de gestão da aprendizagem (*LMS*) como forma de partilha e de proximidade com os alunos. Por fim, nas Unidades Curriculares de Iniciação à Prática Pedagógica tive oportunidade de adquirir conceitos relacionados com a prática de investigação em educação, e concretizar na prática, *in loco*, em contexto escolar, todos os ensinamentos realizados até aqui nomeadamente no que concerne à planificação de atividades, com tudo o que isso engloba, gestão de recursos informáticos, realização de recursos didáticos, definição de estratégias e metodologias de ensino e processos avaliativos.

Agora, reportando-me à prática de intervenção em si e fazendo um balanço do trabalho realizado, posso referir que este sofreu alguns contratempus. Inicialmente a minha prática de intervenção estava planificada para ser operacionalizada, no ano letivo de 2019/2020. Infelizmente, por questões pessoais, depois de tudo definido e planificado não pude realizar a intervenção que estava estipulada ocorrer entre os meses de março e abril de 2020, numa turma (também) de 11ºano, na mesma disciplina e conteúdos, Edição de vídeo. Devido ao facto de não ter podido realizar esta intervenção, foi-me dada a oportunidade de a realizar no ano seguinte. Assim, esta foi operacionalizada, no ano letivo de 2020/2021, logo no primeiro semestre, entre os meses de novembro e dezembro de 2020. Esta intervenção ocorreu no mesmo ano de escolaridade, 11ºano, mas com outra turma. A decisão de ser com outra turma do mesmo ano de escolaridade teve como base o poder aproveitar, de alguma forma, algum do trabalho de planificação e recursos já criados no ano anterior. Apesar dos conteúdos serem os mesmos, o projeto proposto foi totalmente diferente pelo facto de na altura desta intervenção os alunos estarem a iniciar o módulo, logo os níveis de conhecimento da temática em relação à turma anterior eram completamente diferentes. Este fator teve um grande peso na questão da implementação da problemática de investigação. A problemática de investigação anteriormente definida estava centrada no estudo da sensibilidade estética na criação de vídeos, de que forma trabalhar conteúdos

relacionados com a sensibilidade estética poderia influenciar positivamente a aquisição de competências técnicas. Como esta turma estava a iniciar o módulo não foi possível trabalhar esta temática porque antes de abordar os alunos necessitam primeiramente de adquirir competências básicas, saber planificar bem um projeto, já ter um entendimento sobre planos, ângulos e movimentos de câmara, compreender conceitos técnicos relacionados com a captação de vídeo em si e ter domínio sobre a edição de vídeo. Só depois destas competências adquiridas é que se podem trabalhar questões adicionais. É por este motivo que neste relatório não apresento o ponto relativo à problemática de investigação porque esta não teve forma de ser trabalhada.

Agora reportando-me à turma, e a todo o trabalho desenvolvido, faço um balanço bastante positivo. Esta foi uma turma com a qual foi muito fácil trabalhar. Eu já conhecia a turma, porque no ano anterior, apesar da minha intervenção ser noutra turma tive oportunidade de os acompanhar porque assisti sempre às aulas da minha colega de curso, Rita Rua, a professora estagiária desta turma, no ano de 2019/2020. Como partilhávamos boleias e as turmas tinham aulas seguidas com a professora Elsa Mota, assistíamos sempre às aulas uma da outra. Assim, durante esse ano pude fazer uma observação da turma em sala de aula, nomeadamente comportamento, assiduidade, métodos de trabalho e estilo de aprendizagem, o que acabou por ser uma mais valia na minha intervenção.

A intervenção decorreu de forma bastante positiva e sem problemas comportamentais, nem constrangimentos adicionais. A planificação foi concretizada, na sua plenitude, tanto em termos de *timings* como de conclusão dos projetos. A turma demonstrou-se sempre empenhada e motivada no processo do desenvolvimento do projeto, em todas as suas fases. E demonstraram um grande poder de ajuda. O resultado, em termos quantitativos, dos projetos, foi bastante positivo com os alunos a adquirirem as competências técnicas preconizadas, também, em todas as suas fases.

A escolha do tema do projeto, a realização de vídeos institucionais do estabelecimento de ensino, teve como motivação as questões relacionadas com as restrições em termos sociais derivadas da problemática do *Covid*. Não sendo aconselhada a socialização entre alunos optei por um projeto que envolvesse apenas os elementos da turma. Assim, importa referir que, para uma primeira abordagem aos conteúdos, a realização de um projeto de vídeo desta “magnitude” não é fácil de realizar, uma vez que a gravação de infraestruturas não é propriamente simples, requer já algum conhecimento e experiência, nomeadamente em termos de técnicas de

captação de vídeo. Para além disso o planeamento de um vídeo deste género requer que se dedique um maior tempo ao mesmo. Assim, concluo que de acordo com o tempo disponibilizado à consecução do projeto e a falta de conhecimentos prévios, os alunos alcançaram na íntegra as competências preconizadas.

Com esta intervenção pude perceber que, de facto, compreender a dinâmica da turma bem como as suas apetências e interesses de estudo faz toda a diferença no sucesso das aprendizagens. Tratando-se esta uma turma do ensino profissional procurei que as aulas tivessem um cariz o mais prático possível, dando oportunidade à aprendizagem por experimentação e tentativa-erro, a qual se tornou bastante eficaz.

Não posso, como balanço final, deixar de referir a importância que a professora cooperante teve no sucesso da minha intervenção. Retirei grandes aprendizagens da observação das suas aulas e métodos de ensino. Pude verificar, na prática, todos os ensinamentos que me foram facultados ao longo da frequência do mestrado. A professora Elsa preconiza na íntegra, nas suas aulas e conduta, todas as metodologias e propostas de ação que nos foram ensinados.

De referir ainda que a escolha da área de Multimédia para realizar a minha intervenção teve como principal motivação a necessidade de desenvolver competências nesta área uma vez que, atualmente, no ensino, somos cada vez mais confrontados com a possibilidade de lecionar estes conteúdos. Esta intervenção acabou por me permitir efetuar e retirar grandes aprendizagens também a nível técnico para além dos didáticos.

Como balanço final não posso deixar de destacar que o Mestrado em Ensino de Informática se revelou bastante enriquecedor, compreendendo, à luz deste balanço, que o ensino está em constante mudança e que é necessário desenvolvermos competências que nos permitam adaptar o melhor possível a essas mesmas mudanças. E que aquela “menina” que se iniciou nesta aventura da Educação, em 2006, não será mais a mesma e não voltará a ver o ensino sob um olhar fechado!

Por fim referir apenas que a entrega deste relatório não foi efetuada no ano da consecução da Prática de Ensino Supervisionada, por motivos do foro pessoal. Não foi uma fase fácil e a sua entrega acabou por ir sendo adiada, no entanto, realizar este relatório agora fez-me recordar todos os ensinamentos e aprendizagens que adquiri e compreender que tiveram um grande impacto na forma como leciono atualmente!

6. Referências Bibliográficas

- Queirós, Agrupamento Escolas (2019). Regulamento Interno 2019/2020. Disponível em: <http://www.queiroz.pt/documentos/RI2019.pdf>
- Queirós, Agrupamento Escolas (2015). Projeto Educativo 2015/2018. Disponível em: http://www.queiroz.pt/documentos/projeto_educativo.pdf
- Matos, J. F. (2014). *Princípios orientadores para o desenho de Cenários de Aprendizagem* [Online]. Retirado de: http://ftelab.ie.ulisboa.pt/tel/gbook/wp-content/uploads/2017/05/cenarios_aprendizagem_2014_v4.pdf
- Lusa. (2018, Dezembro 11). *Professores de informática denunciam má qualidade da Internet nas escolas*. Expresso. Retirado de: <https://expresso.pt/sociedade/2018-12-11-Professores-de-informatica-denunciam-ma-qualidade-da-Internet-nas-escolas>
- Carvalho, V. A. (2019). *Efeitos visuais de transição na montagem cinematográfica*. Jundiaí: Paco Editorial. Recurso digital Formato: ePub.
- Moletta, A. (2019). *Criação de curta-metragem em vídeo digital: uma proposta para produções de baixo custo*. [4. Ed.]. São Paulo: Summus. Recurso digital.
- Nogueira, Luís (2010). *Manuais de Cinema I, Laboratório de Guionismo*. Livros LabCom
- Nogueira, Luís (2010). *Manuais de Cinema III, Laboratório de Guionismo*. Livros LabCom
- Nóvoa, A. (1995). *Os professores e a sua formação*. Lisboa: Dom Quixote.
- Larmer, J., Mergendoller, J. R., & Boss, S. R. (2015). *Setting the Standard for Project Based Learning: A Proven Approach to Rigorous Classroom Instruction*. Alexandria, VA: ASCD.
- J. Lopes & H. S. Silva (2012). *50 técnicas de avaliação formativa*. Lisboa. Pactor.
- Despacho Normativo, n.º 30/2001, ponto 2. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/despacho-normativo/30-2001-393272>
- Abrantes P. & Coautores (2002). *Reorganização curricular do Ensino Básico. Avaliação das aprendizagens. Das conceções às práticas. Despacho normativo 30/2001 de 19 de Julho*. Ministério da Educação
- Marnier, T. J (2004). *A realização cinematográfica*. Edições 70

Ohanian, T. A., & Phillips, N. (2013). *Digital Filmmaking: The Changing Art and Craft of Making Motion Pictures*. Focal Press.

Murch, W. (2014). *In the Blink of an Eye: A Perspective on Film Editing* (2nd ed.). Silman-James Press.

Kenworthy, C. (2012). *Master Shots Vol 3: The Director's Vision: 100 Setups, Scenes and Moves for Your Breakthrough Movie*. Michael Wiese Productions.

Mascelli, J. (1998). *The Five C's of Cinematography: Motion Picture Filming Technical Handbook*. Silman-James Press.

Ribeiro, N. (2012). *Multimédia e tecnologias interativas* (5^a ed.). FCA.

Anexos

Anexo 1. Caracterização da turma



Agrupamento de Escolas Eça de Queirós

Caracterização da Turma

Escola : Escola Secundária Eça de Queirós, Lisboa

Ano : 10 / Turma : 1(10) 10 TMM / Ano Letivo : 2019/20

Dados dos Alunos

Género	masculino	10	feminino	4	Total	14						
Retenções no ano de escolaridade atual	0	14	Total	14								
Nº de retenções	0	10	1	3	2	1	Total	14				
Ano de escolaridade das retenções	7	3	9	1	Total	4						
Nacionalidade	portugal	11	brasil	2	moçambique	1	Total	14				
Idade	19	1	17	7	16	3	15	2	Média	16,43	Total	14
ASE	b	3	a	3	Total	6						
Outros	Ensino articulado	0	NEE	0	Portugues língua não materna	0						
Nº de negativas no ano anterior	0	14										
O português é a tua língua materna?	Sim	13	Não	0								
Com quem vives habitualmente?	sozinho	1	mãe, pai, irmãos	1	mãe, pai, irmão	3	mãe, pai, 2 irmãos	1	mãe, pai	3	mãe	3



Agrupamento de Escolas Eça de Queirós

Caracterização da Turma

Escola : Escola Secundária Eça de Queirós, Lisboa

Ano : 10 / Turma : 1(10) 10 TMM / Ano Letivo : 2019/20

Quantas horas costumam dormir por dia?	Menos do que 7 horas	3	Mais do que 10 horas	0	Entre 9 e 10 horas	0	Entre 8 e 9 horas	2	Entre 7 e 8 horas	8
Onde costumam tomar o pequeno-almoço?	No café	2	Não tomo	2	Na escola	0	Em casa	9		
Tens problemas de saúde?	Sim	7	Não	6						
Se sim, quais?	Outra	3	Epilepsia	0	Dificuldades visuais	4	Dificuldades motoras	0	Dificuldades de linguagem	0
			Dificuldades auditivas	0	Diabetes	0	Asma	1		
	Alergia(s)	0								
Tomas alguma medicação habitualmente?	Sim	3	Não	10						
Se sim, que medicação fazes?	validspert, bomba para asmático	1	resperidona	1						
Em que situação aprendes melhor?	Sozinho	3	Nas aulas	5	Em grupo	3	Com um explicador	2		
Em casa, falas sobre escola/estudo?	Raramente	9	Nunca	2	Frequentemente	2				
Tens computador em casa?	Sim	6	Não	8						
Em casa, tens ligação à internet?	Sim	6	Não	8						



Agrupamento de Escolas Eça de Queirós

Caracterização da Turma

Escola : Escola Secundária Eça de Queirós, Lisboa

Ano : 10 / Turma : 1(10) 10 TMM / Ano Letivo : 2019/20

Qual a tua disciplina favorita?	matemática 2	inglês 3	história 3	francês 1	espanhol 1	educação física 2			
Qual a disciplina de que menos gostas?	português 1	nenhuma 1	matemática 7	inglês 1	história 1	física 1	educação física 1		
O que contribui mais para o insucesso escolar dos alunos?	Indisciplina na sala de aula 1	Falta de estudo 4	Falta de atenção/concentração 0	Dificuldades em compreender o professor 2	Desinteresse pela disciplina 5	Conteúdos difíceis 1			
Consideras-te um aluno...	Médio 11	Fraco 1	Bom 1						
Até quando pensas estudar?	Ensino superior 7	12º ano 6							
Gostas de estudar?	Sim 5	Não 8							
O que costumavas fazer nos tempos livres?	Vou ao cinema 2	Vou à internet 10	Vejo televisão 2	Pratico desporto 3	Passeio 5	Oço música 6	Leio 2	Jogo no computador 6	Encontro-me com amigos 9



Agrupamento de Escolas Eça de Queirós

Caracterização da Turma

Escola : Escola Secundária Eça de Queirós, Lisboa

Ano : 10 / Turma : 1(10) 10 TMM / Ano Letivo : 2019/20

Quando estudas?	Raramente	3	Nunca	1	Em véspera de teste	4	Diariamente	5
Onde costumás estudar?	Noutro local	0	Não estudo	1	Na explicação	0	Na escola	0
	Em casa de familiares	0	Em casa de amigos	0	Em casa	12		
Tens ajuda no estudo?	Sim	4	Não	8				
Que profissão gostarias de ter?	organizador de eventos	1	não sei	2	fotógrafo ou psicóloga	1	fotógrafo	2
	fotógrafa, veterinária	1	designer de multimédia	1	designer	1		
Escreve aqui o que considerares importante o teu DT saber	que tenho dificuldades a matemática e a físico-química	1	que me vou sentir perdido nas primeiras semanas ou meses	1	que me vou aplicar	2	não sei	1
	às vezes sou chato e faço coisas que nada têm a ver com as aulas.	1	as dificuldades dos alunos	1				



Agrupamento de Escolas Eça de Queirós

Caracterização da Turma

Escola : Escola Secundária Eça de Queirós, Lisboa

Ano : 10 / Turma : 1(10) 10 TMM / Ano Letivo : 2019/20

Dados do Pai

Nacionalidade	portugal	12	itália	1	brasil	1		
Form. Académica	Sem Habilitações	0	Formação Desconhecida	9	Básico (1º ciclo)	0	Básico (2º ciclo)	1
	Básico (3º ciclo)	2	Secundário	0	Pós-graduação	1	Bacharelato	0
	Licenciatura	1	Mestrado	0	Doutoramento	0	Outra	0
Sit. Emprego	situação desconhecida	9	trabalhador por conta de outrem	3	trabalhador por conta própria como empregador	1	trabalhador por conta própria como isolado	1

Dados da Mãe

Nacionalidade	portugal	13	brasil	1				
Form. Académica	Sem Habilitações	0	Formação Desconhecida	5	Básico (1º ciclo)	2	Básico (2º ciclo)	1
	Básico (3º ciclo)	1	Secundário	0	Pós-graduação	0	Bacharelato	1
	Licenciatura	3	Mestrado	1	Doutoramento	0	Outra	0
Sit. Emprego	situação desconhecida	5	trabalhador por conta de outrem	4	desempregado	4	outra	1



Agrupamento de Escolas Eça de Queirós

Caracterização da Turma

Escola : Escola Secundária Eça de Queirós, Lisboa

Ano : 10 / Turma : 1(10) 10 TMM / Ano Letivo : 2019/20

Dados do Encarregado de Educação

Parentesco	mãe	10	pai	2	outro	1	próprio	1
Nacionalidade	portugal	13	brasil	1				
Form. Académica	Sem Habilitações	0	Formação Desconhecida	4	Básico (1º ciclo)	1	Básico (2º ciclo)	1
	Básico (3º ciclo)	2	Secundário	0	Pós-graduação	0	Bacharelato	0
	Licenciatura	4	Mestrado	2	Doutoramento	0	Outra	0
Sit. Emprego	situação desconhecida	5	trabalhador por conta de outrem	4	desempregado	4	outra	1

Anexo 2. UFCD 9604 Comunicação visual – o guião e o storyboard

Comunicação visual - o guião e o storyboard

Criada em 2017-05-29

DESIGNAÇÃO DA UFCD: Comunicação visual - o guião e o storyboard

CÓDIGO DA UFCD: 9604

CARGA HORÁRIA: 50 horas

PONTOS DE CRÉDITO: 4.5

Objetivos

- Diferenciar o guião literário do guião técnico.
- Aplicar as diversas técnicas narrativas que se utilizam para a construção de um guião.
- Escrever um guião.
- Elaborar um storyboard.

Conteúdos

- Produtos audiovisuais
 - Tipos de narrativa e suas características
- Guião
 - Técnicas narrativas
 - Processo de construção
 - Guião literário
 - Guião técnico
- Storyboard
 - Organização dos elementos no ecrã
 - Formatos A3 e A4
 - Informação escrita
 - Continuidade
 - Composição do espaço
 - Personagens
 - Movimentos de câmara
 - Efeitos especiais
 - Atmosfera

Qualificações

- 213356 - Técnico/a de Animação 2D e 3D
- 213006 - Técnico/a de Multimédia
- 342360 - Técnico/a de Comunicação - Marketing, Relações Públicas e Publicidade

Anexo 3. UFCD 9965 Edição de vídeo

Edição de vídeo

Criada em 2018-12-08

DESIGNAÇÃO DA UFCD: Edição de vídeo

CÓDIGO DA UFCD: 9965

CARGA HORÁRIA: 25 horas

PONTOS DE CRÉDITO: 2,25

Objetivos

- Efetuar o tratamento/edição de vídeo para as diversas plataformas multimédia.
- Identificar as especificidades técnicas de um vídeo.
- Utilizar *hardware* de aquisição de vídeo.
- Operar um *software* de edição.
- Editar sequências de vídeo de forma completa e autónoma.
- Exportar as sequências de vídeo para diversos suportes multimédia.

Conteúdos

- *Hardware* e *software* de aquisição de vídeo
- Discurso de comunicação visual
 - *Timeline*
 - Fontes
 - Programa
- Formato e Suportes de vídeo e áudio
 - Ambiente de trabalho de *software* NLE
 - Ferramentas de captura e *interface* de vídeo
 - Ferramentas de manuseamento de clips de vídeo
- Trabalho com *Markers IN/OUT* em fontes
- Utilização de camadas em composição multipista
- Transições e sequências de vídeo
- Efeitos de vídeo
- Mecanismos de sincronização de múltiplos sinais de câmaras
- Técnica de composição de sequências com múltiplos planos
- Edição e transformação de pistas de áudio
 - Transições de áudio
 - Efeitos de áudio
 - Definição de *Markers* na sequência
 - Renderização
 - Exportação de sequências de vídeo
- Seleção e noção de formatos apropriados a suportes e meios de transmissão
- Teoria de edição
 - Vídeo digital na web
 - Vídeo e a sua relação com a visão
 - Persistência da visão
 - Frequência de fusão
 - Especificidades técnicas do vídeo
 - *Frame rate*
 - *Aspect ratio*. Taxa de atualização do ecrã
 - Formatos de vídeo (alto débito e baixo débito) e resoluções
 - Compressões - espacial e temporal
 - Narrativa e o vídeo
 - Cenas e sequências
 - Planos e enquadramentos
 - Ritmo e continuidade
 - Diversos tipos de ligação de vídeo e áudio digital e as placas dedicadas
- *Software* de edição de vídeo
 - *Interface*
 - Barra de menus
 - Barra de Ferramentas
 - Monitores
 - Área de gestão de clips
 - *Timeline*
 - Gestão de ficheiros
 - Abertura, fecho, salvamento e importação de ficheiros
 - Exportação e conversão de ficheiros de acordo com o suporte de reprodução
 - Edição
 - Marcações
 - Uso de ferramentas adequadas a cada ação
 - Trabalho por faixas
 - Inserção de títulos
 - Trabalhos com *keyframes*
 - Efeitos (ajustes, correções; *keying*)
 - Transições (*cut, fade, dissolve*)
 - Técnicas de edição
 - História da edição
 - Técnicas de edição
 - Papel da edição no audiovisual
 - Técnicas de *Off-Line*, *EDL*, *Dynamic Link*, *OMF*

Qualificações

- 213375 - Técnico/a de Desenho Digital 3D
- 213006 - Técnico/a de Multimédia

Anexo 4. UFCD 5404 Pós-Produção de vídeo

Pós-produção de vídeo

Criada em 2008-11-29

DESIGNAÇÃO DA UFCD: Pós-produção de vídeo

CÓDIGO DA UFCD: 5404

CARGA HORÁRIA: 50 horas

PONTOS DE CRÉDITO: 4,5

Objetivos

- Definir os princípios básicos da cinematografia aplicada à edição.
- Realizar a edição e montagem de vídeo.
- Descrever os princípios nucleares de compressão de vídeo digital.
- Descrever os princípios e formatos de codificação de vídeo.
- Aplicar as formas de compressão em função da qualidade pretendida e do projeto.
- Conceber e produzir um produto Vídeo.

Conteúdos

- Enquadramento histórico da edição e pós-produção
- Equipa de trabalho
 - Estrutura
 - Organização
 - Responsabilidades
- Suporte físico
 - DVD
 - HD DVD
 - Blue-Ray
 - O suporte Web
 - Compressores
 - CODECs
- Técnicas de Edição
 - Produtor vs Realizador
 - Continuidade
 - Experimentalismo
 - Métodos de montagem
 - Soviético
 - Em sequência
- Sonoplastia
 - Sincronização e montagem de áudio
- Sistemas de transmissão
 - NTSC
 - PAL
 - HD
 - Full-HD
- Sistemas Interativos
 - Criação de menus
 - Sincronização de legendas
 - Inserção de áudio
- Vídeo e imagens em sequência
 - Codificação e redundância
 - Compressão no espaço da imagem (*intra-frame*)
 - Compressão no tempo (*inter-frame*)
 - Noção de *frames* IBP e GOP
 - Compressão em vídeo
 - MPEG-1
 - MPEG-2
 - Compressão
 - MPEG-4
 - DivX
 - Compressão WMV
 - Compressão em
 - CBR (*Constante Bit Rate*)
 - VBR (*Variable Bit Rate*)
 - Compressão *single pass* e *double pass*
 - Codificação para VCD e SVCD
 - Codificação para DVD
 - Codificação para flash
 - Codificação para *streaming*
 - Projecto de criação de um vídeo interativo integrando
 - Montagem de vídeo e som
 - Projecto de efeitos visuais
 - Ilustração digital e 3D
 - Exportação de vídeo

Qualificações

- 213240 - Técnico/a Especialista em Desenvolvimento de Produtos Multimédia
- 213006 - Técnico/a de Multimédia

Anexo 5. UFCD 9967 Media, tecnologias emergentes e interação

Media, tecnologias emergentes e interação

Criada em 2018-12-08

DESIGNAÇÃO DA UFCD: Media, tecnologias emergentes e interação

CÓDIGO DA UFCD: 9967

CARGA HORÁRIA: 50 horas

PONTOS DE CRÉDITO: 4.5

Objetivos

- Reconhecer a importância da comunicação diferenciada, tangível e interativa.
- Caracterizar conceitos de *transMedia*, design imersivo e realidade virtual.
- Pesquisar informação sobre novas aplicações e tecnologias multimédia emergentes.
- Testar objetos inovadores e tecnologias em fase experimental.
- Utilizar APIs e plataformas de desenvolvimento em fase inicial.
- Testar novos modos de produção multimédia

Conteúdos

- Produção de projetos de realidade aumentada
- Plataformas de produção
- Programação com bibliotecas de reconhecimento de faces, gestos e expressões
- Produção de interação através de câmaras *kinetic*
- Controlo de robots por dispositivos móveis
- Serviços e instrumentos de marketing digital
- Realidade aumentada
- Interação multimédia
- Video *mapping*
- Captação de imagem 3 D

Qualificações

- 213006 - Técnico/a de Multimédia

Anexo 6. Planificação da disciplina de Produção Multimédia – 10º e 11º anos

10º ano

Designação do Módulo/UFCD	Conteúdos	Objetivos	Nº de Aulas
<p align="center">Módulo1 Fotografia e imagem digital (UFCD 9954)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Breve história da fotografia e sua evolução • Análise e semiótica da imagem • Imagem • Captação de imagem • Objetivas • Enquadramento • Composição de imagem • Tratamento de imagem • Direitos 	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterizar os fenómenos da luz e da formação da imagem. • Identificar os princípios básicos dos dispositivos de captação de imagem. • Caracterizar os conceitos fundamentais da imagem digital. • Utilizar as técnicas formais e criativas da fotografia. • Aplicar terminologias adequadas no domínio da fotografia. • Captar e tratar imagens. 	<p align="center">30</p>
<p align="center">Módulo2 Edição bitmap (UFCD 9960)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Introdução ao tratamento de cor e imagem <ul style="list-style-type: none"> ○ s • Software de edição de imagens bitmap <ul style="list-style-type: none"> ○ Interface <ul style="list-style-type: none"> ▪ ○ Área de trabalho ○ Trabalho com arquivos ○ Redimensionamento e expansão da área de trabalho ○ Réguas, grades e guias ○ Edição Básica ○ Trabalho com seleções ○ Trabalho com cores ○ Trabalho com camadas ○ Trabalho com filtros ○ Trabalho com texto 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar o <i>software</i> específico para a edição e tratamento de imagem. • Retocar fotografias. • Aplicar filtros e efeitos. • Utilizar camadas. • Utilizar filtros e máscaras. • Utilizar as ferramentas de texto. • Salvar e exportar imagens. • Utilizar as ferramentas de impressão. 	<p align="center">60</p>

	○ Gravação/exportação/impressão ficheiros		
Módulo3 Tratamento de imagem avanzado (UFCD 9974)	<ul style="list-style-type: none"> • Automatização de tarefas • Retoques avançados para imagens complexas • Técnicas e noções avançadas sobre as camadas • Transformação de imagens e efeitos especiais • Pintura avançada (utilizar e criar novos pincéis) • Formas vetoriais • Gestão de perfis e configurações de cores • Ajustes avançados de cores e tons • Artes finais e gestão de ficheiros para impressão • Criação e estruturação de <i>layouts</i> • Trabalho em ambiente 3D • Utilização da <i>timeline</i> na criação/edição de pequenas animações 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar os recursos e técnicas avançadas para processamento e edição de imagens. • Efetuar manipulações e tratamentos em imagens/fotografias complexas. • Criar fotomontagens recorrendo a várias camadas. • Automatizar funções. • Desenvolver e preparar imagens para diferentes tipos de suportes e/ou aplicações. 	30
Módulo4 Edição de som (UFCD 9964)	<ul style="list-style-type: none"> • Som e fontes sonoras • Conceitos analógico/digital • Aquisição e digitalização de som • Áudio digital • <i>Software</i> DAW • Efeitos • Recursos, serviços online e aplicações de som • Placas de som • Formatos e <i>codecs</i> • Tipos de microfones • Psico-acústica • Sonoplastia • Conceitos de áudio • Técnicas de gravação 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar as principais características do som. • Identificar e selecionar placas de som adequadas às necessidades • Distinguir o formato analógico e digital. • Identificar os principais formatos e codecs de áudio. • Efetuar a aquisição de som. • Efetuar a edição <i>multitrack</i>. 	30
Total			150

11º ano

Designação do Módulo	Conteúdos	Objetivos	Nº de Aulas
Módulo5 Comunicação visual – o guião e o storyboard (UFCD 9604)	<ul style="list-style-type: none"> • Produtos audiovisuais <ul style="list-style-type: none"> ○ Tipos de narrativa e suas características • Guião <ul style="list-style-type: none"> ○ Técnicas narrativas ○ Processo de construção ○ Guião literário ○ Guião técnico • Storyboard <ul style="list-style-type: none"> ○ Organização dos elementos no ecrã ○ Formatos A3 e A4 ○ Informação escrita ○ Continuidade ○ Composição do espaço ○ Personagens ○ Movimentos de câmara ○ Efeitos especiais ○ Atmosfera 	<ul style="list-style-type: none"> • Diferenciar o guião literário do guião técnico. • Aplicar as diversas técnicas narrativas que se utilizam para a construção de um guião. • Escrever um guião. • Elaborar um storyboard. 	60
Módulo6 Edição de vídeo (UFCD 9965)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Hardware e software</i> de aquisição de vídeo • Discurso de comunicação visual <ul style="list-style-type: none"> ○ Timeline ○ Fontes ○ Programa • Formato e Suportes de vídeo e áudio <ul style="list-style-type: none"> ○ Ambiente de trabalho de software NLE ○ Ferramentas de captura e interface de vídeo ○ Ferramentas de manuseamento de clips de vídeo 	<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar o tratamento/edição de vídeo para as diversas plataformas multimédia. • Identificar as especificidades técnicas de um vídeo. • Utilizar hardware de aquisição de vídeo. • Operar um software de edição. • Editar sequências de vídeo de forma completa e autónoma. • Exportar as sequências de vídeo para diversos suportes multimédia. 	30

	<ul style="list-style-type: none"> • Trabalho com <i>Markers</i> IN/OUT em fontes • Utilização de camadas em composição multipista • Transições e sequências de vídeo • Efeitos de vídeo • Mecanismos de sincronização de múltiplos sinais de câmaras • Técnica de composição de sequências com múltiplos planos • Edição e transformação de pistas de áudio • Transições de áudio • Efeitos de áudio • Definição de <i>Markers</i> na sequência • Renderização • Exportação de sequências de vídeo • Seleção e noção de formatos apropriados a suportes e meios de transmissão • Teoria de edição <ul style="list-style-type: none"> ○ Vídeo digital na web ○ Vídeo e a sua relação com a visão ○ Persistência da visão ○ Frequência de fusão ○ Especificidades técnicas do vídeo ○ Frame rate ○ Aspect ratio. Taxa de atualização do ecrã ○ Formatos de vídeo (alto débito e baixo débito) e resoluções ○ Compressões - espacial e temporal ○ Narrativa e o vídeo ○ Cenas e sequências ○ Planos e enquadramentos ○ Ritmo e continuidade ○ Diversos tipos de ligação de vídeo e áudio digital e as placas dedicadas ○ Software de edição de vídeo ○ Interface 		
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Barra de menus ○ Barra de Ferramentas ○ Monitores ○ Área de gestão de clips ○ <i>Timeline</i> ○ Gestão de ficheiros <ul style="list-style-type: none"> ▪ Abertura, fecho, salvamento e importação de ficheiros ▪ Exportação e conversão de ficheiros de acordo com o suporte de reprodução ▪ Edição ○ Marcações <ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso de ferramentas adequadas a cada ação ▪ Trabalho por faixas ▪ Inserção de títulos ○ Trabalhos com keyframes <ul style="list-style-type: none"> ▪ Efeitos (ajustes; correções; keying) ▪ Transições (cut; fade; dissolve) • Técnicas de edição <ul style="list-style-type: none"> ○ História da edição ○ Técnicas de edição ○ Papel da edição no audiovisual <ul style="list-style-type: none"> ▪ Técnicas de Off-Line, EDL, Dynamic Link, OMF 		
<p>Módulo7 Pós-produção de vídeo (UFCD 5404)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Enquadramento histórico da edição e pós-produção • Equipa de trabalho <ul style="list-style-type: none"> ○ Estrutura ○ Organização ○ Responsabilidades 	<ul style="list-style-type: none"> • Definir os princípios básicos da cinematografia aplicada à edição. • Realizar a edição e montagem de vídeo. • Descrever os princípios nucleares de compressão de vídeo digital. 	<p>60</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Suporte físico <ul style="list-style-type: none"> ○ DVD ○ HD DVD ○ Blue-Ray • O suporte Web <ul style="list-style-type: none"> ○ Compressores ○ CODECs • Técnicas de Edição <ul style="list-style-type: none"> ○ Produtor vs Realizador ○ Continuidade ○ Experimentalismo ○ Métodos de montagem <ul style="list-style-type: none"> ▪ Soviético ▪ Em sequência • Sonoplastia <ul style="list-style-type: none"> ○ Sincronização e montagem de áudio • Sistemas de transmissão <ul style="list-style-type: none"> ○ NTSC ○ PAL ○ HD ○ Full-HD • Sistemas interativos <ul style="list-style-type: none"> ○ Criação de menus ○ Sincronização de legendas ○ Inserção de áudio • Vídeo e imagens em sequência • Codificação e redundância • Compressão no espaço da imagem (intra-frame) • Compressão no tempo (inter-frame) • Noção de frames IBP e GOP • Compressão em vídeo <ul style="list-style-type: none"> ○ MPEG-1 ○ MPEG-2 • Compressão <ul style="list-style-type: none"> ○ MPEG-4 	<ul style="list-style-type: none"> • Descrever os princípios e formatos de codificação de vídeo. • Aplicar as formas de compressão em função da qualidade pretendida e do projeto. • Conceber e produzir um produto Vídeo. 	
--	---	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> ○ DivX ● Compressão WMV <ul style="list-style-type: none"> ○ Compressão em ○ CBR (Constante Bit Rate) ○ VBR (Variable Bit Rate) ● Compressão single pass e double pass ● Codificação para VCD e SVCD ● Codificação para DVD ● Codificação para flash ● Codificação para streaming ● Projecto de criação de um vídeo interativo integrando <ul style="list-style-type: none"> ○ Montagem de vídeo e som ○ Projecto de efeitos visuais ● Ilustração digital e 3D ● Exportação de vídeo 		
<p>Módulo8 Media, tecnologias emergentes e interação (UFCD 9967)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Produção de projetos de realidade aumentada ● Plataformas de produção ● Programação com bibliotecas de reconhecimento de faces, gestos e expressões ● Produção de interação através de câmaras kinetic ● Controlo de robots por dispositivos móveis ● Serviços e instrumentos de marketing digital ● Realidade aumentada ● Interação multimédia ● Vídeo mapping ● Captação de imagem 3 D 	<ul style="list-style-type: none"> ● Reconhecer a importância da comunicação diferenciada, tangível e interativa. ● Caracterizar conceitos de transMedia, design imersivo e realidade virtual. ● Pesquisar informação sobre novas aplicações e tecnologias multimédia emergentes. ● Testar objetos inovadores e tecnologias em fase experimental. ● Utilizar APIs e plataformas de desenvolvimento em fase inicial. ● Testar novos modos de produção multimédia 	60
Total			210

Anexo 7. Cenário de Aprendizagem

Modelo de Cenário de Aprendizagem



Disciplina: Produção Multimédia

Módulo/UFCD: 9956 – Edição de vídeo

Turma: 11^ºMM – Curso Profissional Técnico de Multimédia

Autor: Odette Paulo

Tendência(s) Relevante(s)

Preparar os jovens para serem eficazes e bem sucedidos num mundo tecnologicamente evoluído é hoje um imperativo da escola. Fora da escola os alunos encontram-se muito estimulados tecnologicamente e encontramos atualmente perante uma geração de “nativos digitais”. O vídeo faz parte da génese comunicacional desta nova geração. Praticamente qualquer empresa/instituição com presença na *Web*, hoje em dia, recorre a esta tecnologia para se comunicar com o “mundo”, seja para promover a sua imagem, um produto, uma ideologia, convencer um determinado público, moldar opiniões, ou outro fim que seja. As empresas procuram cada vez mais profissionais capazes de produzir produtos multimédia que criem impacto no espetador a fim de atingir o público e propósito pretendido: vender, emocionar, convencer, informar.

Para se ser um bom profissional na área da edição de vídeo é necessário que para além das competências técnicas (essenciais e primordiais), também se desenvolvam competências comunicacionais. Estes fatores “alimentam-se” mutuamente. Uma boa ideia só será uma boa ideia se houver algum profissional que, em termos técnicos, a seja capaz de fazer funcionar o que requer que domine totalmente o *software* que está a operar. E vice-versa, um profissional só será bom tecnicamente se tiver desenvolvidas competências comunicacionais que lhe permitam compreender qual a mensagem que se pretende passar.

Com o atual poder de processamento dos computadores e de largura de banda, a proliferação deste tipo conteúdos, na *Web*, é incontestável. *“A compressão de dados é um dos fatores que mais contribuiu para o grande crescimento das tecnologias da informação e da comunicação. Sem compressão, a maioria dos produtos tecnológicos de consumo e entretenimento, que são hoje banais, nunca teria chegado a existir, destacando-se, entre muitos outros, o DVD, as câmaras fotográficas digitais, os leitores de MP3, o YouTube e o streaming de vídeo, as redes sem fios e a televisão digital. De facto, as tecnologias de compressão multimédia permitem representar a informação de uma forma mais eficiente, reduzindo os grandes volumes de espaço de armazenamento que ocupa e, portanto, a largura de banda que consome para se transmitir nas redes e na Internet.”* (Ribeiro N., Torres J. (2009). *Tecnologias de Compressão Multimédia*).

Assim numa sociedade que consome grandes quantidades de informação, a uma velocidade cada vez mais veloz e através dos mais variados meios, no que concerne ao desenvolvimento de produtos multimédia dinâmicos torna-se essencial capacitar os jovens com ferramentas que lhes permitam criar produtos curtos, incisivos e eficazes. Compreendendo que fatores tecnológicos deve dominar para tomar as melhores opções no que toca à adequação do formato do produto ao meio de disseminação do mesmo.

Qual o nível de maturidade que o cenário pretende alcançar. Este deve ser o nível acima do nível de maturidade atual do Modelo de Maturidade da Sala de Aula do Futuro.

DE: nível atual de Maturidade da Sala de Aula do Futuro	PARA: nível desejado de Maturidade da Sala de Aula do Futuro
Papel dos Alunos - Nível 3 Aperfeiçoar	Papel dos Alunos - Nível 4 Expandir
Papel do Professor - Nível 4 Expandir	Papel do Professor - Nível 5 Capacitar
Objetivos de aprendizagem e avaliação – Nível 3 Aperfeiçoar	Objetivos de aprendizagem e avaliação – Nível 4 Expandir
Ferramentas e recursos – Nível 4 Expandir	Ferramentas e recursos – Nível 5 Capacitar

Modelo disponível em: <http://ftelab.ie.ulisboa.pt/tel/gbook/wp-content/uploads/2017/11/2.2-FCMM-reference-guide.pdf>

Breve descrição

Este cenário pretende ser aplicado na disciplina de **Produção Multimédia**, no módulo/UFCD 9965 – **Edição de vídeo**, numa turma do 11º ano do Curso Profissional Técnico de Multimédia.

O módulo onde terá lugar este cenário preconiza a aquisição de competências ao nível do desenvolvimento de produtos multimédia dinâmicos, mais concretamente de criação e edição de vídeo. Prevê-se que os alunos adquiram competências como: utilizar *hardware* de aquisição de vídeo, operar um *software* de edição de vídeo, editar sequências de vídeo de forma completa e autónoma e exportar sequências de vídeo para diversos suportes multimédia.

Para adquirir e/ou cimentar estas competências irá ser proposta a **realização de um vídeo institucional de um estabelecimento de ensino**, com a duração máxima de 3 minutos.

Pretende-se que os alunos para a realização deste produto audiovisual desenvolvam todo o processo inerente à realização do mesmo, desde a fase de planeamento (pré-produção), passando pela fase de captação de vídeo (produção) até à fase final de edição (pós-produção). O tema geral foi previamente definido, no entanto, pretende-se que os alunos tomem as suas decisões quanto à condução do tipo de mensagem que pretendem apresentar. A realização das várias fases serão realizadas primeiro em grupo, colaborativamente, e depois individualmente. As fases de planeamento e captação de vídeo serão desenvolvidas em grupo (de dois elementos), onde se pretende que elaborem um guião técnico e realizem as filmagens, e a fase de edição de vídeo será realizada individualmente com recurso às filmagens realizadas em grupo.

Objetivos de Aprendizagem

Este cenário pretende levar os alunos a ficarem aptos a:

Objetivo geral:

- realizar um vídeo institucional de um estabelecimento de ensino;

Objetivos específicos:

Fase de Pré-Produção | Planeamento do vídeo:

- preencher um guião técnico tendo em conta conceitos estruturantes de realização como: planos, ângulos e movimentos de câmara;

Fase de Produção | Captação de imagens/vídeo e áudio:

- utilizar equipamentos necessários à captação de vídeo e áudio, nomeadamente o *smartphone*;
- compreender conceitos técnicos de vídeo digital: resolução; *aspect ratio*, *frame rate* e *codecs*.
- compreender e utilizar adequadamente técnicas de captação de imagem/vídeo: planos, ângulos, movimentos de câmara, e enquadramento;
- transferir vídeo e áudio capturado para o computador;

Fase de Pós-Produção | Edição de vídeo:

- reconhecer os principais elementos do ambiente de trabalho de um *software* de edição de vídeo;
- criar um projeto;
- editar vídeo utilizando um *software* de edição de vídeo:
 - inserir e gerir elementos multimédia (imagem, vídeo, áudio) na linha do tempo do *software* de edição;
 - montar imagens e som de forma síncrona;
 - alterar a duração de *clips*, utilizando a ferramenta de corte;
 - aplicar transições;
 - aplicar efeitos/filtros;
 - inserir e sobrepor títulos;
 - aplicar efeitos sonoros - sonoplastia;
- conhecer os principais formatos de vídeo e *codecs*;
- exportar vídeo utilizando o formato de vídeo adequado ao tipo de produto/distribuição pretendido.

Papel dos Alunos

Os alunos serão levados a participar ativamente no desenrolar do projeto, assumindo um papel determinante no sucesso do mesmo. Aos alunos caberá:

- elaborar o guião técnico do vídeo, tendo em conta planos, ângulos e movimentos de câmara;
- realizar as filmagens necessárias, determinando e decidindo que planos e enquadramentos efetuar, tendo em conta as técnicas de captação de imagem/vídeo abordadas em aula;
- editar os vídeos, em *software* próprio, utilizando as metodologias de montagem e as diversas ferramentas/funcionalidades, do respetivo *software*, abordadas em aula;
- adequar o formato de vídeo ao fim pretendido;
- avaliar o próprio trabalho e os dos colegas tendo em conta parâmetros estabelecidos na rubrica de avaliação.

Competências para o Séc. XXI que estas atividades pretendem promover:

Estas tarefas têm como objetivo desenvolver nos alunos para além das competências técnicas, competências transversais, como: capacidade de trabalhar em grupo/equipa, de forma colaborativa e cooperativa; capacidade de tomada de decisões, capacidade para gerir equipas (proatividade); capacidade de cumprir e respeitar prazos (responsabilidade); capacidade de analisar criticamente os respetivos trabalhos e os dos colegas (espírito crítico) e capacidade de materializar uma ideia em algo concreto e visível (criatividade e imaginação).

Papel do Professor

Para além da apresentação dos conceitos necessários à consecução das várias fases do projeto, o professor incitará o debate através da visualização de materiais exemplificativos e incitará a procura de informação em recursos fidedignos. Para orientar a aprendizagem e assegurar que os alunos alcancem os seus objetivos o professor adotará um papel de mediador de aprendizagens. Procurará acompanhar e monitorizar o trabalho realizado pelos alunos, dando *feedback* contínuo, ajudando sempre que surja alguma dúvida e/ou dificuldade e dando sugestões de melhoria.

Enquanto docente, este cenário irá promover o desenvolvimento do seguinte conjunto de competências, elencadas na UNESCO ICT competency Framework for teachers:

Competências de nível 2 (Aprofundamento) e de nível 3 (Criação):

Currículo e Avaliação

KD.2.b. Desenvolver e aplicar rubricas baseadas em conhecimento e desempenho para avaliar a compreensão dos alunos relativamente a conceitos, habilidades e processos.

KC.2.c. Projetar atividade em sala de aula que integrem uma variedade de ferramentas e dispositivos de Tecnologias de Informação e Comunicação para ajudar os alunos a construir novo conhecimento.

KC.2.d. Ajudar os alunos a usar as TIC para desenvolver habilidades de comunicação e colaboração.

Pedagogia

KD.3.c. Identificar e avaliar recursos que suportem a aprendizagem baseada em projetos.

KD.3.e. Estruturar planos de aula e atividades de aprendizagem que suportem a aprendizagem baseada em projetos.

KD.3.f. Implementar planos de aula colaborativos, baseados em projetos e promover orientação aos alunos no sentido de apoiar a conclusão bem-sucedida dos mesmos bem como a autonomia dos alunos.

KC.3.c. Ajudar os alunos a desenvolver planos e atividades de projeto que os envolvam em pesquisas colaborativas de resolução de problemas ou criação artística.

KC.3.e. Ajudar os alunos a refletir sobre a própria aprendizagem.

Aplicação de Competências Digitais

KD.4.e. Usar ferramentas de comunicação digital para apoiar a colaboração dos alunos dentro e fora da aula.

Organização e Administração

KD.5.a. Aceder, avaliar e partilhar recursos educativos digitais para apoiar atividades de aprendizagem e interações sociais centradas no aluno.

Teacher Professional Learning

KD.6.c. Usar redes de comunicação fidedignas para aceder, analisar e avaliar oportunidades de aprendizagem profissional.

KC.6.c. Avaliar e refletir continuamente sobre a prática profissional com o intuito de evoluir e promover a inovação.

Aplicação de Competências Digitais

KC.4.a. Criar um ambiente de aprendizagem online para apoiar a aprendizagem dos alunos.

Ferramentas e Recursos

Para a consecução do cenário serão necessários as seguintes ferramentas e recursos:

Recursos Físicos:

- Computadores com ligação à Internet:
 - para visualização dos conteúdos partilhados pelo professor, na pasta criada para o efeito, no *Microsoft Teams*, na disciplina Produção Multimédia, da turma;
 - para pesquisa e visualização autónoma de vídeos exemplo e/ou outros conteúdos necessários ao projeto;
- Projetor e tela: para demonstração exemplificativa dos *softwares* e visualização de conteúdos e materiais diversos;
- *Smartphones* – para captação de imagens/vídeo;
- *Pen's* e ou discos externos – para armazenamento dos produtos audiovisuais finais, dos alunos;
- *Headphones* – para cada grupo poder trabalhar, em sala, no respetivo projeto sem perturbar os restantes grupos.

Software:

- *Software* de edição de vídeo – *Adobe Premiere* ou outro;

Outros Recursos (disponibilizados na pasta criada para o efeito, no *Microsoft Teams*, na disciplina Produção Multimédia, da turma):

- Linhas gerais do projeto;
- Apresentações eletrónicas, dos conteúdos lecionados em aula;
- Listagem de vídeos exemplo;
- Listagem de Bancos de imagens, vídeo e áudio com licenciamento Creative Commons;
- Rubrica de avaliação;
- Questionário de avaliação diagnóstica e de avaliação do trabalho desenvolvido pelo professor;
- Outros documentos de apoio.

Pessoas e lugares

Para além dos alunos do 11ºMM do Curso Profissional Técnico de Multimédia e da professora estagiária, estará também envolvida a professora cooperante.

Apesar do projeto requerer a captação de imagens do espaço escolar, será exigido que as filmagens não incluam a captação de imagem de outros alunos, para além dos da turma em questão, devido à Política de Privacidade e de Proteção de Dados Pessoais (RGPD).

Os alunos de Multimédia, terão um papel ativo em todas as fases do desenvolvimento do projeto: Pré-Produção (planeamento), Produção (captação imagens/vídeo) e Pós-Produção (edição do vídeo).

A professora estagiária será responsável pelo acompanhamento dos alunos em todas as suas fases.

A aprendizagem terá lugar dentro da sala de aula (maioritariamente) e no exterior. Em contexto de sala de aula serão expostos os conteúdos teóricos e realizadas as partes práticas do projeto, como, a elaboração dos guiões e a edição de vídeo. No espaço exterior serão realizadas as filmagens necessárias, as quais deverão ser realizadas utilizando os próprios *smartphones* dos alunos.

Metodologias de Aprendizagem

Este cenário propõe a aquisição de conhecimentos através da realização de um projeto – vídeo institucional, pelo que será adotada, como metodologia de aprendizagem, a Aprendizagem Baseada em Projetos – *Project Based Learning (PBL)*.

Inicialmente os vários conceitos estruturantes, necessários à consecução do projeto, serão abordados pelo professor mas as opções tomadas ao longo das várias fases ficarão à responsabilidade dos alunos dependendo o resultado final inteiramente das escolhas realizadas pelos vários grupos ao longo do desenvolvimento do projeto. Pretende-se com isto que os alunos, para além das competências técnicas, desenvolvam competências transversais, como: criatividade, espírito crítico, autonomia, responsabilidade e capacidade de cooperação.

A par desta metodologia, serão ainda adotadas, as seguintes estratégias de ensino:

- visionamento e análise de um vídeo: como ponto de partida para abordar e discutir conceitos relacionados com técnicas de captação de vídeo, técnicas de montagem/edição de vídeo e questões relacionadas com aspetos estéticos que os alunos devem ter em conta quando realizam e editam vídeos;
- método expositivo e demonstrativo: para lecionar alguns conceitos teóricos e demonstrar o funcionamento das diversas ferramentas e funcionalidades do *software* de vídeo utilizado;
- trabalho de grupo: como forma de promover a criatividade e o espírito crítico, através da partilha de ideias e sugestões, bem como o sentido de responsabilidade, de autonomia e de pertença;
- multidisciplinaridade –com o objetivo de receber *inputs* diferenciados de alunos ligados à área artística;
- disponibilização de diversos materiais exemplificativos, na plataforma de partilha de recursos utilizada: para que os alunos possam aceder aos mesmos, consoante a dúvida e/ou necessidade, o que acaba por promover a autoaprendizagem e o respeito pelo ritmo de trabalho de cada grupo de trabalho;
- disponibilização de uma rubrica de avaliação no início do projeto – para que os alunos possam saber e compreender atempadamente que critérios serão considerados na avaliação dos trabalhos e que aspetos deverão considerar;
- apresentação e discussão dos trabalhos, em aula: onde os alunos deverão justificar as opções tomadas e olhar os mesmos com um sentido crítico, apontando sugestões de melhoria tanto nos próprios trabalhos como nos dos colegas;

Tempos

A implementação deste cenário ocorrerá da seguinte forma:

A intervenção está idealizada para 22 aulas de 50 minutos (11 aulas de 100min), perfazendo um total de 1100 minutos, distribuídos da seguinte forma:

- Fase de Pré-produção: 5 aulas de 50 minutos (4 de 100min + 1 de 50min);
- Fase de Produção: 5 aulas de 50 minutos (1 de 50min + 4 de 100min);
- Fase de Pós-produção: 10 aulas de 50 minutos (5 de 100min);
- Apresentação e discussão dos trabalhos finais: 2 aulas de 50 minutos (1 de 100min).

Nota: os alunos têm 2 aulas de 50 minutos, num dia (3F) e 4 aulas de 50 minutos, noutra (6F).

Avaliação

Para a implementação deste cenário serão considerados 4 momentos de avaliação: diagnóstica, formativa, sumativa e avaliação da prática letiva da professora estagiária.

A avaliação diagnóstica servirá para aferir os conhecimentos dos alunos relativamente a competências e conhecimentos técnicos de edição de vídeo. Esse diagnóstico será realizado através de um questionário facultado antes do início da intervenção e através de observação direta, ao longo do período de acompanhamento e observação de aulas.

A avaliação formativa, será realizada ao longo do período de intervenção. Ao longo das várias fases do projeto, a professora irá acompanhando o trabalho realizado pelos alunos por forma a identificar dificuldades, as quais procurará minimizar através de *feedback* imediato e sugestões de melhoria. A apresentação e discussão dos trabalhos à turma, terá também um caráter formativo, na medida em que pretende que, a partir dessa discussão, os alunos possam receber *feedback* dos colegas e professora e, através do mesmo, consolidar aprendizagens para melhorarem no futuro. Para realizar esta avaliação, os alunos terão como suporte uma grelha de heteroavaliação, baseada na rubrica de avaliação do projeto.

A avaliação sumativa seguirá os critérios de avaliação definidos na disciplina. Assim será distribuída da seguinte forma:

- Saber Ser/Saber Estar (15%). Aqui serão avaliados, através de observação direta e preenchimento de grelhas de observação próprias, parâmetros como: empenho, comportamento, participação, autonomia, responsabilidade, respeito, colaboração e espírito crítico.

- Saber/Saber Fazer (85%). Neste ponto, será avaliado o projeto/produto final. No início da intervenção será facultada, aos alunos, uma rubrica que conterà todos os aspetos que serão tidos em conta na avaliação do projeto. O objetivo será esta rubrica servir também como ponto de referência para os alunos se orientarem e compreenderem que aspetos devem ser relevados. Assim serão avaliados parâmetros como: planeamento (20%); realização das filmagens (20%); edição do vídeo (40%); narrativa (10%); exportação e publicação adequados (5%); criatividade (3%) e prazos de entrega (2%). Com estes parâmetros pretende-se avaliar se o que os alunos planearam inicialmente corresponde ao produto final; se revelaram preocupação na escolha dos cenários; se o vídeo apresenta uma sequência lógica, clara e pertinente; se as transições utilizadas aumentam a compreensão do espetador; se os títulos, texto e créditos são legíveis e utilizados nos momentos certos; se a sonorização se adequa à dinâmica do vídeo e imprime o ritmo e emoção previstos; se os efeitos utilizados ajudam à transmissão da mensagem; se o formato escolhido se adequa ao fim proposto. Estes itens serão registados numa grelha própria, onde cada item assumirá uma percentagem própria.

No fim, será realizada a avaliação da prática pedagógica da professora, com recurso a um inquérito facultado aos alunos.

Narrativa do Cenário de Aprendizagem



Título: *O Ensino da Edição de vídeo com recurso à realização de vídeos institucionais de um estabelecimento de ensino*

Uma das tendências relevantes da atualidade prende-se com a proliferação de conteúdos na Web. Qualquer empresa, por mais pequena que seja, precisa de ter presença na Web, caso contrário é como se basicamente não existisse. Saber comunicar bem o seu produto para vender uma ideia, apresentar o seu trabalho, convencer um cliente, moldar opiniões ou promover serviços com recurso a produtos audiovisuais torna-se, portanto, primordial nos dias de hoje.

Assim, com o propósito de responder a este desafio foi proposto aos alunos, de Multimédia, a realização de um vídeo institucional, com um máximo de 3 minutos, do estabelecimento de ensino que frequentam. Para isso será pedido que desenvolvam todo o processo inerente à realização do mesmo, desde a fase de planeamento (Pré-produção), passando pela fase de captação de vídeo (Produção), até à fase final de edição (Pós-produção).

A metodologia de ensino adotada, será a Aprendizagem Baseada em Projetos (PjBL), para desenvolver, para além das competências técnicas, competências transversais, como responsabilidade, colaboração, aprender a aprender, comunicação, pensamento crítico e criatividade.

*Este template foi adaptado do modelo de cenário de aprendizagem do **Kit de Ferramentas da Sala de Aula do Futuro**, desenvolvido no âmbito do projeto iTEC (2010-2014) com o apoio do 7.º Programa-Quadro da Comissão Europeia. O kit de ferramentas está disponível em <http://fcl.eun.org/toolkit>*

<p>Título: O Ensino da Edição de Vídeo com recurso à realização de vídeos institucionais de um estabelecimento de ensino.</p> 	<p>Atividades/tarefas:</p> <p>- Criação de grupos de trabalho - Visualização e análise de um vídeo corporativo exemplo</p> <ol style="list-style-type: none"> Fase Pré-produção (Planeamento) <ol style="list-style-type: none"> Preenchimento de um guião técnico Fase Produção (Filmagens) <ol style="list-style-type: none"> Captação de imagens, vídeo e áudio utilizando equipamento de captação de vídeo Transferência do vídeo e áudio capturado para o computador Fase Pós-produção (Edição de vídeo) <ol style="list-style-type: none"> Inserção e gestão dos vários elementos (imagens, vídeos, áudio) na linha do tempo do <i>software</i> Inserção de texto / legendas Aplicação de efeitos e transições Exportação do vídeo no formato adequado 	<p>Espaços e Recursos:</p> <p><i>Sala de aula</i> – exposição de conteúdos e realização de partes práticas como preenchimento de guiões técnicos e edição de vídeo. A sala encontra-se equipada com softwares de edição de vídeo (<i>Adobe Premiere</i>).</p> <p><i>Espaço exterior</i> – realização das filmagens, as quais os alunos deverão efetuar utilizando os próprios <i>smartphones</i>.</p>
<p>Objetivo Geral:</p> <p>Aprender a realizar um vídeo institucional de um estabelecimento de ensino.</p>	<p>Interações:</p> <p>Colaboração com os colegas da turma.</p>	<p>Papéis:</p> <p>O professor adota um papel de mediador de aprendizagens. Para além da apresentação dos conceitos necessários à consecução das várias fases do projeto, incita ao debate através da visualização de materiais exemplificativos, incita à procura de informação em recursos fidedignos e acompanha e monitoriza o trabalho realizado, de forma mais autónoma, pelos alunos, procurando promover sempre o espírito crítico e o trabalho colaborativo.</p> <p>Os alunos devem assumir um papel ativo na construção da sua aprendizagem. Devem procurar ser autónomos e críticos nas várias fases do projeto, bem como trabalhar em grupo, de forma colaborativa.</p>
<p>Objectivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Preencher um guião técnico; Utilizar equipamento de captação de imagem, vídeo e áudio; Reconhecer os principais elementos do ambiente de trabalho de um <i>software</i> de edição de vídeo; Editar vídeo utilizando um <i>software</i> de edição de vídeo; Exportar vídeo utilizando formatos de vídeo adequados 	<p>Resumo da narrativa:</p> <p>Uma das tendências relevantes da atualidade prende-se com a proliferação de conteúdos na <i>Web</i>. Qualquer empresa, por mais pequena que seja, precisa de ter presença na <i>Web</i>, caso contrário é como se basicamente não existisse. Saber comunicar bem o seu produto para vender uma ideia, apresentar o seu trabalho, convencer um cliente, moldar opiniões ou promover serviços com recurso a produtos audiovisuais torna-se, portanto, primordial nos dias de hoje.</p> <p>Assim, com o propósito de responder a este desafio foi proposto aos alunos, de Multimédia, a realização de um vídeo institucional, com um máximo de 3 minutos, do estabelecimento de ensino que frequentam. Para isso será pedido que desenvolvam todo o processo inerente à realização do mesmo, desde a fase de planeamento (Pré-produção), passando pela fase de captação de vídeo (Produção), até à fase final de edição (Pós-produção).</p> <p>A metodologia de ensino adotada, será a Aprendizagem Baseada em Projetos (PjBL), para desenvolver, para além das competências técnicas, competências transversais, como responsabilidade, colaboração, aprender a aprender, comunicação, pensamento crítico e criatividade.</p>	<p>Palavras-chave: Multimédia Edição de vídeo Vídeo institucional Comunicação Mensagem Criatividade Colaboração</p>
<p>Autor: Odette Paulo odettepaulo@campus.ul.pt</p> <p>Cenário desenvolvido no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada do Mestrado em Ensino de Informática da Universidade de Lisboa, no ano letivo 2020/2021.</p> <p>Licença:  This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported License</p>		

Anexo 8. Planos de aula

Curso Profissional:	Técnico de Multimédia			Ano:	11ºAno		
Disciplina:	Produção Multimédia	UFCD:	9965 – Edição de vídeo				
Data	13.11.2020	Duração:	100 Minutos	Aula:	Nº 1 2	Horário:	11:40 - 13:25
Sumário	Introdução à Fase I – Pré-produção: conceito de Guionismo e <i>Storyboard</i> . Conceitos estruturantes de realização: planos, ângulos e movimentos de câmara.						
	Início do preenchimento do guião técnico do vídeo.						
Objetivos Gerais							
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reconhecer a importância da fase de pré-produção, no processo de criação de um vídeo; ▪ Identificar os elementos afetos à fase de planeamento de um vídeo: guião e <i>storyboard</i>; ▪ Identificar e compreender conceitos elementares de realização/captação de imagens-vídeo; ▪ Desenvolver o sentido crítico sobre a conceção de produtos multimédia. 							
Objetivos de aprendizagem				Conteúdos programáticos			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Compreender a dinâmica de um vídeo institucional; ▪ Diferenciar e selecionar técnicas de captação de imagem/vídeo: planos, ângulos e movimentos de câmara; ▪ Planear e elaborar um guião técnico para um vídeo institucional. 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vídeo digital: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vídeo como discurso de comunicação ▪ Conceção/planeamento: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guião ▪ Ordem da narrativa: <i>Storyboard</i> ▪ Captação de vídeo: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Planos, ângulos e movimentos de câmara 			
Estratégias e atividades				Avaliação		Tempo	
Apresentação dos conceitos guião literário e técnico e <i>Storyboard</i> . Semelhanças e como se complementam.						25min	
Apresentação de conceitos relacionados com captação de vídeo: planos, ângulos e movimentos de câmara.							
Análise de um modelo explicativo, em PDF, sobre os primeiros passos na construção de um guião técnico.							
Visualização de um vídeo institucional de uma escola, para análise de planos, ritmo, áudio, texto, e efeitos utilizados.						10min	
Formação de grupos de 2.						10min	
Levantamento dos espaços da escola.						55min	

Definição dos espaços de relevo a filmar e definir dentro de cada espaço o que pretendem filmar.		
Preenchimento do guião técnico.	<p align="center">Formativa:</p> <p>- acompanhamento do trabalho desenvolvido em sala, com <i>feedback</i> e orientação imediatos</p>	
No final da aula, registo das presenças, preenchimento do sumário e a arrumação da sala.		
Recursos e materiais	<p><u>Sala de Informática:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Computadores (com acesso à Internet); - Videoprojector; - Parede branca. <p><u>Material pedagógico:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Apresentação em <i>Powerpoint</i> "Guião e <i>Storyboard</i> Planos, ângulos e movimentos de câmara"; - Guião em PDF: vídeo institucional – primeiros passos; - Vídeo: https://www.youtube.com/watch?v=kX6UN_cHO6A - <i>Template</i> Guião técnico, em PDF – exemplo; - <i>Template</i> Guião técnico, em <i>Word</i>. <p><u>Outros:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Grelha de observação (empenho, comportamento, participação, autonomia, responsabilidade, respeito, colaboração e espírito crítico); - Pasta criada, para o efeito, na disciplina de Produção Multimédia, no <i>Teams</i>: <ul style="list-style-type: none"> - onde se encontram todos os materiais pedagógicos utilizados em aula. - Grelha de registo de faltas. 	

Curso Profissional:	Técnico de Multimédia	Ano:	11ºAno
Disciplina:	Produção Multimédia	UFCD:	9965 – Edição de vídeo
Data	13.11.2020	Duração:	100 Minutos
Aula:	Nº 3 4	Horário:	14:30 - 16:15
Sumário	Continuação do preenchimento do guião técnico do vídeo.		
	Continuação do preenchimento do guião técnico do vídeo.		
Objetivos Gerais			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificar os elementos afetos à fase de planeamento de um vídeo: <i>guião</i> e <i>storyboard</i>; ▪ Identificar e compreender conceitos elementares de realização/captação de imagens-vídeo. 			
Objetivos de aprendizagem		Conteúdos programáticos	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planear e elaborar um guião técnico para um vídeo institucional. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conceção/planeamento: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guião técnico ▪ Captação de vídeo: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Planos, ângulos e movimentos de camera 	
Estratégias e atividades		Avaliação	Tempo
Preenchimento do guião técnico.		Formativa: - acompanhamento do trabalho desenvolvido em sala, com <i>feedback</i> e orientação imediatos	100min
Entrega do guião técnico, no <i>Teams</i> .			
No final da aula, registo das presenças, preenchimento do sumário e a arrumação da sala.			
Recursos e materiais	<p><u>Sala de Informática:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Computadores (com acesso à Internet); - Videoprojector; - Parede branca. <p><u>Material pedagógico:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Apresentação em <i>Powerpoint</i> "Guião e <i>Storyboard</i> Planos, ângulos e movimentos de câmara"; - Guião em PDF: vídeo institucional – primeiros passos; - Vídeo: https://www.youtube.com/watch?v=kX6UN_cHO6A - <i>Template</i> Guião técnico, em PDF – exemplo; - <i>Template</i> Guião técnico, em <i>Word</i>. <p><u>Outros:</u></p>		

	<ul style="list-style-type: none">- Grelha de observação (empenho, comportamento, participação, autonomia, responsabilidade, respeito, colaboração e espírito crítico);- Pasta criada, para o efeito, na disciplina de Produção Multimédia, no <i>Teams</i>:<ul style="list-style-type: none">- onde se encontram todos os materiais pedagógicos utilizados em aula.- Grelha de registo de faltas.

Curso Profissional:	Técnico de Multimédia	Ano:	11ºAno
Disciplina:	Produção Multimédia	UFCD:	9965 – Edição de vídeo

Data	17.11.2020	Duração:	100 Minutos	Aula:	Nº 5 6	Horário:	08:40 - 10:25
Sumário	Conclusão e entrega do guião técnico.						
	Introdução à Fase II – Produção: captação de imagens/vídeo.						

Objetivos Gerais		
<ul style="list-style-type: none"> Reconhecer conceitos básicos de vídeo digital: resolução, <i>frame rate</i>, <i>aspect ratio</i> e <i>codecs</i>. 		
Objetivos de aprendizagem	Conteúdos programáticos	
<ul style="list-style-type: none"> Reconhecer, identificar e selecionar o tipo de resolução adequada ao projeto de vídeo em causa, no telemóvel; Distinguir diferentes tipos de <i>frame rates</i> e selecionar a <i>frame rate</i> adequada ao projeto, no telemóvel; Distinguir diferentes tipos de <i>aspect ratio</i> e selecionar o <i>aspect ratio</i> adequado ao projeto, no telemóvel; Compreender o conceito de <i>codec</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> Captação de vídeo: <ul style="list-style-type: none"> Resolução; <i>Frame rate</i>; <i>Aspect ratio</i>; <i>Codecs</i>. 	
Estratégias e atividades	Avaliação	Tempo
<i>Feedback</i> disponibilizado em formato de comentário, no <i>Teams</i> , nos guiões técnicos entregues na última aula.	Formativa: - acompanhamento do trabalho desenvolvido em sala, com <i>feedback</i> e orientação imediatos.	50min
Melhoramento dos guiões, de acordo com o <i>feedback</i> fornecido.		
Entrega dos guiões finais, com as alterações efetuadas.		
Introdução aos conceitos básicos de vídeo digital e composição de uma imagem de vídeo.		25min
Tarefas de experimentação prática dos conceitos lecionados: realização de pequenos vídeos aleatórios, com o telemóvel, testando as várias opções abordadas.		25min
No final da aula, registo das presenças, preenchimento do sumário e a arrumação da sala.		

<p>Recursos e materiais</p>	<p><u>Sala de Informática:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Computadores (com acesso à Internet); - Videoprojector; - Parede branca. <p><u>Material pedagógico:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Apresentação em <i>Powerpoint</i> "Conceitos de vídeo digital"; <p><u>Outros:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Telemóveis dos alunos; - Grelha de observação (empenho, comportamento, participação, autonomia, responsabilidade, respeito, colaboração e espírito crítico); - Pasta criada, para o efeito, na disciplina de Produção Multimédia, no <i>Teams</i>: <ul style="list-style-type: none"> - onde se encontram todos os materiais pedagógicos utilizados em aula. - Grelha de registo de faltas.

Curso Profissional:	Técnico de Multimédia	Ano:	11ºAno
Disciplina:	Produção Multimédia	UFCD:	9965 – Edição de vídeo

Data	20.11.2020	Duração:	100 Minutos	Aula:	Nº 7 8	Horário:	11:40 - 13:25
Sumário	Fase II – Produção: captação de imagens/vídeo. Realização das filmagens.						
	Fase II – Produção: captação de imagens/vídeo. Continuação da realização das filmagens.						

Objetivos Gerais		
<ul style="list-style-type: none"> Manusear equipamentos necessários à captação de vídeo e áudio e aplicar técnicas de captação de vídeo. 		
Objetivos de aprendizagem	Conteúdos programáticos	
<ul style="list-style-type: none"> Identificar e utilizar adequadamente equipamentos necessários à captação de vídeo e áudio, nomeadamente, o telemóvel; Reconhecer, identificar e selecionar tipos de resolução, <i>frame rate</i> e <i>aspect ratio</i> adequados ao projeto de vídeo em causa, no telemóvel; Utilizar adequadamente técnicas de captação de vídeo: planos, ângulos e movimentos de câmara. Realizar captura de vídeo, com recurso a <i>hardware</i> de captação de vídeo. 	<ul style="list-style-type: none"> Hardware de captura de vídeo; Captação de vídeo; Planos, ângulos e movimentos de câmara. 	
Estratégias e atividades	Avaliação	Tempo
Breve resumo oral dos conceitos abordados na aula anterior, sobre captação de vídeo.		10min
Realização da captação de imagens/vídeo, no recinto escolar.	Formativa: - acompanhamento dos grupos, no recinto escolar, dando <i>feedback</i> e orientação imediatos.	90min
No final da aula, registo das presenças, preenchimento do sumário e a arrumação da sala.		
Recursos e materiais	<u>Material pedagógico:</u> - Guião técnico, elaborado pelos alunos. <u>Outros:</u> - Telemóveis dos alunos; - Grelha de observação (empenho, comportamento, participação, autonomia, responsabilidade, respeito, colaboração e espírito crítico); - Grelha de registo de faltas.	

Curso Profissional:	Técnico de Multimédia	Ano:	11ºAno
Disciplina:	Produção Multimédia	UFCD:	9965 – Edição de vídeo
Data	20.11.2020	Duração:	100 Minutos
		Aula:	Nº 9 10
		Horário:	14:30 - 16:15
Sumário	Fase II – Produção: captação de imagens/vídeo. Continuação da realização das filmagens.		
	Fase II – Produção: captação de imagens/vídeo. Continuação da realização das filmagens.		
Objetivos Gerais			
<ul style="list-style-type: none"> Manusear equipamentos necessários à captação de vídeo e áudio e aplicar técnicas de captação de vídeo. 			
Objetivos de aprendizagem		Conteúdos programáticos	
<ul style="list-style-type: none"> Identificar e utilizar adequadamente equipamentos necessários à captação de vídeo e áudio, nomeadamente, o telemóvel; Reconhecer, identificar e selecionar tipos de resolução, <i>frame rate</i> e <i>aspect ratio</i> adequados ao projeto de vídeo em causa, no telemóvel; Utilizar adequadamente técnicas de captação de vídeo: planos, ângulos e movimentos de câmara. Realizar captura de vídeo, com recurso a <i>hardware</i> de captação de vídeo. 		<ul style="list-style-type: none"> Hardware de captura de vídeo; Captação de vídeo; Planos, ângulos e movimentos de câmara. 	
Estratégias e atividades		Avaliação	Tempo
Realização da captação de imagens/vídeo, no recinto escolar.		Formativa: - acompanhamento dos grupos, no recinto escolar, dando <i>feedback</i> e orientação imediatos.	100min
No final da aula, registo das presenças, preenchimento do sumário e a arrumação da sala.			
Recursos e materiais	<u>Material pedagógico:</u> - Guião técnico, elaborado pelos alunos. <u>Outros:</u> - Telemóveis dos alunos; - Grelha de observação (empenho, comportamento, participação, autonomia, responsabilidade, respeito, colaboração e espírito crítico); - Grelha de registo de faltas.		

Curso Profissional:	Técnico de Multimédia	Ano:	11ºAno
Disciplina:	Produção Multimédia	UFCD:	9965 – Edição de vídeo

Data	24.11.2020	Duração:	100 Minutos	Aula:	Nº 11 12	Horário:	08:40 - 10:25
Sumário	Introdução à Fase III – Pós-Produção: edição de vídeo. Transferência dos materiais gravados, do telemóvel, para o computador.						
	Organização e etiquetagem dos vídeos capturados, em pastas criadas para o efeito, no computador.						

Objetivos Gerais		
<ul style="list-style-type: none"> Reconhecer a importância de organizar devidamente todos os materiais relacionados com o desenvolvimento do projeto, na fase de edição de vídeo. 		
Objetivos de aprendizagem	Conteúdos programáticos	
<ul style="list-style-type: none"> Reconhecer a importância da criação de pastas, de forma adequada, no computador, para organização de todos os materiais relacionados com o projeto de vídeo; Efetuar a transferência de elementos multimédia, de um dispositivo eletrónico para outro; Compreender a importância da devida etiquetagem, no computador, de todos os materiais transferidos, no processo de organização do projeto. 	<ul style="list-style-type: none"> Edição de vídeo: <ul style="list-style-type: none"> - organização do projeto, no computador. 	
Estratégias e atividades	Avaliação	Tempo
Explicação sobre a importância da organização e etiquetagem, de todos os materiais inerentes ao desenvolvimento do projeto, no computador, exemplificando no quadro uma sequência lógica.		10min
Criação de pastas, de forma organizada, no computador, para guardar todos os materiais gravados, tendo em conta o guião exemplo facultado.	Formativa: - acompanhamento do trabalho desenvolvido em sala, com <i>feedback</i> e orientação imediatos.	90min
Criação de uma pasta, no <i>Google Drive</i> , partilhada por ambos os elementos do grupo, para colocação dos vídeos gravados.		
Transferência dos vídeos gravados no telemóvel, para a pasta criada para o efeito, no <i>Google Drive</i> .		
Transferência dos vídeos guardados, na pasta criada para o efeito, no <i>Google Drive</i> , para o computador.		
Organizar os vídeos nas pastas correspondentes, criadas no computador, tendo como base de organização o guião técnico.		
Etiquetagem/catalogação de todos os vídeos transferidos para o computador.		

No final da aula, registo das presenças, preenchimento do sumário e a arrumação da sala.

Recursos e materiais

Sala de informática:

- Computadores (com acesso à Internet);
- Videoprojector;
- Parede branca.

Material pedagógico:

- Guião, em PDF, com um esquema orientador de organização de pastas, no computador.

Outros:

- Telemóveis dos alunos;
- Grelha de observação (empenho, comportamento, participação, autonomia, responsabilidade, respeito, colaboração e espírito crítico);
- Pasta criada, para o efeito, na disciplina de Produção Multimédia, no *Teams*:
 - onde se encontram todos os materiais pedagógicos utilizados em aula.
- Grelha de registo de faltas.

Curso Profissional:	Técnico de Multimédia	Ano:	11ºAno
Disciplina:	Produção Multimédia	UFCD:	9965 – Edição de vídeo

Data	27.11.2020	Duração:	100 Minutos	Aula:	Nº 13 14	Horário:	11:40 - 13:25
Sumário	Fase III – Pós-Produção: edição de vídeo. Apresentação do <i>software</i> de edição de vídeo – <i>Adobe Premiere</i> : principais elementos/painéis do ambiente de trabalho. Demonstração das funcionalidades básicas do <i>Premiere</i> : <i>timeline</i> ; inserção de elementos multimédia; ferramenta de corte. Início da edição do projeto de vídeo.						
	Continuação da edição do projeto de vídeo.						

Objetivos Gerais		
<ul style="list-style-type: none"> Reconhecer o <i>Adobe Premiere</i> como <i>software</i> de edição de vídeo. Realizar operações básicas de edição de vídeo. 		
Objetivos de aprendizagem	Conteúdos programáticos	
<ul style="list-style-type: none"> Reconhecer os principais elementos de trabalho de um <i>software</i> de edição de vídeo; Criar um projeto, definindo as configurações iniciais necessárias; Editar vídeo utilizando um <i>software</i> de edição de vídeo: <ul style="list-style-type: none"> inserir e gerir elementos multimédia (imagem, vídeo, áudio) na linha de tempo do <i>software</i> de edição; alterar a duração de <i>clips</i>, utilizando a ferramenta de corte; Reconhecer licenças <i>Creative Commons</i>, na utilização de elementos sonoros. 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Software</i> de edição de vídeo; Criação de projeto; Edição de vídeo. 	
Estratégias e atividades	Avaliação	Tempo
Demonstração do funcionamento das diversas ferramentas e funcionalidades do <i>software</i> de edição de vídeo utilizado.		20min
Demonstração e explicação de metodologias de montagem de vídeo.		
Edição dos vídeos. Cada elemento do grupo, edita os vídeos, gravados em conjunto, individualmente.	Formativa: - acompanhamento do trabalho desenvolvido em sala, com <i>feedback</i> e orientação imediatos.	80min
No final da aula, registo das presenças, preenchimento do sumário e a arrumação da sala.		

<p>Recursos e materiais</p>	<p><u>Sala de Informática:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Computadores (com acesso à Internet); - Videoprojector; - Parede branca. <p><u>Software:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Adobe Premiere.</i> <p><u>Material pedagógico:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - vídeos captados na fase de Produção. <p><u>Outros:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Telemóveis dos alunos; - Grelha de observação (empenho, comportamento, participação, autonomia, responsabilidade, respeito, colaboração e espírito crítico); - Pasta criada, para o efeito, na disciplina de Produção Multimédia, no <i>Teams</i>: <ul style="list-style-type: none"> - onde se encontram todos os materiais pedagógicos utilizados em aula. - Grelha de registo de faltas.

Curso Profissional:	Técnico de Multimédia	Ano:	11ºAno
Disciplina:	Produção Multimédia	UFCD:	9965 – Edição de vídeo

Data	27.11.2020	Duração:	100 Minutos	Aula:	Nº 15 16	Horário:	14:30 - 16:15
Sumário	Fase III – Pós-Produção: edição de vídeo. Demonstração das funcionalidades básicas do <i>Premiere</i> : efeitos, transições e inserção de texto. Continuação da edição do projeto de vídeo.						
	Continuação da edição do projeto de vídeo.						

Objetivos Gerais		
<ul style="list-style-type: none"> Realizar operações básicas de edição de vídeo, no <i>software</i> de edição <i>Adobe Premiere</i>. 		
Objetivos de aprendizagem	Conteúdos programáticos	
<ul style="list-style-type: none"> Editar vídeo utilizando um <i>software</i> de edição de vídeo: <ul style="list-style-type: none"> aplicar efeitos/filtros; aplicar transições; inserir texto. 	<ul style="list-style-type: none"> Edição de vídeo. 	
Estratégias e atividades	Avaliação	Tempo
Demonstração do funcionamento das diversas ferramentas e funcionalidades do <i>software</i> de edição de vídeo utilizado.		15min
Edição dos vídeos.	Formativa: - acompanhamento do trabalho desenvolvido em sala, com <i>feedback</i> e orientação imediatos	85min
No final da aula, registo das presenças, preenchimento do sumário e a arrumação da sala.		
Recursos e materiais	<u>Sala de Informática:</u> - Computadores (com acesso à Internet); - Videoprojector; - Parede branca. <u>Software:</u> - <i>Adobe Premiere</i> . <u>Material pedagógico:</u> - vídeos captados na fase de Produção. <u>Outros:</u> - Telemóveis dos alunos; - Grelha de observação (empenho, comportamento, participação, autonomia, responsabilidade, respeito, colaboração e espírito crítico);	

	<ul style="list-style-type: none">- Pasta criada, para o efeito, na disciplina de Produção Multimédia, no <i>Teams</i>:- onde se encontram todos os materiais pedagógicos utilizados em aula.- Grelha de registo de faltas.

Curso Profissional:	Técnico de Multimédia	Ano:	11ºAno
Disciplina:	Produção Multimédia	UFCD:	9965 – Edição de vídeo
Data	04.12.2020	Duração:	100 Minutos
		Aula:	Nº 17 18
		Horário:	11:40 - 13:25
Sumário	Fase III – Pós-Produção: edição de vídeo. Continuação da edição do projeto de vídeo.		
	Continuação da edição do projeto de vídeo.		
Objetivos Gerais			
<ul style="list-style-type: none"> Realizar operações básicas de edição de vídeo, no <i>software</i> de edição <i>Adobe Premiere</i>. 			
Objetivos de aprendizagem		Conteúdos programáticos	
<ul style="list-style-type: none"> Editar vídeo utilizando um <i>software</i> de edição de vídeo: <ul style="list-style-type: none"> inserir e gerir elementos multimédia (imagem, vídeo, áudio) na linha de tempo do <i>software</i> de edição; alterar a duração de <i>clips</i>, utilizando a ferramenta de corte; aplicar efeitos/filtros; aplicar transições; inserir texto. 		<ul style="list-style-type: none"> Edição de vídeo. 	
Estratégias e atividades		Avaliação	Tempo
Edição dos vídeos, tendo em conta as ferramentas abordadas nas duas últimas aulas.		Formativa: - acompanhamento do trabalho desenvolvido em sala, com <i>feedback</i> e orientação imediatos	100min
No final da aula, registo das presenças, preenchimento do sumário e a arrumação da sala.			
Recursos e materiais	<u>Sala de Informática:</u> - Computadores (com acesso à Internet); - Videoprojector; - Parede branca. <u>Software:</u> - <i>Adobe Premiere</i> . <u>Material pedagógico:</u> - vídeos captados na fase de Produção. <u>Outros:</u>		

	<ul style="list-style-type: none">- Telemóveis dos alunos;- Grelha de observação (empenho, comportamento, participação, autonomia, responsabilidade, respeito, colaboração e espírito crítico);- Pasta criada, para o efeito, na disciplina de Produção Multimédia, no <i>Teams</i>:<ul style="list-style-type: none">- onde se encontram todos os materiais pedagógicos utilizados em aula.- Grelha de registo de faltas.

Curso Profissional:	Técnico de Multimédia	Ano:	11ºAno
Disciplina:	Produção Multimédia	UFCD:	9965 – Edição de vídeo

Data	04.12.2020	Duração:	100 Minutos	Aula:	Nº 19 20	Horário:	14:30 - 16:15
Sumário	Fase III – Pós-Produção: edição de vídeo. Continuação da edição do projeto de vídeo.						
	Demonstração das funcionalidades básicas do <i>Premiere</i> : exportação. Continuação e conclusão da edição do projeto de vídeo. Entrega dos projetos finais.						

Objetivos Gerais		
<ul style="list-style-type: none"> Realizar operações básicas de edição de vídeo, no <i>software</i> de edição <i>Adobe Premiere</i>. Compreender qual o formato de vídeo a escolher tendo em conta o canal de distribuição pretendido e qual o papel e importância da compressão. 		
Objetivos de aprendizagem	Conteúdos programáticos	
<ul style="list-style-type: none"> Editar vídeo utilizando um <i>software</i> de edição de vídeo; Conhecer os principais formatos de vídeo e <i>codecs</i>; Exportar vídeo utilizando o formato de vídeo adequado ao tipo de produto/distribuição pretendido. 	<ul style="list-style-type: none"> Edição de vídeo; Exportação de vídeo: <ul style="list-style-type: none"> Formatos e <i>Codecs</i>. 	
Estratégias e atividades	Avaliação	Tempo
Demonstração e explicação dos parâmetros a ter em conta aquando da exportação final de um vídeo, fazendo referência aos formatos e respetivos <i>codecs</i> disponíveis no <i>software</i> de edição de vídeo utilizado.		10min
Edição dos vídeos, tendo em conta as todas as ferramentas abordadas.	Formativa: - acompanhamento do trabalho desenvolvido em sala, com <i>feedback</i> e orientação imediatos	90min
Exportação do vídeo final, no formato correto.		
Transferência dos vídeos finais, para uma <i>Pen</i> facultada pela professora.		
No final da aula, registo das presenças, preenchimento do sumário e a arrumação da sala.		
Recursos e materiais	<u>Sala de Informática:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Computadores (com acesso à Internet); - Videoprojector; - Parede branca; - <i>Pen</i>, para transferência dos projetos de vídeo finais. <u>Software:</u> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Adobe Premiere</i>. 	

	<p><u>Outros:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Grelha de observação (empenho, comportamento, participação, autonomia, responsabilidade, respeito, colaboração e espírito crítico);- Pasta criada, para o efeito, na disciplina de Produção Multimédia, no <i>Teams</i>:<ul style="list-style-type: none">- onde se encontram todos os materiais pedagógicos utilizados em aula.- Grelha de registo de faltas.

Curso Profissional:	Técnico de Multimédia	Ano:	11ºAno
Disciplina:	Produção Multimédia	UFCD:	9965 – Edição de vídeo
Data	11.12.2020	Duração:	100 Minutos
Aula:	Nº 21 22	Horário:	11:40 - 13:25
Sumário	Apresentação e discussão dos projetos realizados.		
	Continuação da apresentação e discussão dos projetos realizados. Auto e heteroavaliação.		
Objetivos Gerais			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Refletir, de forma crítica, sobre os vários produtos audiovisuais realizados. 			
Objetivos de aprendizagem		Conteúdos programáticos	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificar pontos fortes e pontos fracos dos projetos realizados 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Produto audiovisual 	
Estratégias e atividades		Avaliação	Tempo
Visualização dos produtos audiovisuais realizados.		Sumativa: - avaliação do produto final, tendo por base os parâmetros definidos na rubrica de avaliação	90min
Preenchimento de uma grelha de heteroavaliação, tendo como ponto de partida a rubrica de avaliação facultada no início do projeto. Promoção da discussão dos projetos finais, onde os alunos devem justificar as opções tomadas e apontar sugestões de melhoria tanto nos próprios trabalhos como nos dos colegas, com base na grelha de heteroavaliação.		Formativa: - heteroavaliação	
Preenchimento de uma grelha de autoavaliação.		Formativa: - autoavaliação	10min
No final da aula, registo das presenças, preenchimento do sumário e a arrumação da sala.			
Recursos e materiais	<u>Sala de Informática:</u> - Computadores (com acesso à Internet); - Videoprojector; - Parede branca. <u>Material pedagógico:</u> - Vídeos finais; - Grelhas de auto e heteroavaliação;		

	<p><u>Outros:</u> - Grelha de registo de faltas.</p>

Anexo 9. Linhas Gerais do Projeto



11º MM - PRODUÇÃO MULTIMÉDIA
UFCD: 9965 Edição de vídeo

Linhas orientadoras do PROJETO

TEMA: CRIAÇÃO DE UM VÍDEO INSTITUCIONAL DA ESCOLA SECUNDÁRIA EÇA DE QUEIRÓS

Este projeto visa a exploração de fundamentos básicos de guionismo, captação de imagem/vídeo e edição de vídeo.

Pretende-se que os alunos realizem um vídeo institucional, da Escola Secundária Eça de Queirós: desde a sua conceção até ao produto final (vídeo digital). É expectável que para a sua concretização, os alunos realizem, em cada uma das fases, as seguintes tarefas:

- pré-produção: guião técnico;
- produção: captação de imagens/vídeo e, eventualmente, de áudio;
- pós-produção: edição do vídeo.

As imagens/vídeos deverão ser capturadas pelos alunos, com recurso a um dispositivo móvel (smartphone/ iphone). O áudio utilizado poderá eventualmente ser capturado, pelos alunos, caso o projeto assim o justifique, sendo que música de fundo e efeitos sonoros deverão ser retirados de bancos de áudio gratuitos, tendo sempre em consideração os direitos de autor.

Para a edição do vídeo será utilizado o *software Adobe Premiere CC 2018*.

A duração do vídeo final não deverá ultrapassar os 3 minutos.

Espera-se que os alunos elaborem um vídeo, visualmente atrativo, que promova a Escola em questão e que tenha em linha de conta os conteúdos técnicos abordados ao longo das aulas.

REQUISITOS DO VÍDEO

- Vídeo de curta duração (1 a 3 minutos),
- Deverá conter texto e áudio;
- Deverá utilizar materiais que respeitem os direitos de autor;
- Os créditos finais deverão conter os seguintes itens: Identificação do Agrupamento, Ano letivo, Disciplina e Identificação dos alunos e professores;
- Deverá ser disponibilizado/exportado num formato indicado para partilha na Internet.

GRUPOS: O projeto deverá ser realizado em grupos de 2 elementos, nas fases de pré-produção e produção, e individualmente na fase de pós-produção.

FORMATO DE ENTREGA/APRESENTAÇÃO

O vídeo final deverá ser entregue à(s) professora(s):

1. através de uma *Pen* disponibilizada pela professora;

ENTREGA DO(S) PRODUTO(S) PARA AVALIAÇÃO SUMATIVA

- 17 de Novembro de 2020 (guião técnico);
- 4 de Dezembro de 2020 (vídeo);

APRESENTAÇÃO DO PRODUTO FINAL PARA AVALIAÇÃO SUMATIVA

- 11 de Dezembro de 2020.

Anexo 10. Rubrica Critérios de Avaliação



11º MM - PRODUÇÃO MULTIMÉDIA
UFCD: 9965 Edição de vídeo

	Não atende às expetativas Nível: Insuficiente (0 a 9)	Atende minimamente às expetativas Nível: Suficiente (10 a 13)	Atende às expetativas Nível: Bom (14 a 17)	Supera as expetativas Nível: Muito Bom (18 a 20)
Planeamento (Storyboard)	<p>Precisam de muita ajuda para fazer o planeamento/storyboard do seu vídeo.</p> <p>O que planearam não corresponde ao produto final.</p> <p>Perdem facilmente o foco e necessitam de muita orientação.</p>	<p>Precisam de ajuda para fazer o planeamento/storyboard do seu vídeo.</p> <p>O que planearam corresponde minimamente ao produto final.</p> <p>Por vezes perdem o foco e necessitam de orientação.</p>	<p>Precisam de pouca ajuda para fazer o planeamento/storyboard do seu vídeo.</p> <p>O que planearam corresponde ao produto final.</p> <p>Estão focados no trabalho que estão a realizar.</p>	<p>Não necessitam de ajuda para fazer o planeamento/storyboard do seu vídeo.</p> <p>O que planearam corresponde integralmente ao produto final.</p> <p>Estão totalmente focados no trabalho que estão a realizar.</p>
Realização (Filmagens)	<p>Não revelam preocupação na escolha dos cenários.</p> <p>Personagens desadequadas em relação à mensagem do vídeo.</p>	<p>Revelam algum cuidado na escolha dos cenários.</p> <p>Preocupação em adequar, minimamente, as personagens à história.</p>	<p>Escolha adequada de cenários.</p> <p>Preocupação em adequar as personagens à história e desenvolver a sua complexidade.</p>	<p>Os cenários encontram-se totalmente adequados.</p> <p>Revelam total preocupação em aprofundar o relevo e participação das várias personagens.</p>

	<p>O vídeo está instável e as cenas e ou o movimento é muito rápido.</p> <p>Não exploram diferentes planos de câmara.</p>	<p>O vídeo pode estar instável ou o deslocamento é muito rápido.</p> <p>Utilizam mais do que um plano de câmara.</p>	<p>O vídeo é, de uma forma geral, suave e o foco é geralmente mantido.</p> <p>Exploram vários planos de câmara.</p>	<p>O vídeo é suave e o foco é nítido.</p> <p>Realizam as filmagens tendo em conta os diferentes planos necessários para a sequência de uma cena.</p>
<p>Edição (Montagem)</p>	<p>Apresenta uma sequência ilógica.</p> <p>O aspeto estético e gráfico (vídeo/títulos/grafismo/texto não fazem sentido ou são inadequados.</p> <p>As transições não fazem sentido.</p> <p>Os títulos, texto e créditos são ilegíveis.</p>	<p>Apresenta uma sequência lógica.</p> <p>O aspeto estético e gráfico (vídeo/títulos/grafismo/texto) são adequados.</p> <p>As transições são adequadas.</p> <p>Os títulos, texto e créditos são legíveis.</p> <p>Sonorização com alguma distorção mas que não distraem o espetador.</p>	<p>Apresenta uma sequência lógica, clara e pertinente.</p> <p>O aspeto estético e gráfico (vídeo/títulos/grafismo/texto) são adequados e agradáveis em termos visuais.</p> <p>As transições são adequadas e facilitam o movimento de uma cena para a outra.</p> <p>Os títulos, texto e créditos são legíveis e adequados.</p> <p>Sonorização praticamente livre de distorção, colocada</p>	<p>Apresenta uma excelente sequência lógica, clara e pertinente.</p> <p>O aspeto estético e gráfico (vídeo/títulos/grafismo/texto) são adequados e agradáveis, revelando cuidado.</p> <p>Utilizam transições adequadas, as quais aumentam a compreensão do espetador.</p> <p>Os títulos, texto e créditos são legíveis, utilizados de forma adequada e nos momentos certos.</p> <p>Sonorização sem distorção, colocada estrategicamente e</p>

	<p>Sonorização com distorção significativa e com falta de adequação.</p> <p>Utilizam apenas um ou dois elementos multimédia para complementar o vídeo (imagens, efeitos, sons, música).</p> <p>Não utilizaram a resolução original do vídeo, utilizando outras resoluções.</p> <p>A sequência dos planos utilizados não fazem muito sentido.</p>	<p>Utilizam vários elementos multimédia para complementar o vídeo (imagens, efeitos, sons, música).</p> <p>-----</p> <p>Os vários planos delineados e colocados no vídeo, apresentam uma estrutura lógica.</p>	<p>estrategicamente e adequada ao tipo de mensagem.</p> <p>Utilizam vários elementos multimédia para complementar o vídeo (imagens, efeitos, sons, música), respeitando os direitos de autor.</p> <p>-----</p> <p>Os planos foram bem delineados e colocados no vídeo, tornando a sequência mais compreensível.</p>	<p>totalmente adequada à dinamização do vídeo.</p> <p>Utilizam vários elementos multimédia para complementar o vídeo (imagens, efeitos, sons, música), de forma totalmente adequada, respeitando direitos de autor.</p> <p>A resolução utilizada na edição é a mesma do vídeo original não alterando a qualidade do mesmo.</p> <p>Os planos foram muito bem delineados e colocados no vídeo, completando a sequência e tornando-a mais dinâmica, e eficaz.</p>
<p>Narrativa</p>	<p>O vídeo mostra uma narrativa desorganizada não permitindo compreender a história de forma eficiente. Mostra-se um pouco confusa.</p>	<p>O vídeo mostra uma narrativa organizada e coerente.</p>	<p>O vídeo mostra uma narrativa organizada e coerente expondo a história de forma clara e perceptível.</p>	<p>O vídeo mostra uma narrativa bastante bem organizada e coerente expondo a história de forma muito clara e perceptível.</p>

	<p>O vídeo não tem momentos de climax nem suspense.</p> <p>A narrativa não foi complementada com elementos sonoros e visuais.</p> <p>A narrativa não respeita o tema definido inicialmente.</p>	<p>O vídeo tem alguns momentos de climax e suspense.</p> <p>A narrativa foi complementada com poucos elementos sonoros e visuais.</p> <p>A narrativa respeita em parte o tema definido inicialmente.</p>	<p>O vídeo tem momentos de climax e suspense, despertando emoções no espectador.</p> <p>A narrativa foi complementada com vários elementos sonoros e visuais.</p> <p>A narrativa respeita o tema definido inicialmente.</p>	<p>O vídeo tem vários momentos de climax e suspense, despertando muitas emoções no espectador.</p> <p>A narrativa foi complementada com elementos sonoros e visuais que permitem ao espectador sentir-se conectado.</p> <p>A narrativa respeita claramente o tema definido inicialmente.</p>
<p>Exportação e Publicação</p>	<p>A exportação dos vídeos não foi realizada com sucesso, não utilizando formatos e resolução adequados à sua publicação.</p> <p>A Publicação não foi realizada.</p>	<p>A exportação dos vídeos foi realizada da forma correta, não utilizando os formatos pretendidos, nem a resolução adequada à sua publicação.</p> <p>A Publicação foi realizada com êxito mas com alguns impedimentos.</p>	<p>A exportação dos vídeos foi realizada da forma correta, utilizando os formatos pretendidos, mas a resolução não era adequada à sua publicação.</p> <p>-----</p>	<p>A exportação dos vídeos foi realizada da forma correta, utilizando os formatos pretendidos e resolução adequada à sua publicação.</p> <p>A Publicação foi realizada com êxito.</p>
<p>Criatividade</p>	<p>Os alunos não revelam criatividade na elaboração do trabalho.</p>	<p>Os alunos revelam alguma criatividade, mas não revelam autonomia na criação de novos efeitos e/ou</p>	<p>Os alunos revelam criatividade na elaboração do trabalho, mostrando alguma autonomia na</p>	<p>Os alunos revelam criatividade na elaboração do trabalho, utilizando de forma totalmente autónoma,</p>

		utilização de novas ferramentas.	criação de novos efeitos e/ou utilização de novas ferramentas.	ferramentas novas, efeitos novos, truques de filmagem e edição.
Prazos	Os alunos não realizaram as tarefas definidas para cada aula mostrando desorganização e desinteresse. O trabalho não foi entregue.	Os alunos revelaram algum cuidado em realizar as tarefas definidas para cada aula. O trabalho foi entregue após o prazo estabelecido.	Os alunos realizaram as tarefas definidas para cada aula. O trabalho foi entregue no prazo estabelecido, mas não nos locais indicados pelo professor.	Os alunos realizaram todas as tarefas definidas para cada aula, mostrando total organização e autonomia. Os alunos entregaram o projeto no prazo estabelecido, entregaram os arquivos solicitados pelo professor de forma organizada e atempada.

Anexo 11. Apresentação eletrónica “Apresentação Projeto”



PRÉ-INTERVENÇÃO

Apresentação Projeto:

- ✓ Apresentação Projeto – linhas gerais
- ✓ Fases de produção de um filme / vídeo
- ✓ Critérios de avaliação

Curso Profissional Técnico de Multimédia | Disciplina - Produção Multimédia | UFCD 9963– Edição de vídeo
Profª cooperante: Elsa Mota | Profª estagiária: Odette Paulo



PROJETO

CRIAÇÃO DE UM VÍDEO INSTITUCIONAL DA ESCOLA SEC. EÇA DE QUEIRÓS

Pretende-se que os alunos realizem um vídeo desde a sua conceção até à edição final.*

VIDEO INSTITUCIONAL

DURAÇÃO DO VÍDEO: de 1 a 3 minutos.

* consultar documento Linhas Gerais do Projeto, disponível na pasta criada para a intervenção no Twitter de multimédia

PRODUÇÃO DE VÍDEO

FASES / ETAPAS



CALENDARIZAÇÃO

NOVEMBRO				
SEGUNDA	TERÇA	QUARTA	QUINTA	SEXTA
	10 (50min) Apresentação Projeto			13 (100min + 100min) PRÉ-PRODUÇÃO Guionismo
	17 (100min) PRÉ-PRODUÇÃO Guionismo PRODUÇÃO Conceitos Vídeo Digital			20 (100min + 100min) PRODUÇÃO Captação de imagens
	24 (100min) PÓS-PRODUÇÃO Edição de vídeo			27 (100min + 100min) PÓS-PRODUÇÃO Edição de vídeo
	1 FERIADO			4 (100min + 100min) PÓS-PRODUÇÃO Edição de vídeo
	8 FERIADO			11 (100min) APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO Projetos

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

	Não atende às expectativas Nível: Insuficiente (0 a 9)	Atende minimamente às expectativas Nível: Suficiente (10 a 13)	Atende às expectativas Nível: Bom (14 a 17)	Supera as expectativas Nível: Muito Bom (18 a 20)
Planeamento (Guião técnico)	O que planearam não corresponde ao produto final.	O que planearam corresponde minimamente ao produto final.	O que planearam corresponde ao produto final.	O que planearam corresponde integralmente ao produto final.
Realização (Filmagem)	O vídeo está instável e as cenas e ou o movimento é muito rápido. Não exploram diferentes planos de câmara.	O vídeo pode estar instável ou o deslocamento é muito rápido. Utilizam mais do que um plano de câmara.	O vídeo é, de uma forma geral, suave e o foco é geralmente mantido. Exploram vários planos de câmara.	O vídeo é suave e o foco é nítido. Realizam as filmagens tendo em conta os diferentes planos necessários para a sequência de uma cena.
Edição (Montagem)	Utilizam apenas um ou dois elementos multimédia para complementar o vídeo (imagens, efeitos, sons, música).	Utilizam vários elementos multimédia para complementar o vídeo (imagens, efeitos, sons, música).	Utilizam vários elementos multimédia para complementar o vídeo (imagens, efeitos, sons, música), respeitando os direitos de autor.	Utilizam vários elementos multimédia para complementar o vídeo (imagens, efeitos, sons, música), de forma totalmente adequada, respeitando direitos de autor.
Narrativa	Narrativa desorganizada não permitindo compreender a história de forma eficiente.	Narrativa organizada e coerente.	Narrativa organizada e coerente expondo a história de forma clara e perceptível.	Narrativa bastante bem organizada e coerente expondo a história de forma muito clara e perceptível.
Exportação e Publicação	A exportação dos vídeos não foi realizada com sucesso, não utilizando formatos e resolução adequados à sua publicação. Não revelam criatividade na elaboração do trabalho.	A exportação dos vídeos foi realizada da forma correta, não utilizando os formatos pretendidos, e a resolução adequada à sua publicação. Revelam alguma criatividade, mas não revelam autonomia na criação de novos efeitos e/ou utilização de efeitos.	A exportação dos vídeos foi realizada da forma correta, utilizando os formatos pretendidos, mas a resolução não era adequada à sua publicação. Revelam criatividade na elaboração do trabalho, mostrando alguma autonomia na criação de novos efeitos e/ou utilização de efeitos.	A exportação dos vídeos foi realizada da forma correta, utilizando os formatos pretendidos e resolução adequada à sua publicação. Revelam criatividade na elaboração do trabalho utilizando de forma totalmente autónoma ferramentas novas, efeitos novos, truques de filmagem e edição.
Prazos	Não realizaram as tarefas definidas para cada aula mostrando desorganização e desinteresse.	Revelaram algum cuidado em realizar as tarefas definidas para cada aula.	Realizaram as tarefas definidas para cada aula.	Realizaram todas as tarefas definidas para cada aula, mostrando total organização e autonomia.

* consultar documento Critérios de Avaliação, disponível, na íntegra, na pasta criada para a intervenção no Teams da turma/disciplina



Obrigada

Anexo 12. Autorização Filmagens Encarregados de Educação

AUTORIZAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO DE IMAGENS DE VÍDEO PARA FINS PEDAGÓGICOS

Eu, _____ (nome completo),
na qualidade de Encarregado de Educação do menor
_____ (nome), para os efeitos da
alínea a) n.º 1 artigo 6º e artigo 8º do RGPD conjugado com o artigo 16º da Lei 58/2019 de
8 de Agosto, venho pelo presente prestar o meu consentimento quanto à utilização de
imagens em vídeo para fins pedagógicos, do educando supracitado, no âmbito do projeto
“Vídeo Institucional da Escola Secundária Eça de Queirós” a realizar pelos alunos da turma
11ºMM, na disciplina de Produção Multimédia, da referida escola.

_____ (localidade), _____ de _____ de 2020.

O Encarregado de Educação.

Anexo 13. Apresentação eletrónica Pré-produção | Aulas 1 à 5



PRÉ-PRODUÇÃO
(Aulas - 1 à 5)

Conceitos Estruturantes:

- ✓ Guião Literário VS Guião Técnico
- ✓ Storyboard
- ✓ Planos, ângulos e movimentos de câmara

Curso Profissional Técnico de Multimédia | Disciplina - Produção Multimédia | UFCD 9965- Edição de vídeo
Profª cooperante: Elsa Mota | Profª estagiária: Odette Paulo





GUIÃO

O Guião é o plano fundamental a partir do qual se constrói um filme/vídeo. Constitui a primeira parte do processo criativo. Este deve assegurar que a forma como se quer que as ideias cheguem ao ecrã se encontrem bem explícitas. É neste documento que se deve definir, nos mínimos detalhes:

- os **enquadramentos** e **planos cinematográficos** que se vão usar;
- os **ambientes** onde a história vai acontecer;
- a **sequência** em que os **personagens** aparecem e as suas falas;
- as **técnicas** que serão usadas na **captação do vídeo**.

O Guião é essencial para se obter um bom resultado final.

GUIÃO | Tipos e Formatos

Guião Literário

Cena 1

Notas Técnicas:
 Cenário - Escritório
 Luz - natural
 Personagens - Valentino

Valentino encontra-se sentado numa mesa com livros e material de estudo espalhado e portátil aberto, indicando que se encontra a estudar. Vê-se que Valentino escreve, numa folhas pequenas, com letra muito pequena.

De seguida, Valentino recosta-se na cadeira e acaba por adormecer. A seguir deixa de haver iluminação no plano.

Valentino acorda estremeado, mete a mão no bolso, agarra o telemóvel e verifica as horas. Ao notar que está atrasado, levanta-se muito rapidamente com uma expressão de desespero, batendo com a cabeça quando sai e magoa-se sendo que sai a saltar apenas apoiado numa perna.

Torna a entrar no escritório, a roxear, para buscar os papéis e sai outra vez.

Valentino aparece na entrada, pega no casaco, abre a porta da casa, sai da casa e fecha a porta.

No lado de fora da casa apercebe-se que se esqueceu de algo. Entra em casa em pressa e pega na mochila e nas chaves.

Corre para o carro entra no carro e retira-o para a rua. O carro vai abalado e Valentino revolta-se e começa a bater no volante, finalmente, após muita luta o carro pega e Valentino acelera com toda a força saindo de cena.

TEXTO CORRIDO

Usados em **FILMES DE HOLLYWOOD**, de grandes produções (curtas e longas-metragens).

São os mais comuns quando existe 1 guionista ou vários que escrevem uma história, uma narrativa e a entregam, posteriormente, à equipa de produção.



GUIÃO | Tipos e Formatos

Guião Técnico

EM COLUNAS

Mais usado na **PUBLICIDADE** (vídeos promocionais / institucionais) e áreas *freelancers*.



Data	Cena / Seq.	N.º da Cena	Int./Ext.	Intimação	Equipamento	Ângulo	Enquad.	Movimento	Ação	Tempo	Tempo (segundos)	Tempo (min e seg)	Obs.
	1	1	Exterior	Natural	Câmara de filme 16mm	Plano geral	Plano fixo	Normal	Alucos a ser do UTAD a pé e de carro		1		
	2	1	Exterior	Natural	Câmara de filme 16mm	Plano médio	Plano fixo	Normal	Alucos a serem as molinas em direção à câmara		3		
	3	1	Exterior	Natural	Câmara de filme 16mm	Plano médio	Plano fixo	Paralelo	Alucos a entrar na porta de carro		3		
	4	1	Interior	Artificial	Câmara de filme 16mm	Plano médio	Plano fixo	Paralelo	Alucos na fileira		2		
	5	2	Interior	Artificial	Câmara de filme 16mm	Plano médio	Plano fixo	Normal	Alucos a entrar		6		
	6	3	Interior	Artificial	Câmara de filme 16mm	Plano médio	Plano fixo	Normal	Alucos a entrar		3		
	7	1	Exterior	Natural	Câmara de filme 16mm	Plano médio	Plano fixo	Paralelo	Alucos a entrar da câmara		3		
	8	1	Interior	Artificial	Câmara de filme 16mm	Plano médio	Plano fixo	Normal	Alucos a tomar café		3		
	9	1	Exterior	Natural	Câmara de filme 16mm	Plano médio	Plano fixo	Normal	Alucos a tomar		3		

GUIÃO | Tipos e Formatos

Apesar destes formatos standarizados, **um guião pode assumir a forma que se quiser**, desde que seja autoexplicativo e principalmente fácil de entender.

Para uma pessoa que grave para o *Youtube*, por exemplo, pode bastar um *bullet* com uma lista de tópicos ou algo que a própria pessoa entenda e quem vai gravar também.



STORYBOARD

STORYBOARD

• O *storyboard* é um painel constituído com imagens e texto organizados sequencialmente, em formato história aos quadradinhos – serve de complemento ou substituto do guião técnico.

• É uma representação gráfica das várias cenas que compõem o desenrolar de um vídeo:

- cada cena é representada num painel individual;
- cada painel contém um desenho ou esquema de como se vai filmar a cena;
- os painéis podem ainda conter espaços próprios para colocar informações, como: títulos, descrição da ação, diálogo, narração, música e outros detalhes técnicos.



PROPÓSITO: permitir a pré-visualização das cenas, enquadramentos e movimentos de um vídeo, antes de iniciar as gravações.



PLANOS, ÂNGULOS
E MOVIMENTOS DE CAMARA

LINGUAGEM AUDIOVISUAL

Enquadrar com senso narrativo e estético, escolhendo acertadamente como os vários elementos são filmados em cada **PLANO** do filme, é essencial para se contar uma boa história. Seja a história: uma curta-metragem; um anúncio publicitário; **um vídeo institucional**; um vlog; um tutorial; ou outra.

No domínio do cinema, o **enquadramento** é o cenário registrado pela lente da câmara em cada filmagem/cena. **Enquadrar é, então, a ação de selecionar que elementos farão parte de uma determinada cena, numa gravação.**

Assim, cada **PLANO** de filmagem:

- ✓ consiste numa **imagem que enquadre algum elemento** (uma personagem/objeto/ambiente);
- ✓ é criado com base na **distância, ângulo, movimento e duração** em relação a um ou mais elementos da imagem;
- ✓ define com que **tamanho os vários elementos aparecem** na imagem.

LINGUAGEM AUDIOVISUAL

Para a captação de imagens é necessário, então, considerar os seguintes elementos:

✓ **PLANOS DE ENQUADRAMENTO:**

- **Gerais** (ambiente) - [PG – Plano Geral | PC – Plano Conjunto | PP – Plano de Pé];
- **Médios** (ação) - [PA – Plano Americano | PAT – Plano Aproximado de Tronco | PAP – Plano aproximado de peito]
- **Próximos** (expressão) - [GP – Grande Plano | MGP – Muito grande plano | PP - Plano Pormenor]

✓ **PONTOS DE VISTA (ÂNGULOS):**

- Normal (Frontal/ Lateral) | Picado | Contrapicado

✓ **MOVIMENTOS DE CÂMARA:**

- **FIXO:** Panorâmica (PAN/ TILT) | **MOVIMENTO:** Travelling / Zoom In - Zoom Out

PLANOS DE ENQUADRAMENTO

PLANOS GERAIS

Planos de ambiente

PG – PLANO GERAL



Abrange e descreve o ambiente
Visão mais ampla do cenário
Tem como função descrever o cenário
Enquadra a cena na sua totalidade

PC – PLANO CONJUNTO



Plano um pouco mais apertado que mostra um conjunto de pessoas, ou um enquadramento de um cenário onde se podem vislumbrar e identificar facilmente pessoas ou objetos

PP – PLANO DE PÉ



A figura humana é enquadrada por inteiro, com um pouco de "ar" sobre a cabeça e um pouco de "chão" sob os pés.

PLANOS DE ENQUADRAMENTO

PLANOS MÉDIOS

Planos de ação

PG – PLANO AMERICANO



É uma variante do plano médio
Mostra uma personagem enquadrada, não de corpo inteiro
Mostra a pessoa do joelho para cima
Enquadra a pessoa acima do joelho

PAT – PLANO APROXIMADO DE TRONCO



Mostra o personagem mais fechado que o plano americano

PAP – PLANO APROXIMADO DE PEITO



Mostra a pessoa da cintura para cima
É o plano de aproximação

PLANOS DE ENQUADRAMENTO

PLANOS PRÓXIMOS

Planos de expressão

GP – GRANDE PLANO



Mostra o rosto de uma personagem

MPG – MUITO GRANDE PLANO
/ CLOSE UP



Utilizado para captar expressões faciais

PP – PLANO PORMENOR / DETALHE



Capta apenas um detalhe
/ um objeto – com o objetivo de
aumentar a carga dramática de uma
cena

ÂNGULOS | PONTOS DE VISTA

PLANO NORMAL
(FRONTAL / LATERAL)



Ação observada à altura dos olhos
Perspetiva normal

PLANO PICADO
(PLONGÉE)



Minimiza a personagem
Diminui a sua força ou importância

PLANO CONTRAPICADO
(CONTRAPLONGÉE)



Aumenta a estatura e a importância da personagem
Sensação de superioridade

MOVIMENTOS DE CÂMARA

PANORÂMICA (CÂMARA FIXA)

A câmara movimenta-se, de forma estática, sobre o seu eixo, com o auxílio de um tripé, tanto na horizontal (PAN) como na vertical (TILT).

PAN: Na horizontal:



esquerda ↔ direita

TILT: Na vertical:



cima
↓ ↑
baixo

TRAVELLING (CÂMARA EM MOVIMENTO)

A câmara desloca-se no espaço, com o auxílio de um carrinho sobre trilhas, uma grua ou na mão do operador, por norma, com o auxílio de estabilizadores de imagem como o *Steadycam* ou *Gimbal*.



Carrinho sobre trilhas



Grua



Gimbal

ZOOM

(MOVIMENTO DELENTE)

O movimento não é físico, é ótico. Usando uma lente do tipo ZOOM, é possível mudar a distância focal / ângulo visual durante a gravação.



IN

Aproximação
(favorece a
concentração da
atenção, focando
um determinado
detalhe)

OUT

Afastamento
(favorece a
revelação, ao
mostrar aos poucos
o cenário
envolvente)



Obrigada

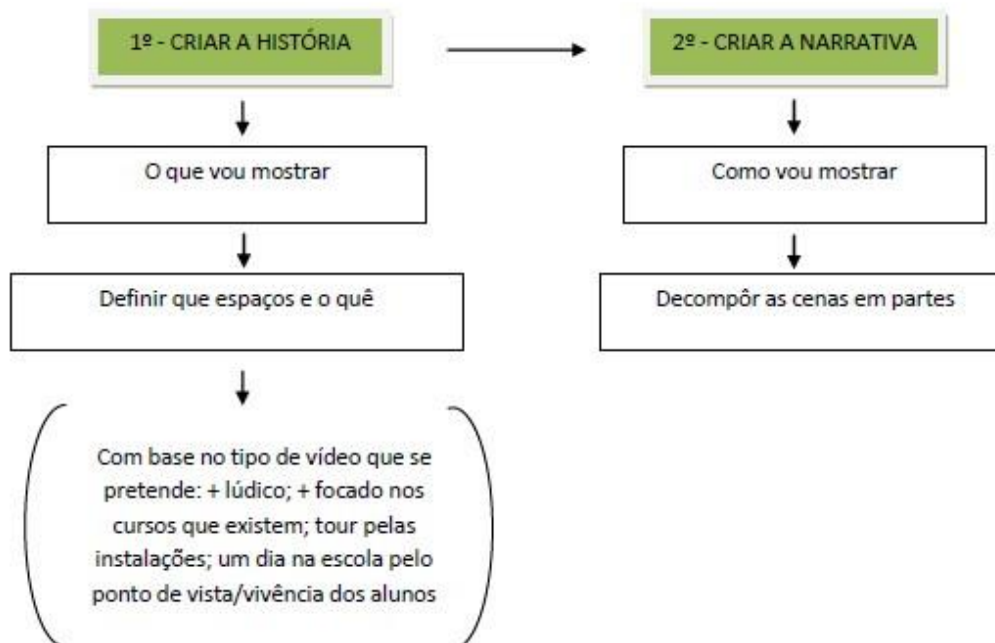
Anexo 14. PDF Guião vídeo institucional: primeiros passos



GUIÃO

Um guião consiste na escrita da história que se quer contar. A narrativa é a forma como se vai contar essa história. Assim, para a realização do vídeo institucional devem ter em conta os seguintes passos:

1. Levantamento/listagem de todos os espaços de relevo da escola
2. Decidir desses espaços, quais é que vão filmar:
 - a. Tentar criar uma sequência lógica
3. Depois de decidir que espaços apresentar/filmar:
 - a. Definir **o que** apresentar/filmar em cada um deles
 - b. Definir **como** filmar (que planos/ângulos/movimentos de camera)
4. Definir se vai existir algum tipo de narração ao longo do vídeo, ou apenas sucessão de imagens, com música e efeitos sonoros
5. Ter uma noção do ritmo que pretendem imprimir ao vídeo (dinâmico/emotivo/inspirador)
6. Fazer uma listagem dos recursos humanos e materiais necessários



GUIÃO
VÍDEO INSTITUCIONAL – ESCOLA SECUNDÁRIA EÇA DE QUEIRÓS

N.	DESCRIÇÃO	SEG	PLANO	ÂNG	M. CAM
ENTRADA DA ESCOLA (ex1)					
1	Fachada principal da escola (entrada)	3	P. Geral	Contrapicado	TILT (de cima para baixo)
2	Um aluno ou mais vai a subir as escadas, da entrada, de costas.	3	P. Médio (Conjunto)	Contrapicado	Parado
3	O aluno (de preferência o mesmo/mesmos) entram na porta que dá acesso ao interior do edifício.	2	Médio (Americano)	Frontal	Parado
ENTRADA DA ESCOLA (ex2)					
1	Timelapse da entrada dos alunos na escola de manhã ou à hora do almoço		P. Geral	Frontal	Parado
2	Um aluno ou mais sentados com as mochilas no início das escadas		P. Médio	Contrapicado	Travelling
BIBLIOTECA					
4	Visão das pessoas a trabalhar/estudar na biblioteca. Filmar da entrada da biblioteca, metade da biblioteca.	3	Médio	Frontal	PAN (da esquerda para a direita)
5	Filmar os livros, que se encontram numa das estantes, percorrendo os livros.		Detalhe/ CloseUp		Travelling (cadeira)
SALA DE AULA DE MULTIMÉDIA					
6	Aluno a entrar na sala de aula de multimédia. Filmar a entrada de costas.	3	P. Médio (Conjunto? Americano?)	Frontal	Parado? Zoom in?
7	Aluno a sentar-se na cadeira	2	P. Médio (Cintura)	Picado	Parado
8	O aluno está a teclar. Filmar o teclado enquanto o aluno tecla.	2	P. Detalhe/ CloseUp	Frontal	PAN (mesa)
9	O aluno está a trabalhar/editar qualquer coisa num software. Filmar o ecrã com o software aberto.	2	P. Detalhe/ CloseUp	Frontal	Zoom In

Anexo 16. Modelo exemplificativo de Guião Técnico preenchido | PDF

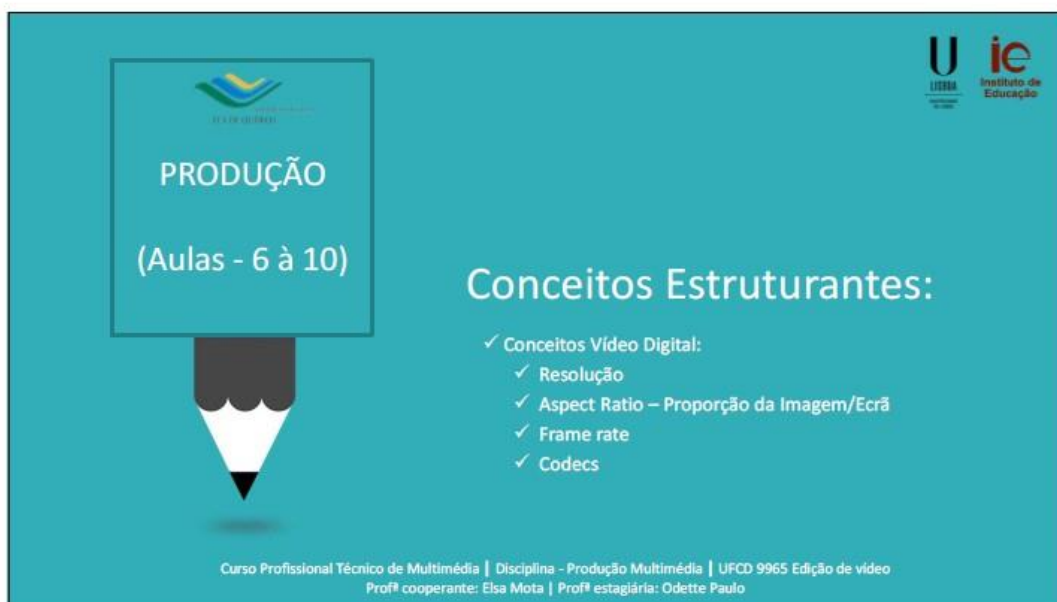



GUIÃO


VÍDEO INSTITUCIONAL – ESCOLA SECUNDÁRIA EÇA DE QUEIRÓS

x	Cena	NºPlano	Equipamento/ Recursos Hum	Ação	Plano	Ângulo	Movimento	Texto	Áudio	Tempo (seg)
	Entrada escola	1	Tlm	Fachada principal da escola (entrada)	P. Geral	Contrapicado	TILT (de cima para baixo)	Escola Secundária Eça Queiros		3
		2	Tlm + tripé	Aluno a subir as escadas da entrada, de costas.	P. Médio (Conjunto)	Contrapicado	Fixo			3
		3	Tlm + tripé (turma X)	Aluno(s) a entrarem na porta que dá acesso ao interior do edifício.	Médio (Americano)	Normal	Fixo			2
	Entrada escola (ex.2)	1	Tlm + tripé	Timelapse da entrada dos alunos na escola de manhã ou à hora do almoço	P. Geral	Normal	Fixo	Escola Secundária Eça Queiros	Efeito sonoro crianças a falar	3
		2	Tlm (Turma Y)	Um aluno ou mais sentados com as mochilas no início das escadas	P. Médio	Contrapicado	Travelling			3
	Biblioteca	1	Tlm + tripé	Visão das pessoas a trabalhar/estudar na biblioteca. Filmar da entrada da biblioteca, metade da biblioteca.	P. Médio	Normal	PAN (da esquerda para a direita)			
		2	Tlm + cadeira	Percorrer os livros que se encontram numa das estantes	P. Detalhe/ CloseUp	Normal	Travelling (cadeira)			
	Sala de aula de Multimédia	1	Tlm + tripé	Aluno a entrar na sala de aula de multimédia. Filmar a entrada de costas.	P. Médio (Conjunto? Americano?)	Normal	Parado? Zoom in?			
		2	Tlm + tripé	Aluno a sentar-se na cadeira	P. Médio (Cintura)	Picado	Fixo		Som cadeira a arrastar	
		3	Tlm	Aluno a teclar. Filmar o teclado enquanto o aluno tecla.	P. Detalhe/ CloseUp	Normal	PAN (mesa)		Efeito sonoro teclar	
		4	Tlm	Aluno a trabalhar/editar qualquer coisa num software. Filmar o ecrã com o software aberto.	P. Detalhe/ CloseUp	Normal	Zoom In			

Anexo 17. Apresentação eletrónica Produção: conceitos técnicos




PRODUÇÃO
(Aulas - 6 à 10)



Conceitos Estruturantes:

- ✓ Conceitos Vídeo Digital:
 - ✓ Resolução
 - ✓ Aspect Ratio – Proporção da Imagem/Ecrã
 - ✓ Frame rate
 - ✓ Codecs

Curso Profissional Técnico de Multimédia | Disciplina - Produção Multimédia | UFCD 9965 Edição de vídeo
Profª cooperante: Elsa Mota | Profª estagiária: Odette Paulo





CONCEITOS VÍDEO DIGITAL

(resolução | aspect ratio | frame rate | codec)

VÍDEO DIGITAL

“O vídeo, do latim *eu vejo*, é uma tecnologia de processamento de sinais eletrônicos analógicos ou digitais para capturar, armazenar, transmitir ou apresentar imagens em movimento.”

CONCEITOS BÁSICOS DO VÍDEO DIGITAL

- Resolução
- Aspect ratio (Proporção do quadro/tela/ecrã)
- Frame Rate (FPS – Frames por seg)
- Codec

RESOLUÇÃO - pixel

Um *pixel* é a menor unidade representada no ecrã de um *smartphone*, monitor, *tablet*, televisão ou sensores de câmaras digitais. E é a menor unidade que compõe uma imagem digital (seja esta uma fotografia, um *frame* de um vídeo ou uma animação).

Toda a imagem digital é constituída por um conjunto de pixels:

- cada pixel é baseado nas três cores básicas: **vermelho**, **verde** e **azul**.
- cada cor possui **256 tonalidades**, o que proporciona até **16 milhões de combinações de cores diferentes**.



São os agrupamentos de pixels em grande quantidade que formam imagens, fotografias e *frames* de vídeos. A qualidade de uma imagem depende da quantidade de *pixels* que a compõem.

A este conjunto de pixels chama-se **RESOLUÇÃO**.

RESOLUÇÃO

A partir da noção do pixel como uma medida da qualidade das imagens, foi propagado o termo “resolução” para atribuir quantos pixels em largura e altura uma fotografia / *frame* de vídeo tem.

A resolução é, portanto, a medição que indica quantos pixéis existem em cada linha e em cada coluna do ecrã. Quanto maior a quantidade de pixéis numa imagem, maior será o número de detalhes exibidos e conseqüentemente maior e melhor qualidade.

RESOLUÇÃO	LARGURA X ALTURA
HD – 720p	1280 x 720 pixels = aproximadamente 1 milhão de pixels
Full HD – 1080p	1920 X 1080 pixels = aproximadamente 2 milhões de pixels
Ultra HD – 4K	3840 X 2160 pixels = aproximadamente 8 milhões de pixels

RESOLUÇÃO

Ajustar a resolução da câmara de acordo com o objetivo final daquilo que se pretende produzir é um dos passos mais importantes. As câmaras dos telemóveis são capazes de filmar em 480p(SD), 720p(HD), 1080p(Full HD) ou até 4K sendo que, quanto maior a resolução, maior o arquivo/ficheiro e mais espaço irá ocupar na memória do telemóvel / câmara digital.

A diferença entre as resoluções está na quantidade de pixéis capturados em cada imagem.

Então antes de se começar a gravar, deve-se analisar a finalidade do vídeo: será algo mais elaborado e produzido? Necessita de clareza nos detalhes ou é algo para ser partilhado nas redes sociais?

Se o vídeo for para as redes sociais, não há necessidade de ser filmado em alta resolução, além de ocupar muito mais espaço no telemóvel, irá também gastar todo o pacote de dados das pessoas que irão assistir em qualidade baixa. Neste caso filmar em 480p (SD) é suficiente. Agora, se o objetivo for garantir maior qualidade e riqueza nos detalhes, deve-se usar a maior resolução possível.

ASPECT RATIO

A proporção de aspeto (*aspect ratio*) de um vídeo refere-se à proporção entre a largura e a altura da imagem.

As proporções de aspeto mais comuns são 4:3, 16:9 e 21:9.

Proporção de Aspecto	Largura	Altura
4:3	4	3
16:9	16	9
21:9	21	9

ASPECT RATIO

Formato em que se vêem os vídeos no ecrã: escrito como dois números separado por um sinal de dois pontos. O primeiro é uma unidade de largura; o segundo uma unidade de altura. Deve-se definir se se necessita de uma imagem mais próxima de um quadrado (4:3) ou de um retângulo (16:9 / 2.35:1).

	Formato
4:3	quadrado: padrão para televisão antiga.
9:16	vertical: padrão para <i>placard's</i> que apresentem vídeos na vertical, como centros comerciais e para <i>smartphones</i> .
16:9	retangular: padrão para televisões modernas e <i>streaming</i> online.
2:35	cinema: proporção de aspeto mais ampla utilizada em cinemas e ecrãs de computadores maiores, oferecendo uma experiência mais imersiva.

FRAME RATE

Um vídeo é feito a partir de uma série de imagens estáticas, chamadas de *frames*. Estas são reproduzidas umas atrás da outra a “alta velocidade”, para criar a ilusão de movimento. *Frame rate* refere-se ao número de *frames* exibidas em um segundo de vídeo.

As *frames* são exibidas a uma taxa constante, denominada de taxa de *frames* – *frame rate*.

Frames por Segundo

- 24 fps (cinema)
- 30 fps (maioria das camaras) →
- 60 fps (jogos /slowmotion)
- 120 fps (slowmotion)

A *frame rate* utilizada determina quão suave e realístico um movimento parece para o olho humano.

COMPRESSÃO

A compressão de vídeo é o processo de reduzir a quantidade de dados necessários para representar um vídeo sem comprometer excessivamente a sua qualidade. A compressão torna-se essencial, devido ao facto de os vídeos brutos (não comprimidos) conterem uma enorme quantidade de dados que exigem muito espaço de armazenamento e largura de banda para transmissão.

Existem dois tipos principais de compressão:

- **Compressão com perdas (Lossy Compression):** remove dados redundantes e irrelevantes para o olho humano, reduzindo consideravelmente o tamanho do arquivo;
- **Compressão sem perdas (Lossless Compression):** reduz o tamanho do vídeo sem qualquer perda de qualidade.

CODEC

À medida em que as câmaras vão ficando melhores a capturar detalhes, devido ao aumento da resolução das imagens, maior a necessidade de memória para armazenar todos esses detalhes.

Então como é que os arquivos se comportam quando filmamos?

É impossível falar sobre qualidade de imagem sem falar sobre *Codec*. Os *Codecs* são um sistema de compressão e descompressão de cada imagem.

CODEC

Alguns dos mais conhecidos:

CODEC	Uso:
H.264	um dos mais usados no mundo, conhecido pelo seu equilíbrio entre alta qualidade e tamanhos de arquivo relativamente pequenos. É amplamente utilizado em vídeos de Internet, streaming e até em Blurays
H.265	é a evolução do H.264, com melhor compressão (reduz o tamanho dos ficheiros ainda mais) mantendo a qualidade. É popular em vídeos 4K e transmissões modernas
VP9	desenvolvido pelo Google, é uma alternativa ao H.265, amplamente utilizado no YouTube
AV1	também desenvolvido pelo Google e pela Alliance for Open Media, promete ser ainda mais eficiente que o VP9 e o H.265, com foco em vídeos de alta definição e streaming
MPEG-2	codec mais antigo, usado principalmente em DVDs e transmissões de TV digital

FORMATOS

FORMATOS	
MP4	formato de arquivo de vídeo mais comum. É o mais pequeno, o mais compatível e o mais recomendado de todos os formatos de arquivos de vídeo. É o formato padrão para vídeos partilhados na Internet.
MOV	armazena vídeos, áudios e efeitos de alta qualidade, mas estes arquivos costumam ser bastante grandes. Não é formato ideal para partilhar na Internet devido ao tamanho grande dos arquivos.
AVI	oferece excelente qualidade de áudio e vídeo e funciona com quase todos os navegadores da Web no Windows, Mac e Linux. Dada a qualidade, os arquivos tornam-se demasiado grandes.
WMV	formato mais rápido na questão de reprodução de vídeos e mantém a qualidade original do arquivo com um tamanho menor, o que o torna ideal para partilha na Internet.
MPEG	arquivo com compressão que não perde a qualidade original. Porém, na maioria das vezes, os programas padrões de reprodução de vídeo não suportam este formato, sendo necessária a instalação de um Codec adicional.



Obrigada

Anexo 18. Pós-Produção: Guião Início Projeto



GUIÃO – Início Projeto

A organização começa **FORA** do *software* de edição (*Adobe Premiere*)

1. Criar uma pasta para o Projeto, no Ambiente de Trabalho “Projeto Video Institucional”
2. Dentro desta pasta, criar as seguintes pastas:

- Arquivo Final
- Audio
- Efeitos Sonoros
- Musica
- Guião
- Projeto Premiere
- Videos

3. Colocar todos os vídeos gravados dentro da pasta “Videos”:

- a. Criar uma pasta para cada cena principal, para organizar os ficheiros:

- Videos
 - Biblioteca
 - Entrada
 - Refeitório

- b. Dentro de cada pasta, devem renomear os ficheiros, de acordo com a ordem definida no Guião (ex):

- Videos
 - Entrada
 - take1.mp4
 - take2.mp4
 - take3.mp4
 - OU**
 - 1-timelapse.mp4
 - 2-portao.mp4
 - 3-escadas.mp4
- Biblioteca
 - take1.mp4
 - take2.mp4
 - take3.mp4

Anexo 19. Teste de avaliação diagnóstica

UFCD 9956 - Edição de vídeo

Curso Profissional de Técnico de Multimédia | Turma: 11ºMM | Disciplina: Produção Multimédia | Escola Secundária Eça de Queirós.

Teste de avaliação diagnóstica, realizado no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada, da mestrandia Odette Paulo, com o propósito de aferir conhecimentos, dos alunos do 11ºMM, sobre conceitos e conteúdos relacionados com Edição de Vídeo.

Nota aos alunos: pede-se que apenas respondam caso saibam, efetivamente, as respostas. Este teste não serve para avaliar quantitativamente os alunos mas sim para diagnosticar os conhecimentos existentes a fim de adequar conteúdos e estratégias de ensino.

odette.paulo@gmail.com [Mudar de conta](#)

Não partilhado

* Indica uma pergunta obrigatória

Endereço de email *

A sua resposta

Nome do aluno *

Primeiro e último nome

A sua resposta

Quais são, na sua opinião, as fases de produção de um vídeo?

A sua resposta

O que significa "Storyboard"?

Livro de histórias
 Esboço gráfico que ilustra, de forma sequencial, as cenas de um filme
 Quadro onde é desenhada a sinopse de um filme/vídeo
 Não sei

Na sua opinião, em que consiste a fase de planeamento de um vídeo e qual a importância que assume na realização do mesmo?

A sua resposta

Na fase de planificação, é necessário conhecer que tipos de planos e enquadramentos existem?

Sim
 Não
 É irrelevante

Dos seguintes planos, faça a respetiva correspondência: *

	Abrange e descreve o ambiente	Utilizado para captar detalhes e/ expressões faciais	Mostra a pessoa da cintura para cima	Mostra a pessoa do joelho para cima	Não sei
Grande Plano	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Plano Médio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Plano Americano	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Plano Geral	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

[Seguinte](#) [Limpar formulário](#)

Nunca envie palavras-passe através dos Google Forms.
Este conteúdo não foi criado nem aprovado pela Google. [Denunciar abuso](#) · [Termos de Utilização](#) · [Política de privacidade](#)

Google Formulários

UFCD 9956 - Edição de vídeo

odette.paulo@gmail.com [Mudar de conta](#)

Não partilhado

PRODUÇÃO

Qual a diferença entre vídeo analógico e vídeo digital?

A sua resposta

Uma imagem digital é formada por:

Pixels
 Pontos
 Não sei
 Outra: _____

Num vídeo digital, a imagem em movimento é composta por:

Frames
 Pixels
 Fotogramas
 Não sei
 Outra: _____

O que entende por resolução de imagem?

A sua resposta

A que quantidade e proporção de pixels corresponde a resolução Full HD?

1280 x 720
 1920 x 1080
 2048 x 1080
 3840 x 2160
 Não sei

Quanto maior a quantidade de pixels, melhor a qualidade do vídeo.

Verdadeiro
 Falso
 Não sei

O que entende por Aspect Ratio (Razão de Aspeto)?

Proporção da tela - rácio entre a altura e a largura de uma imagem ou tela
 Aspeto da imagem em termos de cor
 Qualidade da imagem em termos de resolução
 Não sei

O que significa Frame:

Uma imagem
 Uma sequência de imagens
 Uma cena de um filme
 Um vídeo depois de concluído
 Não sei

O que significa FPS, no vídeo?

Frames por sequência
 Frames por segundo
 Frames por salvar
 Não sei

[Anterior](#) [Seguinte](#) [Limpar formulário](#)

UFCD 9956 - Edição de vídeo

odette.paulo@gmail.com [Mudar de conta](#)

Não partilhado

* Indica uma pergunta obrigatória

Pós-Produção

Já utilizou algum software de edição de vídeo? Se sim, qual?

A sua resposta _____

Caso a resposta anterior seja afirmativa, indique também em que âmbito o utilizou - ex: para realizar trabalhos para a escola; vídeos familiares; tiktok; instagram, etc.

A sua resposta _____

Dos seguintes itens, seleccione os programas de edição de vídeo:

- Adobe Premiere
- Blender
- Sony Vegas
- Adobe Photoshop
- Adobe Audition
- Movavi
- VideoPad
- Final Cut
- DaVinci Resolve
- Gimp
- After Effects
- Adobe Illustrator
- Outra: _____

Quais os requisitos para reproduzir um vídeo num computador?

- Placa de vídeo
- Placa de som
- Microfone
- Colunas
- Programa de leitura de conteúdos digitais
- Não sei
- Outra: _____

Por vezes não é possível visualizar um vídeo, mas consegue-se ouvir o áudio e vice-versa. Dos seguintes itens seleccione o responsável por isto acontecer?

- Monitor avariado
- Colunas desligadas
- Placa de vídeo
- Codecs
- Placa de som
- Não sei
- Outra: _____

Quando se passa à fase de edição de vídeo, devem-se guardar todos os elementos multimédia que serão utilizados nesta fase, dentro na mesma pasta.

- Sim
- Não
- Não é relevante

É possível importar ficheiros de media, com várias resoluções e frame rates diferentes para dentro do programa de edição de vídeo.

- Sim
- Não
- Não sei

O que é a Timeline (linha do tempo) de um software de edição de vídeo?

A sua resposta _____

É possível retirar o áudio de um vídeo?

- Sim
- Não
- Não sei

É possível sobrepor várias faixas de áudio?

- Sim
- Não

Quando se pretende fazer um efeito de slowmotion, deve-se filmar a respetiva cena, com um frame rate superior ao frame rate do vídeo final?

- Sim
- Não
- Não é relevante
- Não sei

Faça a correspondência, entre os vários tipos de cortes possíveis: *

	Corte usado quando se quer que o áudio do clipe A continue quando entrar o clipe B. Muito usado em entrevistas.	Corte básico (conhecido como corte seco) que liga de forma simples o clipe anterior ao seguinte.	Corte usado quando se quer que o áudio do Clipe B entra quando ainda se está a ver o clipe A. Muito usado em entrevistas.	Corte usado quando para cortar partes de um mesmo clipe com o intuito de o acelerar e tornar menos aborrecido. Muito usado em vlogs.	Não sei
Standard Cut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jump Cut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
J Cut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
L Cut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

É possível criar efeitos, no vídeo, de forma manual.

- Verdadeiro
- Falso
- Não sei

Para que servem as keyframes, num programa de edição de vídeo?

- Para marcar o início e o fim de uma determinada animação/efeito
- Para congelar uma parte do vídeo
- Para indicar qual é a frame principal
- Não sei

É possível uniformizar a cor de vários clips de vídeo diferentes, no software de edição de vídeo?

- Sim
- Não
- Sim, mas essa opção não está disponível em todos os softwares de edição de vídeo
- Não sei

Dos seguintes formatos, indique quais são formatos de vídeo:

- mp3
- wma
- mpeg-4
- wmv
- avi
- au
- 3gp
- mp4
- asf
- flv
- bmp
- Não sei

Os arquivos de media são compactados e descompactados através de um programa chamado codec.

- Verdadeiro
- Falso
- Não sei

Qual a função dos codecs nos vídeos?

A sua resposta _____

A compressão de vídeos nunca retira qualidade ao vídeo.

- Verdadeiro
- Falso
- Não sei

Um determinado formato de vídeo só pode ser codificado por um determinado codec.

- Verdadeiro
- Falso
- Não sei

MP4 é um formato de compressão de ficheiros de áudio.

- Verdadeiro
- Falso
- Não sei

Um dos codecs mais utilizados para a compressão de vídeo é o H.264.

- Verdadeiro
- Falso
- Não sei

Podemos instalar codecs adicionais no computador?

- Sim
- Não
- Não sei

Quando o objetivo é partilhar o vídeo na Internet, a escolha do formato não tem importância.

- Verdadeiro
- Falso
- Não sei

O que significa renderizar um vídeo?

A sua resposta _____

É possível descarregar áudio do Youtube, sem direitos de autor.

- Sim
- Não
- Não sei

"Posso fazer o download de todo e qualquer tipo de música e utilizá-la nos vídeos que editar." Esta afirmação está correta?

- Sim
- Não
- Não sei

O que entende por "Conteúdos com licenciamento Creative Commons"?

A sua resposta _____

Na sua opinião o que distingue um bom vídeo de um "mau" vídeo? Justifique referindo aspetos aos quais dá importância quando visualiza um vídeo.

A sua resposta _____

[Anterior](#)

[Enviar](#)

[Limpar formulário](#)

Anexo 20. Grelha de avaliação sumativa do projeto

	GRELHA DE AVALIAÇÃO - Projeto de Vídeo							
	UFCD 9965 - Edição de Vídeo							
	PLANEAMENTO	REALIZAÇÃO	EDIÇÃO	NARRATIVA	EXPORTAÇÃO	CRIATIVIDADE	PRAZOS	TOTAL
	20%	20%	40%	10%	5%	3%	2%	100%
1	16	15	15	15	20	14	20	15,52
2	16	16	15	15	20	15	20	15,75
3	18	18	17	17	20	17	20	17,61
4	18	19	19	18	20	19	20	18,77
5	16	15	15	15	20	14	20	15,52
6	16	16	15	15	20	15	20	15,75
7	14	15	14	14	20	13	20	14,59
8	14	15	14	14	20	13	20	14,59
9	18	19	19	18	20	19	20	18,77
10	18	18	17	17	20	17	20	17,61

Grelha de avaliação do Projeto – Saber Fazer

	GRELHA DE AVALIAÇÃO - Saber Ser/Saber Estar									
	UFCD 9965 - Edição de Vídeo									
	EMPENHO	COMPORTAMENTO	PARTICIPAÇÃO	AUTONOMIA	RESPONSABILIDADE	RESPEITO	COLABORAÇÃO	ESPÍRITO CRÍTICO	TOTAL	
1	16	17	16	14	15	20	16	15	16,125	
2	16	18	18	18	18	20	18	17	17,875	
3	18	19	19	18	18	20	19	18	18,625	
4	20	20	20	19	20	20	20	19	19,75	
5	14	17	14	14	14	20	14	13	15	
6	16	18	18	17	17	20	17	16	17,375	
7	14	18	15	14	15	20	14	14	15,5	
8	14	17	14	14	14	19	14	13	14,875	
9	20	20	20	19	20	20	20	19	19,75	
10	18	20	18	18	18	20	18	17	18,375	

Grelha de avaliação do Saber Ser/Saber Estar

	GRELHA DE AVALIAÇÃO			
	UFCD 9965 - Edição de Vídeo			
	Saber Ser/Estar	Saber Fazer	TOTAL	Nota Final
	15%	85%	100%	
1	16,125	15,52	15,61075	16
2	17,875	15,75	16,06875	16
3	18,625	17,61	17,76225	18
4	19,75	18,77	18,917	19
5	15	15,52	15,442	15
6	17,375	15,75	15,99375	16
7	15,5	14,59	14,7265	15
8	14,875	14,59	14,63275	14
9	19,75	18,77	18,917	19
10	18,375	17,61	17,72475	18

Grelha de avaliação Final

Anexo 21. Grelha de autoavaliação



11º MM - PRODUÇÃO MULTIMÉDIA
UFCD 9965 - Edição de vídeo

AUTO-AVALIAÇÃO

PROJETO (85%) + ATITUDES (15%)	INSUF.	SUF.	BOM	MB
	0-9	10-13	14-17	18-20
PRÉ-PRODUÇÃO (Guião Técnico) - 20% (t. grupo)				
Precisamos de muita ajuda para fazer o planeamento.				
O que planeamos corresponde ao produto final.				
Mantivemos o foco, necessitando de pouca orientação.				
O planeamento (guião) apresenta uma sequência lógica.				
Procuramos contemplar os vários espaços da escola (exploramos bem todos os espaços).				
Para cada cena (espaço) defini os vários takes/planos necessários.				
Defini, corretamente, para cada take a filmar, planos, ângulos e movimentos de camara.				
PRODUÇÃO (Captação de imagens/vídeo) - 20% (t. grupo)				
As imagens foram captadas de acordo com o planeamento.				
Revelei preocupação na escolha dos cenários/espaços.				
Revelei preocupação com a filmagem de planos. As imagens encontram-se bem enquadradas (regra dos terços).				
Explorei/utilizei diferentes planos e movimentos de camara.				
As filmagens estão estáveis e as cenas e/ou movimentos são suaves.				
Todas as imagens foram captadas com a resolução, aspect ratio e frame rate adequados.				
PÓS-PRODUÇÃO (Edição do Vídeo) - 40% (t. individual)				
A edição cumpre o planeamento.				
As pastas relacionadas com o projeto encontram-se devidamente organizadas.				
O vídeo apresenta uma sequência lógica. A sequência dos planos/cenas utilizadas fazem sentido.				
O aspeto estético e gráfico (títulos/grafismo/texto) fazem sentido e são adequados.				
Os títulos, texto e créditos são legíveis.				
A sonorização (música e/ou efeitos sonoros) é adequada ao tipo de vídeo em questão.				
As transições, entre cenas, fazem sentido.				
São utilizados vários elementos multimédia para complementar o vídeo (imagens, texto, efeitos, sons, música).				
O vídeo apresenta a mesma resolução ao longo de todo o vídeo				
NARRATIVA - 10%				
O vídeo mostra uma narrativa organizada permitindo compreender a mensagem de forma eficiente.				
A narrativa foi complementada com elementos sonoros e visuais.				
A narrativa respeita o tema definido inicialmente.				
CRIATIVIDADE - 5%				
Revelei criatividade na elaboração do trabalho.				
PRAZOS - 5%				
Realizei as tarefas definidas para cada aula mostrando organização e interesse.				
O trabalho foi entregue dentro do prazo.				
ATITUDES E COMPORTAMENTO - 15%				
Fui assíduo.				
Aceitei críticas ao meu trabalho e/ou comportamento				
Fui perseverante (não desisti perante as dificuldades)				
Relacionei-me bem com os meus colegas				
NOTA FINAL:				

Anexo 22. Grelha de heteroavaliação



11º MM - PRODUÇÃO MULTIMÉDIA
UFCD 9965 - Edição de vídeo

HETERO-AVALIAÇÃO

INSUF. 0-9	SUF. 10-13	BOM 14-17	MB 18-20	Aluno 1	Aluno 2	Aluno 3	Aluno 4	Aluno 5	Aluno 6	Aluno 7	Aluno 8	Aluno 9	Aluno 10
HETERO-AVALIAÇÃO													
A narrativa respeita o tema definido.													
O vídeo mostra uma narrativa organizada permitindo compreender a mensagem de forma eficiente.													
Estão contemplados os vários espaços da escola (exploraram bem todos os espaços).													
Revelam preocupação na escolha dos cenários/espaços.													
Revelam preocupação com a utilização de planos. Exploram diferentes planos de camara.													
Os planos utilizados fazem sentido para a compreensão da mensagem.													
As filmagens estão estáveis e as cenas e/ou movimentos de camara são suaves.													
As imagens encontram-se bem enquadradas (regra dos terços).													
As transições utilizadas, entre cenas, no vídeo, fazem sentido.													
A narrativa foi complementada com elementos sonoros e visuais. A sonorização (música e efeitos sonoros) utilizada é adequada ao tipo de vídeo em questão.													
Foi utilizado texto. O texto utilizado faz sentido e ajuda à compreensão da mensagem.													
O texto é legível.													
A ficha técnica aparece corretamente no final do vídeo com os devidos créditos.													
O vídeo apresenta a mesma resolução ao longo de todo o vídeo.													
Os alunos revelaram criatividade na elaboração do trabalho.													
NOTA FINAL:													

NA NOTA FINAL: colocar um valor (entre 0 e 20), de acordo com a escala definida acima (INSUF/ SUF/ BOM/ MB).

Anexo 23. Questionário avaliação final professora estagiária

Avaliação da Intervenção - Professora estagiária Odette Paulo

Este questionário dirige-se aos alunos do 11ºMM do Curso Profissional Técnico de Multimédia da Escola Secundária Eça de Queirós, e pretende avaliar o grau de satisfação dos alunos no fim da intervenção da professora estagiária.

O objetivo principal da intervenção foi a realização de um Vídeo Institucional no *Adobe Premiere*, com o intuito de desenvolver competências de edição de vídeo.

Obrigada pela colaboração.

* Obrigatório

Avaliação da Intervenção

1. A Professora *

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
A Professora foi clara na apresentação dos objetivos?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A Professora mostrou conhecimentos sobre o conteúdo apresentado?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A Professora foi clara durante a sua intervenção?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
As aulas desenvolvidas pela Professora foram adequadas aos conhecimentos dos alunos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A Professora disponibilizou-se para esclarecer as dificuldades dos alunos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A Professora domina as ferramentas utilizadas?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A Professora incentivou a participação dos alunos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2. Organização das aulas *

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
Os objetivos de cada aula foram claramente apresentados no início.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A divisão do tempo entre exposição do conteúdo, discussão e atividades práticas foi adequado.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O conteúdo de cada aula foi apresentado de forma organizada e lógica.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A documentação fornecida (linhas gerais do projeto, rubrica de avaliação, apresentações eletrónicas, guiões) contribuiu para o entendimento do conteúdo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A organização geral das aulas foi apropriada.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Senti-me à vontade para intervir, sempre que necessitei.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. Metodologia de trabalho *

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
O planeamento de atividades e tarefas foi adequado.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os objetivos de cada tarefa foram claros.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O tempo atribuído a cada fase do projeto (tarefas) foi adequado.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A atribuição de prazos para a realização de cada fase do projeto contribuiu para o sucesso na conclusão do mesmo, no prazo final estipulado.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
As estratégias de ensino adotadas contribuíram para a compreensão e realização do projeto.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A interação e comunicação entre professora e aluno promoveram o bom ambiente em sala de aula, facilitando o processo de aprendizagem.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4. Opinião geral acerca do Projeto de Intervenção *

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
As atividades propostas foram motivantes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consegui realizar de forma autónoma todas as atividades para o desenvolvimento do projeto.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Foi desafiante e motivante criar o Vídeo Institucional.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A realização deste projeto vai-me permitir aplicar os conhecimentos adquiridos noutros contextos, tanto escolares quanto pessoais.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5. Qual a tua opinião acerca dos recursos fornecidos?

1- Muito Insuficiente; 2 - Insuficiente; 3 - Suficiente; 4 - Bom; 5 - Muito Bom *

	1	2	3	4	5
Documentos Orientadores (acerca das atividades que propostas) e Critérios de Avaliação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apresentações Powerpoint	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Outros (vídeo corporativo; banco de áudios, imagens e vídeos)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. Disciplina de Produção Multimédia *

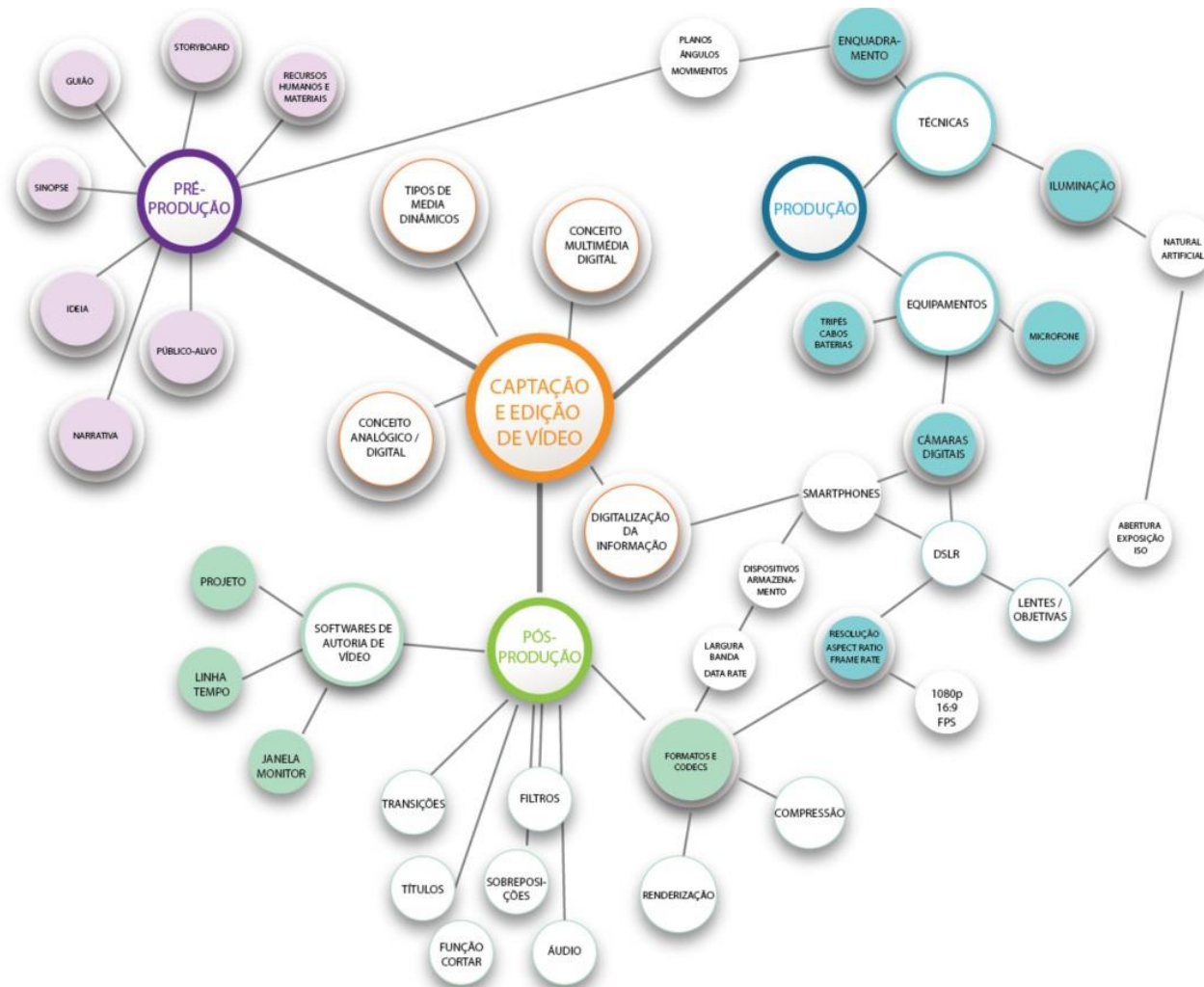
	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
Gosto muito da disciplina de Produção Multimédia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A disciplina de Produção Multimédia contribui de forma positiva para o meu bom desempenho profissional.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Sugestões/Observações:

Introduza a sua resposta

Submeter

Anexo 24. Mapa de Conceitos



Anexo 25. Guião finalizado exemplo de um dos grupos



FICHA DE PRODUÇÃO

RESPONSÁVEIS:	Esther Gonçalves, Mário Lucas
TÍTULO DO VÍDEO:	Rotina de um estudante
DURAÇÃO:	<= 3min.
OBJETIVOS:	<u>Anuncio</u> institucional para a escola
PÚBLICO-ALVO:	Estudantes e Professores
RITMO DO FILME:	
STORYLINE:	Uma apresentação de uma manhã cronológica de uma aluna da Escola Secundária Eça de Queirós, seguindo-se de várias transições de cada espaço escolar.



|

GUIÃO

VÍDEO INSTITUCIONAL – ESCOLA SECUNDÁRIA EÇA DE QUEIRÓS

x	Cena	NºPlano	Equipamento/ Recursos Hum	Ação	Plano	Ângulo	Movimento	Texto	Áudio	Tempo (seg)	
	Entrada escola	1	Tlm	Personagem a subir as escadas	P. Geral	Contrapicado	TILT (de cima para baixo)	Escola Secundária Eça Queiros		3	
		2	Tlm	Personagem entra pela porta principal	P. Médio (Conjunto)	normal	pan			3	
	Encontro com a amiga	1	Tlm + tripé	Personagem avista e vai ao encontro da amiga	P. Geral	Normal	Fixo	Escola Secundária Eça Queiros		3	
		2	Tlm	Ela e a amiga a conversar	p. medio conjunto	normal	fixo			3	Junção dos vídeos lado a lado
		3	Tlm	Personagem segue o caminho para a sala subindo as escadas	P. geral	Contrapicado	tilt			3	
		4	Tlm	Alunos esperando o professor abrir a sala	p. americano	normal	fixo			3	

				para poderem entrar						
	Professor indo á sala	1	<u>Tlm</u> + tripé	Professor termina de comer o pequeno-almoço na sala de professores	P. Médio	picado	fixo			3
		2	<u>Tlm</u> + cadeira	Professor arruma as coisas e vai até à sala subindo as escadas	P. médio	picado	<u>Tilt, pan</u>			3
		3	<u>Tlm</u>	Professor chega à sala e abre a porta	p. americano	normal	fixo			3
		4	<u>tIm</u>	plano detalhe da chave a entrar	p. detalhe	normal	fixo			3
	Transições dos vários espaços	1 entrada			P. Geral	Normal	PAN (da esquerda para a direita)	Escola Secundária Eça Queiros		3
		2 <u>Refeit. bar</u>	<u>Tlm</u>		P. Geral	Normal	PAN (da esquerda para a direita)	Escola Secundária Eça Queiros		3

		3 papelaria	Tlm		P. Geral	Normal	PAN (da esquerda para a direita)	Escola Secundária Eça Queiros		3	
		4 biblioteca	Tlm		P. Geral	Normal	PAN (da esquerda para a direita)	Escola Secundária Eça Queiros		3	
		5 campo	Tlm		P. Geral	Normal	PAN (da esquerda para a direita)	Escola Secundária Eça Queiros		3	
		6 ginasio	Tlm		P. Geral	Normal	PAN (da esquerda para a direita)	Escola Secundária Eça Queiros		3	
		7 pavilhao	Tlm		P. Geral	Normal	PAN (da esquerda para a direita)	Escola Secundária Eça Queiros		3	
		8 Secret.balcao	Tlm		P. Geral	Normal	PAN (da esquerda para a direita)	Escola Secundária Eça Queiros		3	
		9 Sala.infor.tec	Tlm		P. Geral	Normal	PAN (da esquerda para a direita)	Escola Secundária Eça Queiros		3	
		10 Lab's fg.fis.bio	Tlm		P. Geral	Normal	PAN (da esquerda para a	Escola Secundária Eça		3	

							direita)	<u>Queiros</u>			
		11 <u>auditorios</u>	<u>Tlm</u>		P. Geral	Normal	PAN (da esquerda para a direita)	Escola Secundária Eça <u>Queiros</u>		3	
		12 <u>Wc's</u>	<u>Tlm</u>		P. Geral	Normal	PAN (da esquerda para a direita)	Escola Secundária Eça <u>Queiros</u>		3	
		13 <u>Sala mus.</u>	<u>Tlm</u>		P. Geral	Normal	PAN (da esquerda para a direita)	Escola Secundária Eça <u>Queiros</u>		3	
	Final da aula	1	<u>tIm</u>	Aluna a fechar a mala	<u>p.medio</u>	normal	fixo			3	
		2	<u>tIm</u>	Aluna a sair da sala	<u>p.geral</u>	normal	PAN (da esquerda para a direita)			3	
	Saida da escola	1	<u>tIm</u>	Personagem a sair pela porta principal e descendo as escadas	<u>p.americano</u>	normal	fixo			3	
		2	<u>tIm</u>	Câmara apontando o céu para passar a mensagem na edição	<u>p.geral</u>	<u>contrapicado</u>	<u>tilt</u>	Mensagem ainda por decidir		5	