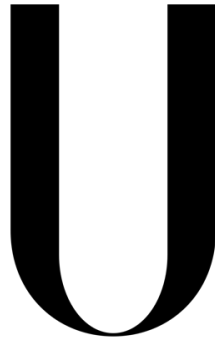


UNIVERSIDADE DE LISBOA



LISBOA

**UNIVERSIDADE
DE LISBOA**

**A Produção Audiovisual e o seu Ensino Básico
com recurso a Metodologias Ativas de Aprendizagem**

Sérgio Manuel Batata

Mestrado em Ensino de Informática

**Relatório da Prática de Ensino Supervisionada orientado pelo Professor Doutor
Nuno Dorotea e coorientado pelo Professor Doutor José Coelho**

2022

(Página deixada propositadamente em branco)

“Todo o ensino deve ser uma resposta, isto é, partir das questões ao mesmo tempo intelectuais e afetivas que os alunos levantam. Ora esta dialética questão/resposta realiza-se concretamente na obra. Na obra os alunos levantam problemas que não podem resolver a não ser graças aos saberes científicos ou outros; interessam-se pelos programas porque tem deles necessidade, e esforçam-se por aprender, não para obter uma recompensa, mas para fazer a sua obra; ela motiva-os porque é ‘sua’ e porque nela se exprimem.”

Reboul (2000, p.43)

Agradecimentos

Ao professor Nuno Dorotea e José Coelho pela orientação, ensinamentos, sugestões e apoio sempre que necessário à elaboração deste projeto de intervenção. Às professoras Carla Oliveira e Fernanda Almeida, obrigado por me receber e integrar na turma. À professora Neuza Pedro e ao professor João Piedade pelas observações sempre construtivas, assim como aos outros professores, convidados e colegas de mestrado, que participaram nas sessões de apresentação e discussão, e com quem fui aprendendo, não só em discussões e partilha de ideias mas também em silêncio.

Aos pais, à família, à amizade, ao amor, à ajuda, ao respeito, à inclusão, ao conhecimento, à partilha, ao conflito, ao questionamento, à paz, ao movimento, à transformação, à diferença, à sombra, à luz, a todas as cores e a todos aqueles que se preocupam com o bem-estar do(a) próximo(a) e, fundamentalmente, a todos os adolescentes que tive o privilégio de conhecer e com quem aprendi e cresci.

E, por último, mas não em último, agradeço aos alunos do 8.º D da Escola 2,3, Soeiro Pereira Gomes, a quem este projeto e intervenção pedagógica foi dedicado.

Lo sabe todo, absolutamente todo. Figúrense lo tonto que será.

Miguel de Unamuno

Resumo

Este relatório insere-se no âmbito do Mestrado em Ensino de Informática, realizado no Instituto da Educação da Universidade de Lisboa, como trabalho final da unidade curricular de Iniciação à Prática Profissional IV, no decurso do ano letivo 2021/22. Sob a temática “*A Produção Audiovisual e o seu Ensino Básico com recurso a Metodologias Ativas de Aprendizagem*”, procura-se, neste documento e na sequência da Prática Supervisionada de Ensino realizada à luz da unidade curricular, retratar todo o trabalho desenvolvido durante o ano letivo (desde a fase de *pré-ação* [observação, planeamento], à *ação* [implementação] e *pós-ação* [análise e reflexão]).

A intervenção pedagógica teve lugar na Escola Básica Soeiro Pereira Gomes (2.º e 3.º Ciclo), do Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sobralinho e São João dos Montes, na disciplina de *Arte e Tecnologia Digital do 8.º ano* de escolaridade, mais especificamente, no subdomínio de *Vídeo: edição de imagem e som*. Em razão dos conteúdos a lecionar, utilizaram-se estratégias de trabalho em grupo beneficiando de metodologias ativas aprendizagem, tais como, a Abordagem de Projeto (inspirada no método *Project Based Learning – PjBL*, i.e., Aprendizagem Baseada em Projetos) e a Aprendizagem Colaborativa. O projeto foi implementado ao longo de 1080 minutos (24 tempos de 45 minutos em 12 aulas semanais).

A componente investigativa deste projeto de intervenção pedagógica, teve como interesse específico recolher evidências para responder à seguinte questão de investigação: Que impacto terão as metodologias ativas de aprendizagem (tais como a abordagem de projeto e a aprendizagem colaborativa) na autopercepção da literacia mediática e informacional, em alunos do ensino básico?

Procedeu-se à análise quantitativa com recurso à Escala de Literacia Mediática e Informacional (ELMI) e uma análise qualitativa ao trabalho desenvolvido. Os alunos revelaram evolução significativa na dimensão da subescala interação, sustentada numa autopercepção de maior satisfação quando participam em trabalho colaborativo, i.e. desenvolvido em grupo e de carácter prático; maior dificuldade na criação e edição de conteúdos multimédia com vídeo digital, mais especificamente, a gestão do tempo e o cumprimento de prazos, parecem ser aspetos problemáticos para alguns alunos.

Palavras-chave: Ensino Básico, Projeto Audiovisual, Edição de Vídeo, Metodologias Ativas, Aprendizagem Colaborativa, Literacia Mediática e Informacional.

Abstract

This report is within the scope of the Master's in Informatics Teaching, carried out at the Institute of Education of the University of Lisbon, as a final work of the Initiation to Professional Practice IV curricular unit during the academic year 2021/22. Under the theme “Audiovisual Production and its Basic Education using Active Learning Methodologies”, it is sought, in this document and following the supervised teaching practice carried out in the light of the curricular unit, to portray all the work developed during the year teaching (from pre-action [observation, planning], to action [implementation] and post-action [analysis and reflection]).

The pedagogical intervention took place at the Basic School of the 2nd and 3rd Cycles Soeiro Pereira Gomes, of the Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sobralinho and São João dos Montes, in the discipline of Digital Art and Technology of the 8th year of schooling in the Video subdomain: image and sound editing. Due to the content to be taught, group work strategies were used, benefiting from active learning methodologies such as the project approach (inspired by the learning method of Project Based Learning – PjBL) and Collaborative Learning. The project was implemented over 1080 minutes (24 times of 45 minutes in 12 weekly classes).

The investigative component of this pedagogical intervention project had the specific interest in collecting evidence to answer the following research question: What impact will active learning methodologies (such as the project approach and collaborative learning) have on self-perception of media and information literacy in elementary school students?

A quantitative analysis was carried out using the scale of measurement Escala de Literacia Mediática e Informacional (ELMI). A qualitative analysis of the work developed by the students was also performed. Students showed a significant evolution in Interaction Subscale of ELMI supported by self-perception of greater satisfaction when participating in collaborative working group and of a practical nature; they also had greater difficulty in creating and editing multimedia content with digital video, more specifically, time management and meeting deadlines seems to be a problematic aspect for some students.

Keywords: Elementary School, Audiovisual Project, Video Editing, Active Learning Methodologies, Collaborative Learning, Media and Information Literacy.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	1
CONTEXTO DA INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA.....	3
CONTEXTO GEOGRÁFICO E SOCIAL	3
CONTEXTO ESCOLAR.....	4
AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE ALHANDRA, SOBRALINHO E SÃO JOÃO DOS MONTES	5
<i>Estrutura organizativa</i>	6
<i>Representação gráfica</i>	6
ESCOLA BÁSICA 2,3 SOEIRO PEREIRA GOMES.....	7
<i>Síntese da oferta formativa de escola</i>	10
A TURMA 8.º D	11
<i>Plataforma de Gestão da Aprendizagem</i>	12
<i>Horário da turma</i>	13
<i>Sala de aula</i>	14
<i>Recursos, tecnologias e aplicações</i>	17
<i>A turma (8.º D) no 1.º período em ATD</i>	17
<i>Professora cooperante</i>	17
ENQUADRAMENTO CURRICULAR E DIDÁTICO DA INTERVENÇÃO	18
DISCIPLINAS TECNOLÓGICAS NO 2.º E 3.º CEB	18
<i>TIC no 8.º ano</i>	18
<i>Arte e Tecnologia Digital (ATD)</i>	18
<i>ATD: análise ao programa curricular do 8.º ano (2021-22)</i>	20
<i>Subdomínio didático da intervenção: Vídeo – edição de imagem e som</i>	21
As características fundamentais da linguagem audiovisual	22
Enquadramento histórico	23
Curta-metragem.....	24
Critérios de seleção	25
Elementos da estrutura de uma narrativa	25
Fase de pré-produção	28

Argumento e guião.....	28
Storyboard.....	29
Fase de produção.....	30
Planos de filmagem.....	30
Ângulos de filmagem.....	33
Movimentos de câmara.....	35
Iluminação.....	36
Captura de vídeo e som.....	37
Função de estabilização.....	37
Vídeo: frame rate.....	38
Vídeo: aspect ratio.....	39
Vídeo: resolução.....	39
Vídeo digital: compressão e formatos.....	40
Áudio digital: representação e métodos de compressão.....	42
Fase de pós-produção.....	45
Edição de vídeo digital: critério de edição, tipos de ligação e cortes.....	45
.....	45
Aspetos sonoros na edição audiovisual.....	49
Mapa(s) de conceitos da intervenção pedagógica.....	50
ANÁLISE PRELIMINAR À INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA.....	55
A MULTIMÉDIA NO ENSINO: POTENCIAL E ASPETOS CRÍTICOS.....	55
O POTENCIAL PEDAGÓGICO DO AUDIOVISUAL.....	56
O VÍDEO COMO RECURSO DIDÁTICO NA SALA DE AULA.....	57
OBSERVAÇÃO DE AULAS.....	58
ANÁLISE S.W.O.T.	58
<i>Microsistema (turma)</i>	59
<i>Exossistema (escola)</i>	59
INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA.....	61
PRÉ-AÇÃO: CENÁRIO DE APRENDIZAGEM.....	61
<i>A aprendizagem colaborativa vs. cooperativa</i>	63
AÇÃO: OPERACIONALIZAÇÃO DESCRITIVA DAS AULAS.....	64
<i>Fase 1 [Pré-produção] (Aula 1, 2, 3, 4)</i>	64
<i>Fase 2 [Produção] (Aula 5, 6, 7)</i>	67

<i>Fase 3 [Pós-produção] (Aula 8, 9, 10, 11)</i>	69
<i>Fase 4 e 5 [Comunicação, Análise e Reflexão] (Aula 12)</i>	72
AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM.....	74
AVALIAÇÃO COM PROPÓSITOS DIAGNÓSTICOS	75
<i>Questionário online de pré-atividades</i>	75
AVALIAÇÃO COM PROPÓSITOS FORMATIVOS	83
<i>Critérios de avaliação, níveis de desempenho e grelhas de observação</i>	84
<i>Mecanismos de feedback, autoavaliação e heteroavaliação entre pares</i>	87
<i>Questionário online – aplicado durante as atividades</i>	88
<i>Autoavaliação (individual)</i>	92
<i>Heteroavaliação entre pares</i>	94
<i>Avaliação da intervenção pedagógica (questionário online)</i>	98
<i>Síntese de resultados e comentários aos trabalhos</i>	98
DIMENSÃO DE INVESTIGAÇÃO	103
ENQUADRAMENTO	103
OBJETIVO(S).....	105
MÉTODO	106
<i>Participantes</i>	106
<i>Instrumentos</i>	107
<i>Procedimento</i>	108
RESULTADOS.....	110
<i>Análise Quantitativa</i>	110
<i>Análise Qualitativa</i>	112
DISCUSSÃO.....	112
<i>Limitações</i>	114
BALANÇO REFLEXIVO	115
A RELAÇÃO	115
ASPETOS PRÁTICOS DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM	116
A SUPERVISÃO/ORIENTAÇÃO.....	117
A INCLUSÃO	118
REFERÊNCIAS	119

LEGISLAÇÃO CONSULTADA	127
ANEXOS	128

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A.....	130
ORGANOGRAMA DO AGRUPAMENTO.....	130
ANEXO B.....	131
MATRIZ CURRICULAR 3.º CICLO	131
ANEXO C.....	132
CARATERIZAÇÃO INICIAL DE TURMA.....	132
ANEXO D.....	136
REGISTOS DE OBSERVAÇÃO EM SALA DE AULA.....	136
ANEXO E.....	142
PLANIFICAÇÃO ANUAL: ARTE E TECNOLOGIA DIGITAL.....	142
ANEXO F.....	144
[I] CENÁRIO DE APRENDIZAGEM	144
[II] CENÁRIO DE APRENDIZAGEM (VERSÃO MINI)	184
ANEXO G (PLANOS DE AULA, APRESENTAÇÕES ELETRÓNICAS E OUTROS CONTEÚDOS DISPONIBILIZADOS AOS ALUNOS).....	185
PLANO DE AULA 1.....	185
AULA 1 – APRESENTAÇÃO ELETRÓNICA	186
GUIONISMO (ATIVIDADES EXPLORATÓRIAS).....	195
<i>Alunos e a premissa “E se...”</i>	197
<i>Alunos e a escrita de uma cena em 10 minutos com os parâmetros dados</i>	203
PLANO DE AULA 2.....	209
AULA 2 – APRESENTAÇÃO ELETRÓNICA	210
PLANO DE AULA 3.....	218
AULA 3 – APRESENTAÇÃO ELETRÓNICA	219
<i>Planos de Filmagem (atividades exploratórias em grupo)</i>	232
PLANO DE AULA 4.....	237
AULA 4 – APRESENTAÇÃO ELETRÓNICA	238

<i>Modelo para a elaboração do Storyboard</i>	244
PLANO DE AULA 5.....	245
AULA 5 – APRESENTAÇÃO ELETRÓNICA	246
<i>Modelo Reunião de Produção</i>	252
<i>Flyer dicas para gravar vídeos – produção com telemóvel ou câmara</i>	253
PLANO DE AULA 6.....	254
AULA 6 – APRESENTAÇÃO ELETRÓNICA	255
PLANO DE AULA 7.....	256
AULA 7 – APRESENTAÇÃO ELETRÓNICA	257
PLANO DE AULA 8.....	266
AULA 8 – APRESENTAÇÃO ELETRÓNICA	268
PLANO DE AULA 9.....	271
AULA 9 – APRESENTAÇÃO ELETRÓNICA	273
PLANO DE AULA 10.....	278
AULA 10 – APRESENTAÇÃO ELETRÓNICA	280
PLANO DE AULA 11.....	281
AULA 11 – APRESENTAÇÃO ELETRÓNICA	283
PLANO DE AULA 12.....	284
AULA 12: INSTRUÇÕES PARA A APRESENTAÇÃO DOS PROJETOS.....	285
ANEXO H (PROCESSO AVALIATIVO)	286
[I] QUESTIONÁRIO <i>ONLINE</i> PRÉ-ATIVIDADES	286
[II] QUESTIONÁRIO <i>ONLINE</i> (DURANTE)-ATIVIDADES.....	290
[III] CRITÉRIOS GERAIS DE AVALIAÇÃO COM PROPÓSITOS FORMATIVOS	292
[IV] CRITÉRIOS ESPECÍFICOS DE AVALIAÇÃO (POR FASE) COM PROPÓSITOS FORMATIVOS	293
[V] GRELHA DE AUTOAVALIAÇÃO INDIVIDUAL.....	300
<i>Respostas dos alunos à grelha de autoavaliação</i>	301
[VI] GRELHA DE HETEROAVALIAÇÃO ENTRE PARES.....	306
[VII] GRELHA DE OBSERVAÇÃO E REGISTO DE PRESENÇAS	307
[VIII] QUESTIONÁRIO <i>ONLINE</i> PÓS-ATIVIDADES AVALIAÇÃO DA INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA	309
<i>Respostas dos alunos: avaliação da intervenção pedagógica</i>	314

Dimensão: o professor.....	314
Dimensão: a organização das aulas.....	317
Dimensão: os materiais e recursos disponibilizados.....	318
Dimensão: a metodologia de trabalho.....	319
Dimensão: apreciação global do projeto.....	321
ANEXO I (TRABALHOS FINAIS DOS ALUNOS).....	324
[I] GUIÃO E <i>STORYBOARD</i>	324
<i>Grupo 1</i>	324
<i>Grupo 2</i>	327
<i>Grupo 3</i>	331
<i>Grupo 4</i>	334
<i>Grupo 5</i>	340
<i>Grupo 6</i>	344
<i>Grupo 7</i>	348
[II] APRESENTAÇÕES ELETRÓNICAS.....	349
<i>Grupo 2</i>	349
<i>Grupo 4</i>	351
<i>Grupo 5</i>	353
[III] CAPTURA DE TELA DOS VÍDEOS REALIZADOS.....	355
<i>Grupo 1</i>	355
<i>Grupo 2</i>	355
<i>Grupo 3</i>	355
<i>Grupo 4</i>	356
<i>Grupo 5</i>	356
<i>Grupo 6</i>	356
<i>Grupo 7</i>	357
ANEXO J.....	358
ESTRUTURA TRIFATORIAL DA ESCALA DE LITERACIA MEDIÁTICA E INFORMACIONAL (ELMI).....	358
ESCALA DE LITERACIA MEDIÁTICA E INFORMACIONAL (ELMI).....	359

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1	3
<i>LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO E FREGUESIAS DE VILA FRANCA DE XIRA NA AML</i>	3
FIGURA 2	5
<i>TAXA DE ABANDONO ESCOLAR (%) NAS FREGUESIAS E CONCELHOS DE V.F DE XIRA, LOURES E ODIVELAS, NA AML E EM PORTUGAL</i>	5
FIGURA 3	7
<i>LOGOTIPO OFICIAL DO AEASSJM</i>	7
FIGURA 4	8
<i>LOCALIZAÇÃO DA ESCOLA SÃO JOÃO DOS MONTES E ENTRADA PRINCIPAL</i>	8
FIGURA 5	8
<i>PARAGEM DE AUTOCARRO, ENTRADA DO PAVILHÃO E A SALA DE TRABALHO C1</i>	8
FIGURA 6	8
<i>N.º DE ALUNOS MATRICULADOS NA ESCOLA BÁSICA 2,3 SOEIRO PEREIRA GOMES (PERÍODO DE 2015 A 2019)</i>	8
FIGURA 7	9
<i>ARTICULAÇÃO E PARCERIAS DA EBSPG COM A COMUNIDADE LOCAL</i>	9
FIGURA 8	10
<i>TAXA DE RETENÇÃO OU DESISTÊNCIA DOS ALUNOS (ESCOLA EB 2,3 SOEIRO PEREIRA GOMES)</i>	10
FIGURA 9	13
<i>HORÁRIO DA TURMA (8.ºD)</i>	13
FIGURA 10	14
<i>VISTA AÉREA DA EBSPG</i>	14
FIGURA 11	15
<i>SALA DE TRABALHO C1</i>	15
FIGURA 12	15
<i>ESQUEMA DA SALA DE TRABALHO C1 (EM 21-01-2022)</i>	15
FIGURA 13	16
<i>SALA DE TRABALHO A2</i>	16
FIGURA 14	19
<i>INTEGRAÇÃO CURRICULAR QUE RESULTOU NA DISCIPLINA ARTE E TECNOLOGIA DIGITAL</i> 19	
FIGURA 15	23

<i>MODELO EXPERIMENTAL DO CINEMATÓGRAFO</i>	23
FIGURA 16	28
<i>EXEMPLO DE UM GUIÃO TÉCNICO BÁSICO</i>	28
FIGURA 17	29
<i>EXEMPLO DE UM STORYBOARD</i>	29
FIGURA 18	38
<i>ESTABILIZADOR GIMBAL PARA SMARTPHONE</i>	38
FIGURA 19	49
<i>EXEMPLO DO EFEITO DE COR CHAVE (CHROMA-KEY)</i>	49
FIGURA 20	51
<i>MAPA DE CONCEITOS: FASES DO DESENVOLVIMENTO DA LINGUAGEM CINEMATOGRAFICA</i>	51
FIGURA 21	52
<i>MAPA DE CONCEITOS: FASE DE PRÉ-PRODUÇÃO</i>	52
FIGURA 22	52
<i>MAPA DE CONCEITOS: FASE DE PRODUÇÃO</i>	52
FIGURA 23	53
<i>MAPA DE CONCEITOS: FASE DE PÓS-PRODUÇÃO</i>	53
FIGURA 24	53
<i>MAPA DE CONCEITOS: USO DE SOFTWARE DEDICADO PARA EDIÇÃO</i>	53
FIGURA 25	54
<i>MAPA DE CONCEITOS: EDUCAÇÃO, CIDADANIA E ÉTICA NO MUNDO DIGITAL</i>	54
FIGURA 26	54
<i>MAPA DE CONCEITOS: ORGANIZAÇÃO GERAL E ORDENAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO</i>	54
<i>NOTA. 1 = FASE INICIAL; 2 = FASE INTERMÉDIA; 3 = FASE FINAL.</i>	54
FIGURA 27	68
<i>ALUNOS NO PROCESSO DE CAPTURA DE IMAGEM APROVEITANDO O FUNDO VERDE DA PAREDE DA SALA A2</i>	68
FIGURA 28	71
<i>ALUNOS A TRABALHAR EM GRUPO DURANTE A FASE DE PÓS-PRODUÇÃO</i>	71
FIGURA 29	76
<i>QUESTIONÁRIO DE DIAGNÓSTICO (QUESTÕES COM MAIS RESPOSTAS ERRADAS)</i>	76
FIGURA 30	77

<i>QUESTIONÁRIO DE DIAGNÓSTICO (EXPERIÊNCIA COM EDIÇÃO DE VÍDEO)</i>	77
FIGURA 31	78
<i>QUESTIONÁRIO DE DIAGNÓSTICO (CONCEITOS BÁSICOS DE MULTIMÉDIA E DA EDIÇÃO DE VÍDEO)</i>	78
FIGURA 32	79
<i>QUESTIONÁRIO DE DIAGNÓSTICO (EQUIPAMENTO PARA CAPTAÇÃO DE VÍDEO)</i>	79
FIGURA 33	80
<i>QUESTIONÁRIO DE DIAGNÓSTICO (LEVANTAMENTO DE MATERIAL DOS ALUNOS)</i>	80
FIGURA 34	80
<i>QUESTIONÁRIO DE DIAGNÓSTICO (INTERESSE NA EDIÇÃO DE VÍDEO)</i>	80
FIGURA 35	81
<i>QUESTIONÁRIO DE DIAGNÓSTICO (ESTRATÉGIAS, INTERESSES E VALORES DOS ALUNOS)</i> ...	81
FIGURA 36	87
<i>EXEMPLO DE UM PROCESSO DE FEEDBACK VIA E-MAIL</i>	87
FIGURA 37	93
<i>AUTOAVALIAÇÃO: GESTÃO DE TEMPO E CUMPRIMENTOS DE PRAZOS</i>	93
FIGURA 38	93
<i>AUTOAVALIAÇÃO: FACILIDADE NA UTILIZAÇÃO DO SOFTWARE DE EDIÇÃO DE VÍDEO</i>	93
FIGURA 39	94
<i>AUTOAVALIAÇÃO: PARTICIPAÇÃO NO TRABALHO DE GRUPO</i>	94
FIGURA 40	98
<i>FASES DO PROJETO EM QUE O ALUNO SENTIU MAIS DIFICULDADES</i>	98

ÍNDICE DE QUADROS

QUADRO 1	9
<i>DOMÍNIOS E TEMÁTICAS PARA O DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS (8.º ANO) DO AEASSJM</i>	9
QUADRO 2	19
<i>RESUMO DAS APRENDIZAGENS ESSENCIAIS DA DISCIPLINA DE TIC NO 8º ANO DE</i> <i>ESCOLARIDADE (3.º CEB)</i>	19
QUADRO 3	22
<i>ATD (2021-22) – APRENDIZAGENS ESSENCIAIS DO SUBDOMÍNIO VÍDEO: EDIÇÃO DE</i> <i>IMAGEM E SOM</i>	22
QUADRO 4	25
<i>CURTA-METRAGEM EM SALA DE AULA: VANTAGENS</i>	25
QUADRO 5	26
<i>CARACTERIZAÇÃO DOS ELEMENTOS TIPO DA NARRATIVA DE UMA CURTA-METRAGEM</i>	26
QUADRO 6	31
<i>PRINCIPAIS ESCALAS DE PLANOS DE FILMAGEM</i>	31
QUADRO 7	33
<i>PRINCIPAIS TIPOS DE ÂNGULOS DE CÂMARA</i>	33
QUADRO 8	35
<i>PRINCIPAIS FUNÇÕES DOS MOVIMENTOS DE CÂMARA</i>	35
QUADRO 9	35
<i>PRINCIPAIS TIPOS DE MOVIMENTO DE CÂMARA</i>	35
QUADRO 10	40
<i>EXEMPLO DA ESTRUTURA DE UM FORMATO CONTENTOR</i>	40
QUADRO 11	41
<i>FORMATOS DE VÍDEO DIGITAL MAIS POPULARES</i>	41
QUADRO 12	43
<i>FATORES QUE DETERMINAM A QUALIDADE DO ÁUDIO</i>	43
QUADRO 13	43
<i>MÉTODOS DE COMPRESSÃO NO ÂMBITO DA PRODUÇÃO DE ÁUDIO PARA APLICAÇÕES</i> <i>MULTIMÉDIA</i>	43
QUADRO 14	46
<i>TEMPO: CRITÉRIO FUNDAMENTAL DA EDIÇÃO FÍLMICA</i>	46

QUADRO 15	46
<i>EDIÇÃO DE VÍDEO: LIGAÇÕES POR CORTE</i>	46
QUADRO 16.	48
<i>EDIÇÃO DE VÍDEO: LIGAÇÕES POR TRANSIÇÃO ENTRE PLANOS, CENAS OU SEQUÊNCIAS ...</i>	48
QUADRO 17.	55
<i>PRINCIPAIS ATRIBUTOS DOS ELEMENTOS MULTIMÉDIA</i>	55
QUADRO 18.	58
<i>OBSERVAÇÃO NATURALISTA (MINUTOS)</i>	58
QUADRO 19	60
<i>ANÁLISE SWOT À TURMA (MICROSSISTEMA)</i>	60
QUADRO 20	60
<i>ANÁLISE SWOT À ESCOLA (EXOSSISTEMA)</i>	60
QUADRO 21	63
<i>SÍNTESE DOS MÉTODOS E ESTRATÉGIAS DE ENSINO DA INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA</i>	63
QUADRO 22	66
<i>GRUPOS E IDEIA CENTRAL / TEMA DA CURTA-METRAGEM</i>	66
QUADRO 23	74
<i>INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO UTILIZADOS NA INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA</i>	74
QUADRO 24	95
<i>NUMERAÇÃO DOS GRUPOS DE TRABALHO</i>	95
QUADRO 25	96
<i>RESULTADOS DA HETEROAVALIAÇÃO ENTRE PARES DE OUTROS GRUPOS</i>	96
QUADRO 26	107
<i>FREQUÊNCIA ABSOLUTA E RELATIVA DOS PARTICIPANTES POR IDADE</i>	107
QUADRO 27	109
<i>PROCEDIMENTO DA COMPONENTE DE INVESTIGAÇÃO</i>	109

ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 1	4
<i>EVOLUÇÃO DA TAXA DE RETENÇÃO E DESISTÊNCIA EM CONCELHOS DA AML</i>	4
TABELA 2	85
<i>CRITÉRIOS GERAIS DE AVALIAÇÃO DO PROJETO (PROPÓSITOS FORMATIVOS)</i>	85
TABELA 3	85
<i>ORGANIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO – CRITÉRIOS ESPECÍFICOS</i>	85
TABELA 4	86
<i>PRODUTO FINAL & APRESENTAÇÃO – CRITÉRIOS ESPECÍFICOS</i>	86
TABELA 5	111
<i>ESTATÍSTICA DESCRITIVA E NORMALIDADE DA ESCALA ELMI ANTES DA INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA</i>	111
TABELA 6.	111
<i>ESTATÍSTICA DESCRITIVA E NORMALIDADE DA ESCALA ELMI APÓS A INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA</i>	111
TABELA 7.	111
<i>TESTE DE AMOSTRAS EMPARELHADAS (TESTE T DE STUDENT)</i>	111

Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

AE – Aprendizagens Essenciais

AEASSJM – Agrupamento de Escolas Alhandra, Sobralinho e São João dos Montes

AML – Área Metropolitana de Lisboa

ATD – Arte e Tecnologia Digital

CEB – Ciclo do Ensino Básico

DGEEC – Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência

EBSPG – Escola Básica 2,3 Soeiro Pereira Gomes

ELMI – Escala de Literacia Mediática e Informacional

IP – Intervenção Pedagógica

IPP3 – Iniciação à Prática Profissional III

IPP4 – Iniciação à Prática Profissional IV

ME – Ministério da Educação

NEE – Necessidades Educativas Especiais

PASEO – Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória

PjBL – Project Based Learning (Aprendizagem Baseada em Projetos)

PEDC – Projeto Educativo e de Desenvolvimento Curricular

RED – Recurso Educativo Digital

TIAD – Tecnologias de Imagem-Arte Digital

TIC – Tecnologias da Informação e Comunicação

UC – Unidade Curricular

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

Introdução

Este trabalho insere-se no âmbito do Mestrado em Ensino de Informática, realizado no Instituto da Educação da Universidade de Lisboa, como trabalho final da unidade curricular (UC) de Iniciação à Prática Profissional III e IV (IPP3 e IPP4), no decurso do ano letivo 2021/22.

Sob a temática “*A Produção Audiovisual e o seu Ensino Básico com recurso a Metodologias Ativas de Aprendizagem*”, procura-se, neste relatório e na sequência da Prática Supervisionada de Ensino realizada à luz da UC de IPP3 e IPP4, retratar o trabalho desenvolvido de observação, análise, preparação e intervenção pedagógica (IP), que culminou, por parte dos alunos – organizados em grupos de trabalho num ambiente colaborativo e ativo de aprendizagem – na produção básica de um vídeo em formato digital.

A IP decorreu na Escola Básica 2,3 Soeiro Pereira Gomes (EBSPG), do Agrupamento de Escolas Alhandra, Sobralinho e São João dos Montes (AEASSJM), numa turma do 8.º ano de escolaridade do ensino regular. A escola situa-se em São João dos Montes, concelho de Vila Franca de Xira e integra a rede de oferta pública de educação e formação, disponibilizando à comunidade serviços de ensino pré-escolar e básico dos 1.º, 2.º e 3.º ciclos.

A disciplina que tive a oportunidade de lecionar, sob supervisão, denominada de *Arte e Tecnologia Digital (ATD)*, teve a carga horária anual total de 2790 minutos (46.5 horas), organizada num total de 62 tempos (45 minutos para cada tempo). A IP, especificamente, teve a duração de 1080 minutos (18 horas) e realizou-se entre o dia 18 de fevereiro e o dia 13 de maio, de 2022. Previamente à lecionação de aulas, foram realizadas observações num total de 720 minutos.

Iniciei este desafio com o espírito de vir a concretizar aquele que deve ser o principal objetivo do professor e da escola – a promoção das aprendizagens por parte dos alunos, e que estas possam ir ao encontro das Aprendizagens Essenciais (AE) referentes ao Ensino Básico, homologadas pelo Despacho n.º 6944-A/2018, de 19 de julho.

Para tal, procurei definir e desenvolver um conjunto de recursos e uma estrutura facilitadora do processo de ensino-aprendizagem dos alunos, em articulação com a professora cooperante. O objetivo foi aplicar na prática um conjunto de metodologias ativas de aprendizagem e atividades educacionais diferenciadas, numa

vertente interativa de dinamização e trabalho colaborativo, onde o aluno é sempre o principal ator e centro do seu processo de ensino-aprendizagem.

De modo a fornecer a estrutura e o suporte à IP para atingir os objetivos de aprendizagem, foi partilhado com os alunos um sistema de Recursos Educativos Digitais (RED), com conteúdos e recursos interativos, possibilitando aos alunos, com antecedência, o contato com os recursos necessários ao acompanhamento da temática e execução da proposta de atividade quando em contexto de aula.

No presente relatório começará por ser caracterizado o contexto geográfico, demográfico, social e escolar do AEASSJM e, particularmente, da EBSPG – estrutura, oferta formativa, recursos e turma alvo de intervenção.

O capítulo seguinte, descreverá a oferta curricular tecnológica para o 3.º Ciclo do Ensino Básico Regular e o correspondente enquadramento curricular da disciplina intervencionada (ATD) e, mais concretamente, o subdomínio didático da intervenção, *Vídeo: edição de imagem e som*.

No capítulo subsequente serão abordadas as características fundamentais da linguagem audiovisual e da curta-metragem, as diferentes fases de produção de um projeto audiovisual básico e os conceitos técnico-científicos mais relevantes a serem abordados durante a IP.

Seguidamente, passar-se-á à análise preliminar realizada ao contexto particular da EBSPG e da turma intervencionada (e.g. observação, análise S.W.O.T.) que serviu de alicerce ao capítulo seguinte, onde será caracterizada toda a IP, desde o começo, i.e. da pré-ação (e.g. cenário de aprendizagem; metodologias; estratégias; recursos) à ação (e.g. operacionalização das aulas e o processo avaliativo).

A dimensão de investigação da IP será retratada no capítulo ulterior e procurou compreender a autoperceção dos alunos sobre as suas competências digitais, mais especificamente, a sua Literacia Mediática e Informacional (Escala ELMI) depois de expostos a um projeto de produção audiovisual básico que recorreu maioritariamente a um ambiente ativo de aprendizagem.

O presente trabalho termina com um balanço reflexivo, acerca da experiência da IP e da Prática de Ensino Supervisionada e, a partir dessa vivência, alguns aspetos a considerar para a prática docente futura.

Contexto da Intervenção Pedagógica

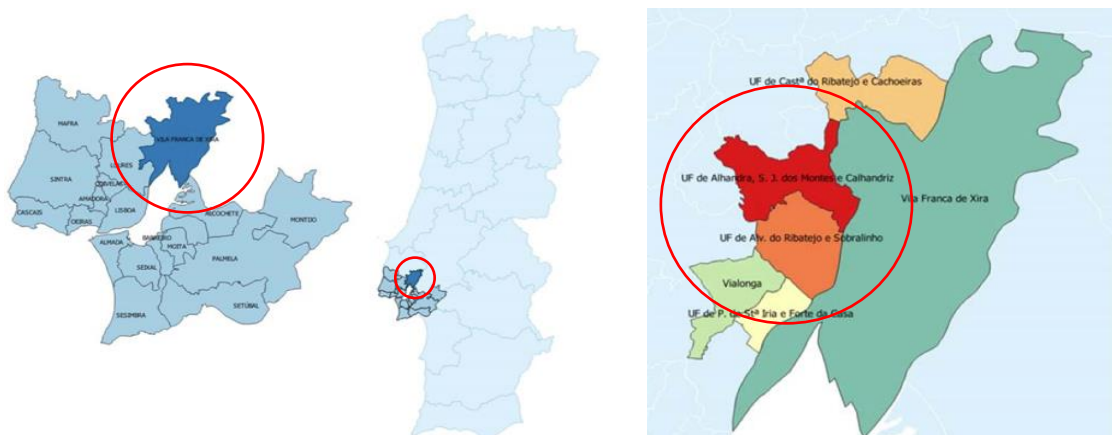
Cada escola tem um contexto específico com elementos ao nível micro, meso ou macro relacionados entre si e com influência no processo de ensino-aprendizagem. Para conhecer uma escola interessa sobretudo o estudo dos contextos específicos de ação (locais e organizacionais), dos seus participantes e suas práticas. Qualquer escola é uma organização específica a um contexto, sujeita a constrangimentos externos e dinâmicas internas e que embora submetida a um programa institucional comum (e.g. currículo escolar nacional comum), por outro, diferencia-se em função do contexto local particular e do jogo estratégico dos participantes (Barroso, 2007). É esse território intermédio, um espaço de autonomia pedagógica e inserido num contexto local sempre único, que será analisada a escola intervencionada no âmbito da unidade curricular de Iniciação à Prática Profissional III/IV – a Escola EB 2,3, Soeiro Pereira Gomes (EBSPG), do Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sobralinho e São João dos Montes (AEASSJM).

Contexto geográfico e social

O AEASSJM localiza-se no município de Vila Franca de Xira, região de Lisboa e Vale do Tejo. O concelho de Vila Franca de Xira é um dos 18 municípios que integram a Área Metropolitana de Lisboa (AML) – porta norte da AML (cf. Figura 1). O agrupamento em estudo é composto por estabelecimentos de ensino localizados na União de freguesias de Alhandra, São João dos Montes e Calhandriz, e na União das freguesias de Alverca do Ribatejo e Sobralinho.

Figura 1

Localização do município e freguesias de Vila Franca de Xira na AML



Contexto escolar

O nível de escolaridade da população residente do concelho de Vila Franca de Xira tem vindo a melhorar. Ao nível de município, a *taxa de retenção e desistência*, nos diferentes ciclos de ensino, tem diminuído ao longo dos anos. Comparativamente, a outros concelhos da AML, situa-se em posição intermédia (cf. Tabela 1).

Ao nível das freguesias e localidades do município, Alhandra e São João dos Montes, são as freguesias com maior número de população que não sabe ler nem escrever ou apenas com o 1.º ciclo do ensino básico. Relativamente à *taxa de abandono escolar*, é a união de freguesias de Alhandra, São João dos Montes e Calhandriz que apresentava valores mais elevados em 2011, inclusive, acima de outros concelhos da AML e da média nacional (cf. Figura 2).

Tabela 1

Evolução da taxa de retenção e desistência em concelhos da AML

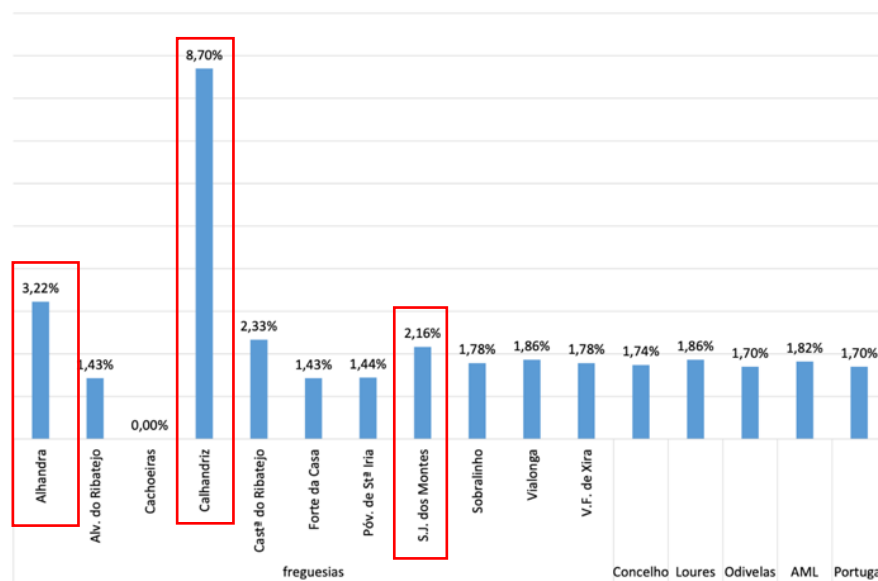
	Área Metropolitana de Lisboa		
	2003/04	2010/11	2019/20
Vila Franca de Xira	12,3	7,9	2,7
Loures	14,7	12,6	4,6
Lisboa	11,8	8,4	3,3
Odivelas	14,4	9,9	4,0
Alcochete	14,1	5,8	0,5
Montijo	16,4	8,6	1,6

Nota. Adaptado de DGEEC (2021).

No que diz respeito aos recursos humanos e físicos, a Carta Educativa de Vila Franca de Xira (2006) verificou que os estabelecimentos estavam bem equipados, com variedade de espaços, mas em alguns casos com deficiente distribuição dos recursos humanos e físicos. Os estabelecimentos apresentavam taxas elevadas de ocupação, elevado rácio de alunos por sala, o que se repercutia no processo de aprendizagem dos alunos – cerca de 46% dos estabelecimentos possuíam taxas superiores a 100% (e.g. a situação mais grave identificada foi a EBSPG com 165%).

Figura 2

Taxa de abandono escolar (%) nas freguesias e concelhos de V.F de Xira, Loures e Odivelas, na AML e em Portugal



Nota. Retirado de INE (2021) – Censos 1991, 2001, 2011.

Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sobralinho e São João dos Montes

O AEASSJM (<http://agasjm-m.cce.ms.pt>) é um dos dez agrupamentos escolares existentes no município de V. F. de Xira – existem outros estabelecimentos não agrupados. Criado em 2003, dispõe atualmente de 8 equipamentos coletivos de ensino, com cerca de 1300 alunos. É um agrupamento vertical: educação pré-escolar (Jardim de Infância de Cotovios; Jardim de Infância de Alhandra); equipamentos de 1.º CEB (E.B.1 Alhandra 1; E.B.2 Alhandra 2; E.B.1 Sobralinho; E.B.1 Á-dos-Loucos; E.B.1 Cotovios); e um equipamento de 2.º e 3.º CEB – a Escola Básica 2,3 Soeiro Pereira Gomes, sede do agrupamento e local da IP, situada em São João dos Montes.

De acordo com o Projeto Educativo e de Desenvolvimento Curricular do agrupamento – PEDC (2017-2021) [Conselho Geral, 2019] e segundo a caracterização sociofamiliar do agrupamento, é bem explícito a seguinte observação:

“Existência de muitos alunos oriundos de estruturas familiares problemáticas, com grandes dificuldades económicas e sociais, o que se reflete no elevado número de alunos, apoiado anualmente, pelos serviços de ação social escolar”.

O PEDC (2017-2021) [Conselho Geral, 2019], formaliza-se, nos seguintes instrumentos de gestão da organização escolar: o Regulamento Interno; o Plano de Ação Estratégica; o Projeto de Ações de Melhoria; o Relatório de Autoavaliação; o

Modelo de Aferições Internas; o Documento de Organização do Ano Letivo (OAL); os Relatórios Anuais de Atividades; e o Plano Anual de Atividades (PAA).

Ainda, de acordo com o Plano de Inovação, apresentado pelo AEASSJM para 2020/2021, ao nível da ação estratégica, estabelecem-se as seguintes medidas:

- 1: Capacitar os docentes para novas abordagens em sala de aula (utilização de recursos digitais).
- 2: Criar perfis de aprendizagem orientados para as novas competências estruturantes do séc. XXI.
- 3: Planificar de forma colaborativa e reflexiva.
- 4: Desenvolver processos de ensino e de aprendizagem colaborativos e criativos, centrados no aluno.
- 5: Criar novos instrumentos e critérios de avaliação.

Estrutura organizativa

O agrupamento é constituído pelas seguintes estruturas organizativas:

- O Conselho geral.
- O Conselho Administrativo.
- A Direção da Escola.
- O Conselho Pedagógico.
- Os Departamentos.
- O Conselho de Diretores de Turma.
- As Associações de Pais e Encarregados de Educação.
- Os Conselhos de Docentes de articulação curricular no 1.º CEB.
- Os Conselhos de Docentes de cada freguesia.
- As Coordenações de Estabelecimento.
- Equipa Multidisciplinar de Apoio à Educação Inclusiva.

O organograma do agrupamento encontra-se disponível para consulta em anexo (cf. Anexo A).

Representação gráfica

O logotipo oficial mostra uma imagem de barcos e marés – referência à proximidade com o rio Tejo – em cor verde (cf. Figura 3). A cor verde, remete para a relação de proximidade com a natureza circundante aos diversos estabelecimentos de

educação do agrupamento, como é São João dos Montes, local sem características marcadamente urbanas. A ligação ao espaço rural e a tarefas piscatórias marcam a história secular desta região à beira do rio Tejo e à Reserva Natural do Estuário do Tejo.

Figura 3

Logotipo oficial do AEASSJM



Escola Básica 2,3 Soeiro Pereira Gomes

A EBSPG (escola pública), sede do AEASSJM desde 2003, foi inaugurada no ano de 1988 e localiza-se em São João dos Montes e oferece o 2.º e 3.º CEB regular (cf. Figura 4 e 5). O patrono é o escritor português neorrealista *Joaquim Soeiro Pereira Gomes* (1909-1949), impulsionador do movimento cultural entre a população operária da região que escreveu em Alhandra o seu único romance publicado, “*Para os filhos dos homens que nunca foram meninos*” – retrata um grupo de crianças que, “afastadas da escola por imperativos económico-sociais, arrastava uma difícil existência pelos telhais, sujeitas ao flagelo do trabalho infantil” – Conselho Geral (2019).

A escola tem quatro pavilhões (bloco A; B; C; e D), um campo de jogos, um gimnodesportivo com balneários e apresenta acessibilidade de transportes. Segundo a *Carta Educativa*, a escola dispõe de treze salas de aula, distribuídas da seguinte forma: 2 informática; 1 música; 6 educação visual; 1 físico-química; 2 ciências; e 1 auditório; além de uma biblioteca, um gabinete de apoio pedagógico e uma cantina.

Em 2006 a escola era um dos casos municipais mais preocupantes de taxa de ocupação, com 13 salas de aula para 645 alunos – taxa superior a 150%. Entretanto, os dados publicados pelo Portal InfoEscola para o ensino básico, relativos ao ano letivo

de 2018-19, indicam uma taxa de ocupação da escola já abaixo da sobrelotação (cf. Figura 6). A escola tem agora cerca de 300 alunos matriculados.

Figura 4

Localização da Escola São João dos Montes e entrada principal



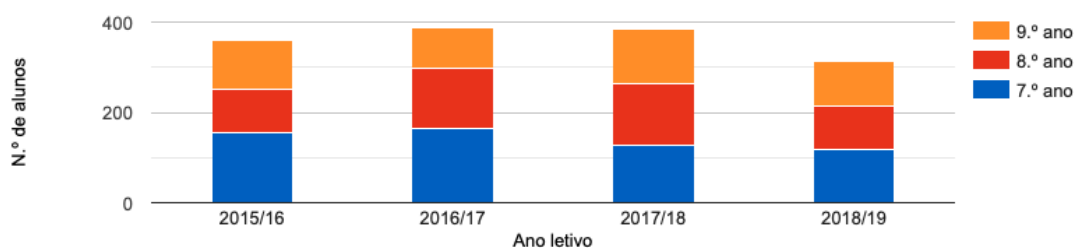
Figura 5

Paragem de autocarro, entrada do pavilhão e a sala de trabalho C1



Figura 6

N.º de alunos matriculados na Escola Básica 2,3 Soeiro Pereira Gomes (período de 2015 a 2019)



Nota. Retirado de Portal InfoEscola (2021).

A escola é dinâmica, participa em projetos internacionais que visam criar redes de trabalho colaborativo à escala europeia, entre professores e alunos (e.g. *eTwinning School*, o *Erasmus+* e o *Sea Rhapsody in Europe*) e aposta no desenvolvimento de outros projetos como:

- *Os Laboratórios de Aprendizagem* – i.e. cenários de aprendizagem para a disseminação da aprendizagem colaborativa em contexto de sala de aula.

- *Iniciação à programação.*
- Utilização de dispositivos Móveis em contextos educativos, através da filosofia *Bring Your Own Device (BYOD)*.
- *Projeto Positivo* – atividades motivacionais e diferenciadas extensível ao pessoal docente e não docente, promovendo a melhoria do espírito cooperativo e práticas pedagógicas em sala de aula;

O AEASSJM definiu como prioritário para o 8.º ano escolaridade, os seguintes domínios e temáticas (cf. Quadro 1):

Quadro 1

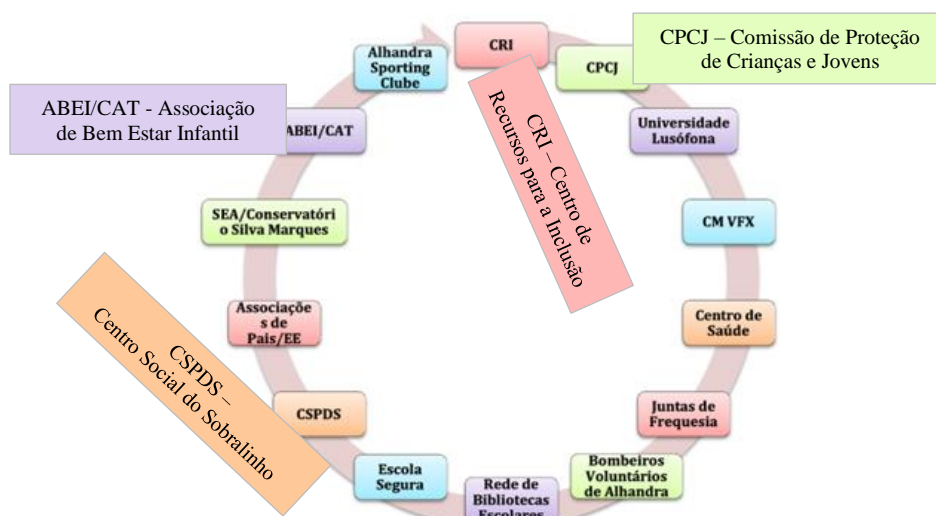
Domínios e temáticas para o desenvolvimento de Projetos (8.º ano) do AEASSJM

Domínios prioritários	Exemplos de temas
Direitos Humanos	Liberdades; direitos civis e políticos; igualdade de oportunidades; combate ao preconceito...
Saúde	Corpo sexuado (conceção, gravidez e parto); sexualidade e relações interpessoais (sexualidade e relações amorosas) ...
Literacia financeira e educação para o consumo	Crédito; ética; direitos e deveres...
Voluntariado	Tipos de voluntariado; finalidades...

A ligação da EBSPG com a comunidade, no que se refere concretamente a articulações e parcerias com as instituições locais é a seguinte (cf. Figura 7):

Figura 7

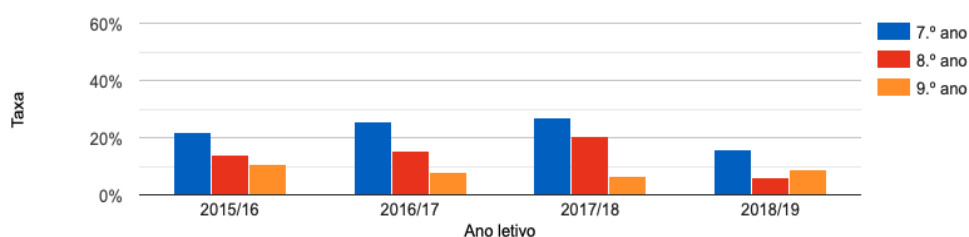
Articulação e parcerias da EBSPG com a comunidade local



Os dados anuais por escola, publicados pelo Portal InfoEscola (DGEEC, 2021), revelam que na EBSPG em 2018/19 houve um equilíbrio na distribuição dos alunos por sexo (50% cada) e uma *taxa de retenção ou desistência* dos alunos da escola *acima da média nacional* – embora decrescendo relativamente a anos anteriores (cf. Figura 8).

Figura 8

Taxa de retenção ou desistência dos alunos (Escola EB 2,3 Soeiro Pereira Gomes)



Nota. Retirado de Portal InfoEscola (2021).

Assim, no 7.º ano para um total de 117 alunos matriculados, verificou-se uma taxa de retenção ou desistência de 16% para 7% de média nacional; no 8.º ano, para um total de 96 alunos matriculados, uma taxa de retenção ou desistência de 6% para 4,7% de média nacional; e no 9.º ano, para um total de 100 alunos matriculados, uma taxa de retenção ou desistência de 9% para 5,5% de média nacional.

Síntese da oferta formativa de escola

A EBSPG recebe alunos do 2.º e 3.º CEB regular. A escola definiu como objetivos específicos para 2020-2024:

- *Reduzir a dispersão curricular*: menos disciplinas para os alunos e menor n.º de turmas por professor, para tempos curriculares propícios à implementação de estratégias pedagógicas inovadoras;
- *Favorecer o trabalho e interação colaborativa* entre docentes;
- *Centralização* do processo de *avaliação* na sua componente *formativa*;
- Promoção de uma *formação artística* sustentada em vários suportes;
- *Desenvolver a área das TIC* na vertente de *apoio às aprendizagens e projetos de turma*;
- Melhorar as *práticas* de trabalho em *articulação interdisciplinar*.

O currículo do 3.º CEB compõe-se das disciplinas de *Português e Matemática, Ciências Físico Naturais* (íntegra Ciências Naturais + Físico-Química, em regime de disciplina anual), a disciplina de *História e Geografia* (íntegra História + Geografia em regime de disciplina anual), *Inglês, Francês, Educação Visual, Educação Física, Cidadania e Desenvolvimento* e a disciplina de *Arte e Tecnologia Digital (ATD)*.

A disciplina de ATD, em regime de disciplina anual (2 tempos semanais de 45 minutos), resulta da íntegração curricular das áreas afins do domínio artístico e das tecnologias digitais, agregando as disciplinas de *Tecnologias de Imagem-Arte Digital [TIAD (anterior oferta de escola)]* e de *Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC)*. A lecionação e a avaliação são partilhadas pela professora de TIAD e de TIC, sendo atribuída uma avaliação no final de cada um dos 3 períodos letivos.

A matriz curricular referente ao 3.º CEB pode ser consultada em anexo (cf. Anexo B). No Plano de Inovação para o 7.º e 8.º anos de escolaridade, estabelece-se ainda a criação de turmas de percurso curricular alternativo (PCA), com o objetivo de adaptar o currículo às necessidades individuais dos alunos. A escola procura assim prevenir o absentismo e promover a motivação, para evitar a acumulação da retenção.

A turma 8.º D

A turma foi composta por vinte e um alunos, dos quais onze raparigas e dez rapazes. As idades variavam entre os doze e quinze anos de idade – média etária de 12.9 anos em Setembro de 2021. A média de idades é a expectável para o ano de escolaridade. Os alunos são maioritariamente de nacionalidade portuguesa [alguns são descendentes e/ou de outras nacionalidades (i.e. Brasil, PALOP, Europa de Leste)] fortalecendo o conjunto do grupo em diversidade cultural. No ano letivo anterior, os alunos, embora estivessem na mesma escola, não estavam todos na mesma turma.

Na caracterização inicial, quatro alunos foram sinalizados com Necessidades Educativas Especiais (NEE), i.e. alunos que beneficiam ou já beneficiaram ao longo do seu percurso escolar de adaptações curriculares no processo de avaliação e/ou apoio tutorial específico (decreto-lei 54/2018). Uma aluna – diagnosticada com a síndrome de *Hurler*¹ – recebia acompanhamento parcial em sala de aula com uma professora de

¹ A Síndrome de Hurler-Scheie é uma doença genética rara que provoca deformidades ósseas, alteração da córnea, problemas cardíacos, alteração dos ossos da face, baixa estatura e comprometimento intelectual.

Educação Especial (durante o 1.º e 2.º período; à medida que os meses passaram esse acompanhamento na aula de ATD deixou de acontecer).

Quanto aos registos de retenções da turma, com uma (1) retenção no percurso escolar registavam-se dois alunos e com duas (2) retenções duas alunas – apenas uma aluna retida no ano letivo anterior. Existiam ainda doze alunos que embora tivessem passado de ano, fizeram-no com dificuldade (nível dois em algumas disciplinas). A caracterização inicial de turma, realizada pela diretora de turma (e disponibilizado pela professora cooperante) pode ser consultada em anexo (cf. Anexo C). A observação presencial e as notas de campo, indicaram uma tendência geral durante as aulas de ATD: dificuldade para comunicar, interagir e pouca autonomia no desenvolvimento das diferentes atividades escolares. Os registos de observação em sala de aula podem ser consultados em anexo (cf. Anexo D).

Plataforma de Gestão da Aprendizagem

A Plataforma de Gestão da Aprendizagem utilizada pela turma e professora cooperante é a ferramenta gratuita para educadores e alunos *Google Classroom*. É uma plataforma de computação na nuvem, específica para o apoio ao ensino que liga docentes e alunos no mesmo espaço virtual.

O *Google Classroom* permite otimizar tempo e reduzir carga de trabalho no planeamento e gestão de atividades práticas. Por exemplo, o professor rapidamente pode partilhar conteúdos, criar um anúncio, distribuir tarefas, aplicar formulários, recolher os dados produzidos pelos alunos e, de acordo, com esses dados incentivar a discussão de temas envolvendo os alunos em atividades contínuas de aprendizagem. Para os alunos destaca-se, o simples acesso e uma interface amigável em usabilidade, o fato de ser otimizada para dispositivos móveis (disponível em *App Móvel*) e ideal para produção de trabalho colaborativo – automaticamente incorporada com outras funcionalidades do *Google Workspace for Education* (e.g. *Docs, Forms, Drive*).

Como desvantagens, assinala-se ser uma plataforma colaborativa controlada exclusivamente pelo professor; a necessidade de ter uma conta *Google* para aceder; não permite ao professor verificar e analisar os acessos dos alunos; tem limitações ao nível da colaboração e comunicação síncrona (não dispendo por exemplo de uma sala de chat integrada); limitações na produção de relatórios, de avaliações e ao nível da customização do ambiente de aprendizagem (e.g. aspeto visual).

Horário da turma

A turma tinha aulas diariamente, maioritariamente no período da tarde, entre as 13h25 e as 18h15. No período da manhã, apenas tinha aulas à terça-feira de EV (Educação Visual), e à sexta-feira de ATD e Educação Física entre as 8h20 e as 11:30 (cf. Figura 9).

Figura 9

Horário da turma (8.ºD)

Tempos	Segunda	Sala	Terça	Sala	Quarta	Sala	Quinta	Sala	Sexta	Sala
08:20 - 09:05									Arte e T.Dig	C1
09:05 - 09:50									Arte e T.Dig	C1
10:00 - 10:45			EV	C9					EF	Pav 1
10:45 - 11:30			EV	C9					EF	Pav 1
11:40 - 12:25			EF	Pav 1						
12:25 - 13:10										
13:25 - 14:10	Mat	C3			Mat	C3	Fran	C3	Fran	C3
14:10 - 14:55	Mat	C3			Mat	C3	CD	C3	Mat	C3
15:05 - 15:50	C.F.Nat	C3	His e Geo	C3	Ing	C3	C.F.Nat	C3	His e Geo	C3
15:50 - 16:35	C.F.Nat	C3	His e Geo	C3	Ing	C3	C.F.Nat	C3	His e Geo	C3
16:45 - 17:30	Ing	C3	C.F.Nat	C3	Port	C3	Port	C3		
17:30 - 18:15	Port	C3	C.F.Nat	C3	Port	C3	Port	C3		

À segunda-feira tinha uma carga diária de 270 minutos; terça-feira de 315 minutos; quarta-feira de 270 minutos; quinta-feira de 270 minutos; e à sexta-feira de 360 minutos; carga semanal de 1485 minutos. As aulas decorriam maioritariamente na mesma sala (C3), excetuando ATD e Educação Visual (embora no mesmo bloco) e Educação Física (Pav.1). As aulas de ATD decorreram semanalmente, todas as sextas-feiras entre 8:20 e as 9:50 (90 minutos, divididos em 2 tempos de 45 minutos, sem intervalo).

As aulas de ATD decorreram à sexta-feira de manhã, o único dia em que a turma tinha aulas com início às 8h20, por coincidência, o último dia da semana – circunstância que poderá ter resultado em acumulação de cansaço, expressando-se, e.g., em comportamentos menos dinâmicos e menos participativos do que o esperado dos alunos.

Sala de aula

A sala de trabalho de ATD era a sala C1, localizada no Bloco C (cf. Figura 10). Quando as atividades práticas da disciplina requeriam o uso individual de computador, devido à insuficiência de computadores disponíveis na sala (C1) para o número de alunos, a turma dividia-se em duas salas – um grupo de alunos deslocava-se para outra sala (localizada no Bloco A) acompanhados pela professora auxiliar – professora de Tecnologias de Imagem-Arte Digital (TIAD) – oferta anterior de escola entretanto integrada à disciplina de TIC. Ao terminarem a atividade prática, os alunos retornavam à sala principal (C1).

Figura 10

Vista aérea da EBSPG



A sala C1 possuía boa iluminação natural, janelas várias de boa dimensão que permitiam a ventilação adequada do espaço. Além do quadro escuro escolar, a sala dispunha de um quadro branco auxiliar, um painel de afixação, equipada com dezoito computadores, um projetor e uma tela para a projeção de conteúdos multimídia. Os computadores estavam ligados em rede, com acesso à internet por cabo e wireless (com restrições de navegabilidade – política escolar de segurança da informação) e à rede interna do agrupamento (as falhas na ligação à rede de internet foram frequentes – durante a observação, em pelo menos 3 dos tempos, os alunos não dispuseram de ligação). A disposição das mesas pelo espaço da sala C1 era tradicional, isto é, as carteiras estavam organizadas horizontalmente em três filas, com os corredores entre filas apertadas com pouca flexibilidade para os alunos se deslocarem facilmente no

espaço físico (cf. Figura 11) – tal, não era o espaço ideal para a diversificação das práticas pedagógicas, particularmente, o trabalho colaborativo em grupo.

Figura 11

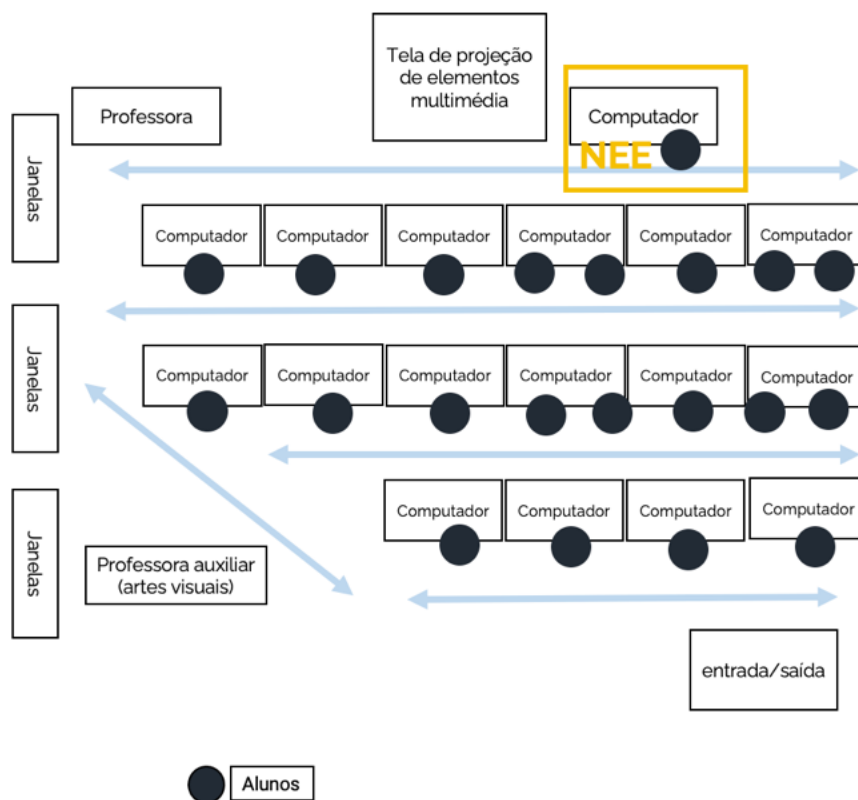
Sala de trabalho C1



O espaço que permitia maior amplitude de movimento era o espaço lateral às filas de carteiras (cf. Figura 12).

Figura 12

Esquema da sala de trabalho C1 (em 21-01-2022)



Em razão do descrito e face à disponibilidade de uma outra sala de aula mais ajustada à colaboração (e dispo de número suficiente de computadores para cada grupo de trabalho [n=7]), com a concordância da professora cooperante solicitei a mudança permanente de sala – que foi aceita. Assim, a partir da quarta aula (inclusive), as aulas passaram a decorrer na sala A2 localizada no Bloco A (cf. Figura 13).

Figura 13

Sala de trabalho A2



Recursos, tecnologias e aplicações

Os computadores na sala C1 tinham instalado o sistema operativo de licença gratuita *Linux*, enquanto que na sala A2 alguns dos computadores tinham instalado o sistema operativo *Microsoft Windows*. Tal foi levado em consideração na escolha das aplicações para o desenvolvimento do projeto de edição de vídeo.

Os alunos tinham acesso à rede de internet por cabo através dos computadores Desktop instalados nas salas de aula, e por wireless através dos dispositivos móveis que traziam de casa (e.g. smartphone, tablet). A escola dispunha ainda do seguinte material: três máquinas fotográficas; um drone; catorze tablets; e um tripé.

A turma (8.º D) no 1.º período em ATD

Na disciplina de ATD, terminado o primeiro Período, registavam-se seis alunos com nota negativa (2); sete alunos com nota positiva suficiente (3); e oito alunos com nota positiva de valor bom (4). Os subdomínios avaliados foram: direitos de autor; ferramentas de comunicação e plataformas eletrónicas; redes sociais; e segurança na internet. Antes da IP, o subdomínio em avaliação foi a programação por blocos, utilizando a linguagem de programação Scratch, criada em 2007 pelo *Media Lab* do MIT. A avaliação da professora cooperante incidiu, maioritariamente, na realização de trabalhos de grupo, apresentação dos mesmos e testes escritos sumativos.

Professora cooperante

A professora cooperante, Carla Oliveira, é licenciada em Tecnologias da Informação Empresarial pela Escola Superior de Artes e Design; profissionalizada no ensino da Informática e Mestre em Tecnologias e Metodologias em *E-learning* pelo Instituto de Educação e Faculdade de Ciências, da Universidade de Lisboa. Participa em vários projetos da escola, dos quais se inclui o Clube de Robótica, ERASMUS+ e eTwinning. É professora desde 2005 e formadora de professores desde 2008. Teve a seu cargo no ano letivo de 2021/2022, cinco turmas do oitavo ano de ATD (8.º B, C, D, E, F) e a Oficina de TIC (8.º A), num total de 26 tempos (24 de componente letiva e 2 de componente não letiva – trabalho de escola).

Enquadramento Curricular e Didático da Intervenção

O Sistema Educativo Português compreende a educação pré-escolar e os ensinos: Básico, Secundário e Superior. O Ensino Básico inclui três ciclos de ensino: 1.º Ciclo (1.º, 2.º, 3.º e 4.º anos); 2.º Ciclo (5.º e 6.º anos); e 3.º Ciclo (7.º, 8.º e 9.º anos). A IP realizou-se numa turma do 8.º ano de escolaridade do ensino regular. Seguidamente, será analisado o currículo nacional do 3.º CEB, especificamente, da disciplina da área de informática e/ou das TIC – propósito da IP.

Disciplinas tecnológicas no 2.º e 3.º CEB

No ensino básico, no ramo da Informática, a disciplina obrigatória do currículo nacional é a disciplina de TIC. Para além do desenvolvimento da literacia digital, a disciplina de TIC pretende contribuir para o desenvolvimento das capacidades analíticas dos alunos, explorando as tecnologias que sejam emergentes e os ambientes computacionais mais ajustados à suas idades.

TIC no 8.º ano

No 8.º ano de escolaridade, as Aprendizagens Essenciais (AE) de TIC (Despacho n.º 6944-A/2018, de 19 de julho) organizam-se em quatro domínios de trabalho principais (cf. Quadro 2):

- a) *segurança, responsabilidade e respeito em ambientes digitais;*
- b) *investigar e pesquisar;*
- c) *colaborar e comunicar;*
- d) *criar e inovar.*

Arte e Tecnologia Digital (ATD)

A disciplina intervencionada, ATD, resultou da integração curricular definida no Plano de Inovação do Agrupamento (2020-2024). A sua criação visou a redução da dispersão curricular – definida nas matrizes gerais do 3.º CEB. Foram integradas curricularmente áreas afins do domínio artístico e das tecnologias digitais, agregando as disciplinas das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e Tecnologias de Imagem-Arte Digital (TIAD) – oferta anterior de escola – em regime de disciplina anual (cf. Figura 14).

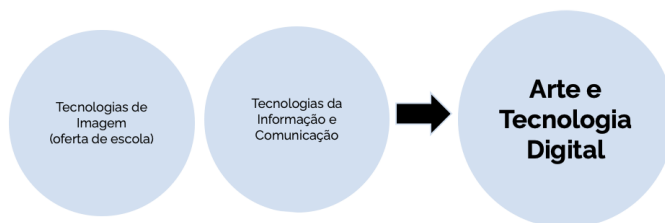
Quadro 2

Resumo das Aprendizagens Essenciais da disciplina de TIC no 8º ano de escolaridade (3.º CEB)

Domínios	Descrição
Segurança, responsabilidade e respeito em ambientes digitais	<ul style="list-style-type: none">A maior complexidade relaciona-se com a publicação digital, validação da informação, direitos de autor, acessibilidade e privacidade. Sugerem-se atividades que permitam que o aluno identifique e discuta critérios para a criação de instrumentos que apoiem a análise de informação <i>online</i> e a assunção de responsabilidades para a aplicação de normas de acessibilidade e privacidade dos dados nos conteúdos digitais produzidos. Propõem-se dinâmicas de grupo, debates, <i>role-playing</i> e <i>brainstormings</i>.
Investigar e pesquisar	<ul style="list-style-type: none">Aprofundamento e consolidação de métodos de pesquisa e investigação, com crescente autonomia na escrita e referenciação bibliográfica. Sugerem-se atividades de análise crítica quanto à qualidade da informação, utilizando o computador e outros dispositivos digitais para organização e gestão da informação. Propõem-se atividades/desafios de trabalho articulados com conteúdos de outras áreas disciplinares, visando a identificação de problemas ou de necessidades do meio envolvente (local, nacional ou global).
Colaborar e comunicar	<ul style="list-style-type: none">Promove áreas de relacionamento interpessoal, desenvolvimento pessoal e autonomia, pretendendo-se no oitavo ano uma continuidade do trabalho anterior no âmbito da comunicação com a apresentação e partilha de produtos e conteúdos. Sugere-se, identificar novos meios e aplicações que permitam a comunicação e colaboração para a realização de trabalho colaborativo, em comunicação síncrona e assíncrona, no âmbito de atividades e/ou projetos.
Criar e inovar	<ul style="list-style-type: none">Ênfase à criação e publicação <i>online</i>, mobilizando as normas relacionadas com os direitos de autor, recomendações para a acessibilidade e o combate ao plágio. Pretende-se explorar ideias, desenvolver o pensamento computacional e produzir artefactos digitais criativos diversificados (e.g. vídeos, sítios da internet, apresentações multimédia, animações, narrativas digitais, textos criativos).

Figura 14

Integração curricular que resultou na disciplina Arte e Tecnologia Digital



No 8.º ano o plano curricular da área disciplinar que integrou a disciplina de TIAD e TIC teve como foco principal a programação por blocos e a criação de conteúdos digitais com recurso à edição de vídeo e artefactos gráficos (e.g. *banner*). A disciplina teve uma calendarização anual de 62 tempos (45 minutos cada). Para o 2.º e 3.º Períodos, ATD estruturou-se em 30 tempos, distribuídos pelo tema *Vídeo: edição de imagem e som* (24 tempos) e *Banner: criação e edição* (6 tempos). De acordo com a calendarização, o tema de edição de vídeo iniciou a 18 de Fevereiro de 2022 e terminou a 13 de Maio de 2022.

ATD: análise ao programa curricular do 8.º ano (2021-22)

A organização curricular definiu como eixo central das atividades pedagógicas, a construção e desenvolvimento de projetos com base na abordagem baseada em problemas, desafios ou projetos. Os projetos são referidos como devendo assumir características interdisciplinares, de cariz maioritariamente prático e em relação com o contexto. A planificação anual de ATD pode ser consultada em anexo (cf. Anexo E).

Os conteúdos da disciplina estavam atualizados àquilo que é, além do saber científico, as competências contidas no *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória* (PASEO) – e.g. autonomia e pesquisa; espírito crítico, através do debate com os colegas e com os docentes; espírito criativo; competências de comunicação; o saber técnico, científico e tecnológico; relacionamento interpessoal; e a interpretação de linguagens e textos (Despacho n.º 6478/2017, 26 de julho).

O programa curricular de forma geral é rico em conteúdos, centrando-se em 8/9 áreas de saber: direitos de autor; ferramentas de comunicação e *web 2.0*; pesquisa, seleção e tratamento de informação na internet; plataformas de ensino e aprendizagem; programação por blocos; redes sociais; segurança na internet; criação e edição de *banner*; e vídeo: edição de imagem e som.

Especificamente, no subdomínio da intervenção – *Vídeo: edição de imagem e som* – para 2021-22 não estava determinado qual o paradigma procedimental a seguir, tampouco especificava qual o tipo de vídeo digital a ser produzido (*stopmotion?* curta-metragem?) e/ou ferramentas a utilizar. Assim, possibilitou-me liberdade pedagógica e didática para construir cenários de aprendizagem mais ajustados a cada momento, permitindo atualizar a sua escolha ao longo do tempo.

A referência à Acessibilidade e Usabilidade é vaga e praticamente inexistente, sem qualquer indicação de como operacionalizar e/ou proceder – do Projeto Educativo

de escola consta apenas uma breve referência à constituição da escola como um estabelecimento de educação inclusivo de apoio à educação inclusiva. A IP considerou a inclusão de atividades que consciencializassem os alunos para as questões de acessibilidade e usabilidade na produção de conteúdos artísticos e digitais, todavia, em virtude do tempo disponível para a concretização do projeto e por ser a primeira vez que os alunos estariam em contacto com a abordagem inclusiva, tempo extra seria necessário para significar da sua importância (não foi passível de concretização).

Sem obstante, o professor fez a sugestão aos alunos, de incluir no vídeo um componente básico de acessibilidade, tal como a legendagem. Para tal, criou e partilhou um tutorial em formato vídeo, com instruções passo a passo, sobre como de forma simples fazer/adicionar legendas no software de edição de vídeo utilizado no projeto, o *OpenShot*.

Subdomínio didático da intervenção: Vídeo – edição de imagem e som

Por motivos de calendarização, na reunião de pré-observação com a professora cooperante ficou definido que a IP seria realizada no subdomínio *Vídeo: edição de imagem e som*. O objetivo seria que os alunos criassem um vídeo em formato digital. A professora cooperante deu liberdade no desenvolvimento de projetos e atividades, desde que enquadrados nas AE para o subdomínio.

As AE para o subdomínio da IP, foram definidas e estruturadas em cinco domínios principais: segurança, responsabilidade e respeito em ambientes digitais; investigar e pesquisar; interpretar, comunicar e colaborar; criar e inovar; e apropriar e refletir (cf. Quadro 3). Realce para o acrescento às Aprendizagens Essenciais do domínio de trabalho “Apropriar e refletir”, por parte do AEASSJM.

Os alunos, tendo por base as metodologias ativas de ensino, foram capazes de participar e realizar trabalhos criativos em formato de vídeo digital, passar pelas diferentes fases de desenvolvimento de um projeto audiovisual de autoria, colaborar com os colegas e refletir sobre as suas aprendizagens, ligando-as ao seu contexto real.

Quadro 3

ATD (2021-22) – Aprendizagens Essenciais do subdomínio Vídeo: edição de imagem e som

Domínios	Descrição
Segurança, responsabilidade e respeito em ambientes digitais	<ul style="list-style-type: none">• Adotar práticas seguras de utilização das ferramentas e aplicações digitais, assim como na navegação na internet, adicionalmente, combatendo o plágio e promovendo os comportamentos de proteção da privacidade.
Investigar e pesquisar	<ul style="list-style-type: none">• Utilizar o computador e outros dispositivos digitais como ferramentas de apoio ao processo de investigação e pesquisa online.• Realizar pesquisas, utilizando os termos selecionados e relevantes de acordo com o tema a desenvolver.
Interpretar, colaborar e comunicar	<ul style="list-style-type: none">• Selecionar e usar as soluções tecnológicas adequadas para a realização de trabalho colaborativo e comunicação síncrona e assíncrona.• Apresentar e partilhar os produtos desenvolvidos, utilizando meios digitais de colaboração e comunicação.• Perceber os “jogos de poder” das imagens e da sua capacidade de mistificação ou desmistificação do real.• Transformar os conhecimentos adquiridos em novos modos de apreciação do mundo.
Criar e inovar	<ul style="list-style-type: none">• Produzir narrativas digitais, utilizando técnicas e materiais adequados de captação de imagem, som e vídeo, apresentando soluções adequados a um problema ou projeto.• Manifestar expressividade nos trabalhos, selecionando, de forma intencional, conceitos, temáticas, materiais, suportes e técnicas.
Apropriar e refletir	<ul style="list-style-type: none">• Compreender os conceitos de imagem, vídeo e/ou som.• Reconhecer a importância das imagens como meios de comunicação de massas, capazes de veicular diferentes significados (e.g., económicos, políticos, sociais, religiosos, ambientais).

As características fundamentais da linguagem audiovisual

A linguagem audiovisual faz a junção simultânea e sincronizada de elementos visuais e sonoros, que quando combinados contam histórias e transmitem mensagens, preocupando-se em expressá-las de forma mais ou menos artística. É uma linguagem própria dos meios audiovisuais cinema, televisão e vídeo, facilmente percebida pelo hemisfério direito do cérebro humano – redes neurais ligadas à emoção, intuição e processos criativos (Ferrés, 1994; de Matos, 2018). Uma mensagem comunicada por vídeo tem potencial para sensibilizar e emocionar o espectador, produzindo neste uma experiência unificada sem exigir uma análise rigorosa e reflexiva (de Matos, 2018). O

audiovisual é uma linguagem que facilita a participação no acontecimento, contudo nem sempre favorece a compreensão do mesmo (Guerra, 1984; de Matos, 2018). O indivíduo ao visualizar as imagens em movimento, ao contrário de uma imagem fixa, não é capaz de analisar o conteúdo de modo puramente racional. É uma linguagem em que o sensorial e o intuitivo precedem a objetividade, comunicando ideias através de emoções (Ferrés, 1994; de Matos, 2018).

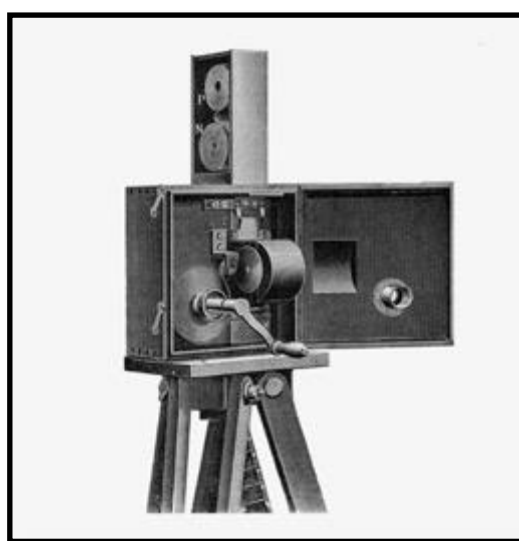
Enquadramento histórico

Foi em 1887 (séc. XIX), que *Louis Le Prince* (1842-1890), construiu a primeira câmara de vídeo capaz de captar imagem, reproduzindo a sensação de movimento. No ano seguinte, com a câmara de apenas uma lente, filmou a primeira sequência de imagens em movimento da história conhecida como a *Roundhay Garden Scene* (Hannavy, 2008).

Os irmãos franceses *Auguste* (1862-1954) e *Louis Lumière* (1864-1948), fotógrafos de profissão, em 1895 patentearam o *cinematógrafo*. Este equipamento, além de captar e reproduzir imagens em movimento, foi também o primeiro equipamento capaz de projetar filmes com dois minutos de duração numa tela para uma audiência pública – cerca de 35 espectadores (Figurelli, 2013) (cf. Figura 15).

Figura 15

Modelo experimental do cinematógrafo



Nota. Adaptado de Figurelli (2013).

Antes da primeira sessão dos irmãos *Lumière*, *Thomas Edison* (1847-1931) em 1889, sincronizou o Fonógrafo com o Quinetoscópio e concebeu assim pela primeira vez imagens acompanhadas de som (Figurelli, 2013). Em 1929, foi apresentado o primeiro filme totalmente falado, o “*Lights of New York*”, depois de em 1927 ter estreado “*The Jazz Singer*”, o primeiro filme sonoro ou sincronizado da história. O acréscimo de som ao vídeo, teve um profundo impacto em cada uma das fases de filmagem. A partir desse momento, algumas técnicas foram totalmente alteradas, enriquecendo a realidade da narrativa e aumentando a intimidade do público com as cenas e as personagens (Figurelli, 2013).

Na década de 90, surgiram as primeiras câmaras portáteis que gravavam em formato digital – e.g. *Mini DV*. No início do século XXI, com a revolução tecnológica, começaram a surgir no mercado câmaras que passaram a gravar em formato digital de alta definição (*HDV – alta definição do Mini DV*). Estes equipamentos passaram a dispor de melhor qualidade de imagem e a permitir transferir para o computador o material capturado para edição (Yago, 2020).

De acordo com Silva (2011), cada vez mais se faz uso de diferentes suportes: os suportes fílmicos – e.g. super8, 16mm, 35mm, além da fotografia – e os suportes digitais – e.g. *minidv*, hd, e aplicativos como telemóveis, gps – tornam o processo de captura e edição de vídeo em *media* bastante distinto e diversificado (e.g. super8, hdv, telemóvel, câmara fotográfica, câmara *pinhole*). Os equipamentos para gravar e registar dados, são cada vez mais baratos e menores em tamanho (melhorando a portabilidade). Os softwares de edição são também mais simples de utilizar. As interfaces destas aplicações são desenhadas cada vez mais com base em conceitos de usabilidade e várias têm mesmo versões de licença gratuita.

A produção de pequenos vídeos interativos é acessível a qualquer utilizador com o mínimo dos conhecimentos, mudando o paradigma de mero consumidor para a possibilidade de facilmente se tornar também produtor de conteúdos. A tendência atual é a utilização da câmara do telemóvel como principal ferramenta para gravar vídeos, sobretudo, de curta duração. Esta tendência é motivada pela qualidade cada vez maior da imagem capturada e a capacidade de armazenamento dos equipamentos amadores.

Curta-metragem

A *curta-metragem* é um tipo de obra cinematográfica. É uma arte audiovisual que conta uma história através de imagens e sons. Em Portugal, a lei cinematográfica

diz que tem de ter uma duração inferior a 60 minutos (Decreto-Lei n.º 124/2013, de 30 de Agosto). Existem, três tipos principais de curta-metragem: *narrativa*, *experimental* e *documental*. Conforme Mancelos (2019), a *curta narrativa* é uma história fictícia ou baseado num evento real, mas transformado pela imaginação do guionista; a *curta experimental* opta por arriscar na criação, nas técnicas utilizadas, subvertendo normas e, normalmente, a narrativa é não linear; e a *curta documental* centra-se em factos para proporcionar uma visão de uma temática, combinando entrevistas, filmagem e outros elementos.

Critérios de seleção

Propõe-se o trabalho com curtas-metragens em sala de aula (Peña, 2007). Os critérios dessa opção, são identificados no próximo quadro (cf. Quadro 4).

Quadro 4

Curta-metragem em sala de aula: vantagens

[i] a *linearidade* com que o *espaço* e o *tempo* são apresentados e o *número reduzido de personagens*, pode favorecer a compreensão da história (de Matos, 2018).

[ii] a *limitação temporal* do filme obriga a uma síntese e condensação narrativa. A *concentração da ação* num único argumento permite ao aluno manter-se concentrado e expectante (de Matos, 2018).

[iii] as curtas-metragens com poucos ou sem diálogos, possibilitam, por exemplo, realizar *atividades de descrição* de imagens e desenvolvimento lexical (de Matos, 2018).

[iv] adicionalmente, para Ugalde e Tortajada (2008) a duração da curta-metragem torna possível a transcrição dos diálogos para trabalhar com os alunos a consolidação do sentido de narrativa.

[v] envolve *poucos alunos* – normalmente os alunos podem ser responsáveis por todas as tarefas em todas as fases de produção do vídeo, promovendo o *desenvolvimento holístico*.

Elementos da estrutura de uma narrativa

A curta-metragem conta uma história, real ou não. As histórias estruturam-se numa narrativa. Para Gancho (1991), os principais elementos de uma narrativa, são:

[i] *enredo/ i.e. guião*;

[ii] *personagem*;

[iii] *tempo*;

[iv] *espaço*;

[v] *ambiente*;

[vi] *narrador*.

No próximo Quadro (5), são caracterizados os elementos mais comuns que compõem a produção narrativa de uma curta-metragem (i.e. que se observam com mais frequência numa narrativa cinematográfica).

Quadro 5

Caraterização dos elementos tipo da narrativa de uma curta-metragem

Elementos mais típicos	Descrição
<p>Enredo</p> <p>Guião</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Os factos da história, não precisam de ser verdadeiros mas devem ser verossímeis. Cada facto tem uma motivação (causa) e a sua ocorrência desencadeia novos fatos (consequência). • O elemento estruturador é o <i>conflito</i> – o que dá vida e movimento. O conflito (e.g. moral, religioso, económico, psicológico) é qualquer componente da história (e.g. personagens, fatos, ambiente, ideias, emoções) que se opõe a outro e gera uma tensão, organiza os factos da história e capta a atenção do espectador. • A estrutura do conflito é a seguinte: 1 – <i>exposição</i>; 2 – <i>complicação</i> (elaboração, pode haver mais conflitos); 3 – <i>clímax</i> (momento de maior tensão, outras partes do enredo que existem em sua função); 4 – <i>desfecho</i>, é a solução (boa ou má) dos conflitos, com conclusão surpreendente (e.g. feliz, trágico, cómico). • É importante compreender que os fatos do enredo podem não equivaler a ações concretas do personagem, mas a movimentos interiores de conflito (<i>enredo psicológico</i>) (Gancho, 2006).
<p>Personagem</p>	<ul style="list-style-type: none"> • É um ser fictício (humano, objeto ou qualquer outro ser) responsável pelo desenvolvimento do enredo. Por mais real que pareça, é sempre invenção mesmo quando baseado numa pessoal real. • Se nada faz direta ou indiretamente no enredo não se considera como personagem. • Os personagens podem ser do tipo: <i>protagonista</i> (herói ou anti-herói); <i>antagonista</i> (personagem que se opõe ao protagonista); <i>personagem secundário</i> (participação menos frequente – papel de ajudante do protagonista ou do antagonista; papel de confidente) (Gancho, 2006).
<p>Tempo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A época em que se passa a história – nem sempre coincide com o tempo real em que foi publicada ou escrita.

	<ul style="list-style-type: none"> • <i>A duração da história</i> – curto período de tempo ou um enredo que se estende ao longo de muitos anos (longa duração). • <i>O tempo cronológico</i> – mensurável em horas, dias, meses, anos, séculos, ligado ao enredo linear (não altera a ordem de ocorrência dos fatos). • <i>O tempo psicológico</i> – alteração da ordem natural dos acontecimentos, determinada pelo desejo ou pela imaginação da personagem. • Uma das técnicas mais conhecidas é o flashback, que consiste em voltar atrás no tempo (Gancho, 2006).
Espaço	<ul style="list-style-type: none"> • O “lugar físico” onde ocorre a ação. • Se o enredo for do tipo psicológico ou uma história com poucos factos, menos variedade de espaços haverá. • O espaço permite situar as ações dos personagens e estabelecer com eles uma interação, influenciando as suas atitudes, pensamentos, emoções e sofrendo eventuais transformações pelos personagens (Gancho, 2006).
Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • O “lugar psicológico, social, económico, etc.” em que vivem as personagens. • Aproxima o tempo e o espaço, acrescido de um clima. • O <i>clima</i> (e.g. moral; religioso; psicológico; socioeconómico) são determinantes que cercam as personagens. • O ambiente permite situar as personagens no tempo, no espaço, no grupo social e nas condições em que vivem – ser a projeção dos conflitos vividos pelos personagens (e.g. o ambiente alegre reflete memórias felizes). • Fornece pistas para o desenvolvimento do enredo – pode até opor-se aos personagens e desenvolver com eles um conflito (Gancho, 2006).
Narrador	<ul style="list-style-type: none"> • O elemento estruturador da história. O <i>narrador observador</i> está fora dos fatos, onisciente (sabe tudo sobre a história), omnipresente (em todos os lugares da história) – descreve as cenas, as personagens e também o que sentem; o <i>narrador personagem</i> – participa diretamente – logo o seu campo de visão é limitado (Gancho, 2006).

Nota. Adaptado de Gancho (1991).

Fase de pré-produção

A pré-produção é uma fase de preparação para as filmagens [...] pesquisa e desenvolvimento do tema/assunto a tratar [...] trata-se de justificar o interesse de um filme [...] interrogar-se quanto às razões por que quer fazer determinado filme, definir a abordagem ao tema, recolher informação, fazer a caracterização dos locais a filmar, a caracterização dos intervenientes (“personagens”), definir a estrutura do filme, tipo de planos, etc.

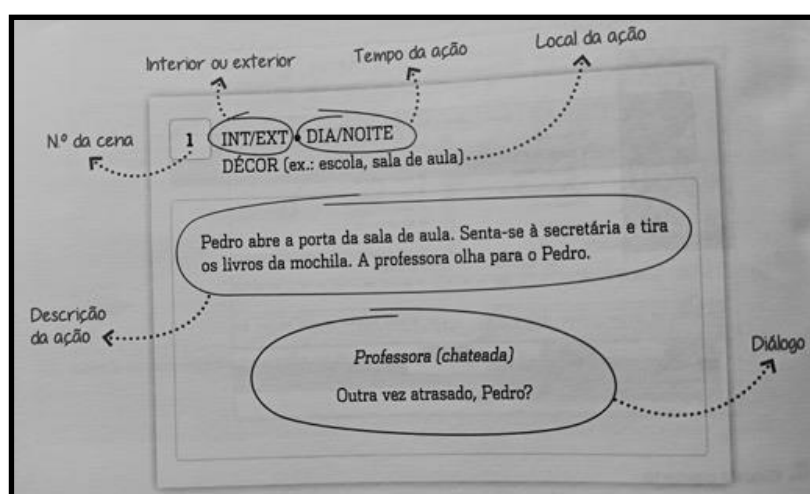
Penafria, 2001, p. 3

Argumento e guião

Após a definição da ideia central, a pré-produção tem início com a escrita do argumento e do guião. O argumento é um documento genérico composto pela narração literária e sequencial do filme, sem obrigatoriedade de diálogos e sem divisão de cenas (Nunes, 2017). O guião, fará referência a elementos visuais e sonoros, identificará e caracterizará as cenas, descreverá as ações (e.g. espaço [e.g. interior? exterior?]; local [e.g. escola, jardim, casa]; tempo [e.g. dia? noite?]) e os diálogos das personagens (Nunes, 2017) [cf. Figura 16].

Figura 16

Exemplo de um guião técnico básico



Nota. Adaptado de Ledesma & Nunes (2021, p.122).

Segundo Mancelos (2019), a escrita de um guião tem duas fases: a primeira corresponde ao *guião literário* (o texto original do argumentista); e, posteriormente, surge o *guião técnico*, cujo texto original é modificado pelo realizador para incorporar novos elementos (e.g. nº de cenas e de planos; escala de planos; ângulos de câmara; movimentos de câmara).

A história deverá ter um princípio cativante, personagens curiosas, conflito com interesse e terminar de forma estimulante, mostrando, de forma simplificada, os pensamentos, a personalidade e o estado de espírito da personagem (Mancelos, 2019). A construção de um bom guião envolve escrever de forma simples, objetiva e apenas com os pormenores importantes.

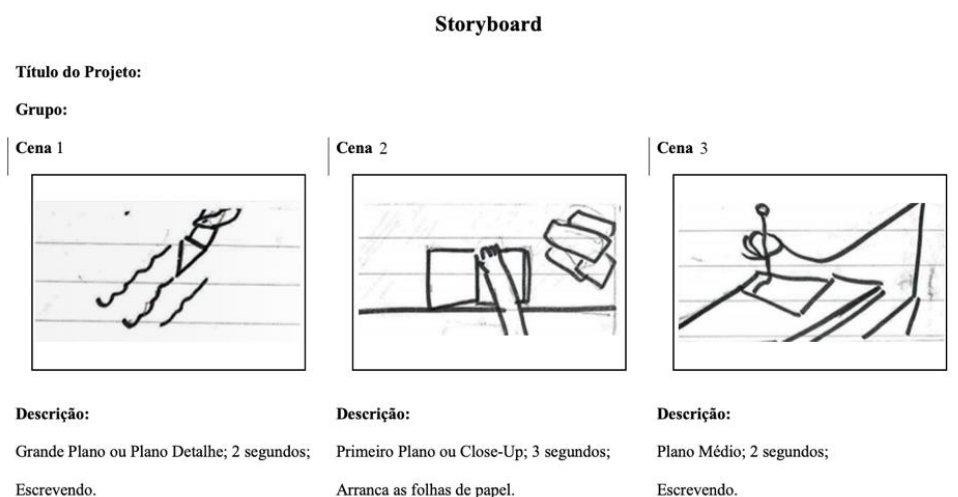
Storyboard

O storyboard é constituído por desenhos e/ou imagens e texto, organizados sequencialmente, em prol de uma narrativa planificada (Teixeira, et al., 2016). É usado para planear projetos audiovisuais (e.g. cinematográficos; publicidade para web ou televisão) [Costello et al., 2012]. É um processo que complementa o guião.

Através do storyboard os alunos organizam graficamente a história, dão a conhecer a dinâmica dos cenários e dos atores, os principais planos, movimentos e ângulos de filmagem (cf. Figura 17). Ao representar visualmente as cenas, desenvolve-se competências naquilo que é a estruturação de uma história e a objetivação de aspetos criativos (Teixeira, et al., 2016).

Figura 17

Exemplo de um storyboard



Os quadrados são sequenciais e ilustra a ação desenvolvida em cada plano/cena do filme, podendo, para uma melhor compreensão do conteúdo, incluir a descrição do diálogo, áudio e outros efeitos a incluir.

À medida que o filme se desenvolve, é comum fazer alterações ao storyboard, para que os comportamentos das personagens estejam já visíveis antes da captura de imagem, precavendo o bom funcionamento da ação e da leitura da personagem no produto final (Teixeira, et al., 2016).

O storyboard é muitas vezes desenhado numa folha de papel recorrendo ao lápis, caneta e/ou marcador. Para quem prefere trabalhar diretamente num computador, existem já aplicações de software dedicado (e.g. WriterSolo, WriterDuet).

Fase de produção

A produção é a fase do projeto em que a aplicação multimédia ganha forma e vida. O guião do projeto contendo os storyboards [...] é crucial para o sucesso desta fase [...] durante esta fase, decorrem igualmente várias tarefas de organização que permitem manter uma gestão eficaz durante o processo de construção da aplicação.

Ribeiro, 2012, p.303




Planos de filmagem





Para capturar as melhores imagens é necessário compreender conceitos básicos da linguagem cinematográfica. A linguagem de planos e movimentos (criada ainda na época do cinema mudo) tem a importante função de desenvolver uma narrativa visual compreensível (Pisani, 2013). O *plano de filmagem* permite enquadrar e mostrar o tamanho dos objetos, das personagens e do que os rodeia. Na escolha de cada plano deve existir uma adequação entre a dimensão do plano, o seu conteúdo material – o plano é tanto maior ou aproximado quanto menos coisas nele houver para ver – e o seu conteúdo dramático – o plano é tanto maior quanto a sua contribuição dramática ou significação – (Martin, 2005). O *contraplano* é a imagem oposta de um determinado plano (e.g. efeito visual interessante para apresentar os dois lados de uma determinada situação). A escolha do plano permite definir o que se pode saber numa determina

cena, assim como projetar maior ou menor carga emocional. As principais escalas de planos de filmagem apresentam-se de seguida (cf. Quadro 6).

Quadro 6

Principais escalas de planos de filmagem

Escalas de planos de filmagem	Descrição
<p>Grande Plano Geral (GPG)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Plano mais abrangente. Transmite ao espectador a referência geográfica, usualmente no início de uma sequência. Pela distância da câmara para o objeto é impossível identificar a pessoa mas reconhecer a sua existência. Pode ser utilizado para chamar a atenção de algo imponente.  <p><i>Fonte: Pisani (2013)</i></p>
<p>Plano Geral (PG)</p>	<ul style="list-style-type: none"> É o plano panorâmico. O plano geral identifica, apresenta e relaciona personagens e o que os rodeia. É uma referência mais específica do local. Usualmente no início de uma sequência, serve para referenciar o ambiente.  <p><i>Fonte: Pisani (2013)</i></p>
<p>Plano Americano (PAm)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Enquadra o personagem (humano) dos joelhos até à cabeça. Já introduz alguma expressividade na personagem mas sem detalhar emoções, permitindo também mostrar parte do cenário.  <p><i>Fonte: Pisani (2013)</i></p>
<p>Plano Conjunto (PC)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Não está preso a uma referência corporal mas a uma ideia que se quer passar (i.e. ideia de conjunto). Por exemplo, o personagem enquadrado de corpo inteiro junto ao carro estacionado é um plano conjunto e plano

	<p>geral. Ou, captar o diálogo de dois personagens enquadrados do joelho para cima, seria um plano conjunto mas também americano.</p>  <p><i>Fonte: Pisani (2013)</i></p>
<p>Plano Médio (PM)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Relaciona o tema com o contexto e capta as personagens da cintura para cima. À medida que aproximamos a câmara do personagem, diminuimos o espaço de fundo e aumentamos a proporção do personagem no campo visual para 1.º plano e o espaço em 2.º plano.  <p><i>Fonte: Pisani (2013)</i></p>
<p>Grande Plano (GP) ou Primeiro Plano</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mostra a personagem dos ombros até ao alto da cabeça, possibilitando ao espetador entrar nas emoções e dramas interiores dos personagens. 
<p>Muito Grande Plano ou <i>Close-Up</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Foco no detalhe (e.g. rosto de uma personagem). • Permite manifestar emoções e sentimentos através da expressão facial, dirigindo a atenção para o sentimento do personagem.  <p><i>Fonte: Pisani (2013)</i></p>
<p>Plano Pormenor (PP) ou Plano Detalhe</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Penetrante, íntimo, focaliza uma zona específica (e.g. olhos). • Manifesta a força de significação psicológica e dramática do filme, materializando a intensidade de um sentimento ou de uma ideia que se quer impor. • Responsável por tornar evidente este ou aquele objeto, mostrando os detalhes do que se quer passar.



Fonte: Pisani (2013)

Plano Subjetivo

- Quando a câmara se torna os olhos do personagem, fazendo com que o espectador veja o ele vê.



Nota. Adaptado e retirado de Martin (2005) e Pisani (2013).


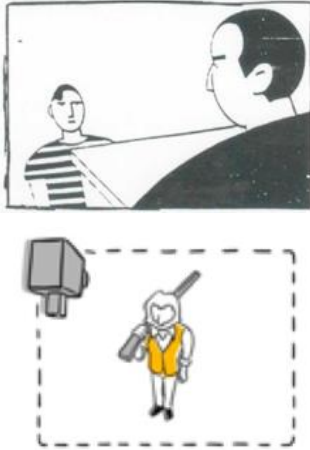
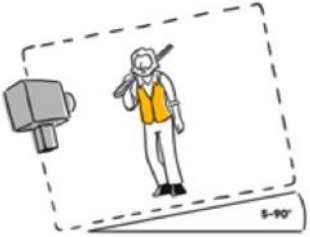
Ângulos de filmagem

O ângulo em que se filma – i.e. inclinação da câmara (vertical ou horizontal), pode transmitir sensações diversas, influenciar o espectador a uma dada situação ou personagem. Assim, possibilita-se enriquecer e intensificar o conteúdo dramático de uma cena (Martin, 2005) (cf. Quadro 7).

Quadro 7

Principais tipos de ângulos de câmara

Ângulos de filmagem	Descrição
Ângulo Normal ou Neutro	<ul style="list-style-type: none"> • A câmara está ao nível da altura do objeto que está a ser filmado, ou, em relação à figura humana, a câmara deve estar à altura dos olhos. Transmite a sensação de normalidade, quotidiano e representa igualdade hierárquica entre os personagens e o espectador.
Ângulo Ascendente ou Contrapicado (<i>Contre-plongée</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Quando a câmara está num ponto mais baixo que o objeto filmado. Dá uma ideia geral de superioridade, exaltação, engrandecendo a personagem. A sensação de movimento de um objeto ou pessoa que passe é também de maior rapidez.

	
<p>Ângulo Descendente ou Picado (<i>Plongée</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Quando a câmara está num ponto mais alto que o objeto filmado. Torna a personagem mais pequena, dando uma ideia geral de inferioridade e derrota, diminuindo moralmente os indivíduos. 
<p>Ângulo Aberrante ou Holandês – Enquadramento Inclinado</p>	<ul style="list-style-type: none"> A câmara é inclinada em torno do eixo ótico, mostra o ponto de vista de alguém que não se encontra numa posição vertical. Confere uma imagem de desequilíbrio, ideia de preocupação, mas também pode ter um efeito cómico e servir para reforçar afirmações. 
<p>Enquadramento Desordenado</p>	<ul style="list-style-type: none"> A câmara é sacudida em todos os sentidos. A agitação da câmara pode, por exemplo, servir para transmitir uma ideia de caos, simular um tremor de terra ou conferir movimento à cena.

Nota. Adaptado e retirado de Martin (2005) e Pisani (2013).

Movimentos de câmara

A movimentação da câmara enriquece a captura de imagem e ajuda a contar uma história, cumprindo diversas funções (Martin, 2005). Destacam-se as seguintes funções (cf. Quadro 8):

Quadro 8

Principais funções dos movimentos de câmara

Função	Descrição
Descritiva	<ul style="list-style-type: none">• Acompanhamento de uma personagem ou de um objeto em movimento.• Criação da ilusão de movimento de um objeto estático.• Descrição de um espaço ou de uma ação possuindo um conteúdo material ou dramático único.
Dramática	<ul style="list-style-type: none">• Definição de relações espaciais entre dois elementos da ação.• Acentuar dramaticamente uma personagem ou um objeto.• Expressão subjetiva de uma personagem em movimento.• Expressão da tensão mental de uma personagem.
Rítmica	<ul style="list-style-type: none">• Engloba todas as anteriores.• A câmara móvel cria uma espécie de dinamização do espaço, transmite fluidez.
Encantatória	<ul style="list-style-type: none">• Ao nível do plano sensorial.• Corresponde aos efeitos da montagem rápida sobre o plano intelectual (cerebral).


Nota. Adaptado de Martin (2005).

Importa notar que os principais movimentos de câmara ajudam a comunicar a mensagem que se quer transmitir. No próximo quadro são identificados e caracterizados os principais tipos de movimentos de câmara (cf. Quadro 9).

Quadro 9

Principais tipos de movimento de câmara

Movimento de câmara	Descrição
Plano Fixo	<ul style="list-style-type: none">• A câmara permanece fixa, mesmo havendo movimento interno da cena pelas personagens ou outros objetos. Procura transmitir a ausência de movimento e é ótimo para cenas de diálogo e para destacar a prestação da personagem.
<i>Travelling</i>	<ul style="list-style-type: none">• Deslocação da câmara (e.g. sobre um carrinho num eixo horizontal) durante a qual o ângulo entre o eixo ótico e a trajetória permanecem constantes. <i>Travelling para trás</i> – conclusão, afastamento no espaço, acompanhamento da

	<p>personagem a caminhar, desapego, impressão de solidão; <i>Travelling para a frente</i> – introdução, passagem para sonho, descrição do espaço, realce de elementos, exprime tensão psicológica.</p>
Panorâmica (PAN)	<ul style="list-style-type: none"> • Deslocamento lateral da câmara em torno do próprio eixo, sem deslocamento local do aparelho, permite a ampliação do campo visual. A <i>panorâmica horizontal</i> permite num único e breve momento revelar toda a dimensão da imagem. A <i>panorâmica vertical</i> é muito utilizada para destacar a altura de algo (e.g. monumento ou algo que se desloca verticalmente como um elevador). Existem panorâmicas descritivas, expressivas e dramáticas.
Zoom	<ul style="list-style-type: none"> • Cria a sensação de movimento em relação ao objeto filmado sem que a câmara se desloque (aparente ilusão para a frente ou para trás). Permite estender ou reduzir a perspetiva. • Simula-se movimento – <i>Zoom In</i> (sensação de aproximação) ou <i>Zoom Out</i> (sensação de afastamento para enquadramentos mais amplos). <div style="text-align: center;">  </div>

Nota. Adaptado e retirado de Martin (2005) e Pisani (2013).

Iluminação

A *iluminação* é um elemento fílmico não específico, porque é usada por outras artes como o teatro e a pintura (Martin, 2005). A luminosidade é fundamental para a captação física da imagem e constitui um fator decisivo na criação de expressividade da imagem. Tem quatro funções básicas (Polverino, 2007; Mainardi, 2018):

[i] Orientação: para que o espectador saiba onde se desenvolve a história;

[ii] Clima: para que se saiba a época do ano e a hora do dia;

[iii] Beleza pictórica: para os prazeres estéticos;

[iv] Profundidade: alcançar a sensação de perspetiva e tridimensionalidade.

A escolha do tipo de iluminação (i.e. mais ou menos luz, mais ou menos sombra) serve para criar significados de contraste, conflito, destacar detalhes e dar intensidade à cena. Por exemplo, a iluminação sombria ajuda a criar um drama trágico,

paixão, medo e tristeza, ou, uma iluminação clara e suave para transmitir um ambiente de harmonia e felicidade.

Captura de vídeo e som

O *vídeo*, seja sob a forma analógica ou digital, é um tipo de *media dinâmico*. O digital, constituído por uma sequência eletrónica de imagens, usa uma representação binária de estados e, pode ser obtido por síntese (*rendering*) ou por digitalização de vídeo analógico (Ribeiro, 2012). Existem duas possibilidades para gerar vídeo digital:

[i] captar com uma câmara de vídeo uma sequência de tramas (i.e. imagens digitais comprimidas), gravando o movimento à medida que ocorre no contexto real;

[ii] criar trama individualmente, por síntese em computador ou por captura de fotografias, animando a sequência de tramas (Ribeiro, 2012).

A câmara de vídeo digital permite capturar imagem e som, convertendo-os em sinais elétricos – uma imagem brilhante terá uma carga elétrica mais alta e uma escura uma carga elétrica mais baixa – que são depois reproduzidos num dispositivo digital. A câmara é uma “caixa” que permite a entrada de luz; a lente da câmara direciona a luz para atingir uma superfície sensível à luminosidade (i.e. sensor de imagem digital). O sensor ao captar a luz dá início ao processo que converte a energia em sinais elétricos, transformando-a numa imagem digitalizada – representada por valores binários (0 e 1).

Função de estabilização

A todas as câmaras é comum o processo de remover pequenas vibrações – efeito de “imagem estremecida” – provocado por movimentos indesejados da câmara que deslocam a imagem projetada no sensor degradando a imagem final – chamado de borrão de movimento ou *motion blur* (Niskanen, Silvén, & Tico, 2006).

Ao longo da história da produção audiovisual, a solução tem passado pela estabilização manual da imagem através do apoio de material de suporte [e.g. *tripé*] e permite amenizar ou mesmo eliminar movimentos indesejados. O sistema *Steadicam*, aparelho inventado por Garrett Brown em 1974, foi a primeira ferramenta que permitiu acoplar a câmara sobre um braço articulado, preso ao corpo do operador de câmara através de um colete, transformando possíveis movimentos bruscos em movimentos mais suaves e lineares.

Atualmente, os mais populares são: estabilizador para *smartphone* conhecido como *Gimbal* (funciona como um suporte e gira em torno do próprio eixo [cf. Figura 18]); o estabilizador com colete; o estabilizador de mão *Grip* pela mobilidade e flexibilidade de ângulos é ideal para filmagens de desportos radicais; o estabilizador *Dolly*, permite capturar imagem com movimento (e.g. estabilizador *Skate Dolly*); e o muito utilizado no cinema, o estabilizador *Movi*.

Figura 18

Estabilizador Gimbal para Smartphone



Nota. Obtido de <https://www.buscape.com.br/outros-acessorios-para-celular-e-smartphone/conteudo/melhor-estabilizador-para-celular>

A miniaturização atual dos sensores e dispositivos de consumo popular (e.g. *smartphone*) e que possuem recursos de aquisição de imagem, aumentou a necessidade de estabilização de imagem porque ao usar um pequeno dispositivo portátil é mais complicado evitar movimentos indesejados. Em razão disso, muitos dos dispositivos móveis dispõem já de algoritmos de estabilização de imagem (i.e. por *software*).

Vídeo: frame rate

A função *frame rate* determina o número de tramas (fotogramas) apresentados por segundo pelo sinal de vídeo (Ribeiro, 2012). A imagem do vídeo tende a perder qualidade na representação do movimento, sabendo que quanto maior for o número de *frames* maior será o movimento. Assim, com uma *frame rate* mais baixa é possível ter

melhor qualidade de imagem, no que diz respeito à nitidez da imagem pela menor dificuldade na representação do movimento.

De um modo geral, os filmes para cinema são filmados a 24 *frames* por segundo (fps). Mas, existem diferenças relacionadas com a localização geográfica. Por exemplo, a norma para televisão analógica *PAL (Phase Alternating Line)* utilizado na Europa específica 25fps; a norma *NTSC* para o continente americano e Japão (*National Television Standard Committee*), específica 30fps.

Todavia, com o desenvolvimento tecnológico e das técnicas de compressão de dados, as câmaras podem hoje gravar mais rápido e é usual cada vez mais a produção de vídeo digital apresentar *frame rates* mais elevadas, como 48fps (e.g. série de filmes *The Hobbit*), 60fps (e.g. transmissão de eventos desportivos, videojogos) e até mesmo de 120fps (e.g. Projeto Gemini), permitindo capturar mais frames por segundo sem se notar a passagem entre frames, e assim uma imagem com maior fluidez no movimento – não confundir com nitidez e qualidade de imagem.

Vídeo: aspect ratio

O *aspect ratio* é a característica do vídeo que determina o quociente entre a largura sobre a altura das imagens do vídeo. O formato mais utilizado no cinema é 21:9, e em vídeo digital de alta definição (FullHD) de 16:9. A imagem resultante, possui no caso do FullHD ou outro como o *PAL Plus*, 16 unidades de largura por cada 9 unidades de altura – igual a 1.78:1 (Ribeiro, 2012). Dois ficheiros com o mesmo *aspect ratio* podem ter tamanhos distintos, porque o que difere nessa situação será a resolução da imagem de cada um desses ficheiros.

Vídeo: resolução

A *resolução* é uma medida da quantidade de informação visual. É especificada através da dimensão dos fotogramas ou *frames*, normalmente, medido em píxeis – menor unidade de informação que um ecrã pode exibir (Ribeiro, 2012). A resolução representa-se pelo número de píxeis em largura – n.º de colunas de píxeis da imagem contadas da esquerda para a direita (resolução horizontal), seguido do símbolo multiplicador (*x*), e depois pelo número de píxeis em altura – n.º de linhas de píxeis da imagem contadas da base ao topo (resolução vertical). Por exemplo, um vídeo em *FullHD* com a abreviação de *1920x1080*, traduz-se numa resolução horizontal de 1920

píxeis por uma vertical de 1080 píxeis, resultando numa resolução total de 2 073 600 píxeis (o que equivale a 2.1 MP).

Vídeo digital: compressão e formatos

As técnicas de compressão compactam a representação digital do sinal de vídeo, reduzindo o tamanho do ficheiro sem perdas significativas. Possibilita-se assim partilhar e executar conteúdos que de outra forma seriam pesados ou incompatíveis para reprodução. Adicionalmente, os diferentes equipamentos digitais (e.g. câmaras, computadores) para comunicarem entre si necessitam de uma padronização de técnicas de codificação de vídeo e áudio, por isso desenvolveram-se os *codecs* (acrónimo de codificador/descodificador).

O *codec* é um software, programa ou algoritmo para compactar vídeo e áudio. Permite reduzir o tamanho final dos ficheiros, codificando e descodificando áudio e vídeo num fluxo digital (Costello et al., 2012). Os *codecs* são usualmente agrupados num formato contentor que tem a capacidade de armazenar os fluxos de bits digitais brutos codificados e mantém os fluxos de dados separados [e.g. som *surround*; canal direito; canal esquerdo] (Costello, et al., 2012).

O formato contentor, por sua vez integra e suporta mais do que um codec, possibilitando manter vários tipos de dados com diversas informações sobre o ficheiro (cf. Quadro 10). Importa referir, se o vídeo for armazenado na sua forma comprimida é necessário descomprimi-lo em tempo real para que possa ser reproduzido (normalmente através de uma aplicação – leitor de conteúdos multimédia).

Quadro 10

Exemplo da estrutura de um formato contentor

Formato contentor: .avi, .mp4, .mov, .ogg, .flv, .mkv, etc.			
Vídeo codec:	Áudio codec:	Legendagem,	Meta-dados:
H.264,	MP3,	descrições de vídeo:	Autor, Título,
DivX,	AAC,	SAMI,	Localização, Data,
MPEG,	PCM,	Hi-Caption,	Direitos de autor,
etc.	etc.	MPSub, etc.	Licença, etc.

Relativamente aos formatos de representação de vídeo digital, dividem-se em: [i] alto débito [*high data rate* ou *HDR* (e.g. *Digital Component Video*; *Digital Composite Video*; *CIF* e *QCIF*)] – grau de compressão muito baixo, o *bit rate* (taxa de

bits) é elevado [quanto maior a taxa de bits, maior o ficheiro final e melhor será a qualidade do vídeo] (Ribeiro, 2012); [ii] e baixo débito – nível de compressão elevado, redução do *data rate* ou *bit rate* (taxa de bits), resolução de imagem mais baixa [quanto menor a taxa de bits, menor o ficheiro final e pior será a qualidade do vídeo] (Ribeiro, 2012).

Seguidamente, são apresentados os formatos de vídeo mais comuns para o vídeo digital (cf. Quadro 11).

Quadro 11

Formatos de vídeo digital mais populares

Formatos de vídeo digital	Descrição
DV	<ul style="list-style-type: none"> • Norma muito utilizada em câmaras de vídeo digital. O vídeo digital é imediatamente comprimido à medida que é filmado e digitalizado. • Todavia, ao contrário dos formatos seguidamente apresentados, o DV é um formato de captura/edição e não apresenta valores de compressão elevada, situando-se ao nível da categoria de alto débito (menor compressão).
MPEG (Motion Pictures Expert Group)	<ul style="list-style-type: none"> • Conjunto de normas que aplicam a técnica de codificação interframe e a técnica DCT (Discrete Cosine Transform). • As normas MPEG também contemplam a codificação de áudio e a combinação de fluxos de áudio e vídeo – usa a técnica de compressão MPEG-1 e MPEG-2.
MP4	<ul style="list-style-type: none"> • A norma MPEG-4 (ISSO/IEC 14496) transcende a compressão de vídeo, destina-se também à produção de conteúdos e aplicações multimédia (e.g. clips de vídeo). • Dos formatos mais utilizados nos dispositivos móveis. • A diferença entre o MP4 e MPEG é que o MP4 pode armazenar legendas e outro tipo de informações – o MPEG é limitado apenas a vídeos. • Suporte a vídeo de alta resolução e codificado com áudio do AAC (Advanced Audio Coding) – usa a técnica de compressão MPEG-4
AVI	<ul style="list-style-type: none"> • Antigo formato genérico de vídeo digital no MS Windows. O formato AVI pode ser obtido recorrendo a vários métodos de compressão (e.g. Microsoft Video 1; Microsoft RLE; Radius Cinepak; Indeo; Divx; Xvid).
WMV	<ul style="list-style-type: none"> • Bastante semelhante à arquitetura QuickTime da Apple, proporciona funcionalidades para a criação e manipulação de vídeo digital.

	<ul style="list-style-type: none"> • Incompatibilidade com alguns sistemas IOS, macOS e Linux.
MOV	<ul style="list-style-type: none"> • Associado à arquitetura multimídia QuickTime da Apple, é considerado em alguns casos superior ao AVI. • Permite suportar uma grande variedade de codecs de vídeo, incluindo os codecs mencionados para o formato AVI.
H.264	<ul style="list-style-type: none"> • Codificação de Vídeo Avançado. É o codec atualmente mais popular. • Tipo de codec de vídeo que pode ser incorporado em vários formatos contentor. • Usualmente produzido no formato contentor MPEG-4, codificado com áudio do AAC (Advanced Audio Coding). • Para visualização ideal os vídeos H.264 necessitam de 32Mbps de velocidade de ligação à internet para resolução 4K.
H.265	<ul style="list-style-type: none"> • Codificação de Vídeo de Alta Eficiência ou HEVC. • Padrão internacional de compressão de vídeo mais recente. • Possibilita transmitir vídeos em resolução 4K. • Requer menor largura de banda que o H.264. • Para uma visualização ideal os vídeos H.265 necessitam de 15Mbps de velocidade de ligação à internet para visualizar vídeos com resolução 4K.

Nota. Adaptado de Ribeiro (2012).

Áudio digital: representação e métodos de compressão

O som é qualquer fenómeno que envolve a propagação, normalmente, através de um fluído, na forma de ondas elásticas (conhecidas como sons) de frequências audíveis pelo ser humano, usualmente compreendidas entre 20Hz e 20kHz, e produzidas pelo movimento vibratório de um corpo (Martínez-Murcia, 2012).

Com a chegada dos computadores foram dados os passos no sentido da digitalização do som. O áudio digital é constituído por muitos pedaços de informação designados de amostras, em que cada amostra informa sobre a amplitude (ou volume sonoro) de um som num determinado momento (Ribeiro, 2012).

Assim, o áudio digital é a representação de uma onda sonora em formato binário, consequência do processo de conversão do sinal, denominado de amostragem – que mede constantemente a amplitude do sinal elétrico da onda sonora – e após a medição cria um ficheiro digital contendo as informações medidas. De acordo com Ribeiro (2012) [cf. Quadro 12], os fatores mais importantes que determinam a qualidade de uma forma de onda de áudio digitalizada, são:

Quadro 12

Fatores que determinam a qualidade do áudio

Fatores para a qualidade do áudio	Descrição
Taxa de amostragem	<ul style="list-style-type: none">• Indica quantas vezes a amplitude foi medida por segundo – <i>sample rate</i>; quanto menor a taxa de amostragem menor será a qualidade do áudio.
Dimensão da amostra	<ul style="list-style-type: none">• N.º de bits usados para codificar cada uma das amostras, indica quais os pontos possíveis de medição do sinal elétrico original – <i>audio bit depth</i>).
Número de canais	<ul style="list-style-type: none">• i.e. pistas – e.g. os sons estereofónicos adicionam profundidade ao som mas duplicam o espaço de armazenamento dos sons mono.
Tipo de intercalação	<ul style="list-style-type: none">• A intercalação de amostras de vários canais ou fornecendo fluxos separados para cada canal facilitam a sincronização, a eficiência do armazenamento e a transmissão de áudio digital.
Método de compressão	<ul style="list-style-type: none">• Pode envolver compressão de áudio.

Nota. Adaptado de Ribeiro (2012).

Por sua vez, os métodos de compressão de dados de áudio mais populares, são identificados e caracterizados no próximo quadro (cf. Quadro 13).

Quadro 13

Métodos de compressão no âmbito da produção de áudio para aplicações multimédia

Métodos de compressão para aplicações multimédia	Descrição
PCM (Pulse Code Modulation)	<ul style="list-style-type: none">• Constrói um sinal digital a partir de uma série de impulsos, fazendo uma boa utilização da largura de banda. Possui um débito binário (velocidade a que são transmitidos os bits) muito elevado.• No entanto, como não comprime o áudio digital, o método PCM funciona apenas como formato de referência para outros métodos de compressão.
ADPCM	<ul style="list-style-type: none">• Permite reduzir o débito binário do PCM através da codificação das diferenças entre valores da amostra.• Continua a ser utilizado na compressão de sequências de áudio digital para aplicações multimédia e telefonia digital. Por exemplo, os formatos AIFF e

	<p>WAV também representam áudio digital codificado no formato de ADPCM.</p>
MP3 (MPEG-1 Layer III)	<ul style="list-style-type: none"> • Sem perda aparente de qualidade utiliza um método de compressão com perdas que se designa por codificação perceptiva. • Baseia-se na teoria psicoacústica e elimina do sinal sonoro original apenas a informação auditiva irrelevante, ou redundante, aquela que o humano não deteta.
AAC (Advanced Audio Coding)	<ul style="list-style-type: none"> • Não é compatível com os codecs da norma MPEG-1. O AAC atinge rácios de compressão muito mais elevados do que o MP3 para débitos binários mais baixos. • Tal como o MP3 utiliza codificação perceptiva e regras psicoacústicas, mas usa técnicas adicionais. • A qualidade subjetiva de audição é bastante superior à do MP3. Uma sequência de áudio AAC a 96 Kbps é superior à mesma sequência codificada em MP3.
WMA (Windows Media Audio)	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnologia de compressão da Microsoft. Foi concebido para competir com os codecs MP3 e RealAudio e suporta a compressão com perdas de áudio estereofónico. • À semelhança do MP3, os sons imperceptíveis ao ouvido humano são codificados com menos bits.
Ogg Vorbis	<ul style="list-style-type: none"> • Abrange toda a gama de codificação de áudio. Aplica a técnica de codificação VBR. Concebido com o objetivo de ser mais eficiente do que o MP3, mas atualmente compete com outros codecs mais sofisticados, tais como, o WMA Pro e o HE-AAC.
FLAC	<ul style="list-style-type: none"> • Sem a perda de informação, por exemplo, do MP3 ou do Ogg Vorbis. É um codec que ao comprimir mantém a qualidade intacta do som não removendo informação do fluxo de áudio.

Nota. Adaptado de Ribeiro (2012).

Importa notar que o uso do áudio deve ser considerado de acordo com a sua relevância para a mensagem que se quer transmitir na curta-metragem. A introdução do áudio pode ser assim por vezes dispensável.

Fase de pós-produção

A fase de pós-produção [...] conclusão de um trabalho audiovisual. A etapa de maior importância dessa fase é a edição [...] exige tempo, domínio técnico de programas específicos de edição de imagem e som e, além de habilidade e criatividade, sensibilidade para entender as necessidades do vídeo e compor uma obra que corresponda aos objetivos traçados no argumento. Não por acaso, a fase de montagem é segmentada entre profissionais específicos, que dividem entre si a edição de imagem, a edição de som, a computação gráfica, a composição da banda sonora e a finalização [...]

Briglia, Júnior, Piantavinha & Barreto, 2018, p.89

Edição de vídeo digital: critério de edição, tipos de ligação e cortes

O conceito de montagem tem origem no cinema – cortar o rolo de filme em fragmentos – e o de edição no vídeo – quando surgiu a *ilha de edição de vídeo*, um computador com todos os componentes e acessórios necessários à edição digital do material audiovisual.

O processo de edição liga diferentes sequências (gravadas isoladamente) numa sequência contínua do tempo, permitindo criar sentidos, conferir significado e moldar a forma. Permite gerir o espaço e o tempo narrativo, selecionar o que vem antes, o que vem depois, i.e. temporalidade maleável, contar histórias lineares e não lineares [e.g. técnica de flashback] (Mainardi, 2018).

Para Nogueira (2010), a edição de vídeo, possibilita a organização discursiva de acontecimentos ou ideias através da escolha e combinação de planos, assim como cria relações que faz nascer diversas modalidades de sentido: metáforas, sinédoques, repetições, hipérboles, elipses, entre outras.

Resumidamente, a edição de vídeo digital trata de juntar as imagens e de lhes dar um significado que isoladamente não possuem (Nogueira, 2010). Um dos critérios fundamentais no trabalho de edição fílmica é o conceito de tempo (Mainardi, 2018). As variantes no processo de edição fílmica, do critério tempo, caracterizam-se por (cf. Quadro 14):

Quadro 14

Tempo: critério fundamental da edição fílmica

Variantes do tempo para o processo de edição	Descrição
Edição linear	<ul style="list-style-type: none">• As cenas são colocadas em ordem lógica ou cronológica respeitando o início, o meio e o fim.
Edição invertida	<ul style="list-style-type: none">• Subverte a cronologia, vai e vem entre o presente e o passado. Por exemplo, <i>flashbacks</i> correspondentes às recordações da personagem ou apenas um único regresso ao passado que perdura o filme todo.• O <i>flashforward</i> dá-se pela alternância de eventos ocorridos posteriormente, adiantando acontecimentos, narrando fatos que ainda vão acontecer na história e, depois, o regresso.
Edição alternada	<ul style="list-style-type: none">• As cenas são editadas alternando entre duas ou mais linhas de ação. Há uma história principal e histórias secundárias que ocorrem ao mesmo tempo e que são associadas ao eixo primário.• Os enredos são postos de modos distintos e evoluem alternadamente, porém, fundem-se, normalmente, no final do filme, promovendo o encontro entre personagens.
Edição paralela	<ul style="list-style-type: none">• Duas ou mais ações são abordadas alternadamente pela intercalação das mesmas ao longo da narrativa, não necessariamente, ligadas temporalmente.
Método de “dominação” do tempo	<ul style="list-style-type: none">• Pode acelerar, inverter, ou até mesmo deter um movimento, e consequentemente o tempo.• Pode ser atemporal (e.g. história de anos, décadas, horas, etc.).

Nota. Adaptado de Martin (2005) e Mainardi (2018).

A justaposição de segmentos de vídeo nem sempre é o suficiente para garantir a compreensão do espetador. Por vezes, é necessário inserir *ligações por corte* (cf. Quadro 15).

Quadro 15

Edição de vídeo: ligações por corte

Tipos de ligação por corte	Descrição
<i>Hard cut</i>	<ul style="list-style-type: none">• O mais comum na edição de vídeo. É um corte sem efeitos de transição, usado quando se tem uma sucessão de imagens dentro do

(corte seco ou corte simples)	<p>enredo, ligando o último frame de um clipe e o frame inicial do próximo clipe sem nenhum tipo de transição.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Este tipo de edição deve passar despercebido e dar a sensação de que toda a ação é uma só, não dando a impressão de saltar de um plano para outro – continuidade visual.
<i>Jump cut</i>	<ul style="list-style-type: none"> • É um corte seco numa sequência de imagem do mesmo plano ou entre vários planos – sem continuidade visual –, onde se avança no tempo, constrói-se um sentido de urgência e amplifica-se as emoções. • É muito utilizado por youtubers porque permite eliminar partes irrelevantes de um facto sem perda de sentido e acrescenta fluidez rítmica.
<i>Cross cut</i> (edição paralela)	<ul style="list-style-type: none"> • O corte é intercalado entre duas cenas que acontecem em lugares diferentes e ao mesmo tempo, ou, entre elementos e assuntos de uma mesma cena, mas em quadros diferentes. • Pode aumentar a tensão e o suspense da cena, para mostrar o que está na mente do personagem (e.g. recordação).
<i>Cut on action</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Corte de um plano para o outro centrado no ponto da ação. • Ocorre durante um movimento na cena. Dá a impressão de continuidade, a personagem começa a ação num plano e finaliza noutro.
<i>Cutaway</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Corte que interrompe a ação principal e leva o espectador para uma ação secundária, que se desenvolve simultaneamente noutro lugar mas que tem uma relação direta com a ação principal. É usado para dar contexto à cena e aumentar a dramaticidade.
<i>Match cut ou raccord</i> (corte correspondente)	<ul style="list-style-type: none"> • É um corte que fornece contexto e continuidade, combina cenas diferentes mas com imagens semelhantes. • Permite transitar de um espaço para o outro sem perder a coerência e sem desorientar o espectador através do qual a mudança parece fazer parte da ação.
<i>Smash cut</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Uma cena é cortada abruptamente para outra por motivos estéticos, narrativos ou emocionais. • O corte geralmente ocorre num momento crítico e inesperado da cena. Por exemplo, a transição para as cenas de sonho quando a personagem acorda ou para aumentar o impacto aplicar o corte entre duas cenas completamente dispare – cena barulhenta para uma silenciosa ou vice-versa.
<i>Invisible cut</i> (corte invisível)	<ul style="list-style-type: none"> • Serve para dar continuidade no corte sem que o espectador perceba o corte.

	<ul style="list-style-type: none"> • Quando o final da primeiro clipe e o início do próximo termina num objeto totalmente preto, com pouca luz ou ainda com a mesma cor. • Também pode ser obtido através do desfoco de um movimento rápido de câmara ou um objeto à frente da câmara.
Corte de reação	<ul style="list-style-type: none"> • Dá-se quando acontece algo que afeta a personagem em cena. Nesse momento há um corte para um plano onde é exposta a reação da personagem ao acontecimento.

Nota. Adaptado de Mainardi (2018).

Ou por vezes, é necessário inserir *ligações por transição* (cf. Quadro 16) entre planos, cenas ou sequências para construir o enredo (Mainardi, 2018).

Quadro 16.

Edição de vídeo: ligações por transição entre planos, cenas ou sequências

Tipos de ligação por transição	Descrição
<i>Fade</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Marca o princípio ou o fim de uma cena ou sequência com o aparecimento (fade-in) ou desaparecimento (fade-out) total de uma imagem (e, por vezes do áudio correspondente). • No fade-out a luz diminui até o ecrã ficar negro. Serve para se finalizar um filme, ou para acentuar uma passagem de tempo e local. • Já o fade-in, dá-se pelo processo o oposto, a luz aumenta progressivamente até a imagem adquirir toda a nitidez, o que é utilizado normalmente para abrir uma cena ou sequência. • Por exemplo, possibilita marcar uma divisão no vídeo, semelhante à função de início e final de um capítulo de um livro.
<i>Cross Dissolve</i>	<ul style="list-style-type: none"> • A substituição de um plano por outro dá-se de forma gradual – sensação de correlação entre um e outro momento. Serve para mostrar, por exemplo, mudança de estado emocional, de local, passagem no tempo numa mesma sequência de acontecimentos ou usar para mostrar várias histórias que acontecem ao mesmo tempo, mas filmadas em momentos diferentes. • A primeira imagem vai-se dissolvendo ao mesmo tempo que a segunda vai-se formando – sobreposição. A duração deve ser determinada em função de acentuar mais ou menos a mudança pretendida.
L-cut ou J-cut (transições por áudio)	<ul style="list-style-type: none"> • O L-cut é a transição de uma cena para outra em que a imagem é alterada e o áudio do primeiro clipe continua até ser sobreposto pelo clip seguinte. • Já o J-cut acontece quando o áudio do segundo clipe começa antes do corte – o som chega ao espetador antes da imagem.

	<ul style="list-style-type: none"> • Tanto o L-cut quanto o J-cut são usados para gerar uma transição orientada pelo áudio suave e fluída entre as cenas.
Wipe (transição)	<ul style="list-style-type: none"> • A transição aqui é obtida a partir de movimentos e formas geométricas. É uma transição que usa uma animação que percorre o ecrã, cobrindo-o totalmente, para “apagar” de uma cena para a próxima – serve para indicar passagens de tempo e/ou mudanças de cenário.

Nota. Adaptado de Mainardi (2018).

Na fase de edição, é também possível adicionar efeitos visuais especiais – o mais comum é o *chroma-key* (cor-chave) [cf. Figura 19]. Na fase de produção, grava-se o ator à frente de um fundo com uma cor básica (i.e. verde, azul ou vermelho) evitando-se ao máximo a criação de sombras. Posteriormente, através de programas de edição, a cor-chave é anulada e substituída por outra imagem de fundo, criando, por exemplo, a sensação de que o ator está naquele local (Filatro & Bileski, 2017).

Figura 19

Exemplo do efeito de cor chave (*chroma-key*)



Nota. Adaptado e retirado de Mariartes (2022). <https://www.mariarteseventos.com/post/você-sabe-o-que-é-chroma-key>.

Importa referir que o uso excessivo de cortes e transições desvia a atenção para os efeitos, podendo desvalorizar-se o teor e a ideia que se quer transmitir. Assim, apesar da sua contribuição, é necessário utilizar as ligações e os efeitos de forma prudente e criteriosa.

Aspetos sonoros na edição audiovisual

As três características gerais do som são o *diálogo*, os *efeitos sonoros* e a *música* (Dancyger, 2003). No processo de edição, a separação sonora (de efeitos ou

diálogos) organiza e transmite clareza (Dancyger, 2003). De acordo com Martin (2005, p.144), o som contribui ao cinema e, por conseguinte, à linguagem audiovisual com:

[i] *Impressão da realidade*: pode aumentar a autenticidade da imagem.

[ii] *Continuidade sonora*: as imagens são uma sequência de fragmentos mas a banda sonora restabelece a continuidade.

[iii] *A utilização da palavra*: liberta de certa forma a imagem da sua função expressiva, tornando inútil a representação visual de coisas que podem ser evocadas. Por exemplo, a exteriorização dos pensamentos mais íntimos (monólogo interior).

[iv] *Silêncio*: pode aumentar a tensão dramática de uma determinada cena (símbolo da morte, de ausência, de perigo, de angústia, de solidão).

[v] *As elipses*: possíveis do som e da imagem, graças ao seu dualismo. Por exemplo, um diálogo que poderia ser embaraçoso é evitado, não se ouvem as palavras, apenas uma música ruidosa, sem que a compreensão do filme sofra com isso.

[vi] e a música, enquanto não é justificada por um elemento da ação, constitui um material expressivo particularmente rico.

Outro aspeto importante do som audiovisual são os *foleys* ou *ruídos sonoros* – acrescentam impressão realista ao vídeo (Martin, 2005). Existem os *ruídos naturais* – fenómenos sonoros da natureza (vento, trovão, ondas, gritos de animais, etc.) –, *ruídos humanos*, que se caracterizam por ruídos mecânicos (máquinas, automóveis, barulho da rua, de fábricas, de estações, etc.), palavras-ruído (o som das palavras sem sentido) e a música-ruído (a dos filmes musicais, ou produzida por som de rádio, um simples fundo sonoro) (Martin, 2005). Por mais realista que seja, o som raramente é utilizado em bruto. Constatou-se que a reprodução direta da realidade (sincronismo contínuo) resultava numa impressão pouco real – efeito antinatural – e que os sons, tal como as imagens, têm de ser escolhidos (Martin, 2005).

A fase de edição permite corrigir e melhorar o áudio do vídeo. Começa-se por seleccionar as pistas de áudio adequadas, posicionando-as relativamente ao vídeo; segue-se o tratamento de *foleys* e ambiência; e por fim, toda a sonoplastia, a adição dos efeitos sonoros e da banda sonora que ajudam a marcar as cenas e passagens mais importantes do filme.

Mapa(s) de conceitos da intervenção pedagógica

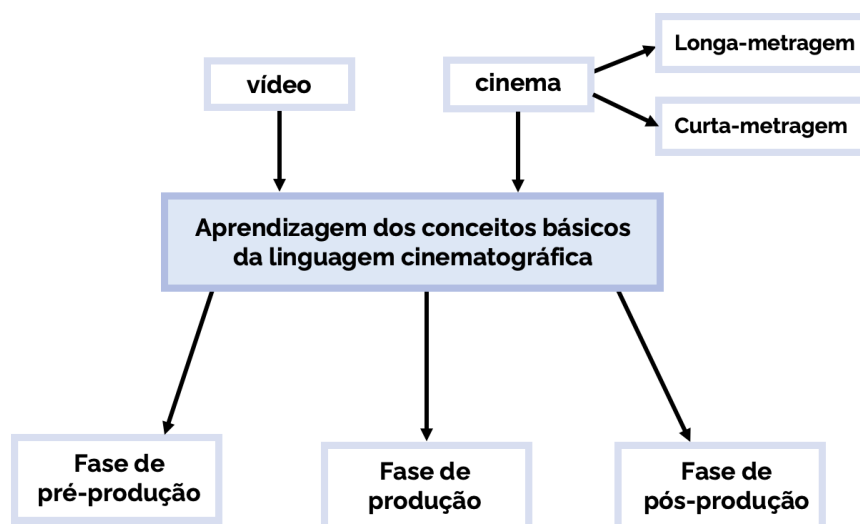
Os mapas de conceitos são diagramas que mostram relações entre conceitos, ou, entre palavras que usamos para representar conceitos. Os mapas de conceitos estão

ligados à teoria da aprendizagem significativa proposta por Ausubel – integração de novos conceitos à estrutura cognitiva do aprendiz com a intenção de estabelecer aprendizagens inter-relacionadas (Souza & Boruchovitch, 2010). Os conceitos são os nós do mapa e as relações as ligações entre eles.

De seguida, através das Figuras 20, 21, 22, 23, 24 e 25 apresentam-se os mapas de conceitos técnico-científicos, projetados para a intervenção pedagógica. Assim, a próxima figura (cf. Figura 20), esquematiza numa visão macro as diferentes fases de um projeto audiovisual que recorre à linguagem cinematográfica, indiferentemente de ser um projeto de longa ou curta-metragem.

Figura 20.

Mapa de conceitos: fases do desenvolvimento da linguagem cinematográfica



No que diz respeito a uma visão micro acerca dos conceitos técnico-científicos, projetados para serem abordados durante a implementação da intervenção pedagógica, especificamente, para cada fase do projeto audiovisual, i.e. *Pré-produção*; *Produção*; e *Pós-produção*, estão representados nas próximas figuras (cf. Figura 21, 22 e 23).

Ainda, o uso de software dedicado para edição de vídeo digital, assim como a educação mais a cidadania e a ética no mundo digital e os conceitos técnico-científicos a si associados, são esquematizados, respetivamente, nas Figuras 24 e 25.

Figura 21.

Mapa de conceitos: fase de pré-produção

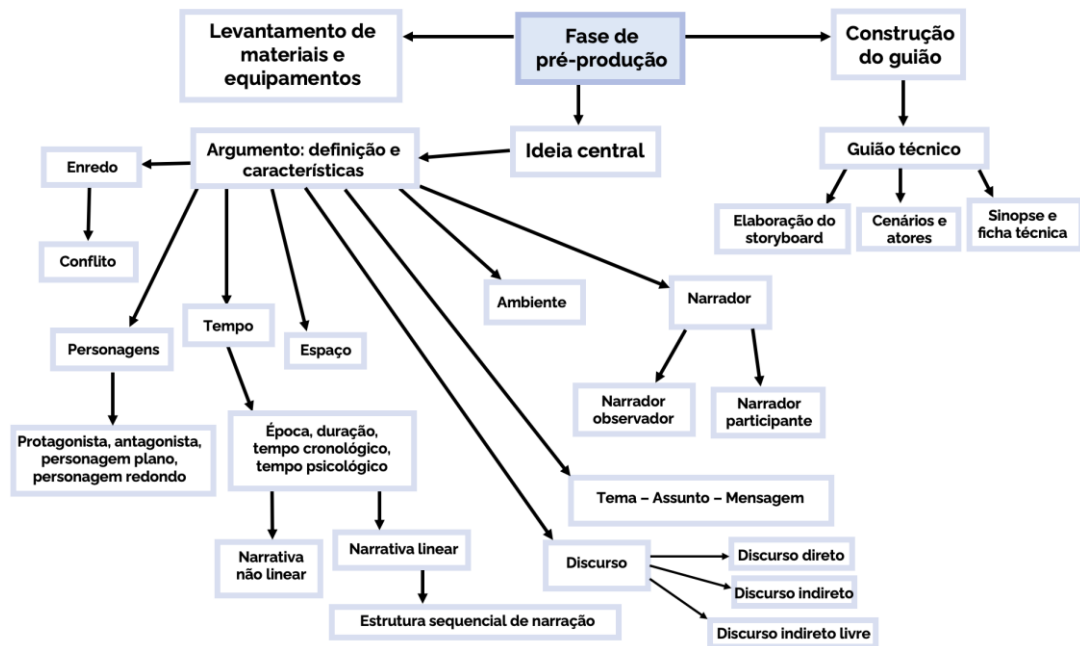


Figura 22.

Mapa de conceitos: fase de produção

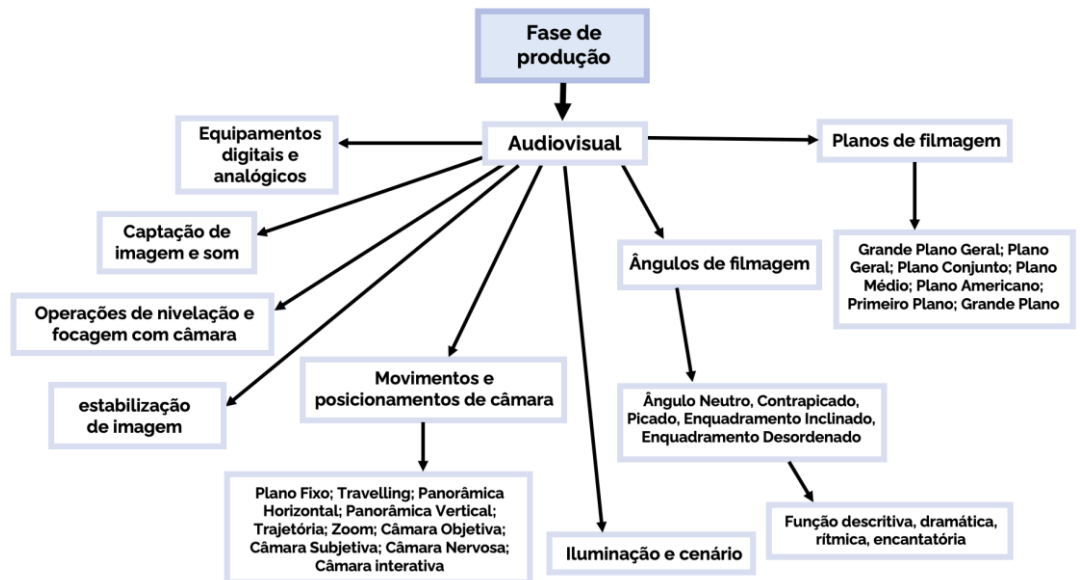


Figura 23.

Mapa de conceitos: fase de pós-produção

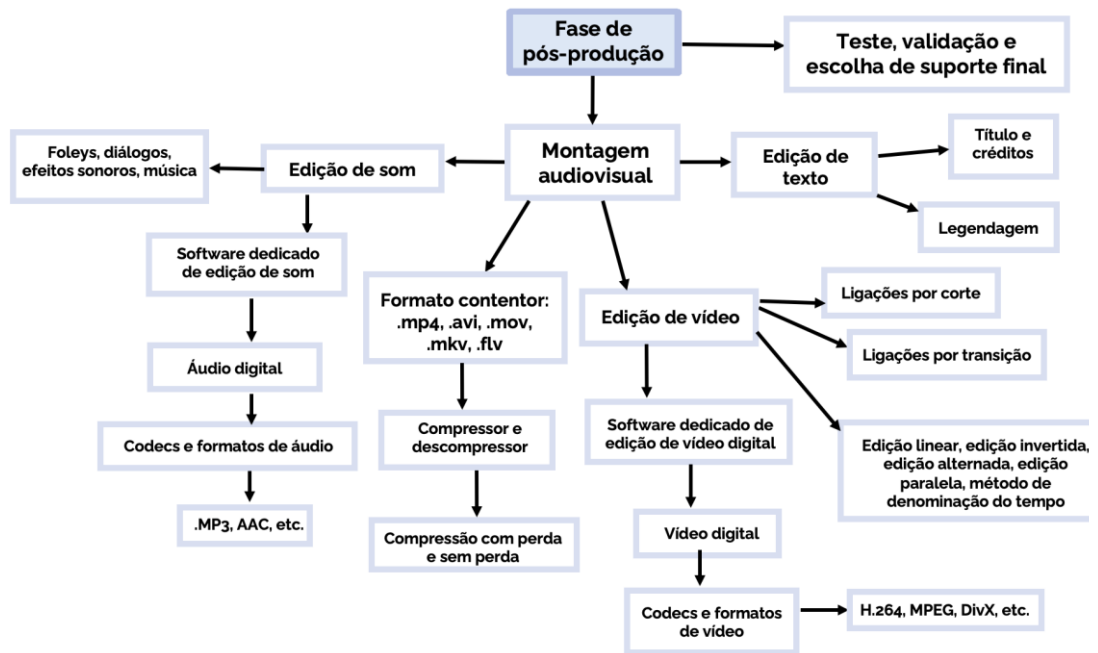


Figura 24.

Mapa de conceitos: uso de software dedicado para edição

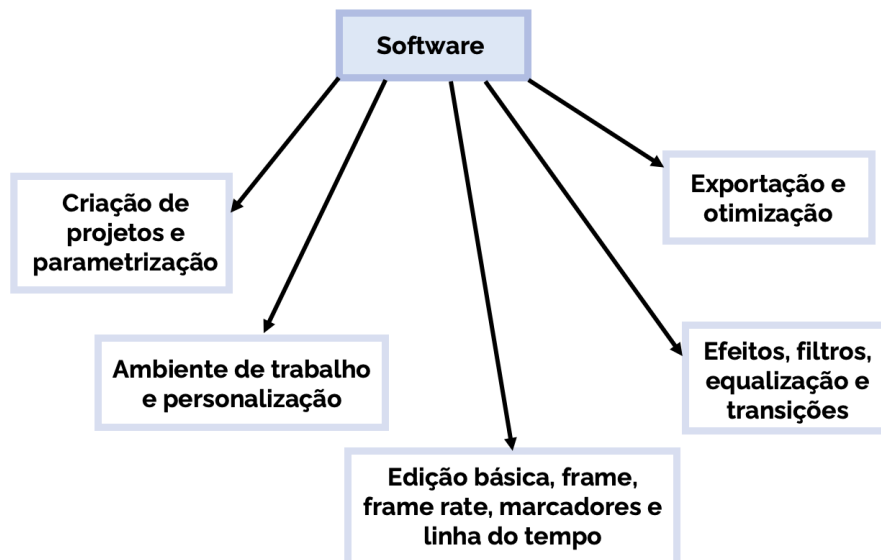
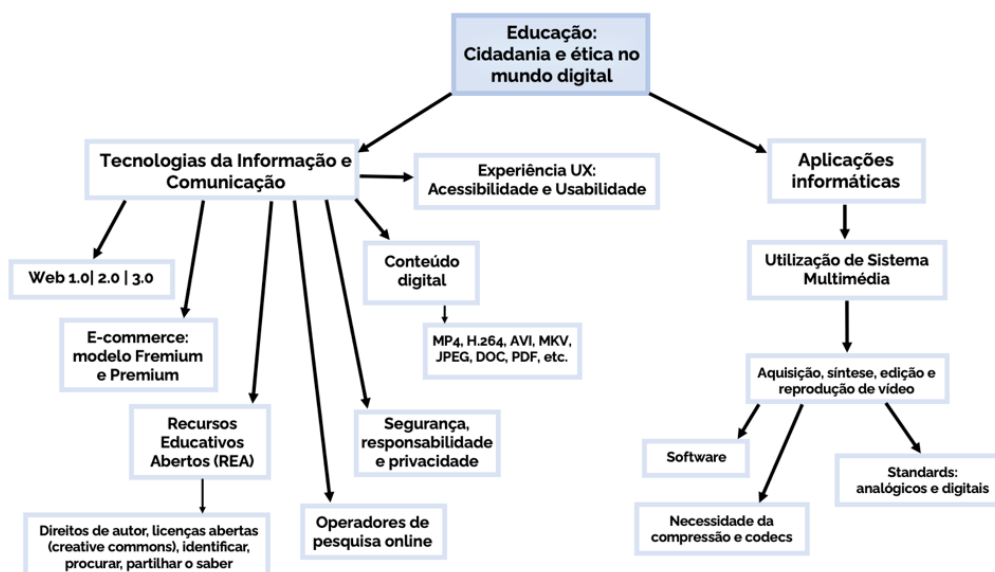


Figura 25.

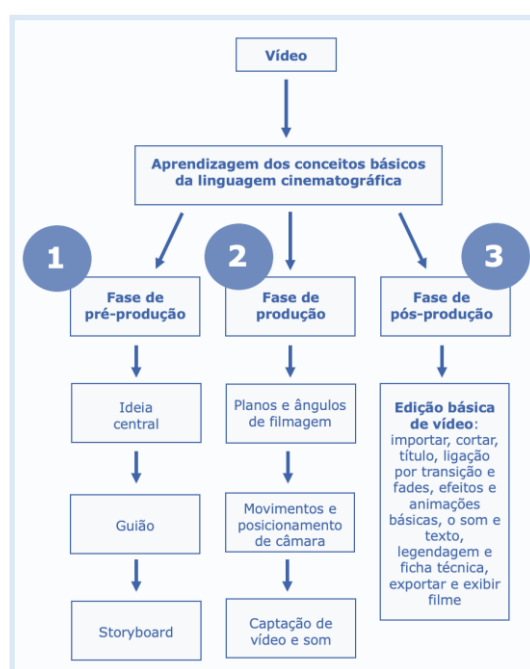
Mapa de conceitos: educação, cidadania e ética no mundo digital



Por sua vez, na Figura 26, está representada a organização geral e final do projeto audiovisual de edição de vídeo digital proposto aos alunos com base numa linguagem cinematográfica básica e a sua ordem de implementação, de acordo com as diferentes fases (i.e. Pré-produção; Produção; e Pós-produção, nesta ordem).

Figura 26.

Mapa de conceitos: organização geral e ordenação da implementação do projeto



Nota. 1 = fase inicial; 2 = fase intermédia; 3 = fase final.

Análise preliminar à intervenção pedagógica

A multimédia no ensino: potencial e aspetos críticos

Os sistemas multimédia têm vindo a provocar profundas alterações nas atividades de aprendizagem e do ensino, com ferramentas e recursos que possibilitam ao professor tornar-se um facilitador e orientador de aprendizagens (Asthana, 2009; Vaughan, 2011). A literatura indica que é com os ambientes educativos que usam as metodologias ativas – papel ativo do aluno na construção do seu conhecimento – que as aprendizagens significativas ocorrem (Turner & Handler, 1997).

Segundo Turner & Handler (1997), o uso de ferramentas de autoria hipermédia em sala de aula é um poderoso estímulo para os alunos se envolverem nas atividades de aprendizagem, experimentando a alegria da descoberta e o orgulho da criatividade. O ensino da multimédia faz uso do computador para criar e combinar de forma digital diferentes elementos (e.g. vídeo, imagem, som, texto, animações) adicionando-lhes interatividade. É importante que o professor perceba as potencialidades dos diferentes elementos. O estudo de Asthana (2009) identifica os principais atributos dos elementos multimédia (cf. Quadro 17).

Quadro 17.

Principais atributos dos elementos multimédia

Vídeo	Impacto emocional.
Imagem	Potencia a criatividade, elevada variabilidade de elementos.
Som	Permite destacar algo, desperta a imaginação. O uso incorreto poderá provocar obstáculos e limitações na aprendizagem.
Texto	Apresenta informação que interliga os diferentes elementos.

A literatura é escassa na identificação dos aspetos críticos para o ensino-aprendizagem da multimédia e, conseqüentemente, da linguagem audiovisual. Alguns estudos concluem que a utilização simultânea de diferentes elementos poderá gerar sobrecarga cognitiva nos alunos devido à utilização de vários canais de percepção – e.g. visão, audição (Mayer, 2001). Outras investigações verificaram que o elevado volume de dados, poderá acentuar dificuldades de pesquisa e filtragem da informação pretendida para o que se quer desenvolver (Coll & Monereo, 2008).

A falta de sensibilidade estética dos alunos na interligação dos vários elementos multimédia – e.g. sincronização do vídeo, som e texto, é outro fator

identificado e, tal, deve-se, muitas vezes, à dificuldade de abstração do gosto pessoal desconsiderando a relevância do destinatário da mensagem (Alhajri, 2017). Se os elementos audiovisuais são recursos de excelência na transmissão de mensagens, é importante que os alunos aprendam a minimizar a complexidade de um conteúdo e/ou produto média, para que possam manter a consistência e eficácia da informação a transmitir.

Para transmitir uma mensagem multimédia relevante, os alunos devem desenvolver competências criativas e de inovação, e não funcionar apenas numa lógica de resolução de tarefas/exercícios – pelo que as técnicas de comunicação e criatividade devem ser estimuladas (Porter, 2006). Segundo Agnew et al. (1996), a aprendizagem com sistemas multimédia deverá recorrer a atividades práticas e experimentais, de preferência aprendizagens baseadas em projetos. Os projetos em educação devem ser constituídos por propostas tangíveis no tempo, mobilizando o foco para o processo e não em ferramentas específicas, fazendo uso do potencial das TIC e dos sistemas Multimédia.

O referencial publicado pela UNESCO (2011) sobre literacia digital e os *media*, destaca o envolvimento e participação dos alunos – construtores e emissores de conteúdos – na produção de conteúdos multimédia como requisito importante para o desenvolvimento das competências do século XXI. Para Norton e Hathaway (2010), o processo de criação de conteúdos de multimédia, como seja captar imagens e sons, planificar e organizar ideias através da construção de guiões e storyboards, é fundamental para desenvolver competências da literacia mediática, envolvimento e participação escolar.

O potencial pedagógico do audiovisual

O audiovisual é uma linguagem que combina a emoção da imagem e do som, com o racional e o analítico se exercitado pela participação, comunicação, diálogo e reflexão, constituindo-se desse modo como uma ferramenta educativa de grande potencial pedagógico. Para tal, importa que o audiovisual seja utilizado de modo crítico, coerente, diversificado e criativo, enquanto elemento motivador e dinamizador do processo de ensino-aprendizagem (Matos, 2018).

Como potenciais desvantagens, de Matos (2018), identificou: [i] passividade se consistir apenas em atividades passivas de visualização de conteúdo, destituída de interação; [ii] e dificuldade na compreensão de conteúdos, devido a fatores como o

tipo de suporte visual, a qualidade da imagem e do som, a densidade da linguagem, a clareza da dicção, a velocidade da fala e o acento.

O vídeo como recurso didático na sala de aula

O uso didático do vídeo permite apoiar a aprendizagem com imagens compostas, som, metáforas, ilustrações, demonstrações; criar sensações e motivações; reescrever a realidade, promover a participação ativa em atividades de aprendizagem socialmente construídas (Koumi, 2006; Almeida, 2013).

O vídeo se desenvolvido em atividades de grupo, pode ajudar a aumentar a colaboração e tutoria entre pares. Por exemplo, pode favorecer o aluno tutor que assume funções de explicação/exemplificação e o aluno tutelado devido à maior proximidade relacional (Almeida, 2013).

Segundo Berk (2009), a utilização do vídeo em sala de aula capta a atenção do aluno, melhora o foco e a concentração, gera interesse, cria vontade em participar, estimula a imaginação e a criatividade, serve de veículo para a colaboração promovendo a liberdade de expressão e aprendizagens significativas, criando, adicionalmente, memórias visuais.

Para Amenós Pons (1999; de Matos, 2018), trabalhar com grupos de alunos com um nível de proficiência elementar (como é o caso do contexto da IP), o material fílmico deverá ser de curta duração e apresentar:

- Um único enredo, uma organização temporal e espacial linear e encadeamento de ações lógico;
- Um número reduzido de personagens com comportamentos coerentes, diálogos com um número reduzido de interlocutores, falas espaçadas e recorrer a linguagem pouca especializada;
- Os temas abordados e as ideias expostas devem relacionar-se com o mundo concreto e real;
- Legendagem e interligação entre as palavras, imagem e som para facilitar a compreensão da mensagem como um todo.

A utilização didática do vídeo pressupõe desenvolver certos tipos de dinâmicas. Moran (2005), propõe:

- Análise em conjunto: conversar sobre as cenas mais importantes;
- Análise global: relato de aspetos positivos e negativos do vídeo, ideias principais e o que poderia ser alterado;
- Rever cena(s) marcante(s), questionar os seus significados e aplicações para a vida, e identificar o que se destaca mais (imagem, som ou palavra);
- Análise “funcional”: antes de exibir o vídeo, distribuir tarefas entre os alunos, tais como, contar cenas, caracterizar personagens, etc.

Observação de aulas

Os dados recolhidos pelos registos observação no local, estão disponíveis para consulta em anexo (cf. Anexo D). Ao longo 1.º Período observou-se cerca de 720 minutos de tempos de aula (cf. Quadro 18).

Quadro 18.

Observação naturalista (minutos)

Mês	Minutos	Atividades
Outubro	270	Análise e caracterização da turma e escola.
Novembro	180	Análise e caracterização da turma e escola.
Dezembro	180	Análise e caracterização da turma e escola.
Janeiro	90	Análise e caracterização da turma e escola.
Total	720	

Análise S.W.O.T.

A partir dos documentos institucionais do agrupamento (e.g. regulamento, projeto educativo e planificação anual da disciplina), do diálogo com a professora cooperante, da observação naturalista e após análise aos dados recolhidos, antes de desenhar o cenário de aprendizagem a opção recaiu por realizar uma análise (S.W.O.T).

A análise S.W.O.T. (*Strengths* – forças; *Weaknesses* – fraquezas; *Opportunities* – oportunidades; *Threats* – ameaças) é uma ferramenta de diagnóstico estratégico de uma organização, que facilita a avaliação de uma determinada área (Santos, 2003). Ela permite identificar áreas passíveis de melhoria, incentiva a reflexão e o desenvolvimento de processos com vista a atenuar as ameaças e os pontos fracos, a aproveitar as oportunidades e a potenciar as forças identificadas (Santos, 2003).

É uma análise que divide o ambiente, em interno – a opção foi o microsistema *turma* 8.º D – e externo – a opção foi o exossistema *escola*. O ambiente interno é caracterizado por forças e fraquezas (cf. Quadro 19) – e pode ser influenciável e gerido pela turma, já o ambiente externo é caracterizado por oportunidades e ameaças que identificam tendências do exossistema escola (cf. Quadro 20) – elementos não controlados ou previstos pelos elementos da turma.

Microsistema (turma)

O microsistema turma, analisa o contexto e dinâmicas da sala de aula em que os alunos da turma estão inseridos. Os alunos durante o período de observação demonstraram baixa autonomia e pouco empenho na participação em atividades e realização de tarefas – mesmo quando o material de apoio à resolução das atividades e tarefas é disponibilizado com antecedência pela professora cooperante. Esta observação foi partilhada pelos próprios alunos quando questionados pela professora cooperante face às limitações do trabalho desenvolvido e/ou apresentado neste período.

O trabalho desenvolvido e apresentado pelos alunos durante o 1.º período, permitiu concluir que os alunos demonstraram dificuldades em compreender os conteúdos e revelaram elevadas limitações na comunicação e expressão de ideias. As dificuldades na comunicação refletiram-se em apresentações com recurso à leitura de slides e/ou memorização dos conteúdos sem compreensão do seu significado após questionamento pela professora cooperante. As limitações na comunicação, foram além do nível verbal, também na comunicação escrita (e.g. elevado número de erros ortográficos).

Todavia, foi possível verificar que os alunos gostaram de realizar atividades em grupo e/ou em pares, demonstrando espírito de ajuda e tendiam a prestar maior atenção quando o método expositivo de conteúdos recorreu a elementos multimédia (e.g. observação de vídeos, conteúdos interativos).

Exossistema (escola)

O exossistema escola constitui um sistema em que os alunos não participam ativamente mas que os afeta – é uma perspetiva interior centrada nos condicionalismos externos provocados pela organização *Escola*.

Quadro 19

Análise SWOT à turma (microsistema)

Turma – Microsistema	
Forças	Fraquezas
<input type="checkbox"/> Gosto pelo trabalho em grupo.	<input type="checkbox"/> Dificuldades na compreensão de conceitos.
<input type="checkbox"/> Espírito de colaboração e entreaajuda entre os colegas.	<input type="checkbox"/> Dificuldades na sintetização de informação.
<input type="checkbox"/> Curiosidade e envolvimento na visualização de conteúdos multimédia (e.g. observação de vídeos).	<input type="checkbox"/> Dificuldades na comunicação verbal.
<input type="checkbox"/> Respeito entre colegas e pela figura do professor, traduzido num clima em sala de aula sem atos de indisciplina e/desrespeito.	<input type="checkbox"/> Dificuldades na expressão escrita (e.g. erros ortográficos).
	<input type="checkbox"/> Baixa autonomia na execução das atividades.
	<input type="checkbox"/> Pouco empenho na execução de atividades.
	<input type="checkbox"/> Baixo envolvimento e pouco participativos.
	<input type="checkbox"/> Curiosidade geral baixa.
	<input type="checkbox"/> Relacionamento distante com a figura do professor.

Quadro 20

Análise SWOT à escola (exossistema)

Escola – Exossistema	
Oportunidades	Ameaças
<input type="checkbox"/> Aposta da escola numa política institucional promotora da qualidade do ensino (e.g. inovação, criatividade, programas de intercâmbio, traduzidos no documento de Projeto de Escola).	<input type="checkbox"/> Falhas comuns na ligação à rede de internet.
<input type="checkbox"/> Material e equipamento audiovisual disponível para o desenvolvimento do projeto.	<input type="checkbox"/> Estrutura e disposição rígida dos equipamentos na sala de aula diminui a flexibilidade interventiva.
<input type="checkbox"/> Abertura da professora cooperante à introdução de estratégias e metodologias de ensino ativas e à participação em iniciativas comunitárias.	<input type="checkbox"/> Número reduzido de horas a lecionar para implementar e trabalhar a metodologia de projeto e estratégias pedagógicas (e.g. aprendizagem cooperativa) – requer tempo de habituação.
	<input type="checkbox"/> A sala TIC onde decorre a aula não tem computadores em número suficiente para o número total de alunos (n=21) trabalhar individualmente – divisão da turma em duas salas que se situam em diferentes blocos (Bloco C e Bloco A).

Intervenção Pedagógica

Pré-Ação: cenário de aprendizagem

A planificação do professor é de uma importância elementar no seu quotidiano e é mesmo o principal determinante do que é ensinado nas escolas. Segundo Clark e Lampert (1986, como citado por Arends, 2008, p.44): “*O currículo, tal como é publicado, é transformado e adaptado pelo processo de planificação através de acrescentos, supressões e interpretações*”. Este documento, i.e. a planificação, não deverá ser fechado nem definitivo mas um documento que sirva de orientação, aberto a alterações consoante necessidades, sem prejudicar a aprendizagem do aluno (Guerra, 2001) – é também importante para o aluno naquilo que é o seu processo de ensino-aprendizagem, pelo motivo de possibilitar um conhecimento concreto das atividades a desenvolver e objetivos a alcançar. Assim, a partir da análise preliminar (cf. capítulo anterior) e de forma planificada, deu-se início à construção do projeto de intervenção pedagógica com o desenho do cenário de aprendizagem (cf. Anexo F) e dos respetivos planos de aula e conteúdos programáticos (cf. Anexo G).

O cenário de aprendizagem é uma ferramenta pedagógica para desenho e planificação de atividades de aprendizagem, que visam o recurso a metodologias ativas de ensino e de aprendizagem – e.g. aprendizagem baseada em projetos; sala de aula invertida ou *flipped classroom* – para promover a mudança de práticas de alunos e professores (Piedade, Pedro & Matos, 2018). Para Matos (2014), os cenários devem ser construídos tendo por base a ideia do design participativo, respeitando o contexto e necessidades dos utilizadores, num processo dinâmico de contínua experimentação e reflexão. Deve-se procurar desenvolver projetos onde as tecnologias digitais sejam colocadas ao serviço de práticas pedagógicas inovadoras e ao dispor do aluno. A perspetiva pedagógica deverá valorizar a participação dos alunos responsabilizando-os pelo seu contributo em todas as fases da atividade desde a sua planificação. Para Piedade et al. (2018), o professor precisará de definir a narrativa, a proposta de trabalho, os papéis, os atores, os objetivos de aprendizagem, as metodologias e as estratégias a mobilizar, os recursos educativos, os materiais e processos de avaliação das aprendizagens.

No anexo F – também disponível para consulta e/ou download no RED em:

<https://estudio8d.aprendizagenstata.com/index.php/cenario-de-aprendizagem/>

– referente ao cenário de aprendizagem desenhado para este projeto de intervenção

pedagógica e sob a designação: “*Os valores nos ecrãs? Cineastas, ação! A Produção Audiovisual e o seu Ensino Básico com Metodologias Ativas de Aprendizagem*”, são identificados e caracterizados os seguintes elementos:

- Tendência(s) relevante(s) na literatura que motivaram o desenho do cenário de aprendizagem.
- Descrição breve do cenário de aprendizagem.
- Objetivos de aprendizagem propostos.
- O papel dos alunos neste cenário de aprendizagem:
 - Elaboração de um guião e storyboard de complexidade básica.
 - Captação de vídeo e som em espaços exteriores e/ou interiores.
 - Edição básica de vídeo, som e texto.
 - Ficha técnica e legendagem.
 - Apresentação pública da curta-metragem aos restantes colegas de turma e professores.
 - Reflexão crítica sobre o(s) conteúdo(s) temáticos do projeto e do trabalho por si desenvolvido, em grupo e individualmente.
 - Avaliação entre pares e autoavaliação.
- O papel do professor.
- As ferramentas e recursos necessários à concretização do cenário de aprendizagem.
- Recurso Educativo Digital (RED).
<https://estudio8d.aprendizagenstata.com>
- Lugares, pessoas e articulação.
- Estratégias e Metodologias de Aprendizagem (cf. Quadro 21).
- Síntese da proposta educativa.
- Calendarização e planificação da intervenção pedagógica.
- Narrativa do Cenário de Aprendizagem:
Os valores nos ecrãs? Cineastas, ação!
- Avaliação.

Quadro 21

Síntese dos métodos e estratégias de ensino da intervenção pedagógica

Método Ativo	Abordagem de Projeto (inspirada no <i>PjBL</i>). Aprendizagem Colaborativa. Sala de Aula Invertida (<i>Flipped Classroom</i>).
Método Expositivo Demonstrativo	Apresentação e clarificação dialogada dos objetivos de aprendizagem e conteúdos. Demonstração de procedimentos e conteúdos teórico-técnicos (e.g. software dedicado). Observação de vídeos (e.g. curtas-metragens). <i>Storytelling</i> , i.e. através de histórias, visto que estas conseguem transmitir valores.
Método Interrogativo	Levantamento e discussão (partilha) de ideias. Convite a atividades de pesquisa e à reflexão crítica.

A aprendizagem colaborativa vs. cooperativa

Inicialmente projetado a aplicação conjunta da abordagem cooperativa e colaborativa, todavia por impossibilidade da formação ideal de grupos cooperativos heterogéneos (Freitas & Freitas, 2003) avançou-se apenas com o método colaborativo. Importa distinguir brevemente os dois conceitos, habitualmente confundidos e vistos como interações no processo de trabalho de grupo.

De acordo com Fathman e Kessler (conforme citado por Lopes & Silva, 2009, p. 3), o trabalho cooperativo é: “trabalho em grupo que se estrutura cuidadosamente para que todos os alunos interajam, troquem informações e possam ser avaliados de forma individual pelo seu trabalho” – as tarefas são divididas pelos elementos do grupo, atribuindo-se a cada elemento a responsabilidade de “parte” do trabalho, preferencialmente, pelo professor quando já existe algum conhecimento dos alunos e estes já se conhecem entre si (Freitas & Freitas, 2003). Após a divisão de tarefas, integra-se as “partes” de todos os trabalhos desenvolvidos pelos diferentes elementos.

Na abordagem colaborativa, o trabalho é desenvolvido desde o início por todos os elementos do grupo, organizando-se entre si, através do diálogo, da negociação e partilha de ideias. Para Torres (conforme citado por Graça, 2016, p.26) a aprendizagem colaborativa é “um processo ativo que se dá pela construção colaborativa entre os pares; os papéis do grupo são definidos pelo próprio grupo; a autoridade é partilhada; o professor é um facilitador, um parceiro da comunidade de aprendizagem; ocorre a

centralização da responsabilidade da aprendizagem no aluno e existe a co-responsabilidade pelo processo de aprendizagem do colega” (p. 341).

Ação: operacionalização descritiva das aulas

A planificação de aulas, como unidades de ensino planificadas, organiza e esquematiza conteúdos a serem ensinados e aprendidos, define metas (objetivos e competências) a atingir, técnicas motivacionais a explorar, as atividades específicas preconizadas para os alunos, os materiais necessários e os processos de avaliação (Arends, 2008). Deve também contemplar um espaço de reflexão e abertura às propostas dos alunos, para que através de processos de autorregulação se identifique e defina estratégias, tendo em vista a melhoria contínua do processo de ensino-aprendizagem (Gandin, 2005) – pretende-se unidades de ensino planificadas, mas flexíveis e ajustadas às necessidades dos alunos e às vicissitudes que possam surgir ao longo da IP. Foram elaborados 12 planos de aula para os 24 tempos da IP, disponíveis para consulta (cf. Anexo G) e/ou *download* em:

<https://estudio8d.aprendizagenstata.com/index.php/recursos-por-aula/>.

Seguidamente, far-se-á uma descrição breve das doze aulas intervencionadas, organizadas de acordo com as diferentes fases do projeto de IP.

Fase 1 [Pré-produção] (Aula 1, 2, 3, 4)

Com início marcado para as 8h20 de todas as sextas-feiras, assim foi de 18 de fevereiro a 13 de maio (exceção ao período de férias da Páscoa). Os alunos, de forma ordeira, entravam, assim que o professora cooperante abria a porta da sala de aula. No início da primeira aula, um aluno estava ausente por diagnóstico da COVID-19 e outros quatro repetiam, numa outra sala, o teste de avaliação ao domínio temático anterior de programação por blocos em *Scratch* – regressaram à sala de aula por volta das 9h35. Até às 8h40, os alunos presentes preencheram os questionários (em formato *online Google Forms* e folha de papel) referentes à avaliação com propósitos de diagnóstico e à componente investigativa da IP. A partir das 8h40 iniciei a apresentação do projeto, aberto às sugestões dos alunos – os alunos concordaram com a proposta do “*telejornal de turma*”, todavia sem apresentar qualquer sugestão para modificar e/ou adicionar ao projeto apresentado. Pelas 9h00, deu-se início à introdução dos conceitos temáticos programados para a primeira aula: a *ideia central* de um *guião* e o visionamento da curta-metragem “*Uma foto com o meu gato*” – disponível em

<https://www.youtube.com/watch?v=kbEtYKIvYMU>. Os alunos observaram com bastante agrado a curta-metragem, seguindo-se uma discussão aberta. Questionei os alunos sobre qual seria a *ideia principal* e o *conflito* entre as personagens da história, contada pela curta-metragem.

Um dos objetivos que sustentaram esta dinâmica conjunta, foi o de estreitar um espaço de ambientação e começar a pensar sobre ideias (e conflitos) para trabalhar face à previsível dificuldade em ser criativo por parte dos alunos. Para dar um empurrão à exercitação de ideias, às 9h30, individualmente, desenvolveram-se duas atividades exploratórias de introdução ao guionismo: 1) “*E se...*” – *dispuseram de cinco minutos*; 2) *e escrever uma cena com premissas dadas*. Os alunos, embora com dificuldades para criar ideias, pareceram entusiasmados com o desafio proposto e progressivamente envolveram-se na sua execução. Os resultados das atividades estão disponíveis para consulta nos conteúdos da aula 1 (cf. Anexo G).

Na aula seguinte (aula 2), nos primeiros minutos procedeu-se à formação dos grupos de trabalho e seleção de tema por grupo. Os alunos tiveram total liberdade para escolher o seu grupo e tema de trabalho (apenas com a condição dos grupos serem constituídos no mínimo por dois e máximo de quatro elementos). À exceção dos alunos com currículo adaptado e/ou necessidades educativas especiais (NEE), que a pedido da professora cooperante ficariam no mesmo grupo. Ora, este requisito partilhado momentos antes do início da aula implicou profundas alterações na IP, nomeadamente, a exclusão da abordagem cooperativa e a formação de grupos heterogéneos conforme sugerido pela literatura (Freitas & Freitas, 2003) e previamente planificado. A solução passou por introduzir a abordagem colaborativa e abdicar das dinâmicas cooperativas anteriormente pensadas.

Nesta aula (2) foi feita a apresentação expositiva dos conceitos de *guião*, *cena*, *ação* e *diálogo*, e, continuamente, deu-se início às dinâmicas de grupo. Os alunos após a criação dos grupos de trabalho, passaram a trabalhar sempre com os respetivos grupos e não mais individualmente. A dinâmica de grupo executada nesta aula foi a definição do tema e a ideia central para o guião. Os alunos mostraram dificuldades na execução desta atividade, particularmente, na definição da ideia. Senti necessidade de dizer que os grupos eram livres de escolher o tema e, caso tivessem dificuldades, talvez fosse mais fácil relacionar ou escolher às temáticas propostas acerca dos Valores e das preocupações com o seu quotidiano – e que estavam projetadas na tela.

Foram definidos os seguintes grupos e temas para as curta-metragens apresentadas no Quadro 22. É possível perceber que a escolha de alguns dos temas (curiosamente em grupos constituídos com elementos do sexo masculino) foi bastante influenciada face ao contexto envolvente do conflito armado acabado de emergir dias antes, referente à invasão da Ucrânia pela Rússia.

Quadro 22

Grupos e ideia central / tema da curta-metragem

Grupo	Ideia Central / Tema da Curta-metragem
1	3ª Guerra Mundial (Invasão da Rússia à Ucrânia).
2	Entrevista ao funcionário da <i>Hoyoverse</i> , criadora do jogo <i>Genshin Impact</i> .
3	Notícias sobre o campeonato masculino de futebol português.
4	Entrevista sobre o <i>The Sims</i> , um jogo com igualdade de género?
5	Atualização de <i>Battlefield 2042</i> , inspirada no conflito entre a Ucrânia e a Rússia.
6	Direito à Educação.
7	<i>Pivot</i> do Telejornal de Turma.

A terceira aula iniciou-se com a exposição e explicação de conteúdos temáticos programados, i.e. as principais *escalas dos planos de filmagem*, os principais *ângulos e movimentos de câmara*. Foi a exposição de conteúdos mais longa da intervenção, durando praticamente todo o primeiro tempo da aula, aproximadamente 45 min., em razão da diversidade e quantidade de planos de filmagem. Seguidamente, pelas 9h00, foi desenvolvida uma dinâmica de grupo para exercitar a colocação de planos de filmagem numa determinada cena com parâmetros dados: “*Imaginem a seguinte cena, duas personagens estão a jantar num restaurante e conversam entre si. Que tipos de planos fariam para mostrar esta cena? [...]*”. Os resultados da atividade estão disponíveis para consulta nos conteúdos da aula 3 (cf. Anexo G).

A partir da quarta aula, por estratégia, houve uma mudança permanente de sala de aula com o objetivo de facilitar o trabalho colaborativo de grupo. Tal, permitiu aos alunos estarem mais à vontade, terem maior liberdade de movimentos e colocarem-se de frente uns para os outros. A expressão facial e corporal dos alunos passou a estar mais descontraída, parecendo este ser um espaço do agrado de todos. A mudança permitiu-me melhor movimentação entre os grupos de trabalho, facilitando o trabalho de orientação e apoio pedagógico aos vários grupos.

A aula 4 iniciou-se com a apresentação do conceito de *storyboard* e alguns exemplos, assim como foi fornecido um modelo aos diferentes grupos para começar a desenhar o seu *storyboard*. Foi possível identificar, principalmente, a partir desta aula, diferenças várias entre os grupos, em aspectos tais como a gestão de tempo e autonomia na execução de atividades. Tal, levou-me a pensar o quão importante nas aulas seguintes seria ter uma postura de cada vez maior flexibilidade e diferenciada de acordo com o grupo, face aos diferentes ritmos de aprendizagem e competências dos alunos e grupos, para que a intervenção fosse cada vez mais ajustada ao processo de ensino-aprendizagem de todos.

Assim, no tempo de aula seguinte da aula 4, enquanto uns grupos trabalhavam o guião e o *storyboard*, outro grupo acompanhado pela professora cooperante, iniciou a captura de imagens no pátio da escola (com os seus telemóveis). Os alunos foram informados que nos dias seguintes à aula seria por mim criada uma tarefa na plataforma colaborativa, i.e. *Classroom*, para submeter o guião e o *storyboard* e que, na aula seguinte, durante o primeiro tempo teriam ainda a oportunidade de melhorar os trabalhos após o feedback apresentado pelo professor via *Classroom*.

Os alunos foram informados que o objetivo seria de no segundo tempo da aula seguinte, fosse possível a todos iniciar o processo de captura e/ou aquisição de imagem. Foi ainda verificado quais os alunos que tinham ou não autorização para aparecer nas filmagens.

Fase 2 [Produção] (Aula 5, 6, 7)

No início da aula 5, o professor percorreu os diferentes grupos e reforçou presencialmente o *feedback* providenciado via *Classroom*, com sugestões de melhoria e/ou felicitar pelo trabalho, assim como apresentou e explicou individualmente, por grupo, o conceito de reunião de produção de uma equipa de filmagem – definição e distribuição de tarefas pelos elementos – para melhor preparação para as filmagens. Entretanto, dois grupos começaram a gravar no exterior, i.e. pátio da escola, acompanhados pelas professoras cooperantes e outro grupo começou a gravar no interior da sala aproveitando o fato da sala de aula ter uma parede com o fundo verde (cf. Figura 27). Foi explicado aos alunos que teriam de submeter o guião e a última versão do *storyboard* para avaliação durante a semana seguinte via plataforma colaborativa *Classroom*. Os guiões e *storyboards* elaborados e submetidos pelos grupos de trabalho, estão disponíveis para consulta (cf. Anexo I).

Figura 27

Alunos no processo de captura de imagem aproveitando o fundo verde da parede da sala A2



O professor questionou os alunos acerca de quem precisaria de material para filmar, todavia, os alunos que optaram por gravar no exterior, escolheram e pareceram mais confortáveis a utilizar os seus próprios telemóveis (estratégia *Bring Your Own Device – BYOD*) do que as câmaras disponibilizadas pelo professor e/ou escola. Foram informados que podiam gravar as cenas de forma não linear, em casa, ou noutros sítios, e para ter em atenção que não podiam filmar colegas nem ninguém da comunidade sem autorização prévia. Adicionalmente, enquanto estivessem na escola em tempo de aula de ATD, o processo de aquisição de imagem no pátio da escola deveria ser sempre acompanhado por um dos professores, e que assim seria também uma forma de receber apoio e sugestão de melhoria. No final das gravações deveriam regressar à sala para exportar as imagens para os computadores e, caso aplicável, devolver os recursos requisitados.

A aula 6 e 7 foram de continuação do processo de captura e/ou aquisição de imagens. Alguns grupos aproveitaram para gravar cenas com o fundo verde (grupos 1, 5 e 7). Outros grupos, acompanhados das professoras cooperantes foram para o exterior (grupos 2 e 6). Outros grupos (grupos 3 e 4) optaram por realizar as filmagens em sua casa, aproveitando dessa forma os tempos de aula para reunir e melhorar o trabalho que tinham vindo a desenvolver – o professor estendeu o prazo de entrega (guião e *storyboard*) a mais alguns dias, para os grupos que estivessem interessados em melhorar aspetos do seu trabalho de acordo com o feedback dado (via *online – Classroom* ou *e-mail* ou oralmente na aula). Importa notar que na aula 7 e face às dificuldades elevadas demonstradas pelo grupo com adaptações curriculares e/ou NEE, especificamente, em se organizar e produzir um guião/*storyboard* e face à

autonomia suficiente revelada pelos restantes grupos (cada grupo ia trabalhando ao seu ritmo), optei por dedicar particular atenção às filmagens do grupo 7, de forma a que fosse possível concretizar esta fase no prazo estabelecido.

No fim da aula, ao refletir sobre o trabalho desenvolvido, cheguei à conclusão que a não permissão para incluir e distribuir os alunos com adaptações e/ou NEE (quatro alunos) pelos outros grupos de pares terá sido um erro, mais concretamente, no que se refere ao desenvolvimento e promoção de processos de autonomia nas suas atividades, o que trará consigo, espelho, aprendizagens menos conseguidas. Face a alguma timidez para aparecer nas filmagens, procurei envolver estes alunos nas tarefas, distribuindo-os em diferentes funções consoante o segmento a gravar.

A organização foi a seguinte: o grupo ficou responsável pelo lançamento dos vídeos (6 vídeos) dos outros grupos, i.e. como um *pivot* de notícias – dois alunos gravavam as falas com o fundo verde, enquanto, outros dois elementos encarregavam-se da operação com a câmara de filmar, iluminação e som (microfone) disponibilizados pelo professor estágio. Este grupo acabou por gravar seis segmentos, vídeos esses que iriam editar posteriormente no *OpenShot*, e serem eles o rosto do “*telejornal do 8.º D*”. O professor, face às dificuldades evidenciadas por estes alunos e, também em parte, limitado temporalmente pela duração do projeto de IP, responsabilizou-se por agregar todos os vídeos no final. Foi possível perceber que a ajuda mais diretiva na distribuição de tarefas deste grupo permitiu o seu envolvimento e cumprimento do anteriormente proposto. Ainda na mesma aula, outros grupos começaram a transferir o material para a contra do *Google Drive*, o que se começou a revelar problemático, face ao longo tempo de duração para completar a operação.

Fase 3 [Pós-produção] (Aula 8, 9, 10, 11)

A aula 8, foi a última aula do segundo período (antes das férias da Páscoa). Vários alunos faltaram (quatro). O primeiro tempo de aula foi dado exclusivamente pela professora cooperante e inteiramente dedicado ao processo avaliativo sumativo do 2.º período escolar. Importa salientar que a intervenção pedagógica teve apenas propósitos formativos e nenhum envolvimento com propósitos sumativos. O processo classificativo, ou seja, a avaliação sumativa foi da exclusiva responsabilidade da professora cooperante, sem contribuição do professor – a não ser a apresentação aos alunos dos critérios dessa mesma avaliação anteriormente acordados com a professora cooperante (aula 1). No segundo tempo, os alunos começaram a transferir os ficheiros

de vídeo para o computador, para nas aulas seguintes começarem a trabalharem na fase de edição dos vídeos (pós-produção) e, especificamente, com o *software* de edição de vídeo, *OpenShot*.

Esta aula, foi a primeira em que o professor sentiu contratempos que poderiam colocar em causa a concretização do projeto, nomeadamente, obstáculos relacionados com a capacidade de processamento dos computadores, i.e. causas externas às competências dos alunos e com impacto no desenvolvimento dos projetos. Por exemplo, num tempo de 45 minutos, não foi possível para alguns grupos concretizar a transferência dos ficheiros do cartão de memória (devido ao tamanho e número elevado de ficheiros) para o computador antes do término da aula, ou, outro grupo, queria abrir os ficheiros mas não conseguiam porque não tinham transferido corretamente os ficheiros para o computador, corrompendo os mesmos – o que se refletia em expressões de frustração dos alunos por terem de repetir o processo e, possivelmente, já não ter o tempo suficiente para completar a operação. A solução passou pelos alunos, fora do tempo de aula, transferissem os ficheiros de vídeo para a sua conta escolar colaborativa na *cloud* (Google) e, a partir daí, quando novamente em tempo de aula, transferir então para os computadores da sala de aula para dar início ao processo de edição de vídeo.

As aulas nove, dez e onze, foram dedicadas exclusivamente ao processo de edição de vídeo por parte dos diferentes grupos com o *software OpenShot*. O professor disponibilizou diversos tutoriais em vídeo, por si preparados, para apoiar os alunos nesta fase do projeto – disponível na plataforma colaborativa da turma e em:

<https://estudio8d.aprendizagenstata.com/index.php/openshot-video-tutoriais/>.

Para além dos tutoriais em vídeo para apoio à edição do vídeo, foi utilizado em ambiente de sala de aula o método expositivo/demonstrativo, acerca de:

- Como pesquisar por imagens / vídeos, sons de uso livre.
- Instalar o leitor multimédia VLC para visualização dos ficheiros em diferentes formatos.
- Apresentação da ferramenta *OpenShot*, menus, ligar por blocos ou por transição.
- Abrir e guardar projetos no *OpenShot*, criar perfil de resolução de imagem e n.º de *frames* por segundo (e.g. 1080p de resolução e 25 *frames* por segundo).

- Como exportar/importar ficheiros de e para a aplicação.
- Aplicação básica de máscaras, animações, transições, efeitos e cor chave (i.e. efeito da cor cromática ou fundo verde).

Figura 28

Alunos a trabalhar em grupo durante a fase de pós-produção



Importa referir, que a professora cooperante decidiu que os alunos só podiam editar os vídeos quando em tempo de aula e que não podiam trabalhar os seus projetos em casa, com a justificação de que ao fazê-lo fora do tempo de aula, colocava-se a hipótese de não serem os “verdadeiros autores” do trabalho mas sim as suas famílias. Esta situação teve implicações no desenvolvimento dos diferentes projetos, porque o processo de edição de vídeo é moroso, requer tempo e condições de edição, além de que inviabiliza uma zona de desenvolvimento proximal quando em suas casas (i.e. e possível envolvimento das famílias nos projetos).

Entre as queixas mais frequentes, estavam, por exemplo, a dificuldade dos alunos em fazer os cortes nos cliques com precisão; as dificuldades de pré-visualização da edição acabada de fazer; impossibilidade de ouvir o som, ou porque as máquinas bloqueavam e a aplicação encerrava inesperadamente sem terem conseguido guardar as alterações feitas aos projetos. Os alunos muitas vezes chamavam o professor estágio e diziam “*Professor, isto não dá*”. Quando a aplicação bloqueava, os alunos tinham tendência impulsiva de clicar para resolver (e.g. fechar a janela) frustrando-se por vezes dada a incapacidade para continuar a trabalhar na edição dos seus vídeos.

Como forma de contornar o fato da aplicação encerrar inesperadamente, sem que os alunos conseguissem salvar o trabalho desenvolvido, o *OpenShot*, disponibiliza nas opções uma configuração de perfil que guarda o projeto de forma automática, praticamente minuto a minuto se o utilizador assim o entender. Todavia, esta opção pesa na carga de processamento das máquinas e torna todo o processo de edição mais lento – foi preciso encontrar um meio termo e aconselhar os alunos a não ter o impulso de clicar para resolver o bloqueio e ter a capacidade de aguardar e ser paciente.

Foi possível perceber que os vários grupos deixaram os últimos 20/30 minutos da aula para adicionar os créditos e fazerem a exportação do ficheiro, pedido em formato .mp4 e resolução de 1080p. Dos sete grupos, em três deles, o processo de exportação foi um uns minutos para lá do tempo de aula. O professor ficou na sala uns quinze minutos mais (até às 10h05) para recolher os ficheiros exportados e depois partilhou com os alunos, para que esses grupos, ainda em falta, o pudessem submeter na plataforma colaborativa *Classroom* nesse mesmo dia, dentro do prazo, conforme acordado com a professora cooperante.

Sem obstante, durante a aula 11, os vários grupos, de forma geral, com maior ou menor dificuldade conseguiram finalizar os seus vídeos, adicionar créditos e exportar os seus projetos para submeter na plataforma colaborativa da turma conforme solicitado. Uns grupos com maior rapidez do que outros, que apresentaram mais dificuldades na gestão do tempo e cumprimento dos prazos. No final da aula, o professor lembrou o anúncio colocado em dia anterior na plataforma colaborativa, com as instruções para a apresentação e o que seria esperado dos alunos nessa aula, questionando os alunos se tinham dúvidas e/ou sugestões – todos concordaram e não colocaram qualquer dúvida.

Fase 4 e 5 [Comunicação, Análise e Reflexão] (Aula 12)

A última aula, onde estiveram presentes todos os alunos, começou com o preenchimento de questionários da componente investigativa da IP – durou os primeiros dez minutos. Em seguida, iniciaram-se as apresentações eletrónicas. O professor recordou o tempo disponível para apresentar, indicou qual seria o grupo avaliador do grupo que estaria a apresentar e que teriam ao seu dispor dois minutos para comentar a apresentação dos colegas, indicando na sua perspetiva, quais os pontos mais e menos fortes do trabalho apresentado pelos colegas.

Começando pelo número de apresentações, apenas quatro grupos prepararam apresentações – ao serem questionados não justificaram e por isso foram informados que seriam penalizados na nota da professora cooperante (10% da nota total do projeto, conforme apresentado no início) aquando da avaliação sumativa, à constatação que os grupos não demonstraram vontade em comentar oralmente o trabalho dos seus colegas (muito a custo desenvolviam as suas opiniões), esta atividade de análise e reflexão, revelou-se de certa forma um fracasso. Valeu-se o preenchimento dos alunos das grelhas de autoavaliação e heteroavaliação entre pares, para promover processos de análise, reflexão e balanço final sobre os projetos.

Às 9h30 e durante quinze minutos, assistiu-se ao resultado final de todos os vídeos dos vários grupos, integrados num só, o “*telejornal de turma*”. Este vídeo final, agregador do trabalho de todos os grupos, foi preparado pelo professor como forma de agradecimento da experiência conjunta ao qual adicionou um segmento de *bloopers*, isto é, erros durante o processo de captura de imagens por parte dos alunos na sala de aula. Idealmente e num projeto anual ou semestral (e se com alunos mais experientes ou especializados na área da multimédia), talvez a agregação dos vários vídeos num só, pudesse ser trabalhado exclusivamente pelos alunos. Neste contexto, 8º ano de escolaridade e alunos que nunca antes tinham desenvolvido um projeto audiovisual, foi uma realidade apenas concretizável com a colaboração do professor. Importa notar, que os alunos se divertiram imenso ao visualizar o vídeo final.

Desta forma, deu-se por concluída a intervenção do professor, o qual agradeceu aos alunos a dedicação, empenho e colaboração. Foi pedido aos alunos a colaboração num último desafio: após as aulas, o preenchimento de um questionário de avaliação da intervenção pedagógica. Foi também referido que o processo de recolha de dados era anónimo e que era garantida a confidencialidade e integridade da análise e interpretação. Este questionário de pós-atividades, foi disponibilizado na plataforma colaborativa da turma via *Classroom*. Em jeito de despedida o professor felicitou os alunos pelo bom trabalho desenvolvido e agradeceu a sua participação, assim como às professoras cooperantes.

Os dispositivos das apresentações eletrónicas realizadas pelos alunos nesta última aula estão disponíveis para consulta (cf. Anexo I). Os vídeos produzidos por cada grupo, assim como o resultado final agregador de todos os contributos, pode ser visualizado no RED, disponível em <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>.

Avaliação da aprendizagem

A qualidade do ensino depende do rigor do processo avaliativo (Casanova, 1999; Dorotea, 2013). É necessário olhar para a avaliação como um instrumento de regulação contínua do processo de ensino e de aprendizagem, cujo objetivo é a orientação quer da acção pedagógica do professor, quer da atividade de aprendizagem do aluno. (Barbosa & Alaiz, 1994, conforme citado por Monteiro & Fragoso, 2005). Ademais, tem como base do seu processo a recolha de informação, preferencialmente, através de instrumentos formais [e.g. testes, trabalhos de casa] e informais [e.g. observação] (Dorotea, 2013).

O processo avaliativo deve ser “deliberado e sistemático, mais ou menos participado e interativo, mais ou menos negociado, acerca do que os alunos sabem e são capazes de fazer numa diversidade de situações” (Fernandes, 2005a, p. 16; Bastos, 2019). Mais do que a classificação ou a recolha pontual de informações relativas ao progresso dos alunos, a avaliação deve permitir identificar elementos onde os alunos têm maior facilidade e dificuldade, e informar da aprendizagem dos alunos (Dorotea, 2013). Na IP, o professor utilizou os seguintes instrumentos de avaliação (cf. Quadro 23):

Quadro 23

Instrumentos de avaliação utilizados na intervenção pedagógica

Avaliação com propósitos diagnósticos	Num momento prévio ao início do projeto. I. Registos e grelhas de observação. II. Questionário online.
Avaliação com propósitos formativos	I. Durante toda a execução do projeto. II. Atividades exploratórias. III. Acompanhamento do trabalho desenvolvido. IV. Feedback contínuo e construtivo. V. Rubricas / grelhas de avaliação e observação. VI. Os alunos foram convidados em fase intermédia e final do projeto, a registar, através de questionário <i>online</i> , a sua evolução e a refletir, expressando a sua opinião e sugestão de melhorias ao processo de ensino-aprendizagem.

Avaliação com propósitos diagnósticos

A avaliação com propósitos diagnósticos justifica-se sempre que se pretende identificar o ponto de partida das características dos alunos [...] competências que se desenvolveram, e a partir dela delinear estratégias pedagógicas diferenciadas [...] (Leite, 2002, p.47) face às propostas de futuras aprendizagens.

Partindo da recolha de informação com base na observação naturalista – informação essa registada em grelhas de observação (cf. Anexo D) e já relatado no capítulo da *Análise Preliminar*, o processo de diagnóstico teve continuidade num momento prévio ao início da IP, com a aplicação de um questionário *online* (utilizando o *Google Forms*). O objetivo do questionário serviu para melhor conhecer a opinião dos alunos acerca de aspetos vários, como interesses pessoais, aprendizagens e sucesso escolar, preferências temáticas e verificação do seu nível de familiaridade com alguns dos conceitos básicos a serem abordados durante o desenvolvimento do projeto.

Importa notar que na fase de construção do projeto de intervenção, um dos propósitos da avaliação diagnóstica seria aprofundar conhecimentos sobre cada um dos alunos e desse modo auxiliar o professor na formação dos grupos de trabalho com a intenção de seguir a abordagem cooperativa (Freitas & Freitas [2003], sugerem que quando os alunos já se conhecem entre si e o professor também já possui elementos dos alunos, seja o professor a decidir a formação dos grupos de trabalho) para o desenvolvimento do projeto – contudo, minutos antes da aula de formação dos grupos de trabalho, i.e. aula 2, fui informado pela professora cooperante que os alunos com adaptações curriculares e/ou necessidades educativas especiais teriam de ficar no mesmo grupo. Em razão dessa circunstância, o professor abdicou da metodologia cooperativa para o desenvolvimento do projeto em grupos de trabalho e avançar – conforme já caracterizado no cenário de aprendizagem (cf. Anexo F) – apenas com a abordagem colaborativa em sua substituição.

Questionário online de pré-atividades

O questionário composto por vinte questões (excluído dados pessoais) está disponível para consulta (cf. Anexo H). Do questionário, de participação voluntária – tendo participado dezoito alunos – foi preenchido momentos antes de iniciar a intervenção pedagógica (início da aula 1). O plano inicial era aplicar o questionário na aula anterior (o mais próximo possível do início da intervenção), todavia, a professora

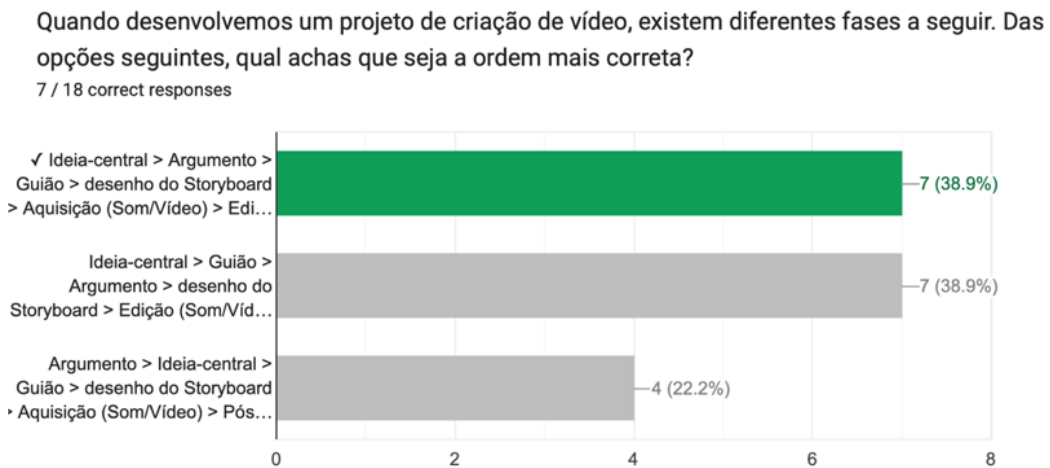
cooperante nessa aula (anterior ao início da intervenção) aplicou um teste individual de avaliação sumativa à programação em Scratch (conteúdo programático anterior).

Ao perceber os alunos muito ansiosos com esta avaliação, optei por não os carregar cognitivamente e sujeitar ao questionário em tempo de aula. Decidi nos dias seguintes publicar o questionário *online*, contudo, face à fraca adesão dos alunos nos dias anteriores à intervenção para preencher o questionário, optei na aula de início da IP conceder inicialmente alguns minutos para os alunos o preencherem, reformulando a panificação da primeira aula – passou essencialmente por apresentar o projeto e trabalhar individualmente o conceito de ideia para o projeto. A formação dos grupos de trabalho ficaria assim para a aula seguinte.

Verificaram-se os seguintes resultados:

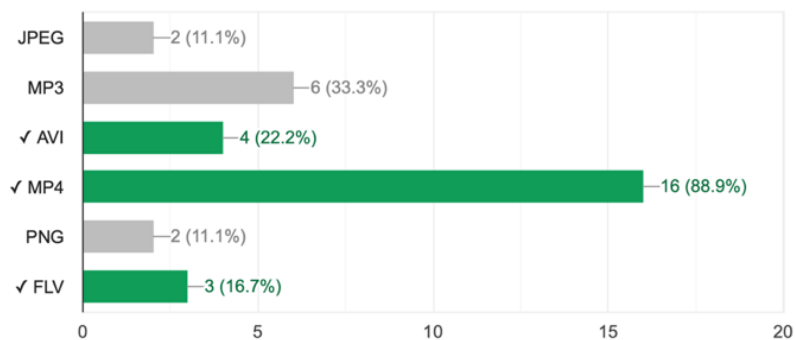
Figura 29

Questionário de diagnóstico (questões com mais respostas erradas)



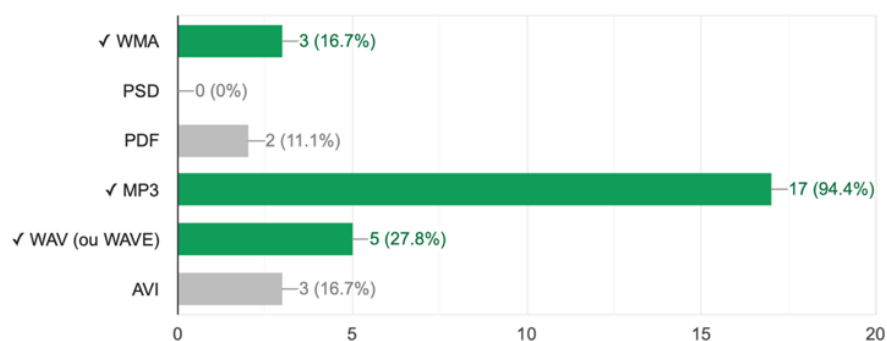
Quais dos seguintes formatos correspondem a ficheiros de vídeo?

2 / 18 correct responses



Quais dos seguintes formatos correspondem a ficheiros de áudio?

1 / 18 correct responses



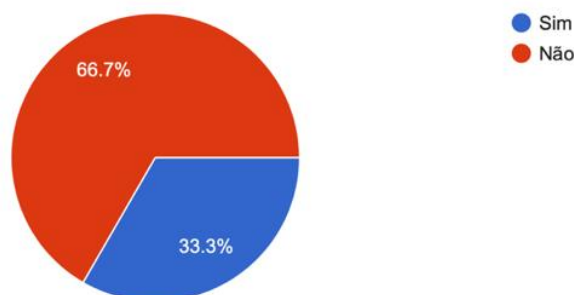
Constatou-se que as maiores dificuldades dos alunos se relacionavam com os formatos de ficheiro vídeo e/ou áudio e com a ordenação das diferentes fases do desenvolvimento de um projeto audiovisual, particularmente, entre a ideia central, o argumento e o guião, o que é natural dado que, nunca antes tinham produzido vídeos neste contexto de projeto audiovisual e a larga maioria (66,7%), nunca ter mesmo editado um vídeo (cf. Figura 30). A aplicação de edição de vídeo mais usada pelos alunos foi o *CapCut* – aplicação de vídeos gratuitos otimizado para a edição com o telemóvel e versões disponíveis para instalar no computador desktop, em diferentes sistemas operativos.

Figura 30

Questionário de diagnóstico (experiência com edição de vídeo)

Alguma vez editaste um vídeo?

18 responses



Se respondeste “Sim”, na questão anterior, por favor indica qual o software que utilizaste para criar o vídeo?

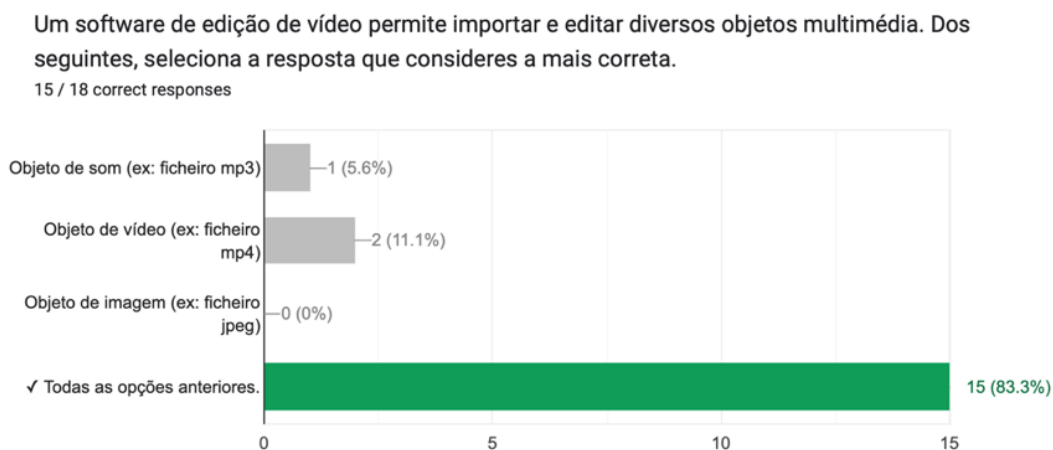
Nota: as respostas dadas estão conforme respondidas pelos alunos, sem correção ortográfica pelo professor estagiário.

- *Adobe After Effects.*
- *Funimate.*
- *Respondi não.*
- *Capcut.*
- *Não sei.*
- *capcup.funimante.prechel.*
- *Capcut.*

A larga maioria dos alunos respondeu acertadamente acerca de conceitos básicos, como sejam os principais tipos de elementos multimédia e aspetos da edição de vídeo, como é a linha do tempo, i.e. *timeline*, de um *software* edição de vídeo (cf. Figura 31).

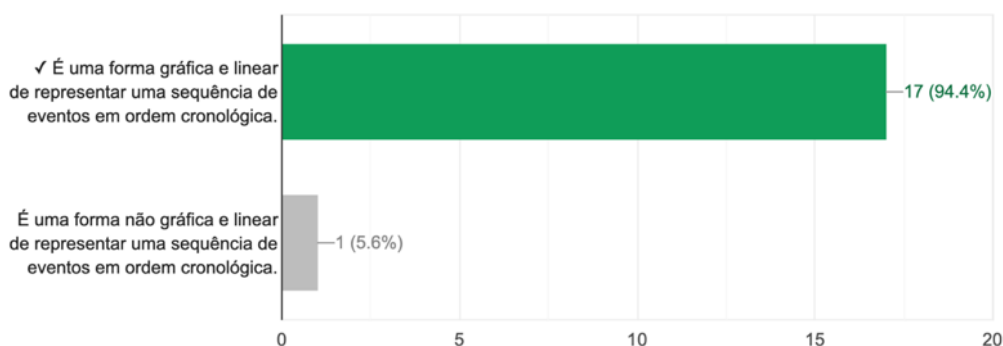
Figura 31

Questionário de diagnóstico (conceitos básicos de multimédia e da edição de vídeo)



Quando editamos um vídeo no computador, o software de edição tem habitualmente uma Linha do Tempo ou Timeline. Para que serve uma Linha do Tempo?

17 / 18 correct responses



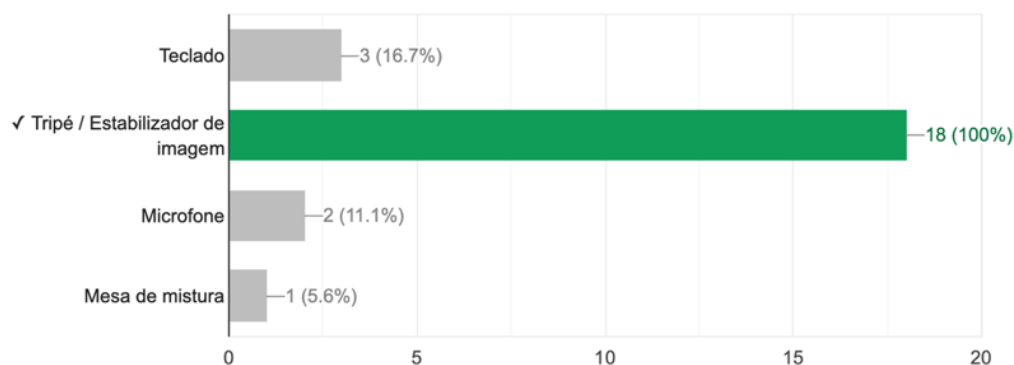
Sobre o equipamento e material audiovisual necessário para captação de vídeo, os alunos responderam na sua maioria de forma assertiva.

Figura 32

Questionário de diagnóstico (equipamento para captação de vídeo)

Quais os equipamentos que podem ser úteis para a captação da imagem do vídeo?

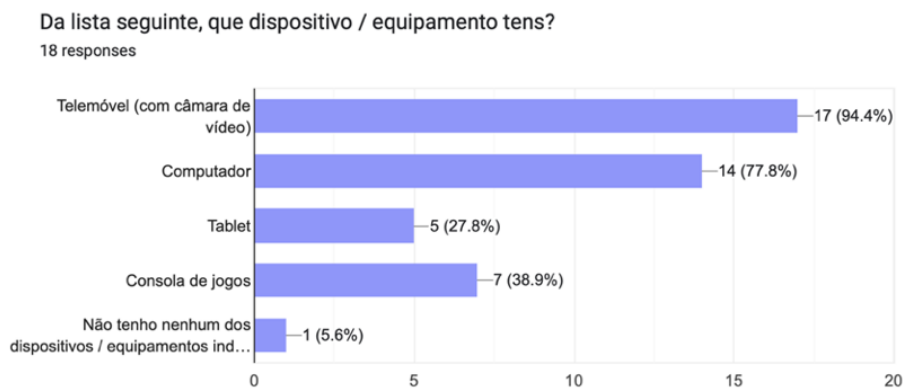
13 / 18 correct responses



Quanto ao levantamento de material de cada aluno, foi possível verificar que a maioria dos alunos que responderam ao questionário tinha telemóvel com câmara de vídeo e computador – em menor número, dispunham de outros equipamentos como o *tablet* (cf. Figura 33).

Figura 33

Questionário de diagnóstico (levantamento de material dos alunos)

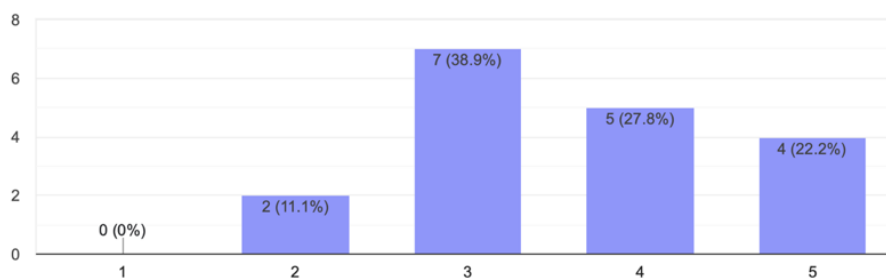


Interessava então perceber melhor qual o interesse dos alunos na disciplina, e concretamente, na edição de vídeo e compreender quais seriam, na sua perceção, a sua grande dificuldade nessa temática (cf. Figura 34).

Figura 34

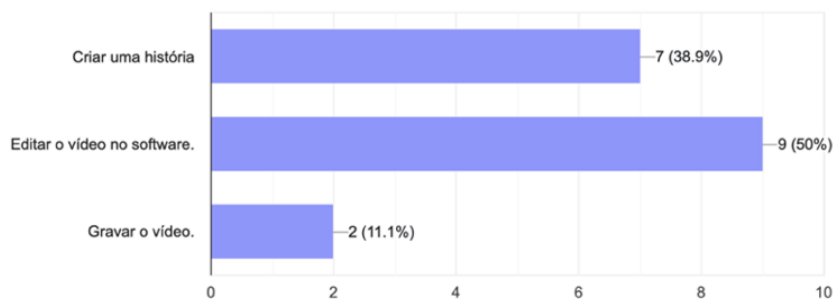
Questionário de diagnóstico (interesse na edição de vídeo)

Como classificas o teu interesse (de 1 a 5) pela aprendizagem do tema "Vídeo: edição de imagem e som"?
18 responses



Qual achas que pode ser a tua maior dificuldade quando criares o teu vídeo?

18 responses



De acordo com as respostas, percebe-se que há um predomínio central, um interesse médio pelo conteúdo programático, i.e. mais respostas a tender para 3 e 4 (38,9% e 27,8%). Curioso constatar que os alunos se dividiram naquela que foi a projeção da sua maior dificuldade para criar vídeo, com dificuldades para criar a história (38,9%) e para editar vídeo (50%). A menor dificuldade foi atribuída à fase de filmagens (11,1%). Em razão das respostas, optei por alargar o número de aulas dedicadas à fase de pré-produção, dado considerar que esta fase é condição essencial à produção de vídeos de qualidade e que de forma comum é tantas vezes ignorada ou pouco explorada.

Com a finalidade de identificar as estratégias preferidas dos alunos naquilo diz respeito às atividades escolares e, igualmente, os seus interesses e valores com o intuito de colocar o aluno no papel central do seu processo de ensino-aprendizagem, o professor, procurou saber (cf. Figura 35):

Figura 35

Questionário de diagnóstico (estratégias, interesses e valores dos alunos)

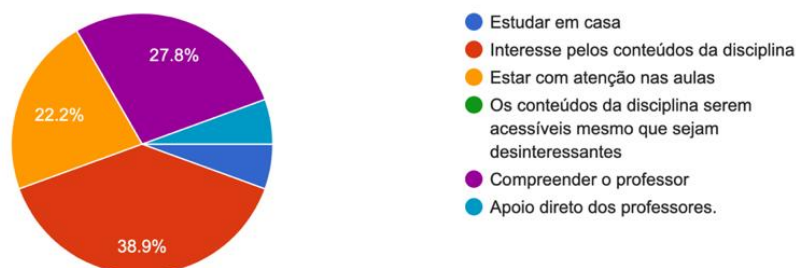
Em que situação aprendes melhor?

18 responses



O que achas que contribui mais para que um aluno tenha sucesso escolar? Selecciona apenas uma opção.

18 responses



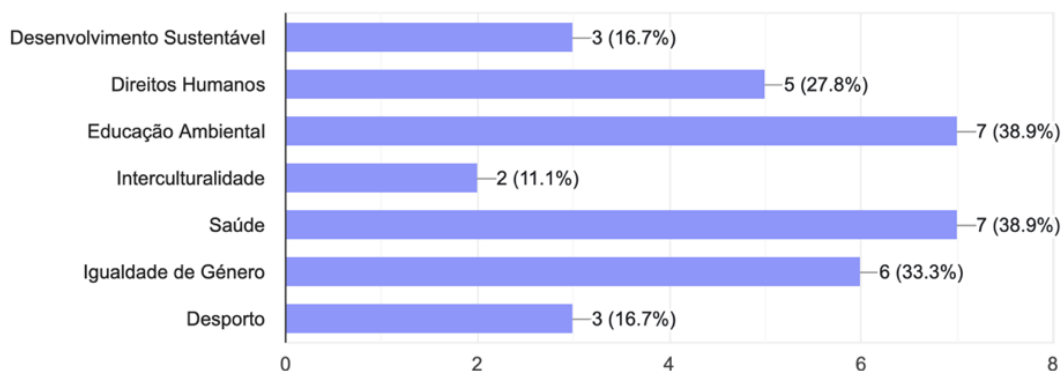
Fora do tempo de aulas e de estudo, qual é o teu passatempo preferido?

Nota: as respostas dadas estão tal e qual conforme respondidas pelos alunos, sem correção ortográfica pelo professor estagiário.

- *Produção de música.*
- *Sair com amigos.*
- *Ir para a rua com amigos.*
- *Jogar.*
- *Jogar videojogos.*
- *Jogar no telemóvel.*
- *Jogar, desenhar, cozinhar, ver series até fartar, comer, andar de bicicleta, ler mangá, estudar, falar com as minhas BFFS, etc...*
- *Dormir.*
- *Fico no telemóvel e faço os T.P.C.*
- *Jogar com os meus amigos ou sozinha.*
- *Jogar no computador.*
- *O meu passatempo preferido é desenhar e ouvir músicas.*
- *Jogar.*
- *andar na rua<3.*
- *Cantar e dançar.*
- *ver netflix.*
- *Não tenho.*
- *Jogar e krav maga.*

Seleciona os dois temas que achas mais interessantes.

18 respostas



Imagina que te pediam para escrever uma notícia (real ou fictícia). Sobre o que escreverias?

Nota: as respostas dadas estão tal e qual conforme respondidas pelos alunos, sem correção ortográfica pelo professor estagiário.

- *Escreveria sobre: Governo Americano pensa na ideia de criar implantes cibernéticos para aumentar as capacidades do ser Humano.*
- *Sobre a desigualdade de género.*
- *Escreveria sobre a falta de médicos em Portugal.*
- *Escrevia uma notícia sobre um jogo.*
- *Escreveria sobre a ameaça de invasão da Rússia sobre a Ucrânia.*
- *Um novo jogo que acabou de sair na internet e é jogado por mais de 1 milhão de pessoas.*
- *n sei.*
- *Uma velhinha é atirada pela escada a baixo no centro-comercial!!! Venha descobrir como ela está após o acontecido!!*
- *Escreveria sobre a Igualdade de Género que tem que ser muito reforçado nas escolas.*
- *Não vejo as notícias.*
- *La fazer uma noticia sobre algum jogo q fosse ao ar que ia revolucionar os jogos.*
- *Desenhar.*
- *noticias de futebol.*
- *n vejo notícias ;-;*
- *Pessoas Famosas.*
- *Dinossauros.*
- *Incêndios em Portugal.*
- *N vejo notícias.*

Das respostas anteriores, importa verificar a maior percentagem de alunos que considera aprender mais quando está em sala de aula (38,9%) e em grupo (27,8%) do que sozinho(a) (16,7%) ou com explicador(a) (11,1%). Uma maior percentagem de alunos (38,9%) considera que o que mais contribui para aprender é o seu interesse pelos conteúdos da disciplina, seguido da capacidade em compreender o professor (27,8%) e estar com atenção nas aulas (22,2%).

Avaliação com propósitos formativos

O processo avaliativo da IP foi um processo regular com propósitos formativos e sem finalidade classificativa sumativa. Importa notar que o paradigma psicométrico coexiste no propósito formativo através de instrumentos avaliativos, por exemplo, com níveis criteriosos da avaliação de desempenho. O propósito formativo da avaliação tem carácter especificamente pedagógico e a sua prática regular, de acordo com Black

e William (1998; conforme citado por Dorotea, 2013, p.12) melhora as aprendizagens; quando é uma prática sistemática os alunos obtêm melhores resultados nas avaliações externas; são os alunos que evidenciam mais dificuldades de aprendizagem que mais beneficiam deste tipo de avaliação.

Durante a execução do projeto, a avaliação com propósitos formativos teve por base: [i] acompanhamento regular do professor ao trabalho desenvolvido pelos alunos; [ii] *feedback* contínuo e construtivo; [iii] rúbricas/grelhas de avaliação; [iv] os alunos foram convidados a registrar numa grelha de observação/formulário a sua evolução, a refletir e a expressar a sua opinião, assim como a sugerir melhorias no processo de ensino-aprendizagem; [v] e processos de autoavaliação e heteroavaliação entre pares.

CrITÉrios de avaliaÇão, nÍveis de desempenho e grelhas de observaÇão

Como chegar à conclusão que os alunos aprenderam? A opção recaiu por definir um conjunto coerente de critérios e descrições dos níveis da qualidade de desempenho – rubricas (Fernandes, 2020). As rubricas permitem estabelecer metas de aprendizagem, criando condições para o processo de avaliação tornar-se explícito e transparente.

A avaliação da aprendizagem com base ou inspirada em projetos implica avaliar o produto [e.g. organização; percetibilidade; objetividade; teor e escolha do material; aptidão para resumir e verbalizar; cumprir regras estabelecidas] mas, também o processo, i.e. forma como cada elemento ou o grupo realiza e concretiza as atividades [e.g. assiduidade; pontualidade; cumprimentos de prazos; eficiência na exposição do trabalho e cumprimento de funções; postura e a competência na procura de soluções] (Powell, 2004). Para Powell (2004), fundamental ao êxito do projeto é considerar a avaliação individual e a avaliação do grupo e, desta forma, distinguir o indivíduo no grupo.

Em razão do exposto, foram definidos *critérios gerais* de avaliação (cf. Tabela 2) e *critérios específicos* para as diferentes fases – organização e desenvolvimento (cf. Tabela 3) estruturado em atitudes e conhecimento técnico demonstrado pelos alunos; produto final e apresentação (cf. Tabela 4), instrumentos de autoavaliação individual e de heteroavaliação entre pares. Todos os critérios do processo avaliativo estão disponíveis para consulta (cf. Anexo H) e/ou download no RED, em:

<https://estudio8d.aprendizagenstata.com/index.php/avaliacao/>.

Tabela 2*Critérios gerais de avaliação do projeto (propósitos formativos)*

Dimensão / Fase	Peso (%)	Proposta de atividade
Organização e desenvolvimento	60%	<input type="checkbox"/> Construção do guião e <i>storyboard</i> (15%)
		<input type="checkbox"/> Captação de vídeo e som (15%)
		<input type="checkbox"/> Edição do vídeo e tratamento do áudio (20%)
		<input type="checkbox"/> Legendagem e ficha técnica (7,5%)
		<input type="checkbox"/> Otimização e exportação (2,5%)
Produto final	30%	Curta-metragem em formato de vídeo digital com duração entre 30 segundos e até três minutos.
		<input type="checkbox"/> Criatividade (conteúdo surpreende o espetador) / adequação das imagens e sons ao tema (10%)
		<input type="checkbox"/> Sincronização Vídeo-Som (10%)
		<input type="checkbox"/> Respeito pelos direitos de autor, direitos conexos e identificação das fontes usadas (10%)
Apresentação	10%	<input type="checkbox"/> Comunicação oral, argumentação e domínio do tema (5%) ²
		<input type="checkbox"/> Suporte digital de apresentação (5%) ²

Tabela 3*Organização e desenvolvimento – Critérios específicos*

Pré-produção		
Guião e <i>Storyboard</i>		15%
Atitudes	Responsabilidade & comportamento	1,5%
	Empenho & participação nas atividades propostas	3%
	Gestão de tempo & concretização das atividades	1,5%
	Trabalho colaborativo em sala de aula	3%
Conhecimento técnico	Caracterização de personagem & conflito	2%
	Caracterização de cena, descrição da ação e diálogo	2%
	Identificação e representação de cena, planos & movimentos	2%
Produção		
Captação Aquisição de Vídeo e Som		15%
Atitudes	Responsabilidade & comportamento	1,5%
	Empenho & participação nas atividades propostas	3%
	Gestão de tempo & concretização das atividades	1,5%
	Trabalho colaborativo em sala de aula	3%
Conhecimento técnico	Cenário, objetos e desempenho do papel atribuído	3%
	Manuseamento e configuração dos equipamentos	3%

Pós-produção		
Edição de vídeo e tratamento de áudio		20%
Atitudes	Responsabilidade & comportamento	1,5%
	Empenho & participação nas atividades propostas	3%
	Gestão de tempo & concretização das atividades	1,5%
	Trabalho colaborativo em sala de aula	3%
Conhecimento técnico	Domínio dos softwares	4,5%
	Tratamento de imagem, cortes, transições e aplicação de efeitos	4,5%
	Identificação e representação de cena, planos & movimentos	2%
Ficha Técnica Legendagem		15%
Atitudes	Responsabilidade & comportamento	0,75%
	Empenho & participação nas atividades propostas	1,5%
	Gestão de tempo & concretização das atividades	0,75%
	Trabalho colaborativo em sala de aula	1,5%
Conhecimento técnico	Incluir ficha técnica com: título; realização; duração...	1,5%
	Funcionalidade de acessibilidade como inserção de legendas ou audiodescrição.	1,5%
Otimização e Exportação do Vídeo		2,5%
Atitudes	Responsabilidade & comportamento	0,25%
	Empenho & participação nas atividades propostas	0,5%
	Gestão de tempo & concretização das atividades	0,25%
	Trabalho colaborativo em sala de aula	0,5%
Conhecimento técnico	Otimização e exportação do vídeo no formato adequado	1%

Tabela 4

Produto Final & Apresentação – Critérios específicos

Produto final	30%
Criatividade (conteúdo surpreende o espectador) e adequação das imagens e sons ao tema	10%
Sincronização vídeo-som	10%
Respeito pelos direitos de autor, direitos conexos e identificação das fontes usadas	10%
Apresentação	10%
Comunicação oral, argumentação e domínio do tema	5%
Suporte digital de apresentação	5%

Mecanismos de feedback, autoavaliação e heteroavaliação entre pares

Numa avaliação orientada para a promoção da aprendizagem, i.e. avaliação formativa, é indispensável a criação de mecanismos de *feedback*, autoavaliação e heteroavaliação entre pares. O *feedback* porque permite ao aluno identificar as suas dificuldades e ajudá-lo a descobrir formas de melhorar, e por proporcionar ao professor preciosas informações para ajustar o processo de ensino (Dorotea, 2013, p.13). O *feedback* deve ser facultado de forma rápida e em tempo útil, ser descritivo assinalando as respostas corretas e os erros, com explicação e orientação para que o aluno possa agir perante este e alterando os resultados da sua aprendizagem (Dorotea, 2013, p.13).

Durante a intervenção, e apesar do constante reforço aos alunos para não hesitarem, por exemplo, a colocar as suas dúvidas e sugestões ao professor através dos diversos meios disponibilizados, foram poucas as vezes em que aconteceu. Na próxima imagem (cf. Figura 36), encontra-se um dos raros exemplos solicitado pelo aluno ao professor – por questões de proteção da identidade, o nome do aluno foi protegido.

Figura 36

Exemplo de um processo de feedback via e-mail

The image shows a screenshot of an email conversation. The top part is an email from the student to the professor, asking for clarification on a number mentioned in a script. The middle part is a response from the professor, explaining the concept of 'cena' (scene) and 'plano' (shot) in film, with examples and instructions on how to use the script. The bottom part is a follow-up email from the student, stating they understood and thanking the professor.

quarta, 23/03, 08:01

para mim

Olá professor,
Sou a sua aluna
Eu e a outra não sabemos o que é suposto meter, na parte do número do plano, no guião. Nós percebemos que é um número só que não percebemos onde vamos buscar o número. Pode-nos esclarecer?
Obrigada pela sua atenção,
Cumprimentos

Sérgio Manuel -sergiob@edu.uisboa.pt-

quarta, 23/03, 08:52

par

Olá a vossa dúvida é excelente.

1) Uma cena ocorre num espaço/lugar/local e num só tempo (por exemplo, quando as personagens conversam enquanto tomam o pequeno almoço no café).

2) Nessa cena que as personagens conversam, pode haver, por exemplo, num primeiro momento um plano médio que filma as personagens a conversar e a seguir um plano pormenor que filma um qualquer detalhe como por exemplo a chávena de café.

Neste caso, o plano médio seria o plano número 1; e o plano pormenor o plano número 2.

3) Seguindo este exemplo, depois do café, a câmara filma as personagens a entrar no seu automóvel para irem trabalhar já seria outra cena. Nesta cena do automóvel, a contagem dos planos começaria novamente do 1, por exemplo, podemos ter num primeiro momento um plano geral que filma o carro estacionado (plano número 1 desta cena) e a seguir um plano americano com as personagens a caminhar para o automóvel (plano número 2 desta cena), etc... e assim consecutivamente.

Ordenar numericamente as cenas e os planos, serve para orientar e facilitar o trabalho das equipas de filmagem quando lêem o guião.
Cada cena tem então 1 ou mais número de planos.
Quanto mais planos tiver uma cena, mais enriquecida fica a cena porque permite captar mais emoções dos personagens e do ambiente possibilitando maior envolvimento ao espetador.

Deu para compreender melhor?

Alguma dúvida não hesites.

Cumprimentos

quarta, 23/03, 20:03

para mim

Olá professor,
Já compreendi.
Obrigada.

A autoavaliação e a heteroavaliação entre pares são para a literatura (Black & William, 2001, conforme citado por Vera & Rodrigo, 2005) instrumentos poderosos de avaliação educacional que beneficia todos os intervenientes no processo de ensino-aprendizagem, nomeadamente:

- Os alunos aprendem a avaliar o seu trabalho, e o trabalho dos outros, e ao fazê-lo, desenvolvem critérios para julgarem a sua qualidade;
- Os alunos começam a desenvolver hábitos e capacidade de colaboração nas aprendizagens;
- Os alunos, tornam-se participantes, e não vítimas, no processo de avaliação;
- Ajudam a criar uma comunidade de aprendizagem dentro da sala de aula (Garrison & Ehringhaus, s.d.; Dorotea, 2013, p.13);
- E, ao refletir, implicados no pensamento metacognitivo, estão envolvidos na sua aprendizagem (Monteiro & Fragoso, 2005; Dorotea, 2013).
- A heteroavaliação entre pares pode promover nos alunos competências de exposição, argumentação e justificação de ideias, de comunicação e de tomada de decisões (Santos, 2002).

Questionário online – aplicado durante as atividades

O questionário de *feedback* individual “(durante)-atividades”, realizado num ponto intermédio do projeto, i.e. após a fase pré-produção, composto por oito questões, está disponível para consulta (cf. Anexo H). De participação voluntária – participaram oito alunos, verificaram-se os seguintes resultados:

Ideia central, guião, planos de filmagem e storyboard foram os principais conceitos que demos até aqui. Qual a tua aula preferida e porquê?

Nota: todas as questões são apresentadas conforme os alunos responderam, sem correção dos possíveis erros ortográficos.

- Os planos de filmagem por ser o mais fácil para mim.
- A do Storybord, porque foi uma aula prática.
- A do storyboard porque foi uma aula prática.
- Storyboard, pois conseguimos começar a perceber como seria o produto final.
- A aula em que começamos a fazer o storyboard, porque foi mais divertida.
- Eu n tive uma alula preferida.
- guião , porque gosto de fazer guiões.
- O storyboard porque foi onde nos juntamos todos.

O grupo conseguiu elaborar o storyboard?

Nota: todas as questões são apresentadas conforme os alunos responderam, sem correção dos possíveis erros ortográficos.

- *Sim.*
- *Ainda não, porque ainda não começamos.*
- *Sim, conseguimos elaborar.*
- *Sim.*

Quais as principais dificuldades?

Nota: todas as questões são apresentadas conforme os alunos responderam, sem correção dos possíveis erros ortográficos.

- *Elaborar as cenas para o vídeo.*
- *Meter os ângulos para cada cena.*
- *Entender qual era o ângulo certo para cada cena.*
- *Conseguir ter uma ideia que fizesse sentido.*
- *Elaborar uma história.*
- *Desenhar um pouco.*
- *elaborar o guião.*
- *O final do storyboard.*

Ideia, guião, planos de filmagem e storyboard. O que foi mais difícil de aprender e porquê?

Nota: todas as questões são apresentadas conforme os alunos responderam, sem correção dos possíveis erros ortográficos.

- *Nenhum, são ambos fáceis de aprender.*
- *Foi os planos de filmagem, porque há muitos.*
- *Os planos de filmagem porque existem vários e é um bocado confuso separar cada um.*
- *Todos os temas foram bem abordados.*
- *Não achei nenhuma difícil.*
- *Eu consegui compreender as informações.*
- *planos de filmagem.*
- *Os planos de filmagem porque estava sempre pela escala de planos.*

Os conteúdos e recursos disponibilizados pelo professor no Classroom e em:

<https://estudio8d.aprendizagenstata.com> são acessíveis e fáceis de consultar, ou, difíceis e complexos? O que melhoravam?

Nota: todas as questões são apresentadas conforme os alunos responderam, sem correção dos possíveis erros ortográficos.

- *Acho que com essas disponibilidades o trabalho fica mais fácil de se realizar.*
- *São acessíveis.*
- *São acessíveis e não tenho sugestões para melhorar.*
- *Os conteúdos e recursos são acessíveis e fáceis de consultar.*
- *São acessíveis e fáceis de consultar, por isso acho que está tudo bem assim.*
- *Eu n melhorava nada pq eu acho que explica muito bem*
- *são ótimos, toda a informação esta organizada e visível e fácil de consultar.*
- *São fáceis e acessíveis.*

O trabalho tem sido desenvolvido essencialmente em grupo. Como tem sido essa experiência? Sentes-te integrada(o) no grupo e que a tua opinião é escutada pelos restantes elementos do grupo?

Nota: todas as questões são apresentadas conforme os alunos responderam, sem correção dos possíveis erros ortográficos.

- *Sim.*
- *A experiência tem sido boa, sim sinto-me integrado e a minha opinião é escutada também.*
- *Sinto-me integrado no grupo e ela respeita as minhas ideias.*
- *A experiência tem sido diferente das outras, pois nunca tinha gravado um vídeo como trabalho da escola. Sinto-me integrada no grupo e a minha opinião é ouvida e aceite.*
- *Eu sinto-me integrado e a opinião de todos tem sido escutada pelos restantes membros do grupo.*
- *Eu sinto-me integrado no grupo e acho que tem sido uma boa experiência.*
- *tem sido uma experiência ótima! , gosto imenso de trabalhar em grupo e espero que aja mais oportunidades de o fazermos.*

Das respostas, destaca-se como aula preferida, até àquele momento, a aula em que os alunos começaram a trabalhar no seu *storyboard*. Esta aula, pode ser descrita como tendo sido uma aula de cariz mais prático, colaborativa entre os elementos do grupo e orientada à resolução dos problemas concretos do seu mundo real, onde começaram “*a perceber como seria o produto final*” (sic), i.e. o seu projeto e os seus interesses particulares. Curiosamente, a aula de que os alunos referiram sentir mais dificuldades foi a aula com mais conceitos teóricos, composta pelas várias escalas dos

planos de filmagem, ângulos e movimentos de câmara, e cuja exposição de conceitos durou cerca de 45min (1 tempo de aula). Este *feedback*, alertou o professor para não expor conceitos teóricos com esse tipo de organização, mesmo que tivesse usado elementos multimédia interativos como vídeos. Dessa forma, e para ir ao encontro dos interesses dos alunos, as aulas passaram a ser essencialmente práticas.

Outra informação importante possível de ser recolhida, foi o fato dos recursos e conteúdos disponibilizados aos alunos de apoio às aulas, serem do seu agrado e fáceis de aceder. Em razão das respostas recolhidas, não houve motivo para o professor fazer alterações significativas a essa dimensão da intervenção.

Todavia, a falta de iniciativa dos alunos para sugerir melhorias não pode deixar de ser notada – o que pode levar a especular se a não sugestão dos alunos estará relacionada com aspetos de satisfação com a IP, ou, mais preocupante, se não poderá revelar dificuldades ou falta de estimulação para exercer um papel mais ativo no seu processo de ensino-aprendizagem, aspeto comportamental esse, especula-se que possa ter vindo a ser internalizado ao longo dos anos de práticas educacionais.

Neste espaço podes apresentar sugestões para as próximas aulas.

Nota: todas as questões são apresentadas conforme os alunos responderam, sem correção dos possíveis erros ortográficos.

- *Não tenho sugestões para as próximas aulas.*

- .

- *Não tenho sugestões a divulgar.*

- *De momento não tenho sugestões.*

- *Não tenho sugestões.*

- *Este tipo de aulas mais frequente.*

Cabe então à avaliação formativa a função de providenciar ao professor mais informação que permita desenvolver e implementar mecanismos de acompanhamento, orientação, suporte e *feedback* construtivo de qualidade, do professor a facultar aos alunos, que resulte idealmente numa melhoria contínua das suas aprendizagens.

Autoavaliação (individual)

Permite ao aluno regular o seu processo de aprendizagem, tornando-o mais significativo, por via de uma interação crítica consigo próprio. Adicionalmente, às respostas obtidas dos questionários já referidos e dos dados recolhidos por diálogo e apresentações em tempo de aula, foi pedido aos alunos na última aula da IP, realizarem a sua autoavaliação da participação no projeto, preenchendo (de forma voluntária), uma grelha sobre diferentes aspetos, tais como:

- Participação no trabalho de grupo.
- Relação com os colegas de grupo.
- Contribuição com ideias para o grupo.
- Ajudar o grupo a cumprir os prazos.
- Empenho na realização das tarefas/atividades.
- Autonomia na realização das tarefas/atividades.
- Gestão do tempo e cumprimentos dos prazos.
- Compreensão dos conceitos de guião e *storyboard*.
- Aplicação dos conceitos no desenho do *storyboard*.
- Desempenho nos papéis atribuídos nas filmagens.
- Facilidade em utilizar os equipamentos para filmar.
- Compreensão dos conceitos de edição de vídeo.
- Facilidade na utilização do software de edição de vídeo.
- Consideração global sobre o desempenho.

Esta avaliação foi realizada na última aula, em folha de papel e participaram 20 alunos. O questionário de autoavaliação está disponível para consulta (cf. Anexo H) e/ou download em:

<https://estudio8d.aprendizagenstata.com/index.php/avaliacao/>.

Os alunos tinham 3 opções de resposta: 1 *smiley face* – menor grau de concordância; 2 *smileys faces*; ou 3 *smileys faces* – maior grau de concordância. Posteriormente, para melhor leitura dos resultados, processei as respostas do questionário digitalmente através do *Google Forms*, com a seguinte correspondência: valor 1 para 1 *smiley face*; valor 2 para 2 *smileys faces*; e valor 3 para 3 *smileys faces*.

A totalidade das respostas está disponível para consulta, seguidamente, ao enunciado do questionário (cf. Anexo H). Destaca-se, as dimensões com os resultados mais negativos: *gestão de tempo e cumprimentos de prazos* (20% nível 1 e 55% nível

2) [cf. Figura 37]; *facilidade na utilização do software de edição de vídeo* (20% nível 1 e 45% nível 2) [cf. Figura 38]. Os resultados mais positivos foram nas dimensões de: *participação no trabalho de grupo* (85% nível 3) [cf. Figura 39]; *contribuição com ideias* para o grupo (80% nível 3); *desempenho nos papéis atribuídos nas filmagens* (80% nível 3); e *facilidade em utilizar os equipamentos para filmar* (75% nível 3).

Importa ainda destacar que os alunos com adaptações curriculares e/ou NEE, responderam sem exceção a todos os itens, escolhendo a opção de 3 *smileys faces*. Até que ponto este resultado é positivo? É uma situação pertinente e exige questionamento, porque pode revelar problemáticas e fragilidade no processo de pensamento crítico dos alunos na escola e das suas aprendizagens. Retomarei parte deste aspeto, no balanço reflexivo da IP, em capítulo posterior.

Figura 37

Autoavaliação: gestão de tempo e cumprimentos de prazos

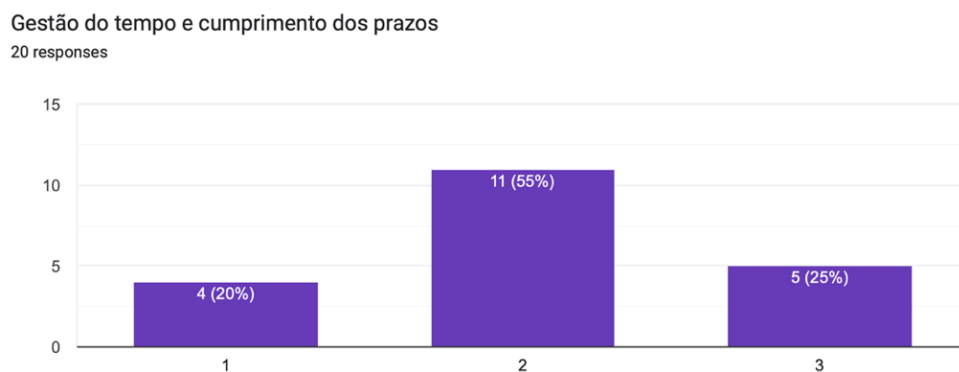


Figura 38

Autoavaliação: facilidade na utilização do software de edição de vídeo

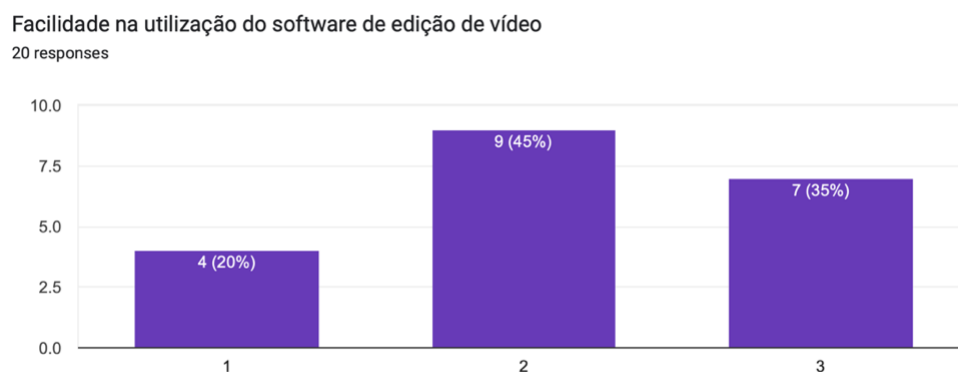
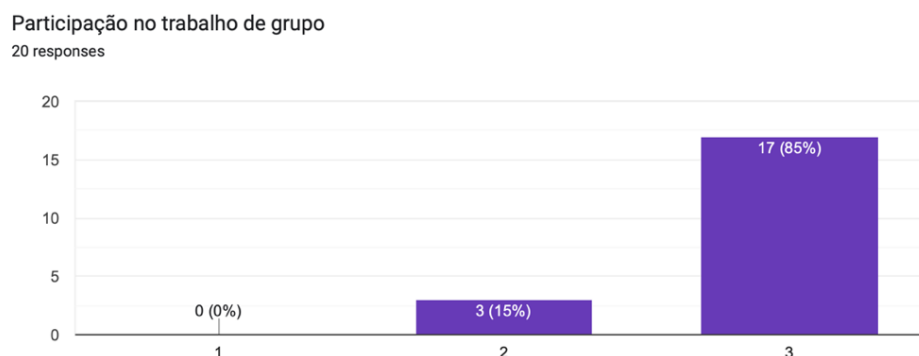


Figura 39

Autoavaliação: participação no trabalho de grupo



Heteroavaliação entre pares

O diálogo e a partilha de experiências (aluno-aluno) permite aos mesmos maior organização do trabalho e na construção das aprendizagens, mas também ao professor, uma modificação no “modo de ver” os alunos – os alunos são capazes de trabalhar autonomamente, implicam-se, interessam-se, “aprendem coisas” sozinhos ou com os outros (Pinto, 1994, conforme citado por Monteiro & Fragoso, 2005).

Contudo, para que esta forma de trabalhar se torne possível, o professor deve usar estratégias diversas – e.g. trabalho de grupo; trabalho de pares; desenvolvimento de projetos; resolução de problemas; trabalho autónomo – (Monteiro & Fragoso, 2005). Todavia, para Monteiro & Fragoso (2005), é necessário que o professor recorra a uma pedagogia ativa, cooperativa, colaborativa, contextualizada e pautada por uma avaliação formativa e formadora.

Na execução da IP, complementarmente à autoavaliação acerca da participação e contributo para o grupo e das apresentações, o processo de heteroavaliação entre pares consistiu na avaliação do trabalho apresentado e realizado por colegas. Por limitações de tempo, os alunos foram informados antecipadamente que apenas um dos grupos iria ser o avaliador do grupo que estivesse a apresentar. Cada grupo avaliador, teria dois minutos para comentar a apresentação e o trabalho realizado pelos colegas e que as apresentações teriam cinco minutos para ser realizadas. A ideia foi promover processos de organização e gestão do tempo. Aditivamente, cada elemento do grupo avaliador, individualmente, preenchia (de forma voluntária) em folha de papel, uma

grelha de avaliação sobre o trabalho dos colegas referente aos seguintes aspetos: *história; storyboard; imagens gravadas; gravações de voz/som; música de fundo; vídeo final; e apresentação*, em folha de papel. Este questionário está disponível para consulta (cf. Anexo H) e/ou download em:

<https://estudio8d.aprendizagenstata.com/index.php/avaliacao/>.

Os alunos tinham 3 opções de resposta: 1 *smiley face* – menor grau de concordância; 2 *smileys faces*; ou 3 *smileys faces* – maior grau de concordância.

Os grupos foram numerados (de 1 a 7) [cf. Quadro 24] e quando se iniciaram as apresentações o professor procedeu à distribuição acerca de qual grupo avaliava qual. A ideia foi promover competências de comunicação, análise e reflexão conjunta, assim como permitir o envolvimento dos alunos no seu processo de avaliação e perceber o trabalho desenvolvido de outros grupos. Todavia apenas quatro grupos realizaram apresentações aos colegas e professores e, aditivamente, a discussão oral conjunta revelou-se praticamente inexistente. Os alunos só muito a custo comentaram oralmente o trabalho dos seus colegas, optando preferencialmente por preencher tão só a grelha de heteroavaliação.

Quadro 24

Numeração dos grupos de trabalho

Grupo	Ideia Central / Tema da Curta-metragem
1	Invasão da Rússia à Ucrânia.
2	Entrevista ao funcionário da <i>Hoyoverse</i> , criadora do jogo <i>Genshin Impact</i> .
3	Notícias sobre o campeonato masculino de futebol português.
4	Entrevista sobre o <i>The Sims</i> , um jogo com igualdade de género e o grupo LGBTQIA+
5	Atualização de <i>Battlefield 2042</i> , inspirada no conflito entre a Ucrânia e a Rússia.
6	Direito à Educação.
7	<i>Pivot</i> do Telejornal de Turma.

Verificaram-se os seguintes resultados (cf. Quadro 25):

Quadro 25

Resultados da heteroavaliação entre pares de outros grupos

Grupo Avaliado (1)	Invasão da Rússia à Ucrânia		
Grupo Avaliador (2)	Entrevista ao funcionário da <i>Hoyoverse</i> , criadora do jogo <i>Genshin Impact</i>		
Elemento A B C	História:		
	Storyboard:		
	Imagens gravadas:		
	Gravação de voz / som:		
	Música de fundo:		
	Produto (vídeo) final:		
	Apresentação (slides e comunicação):		
	Observações: N/A		

Grupo Avaliado (4)	Entrevista sobre o <i>The Sims</i> , um jogo com igualdade de género e o grupo LGBTQIA+		
Grupo Avaliador (1)	Invasão da Rússia à Ucrânia		
Elemento A B C	História:		
	Storyboard:		
	Imagens gravadas:		
	Gravação de voz / som:		
	Música de fundo:	N/A	N/A
	Produto (vídeo) final:		
	Apresentação (slides e comunicação):		
	Observações:		
	- A história foi boa, as gravações estiveram ótimas. As gravações é que não se ouvia muito bem (Elemento A).		
	- A história foi boa, apesar de não ter ficado muito realista devido às gravações terem sido feitas no the Sims (Elemento B).		

Grupo Avaliado (5)	Atualização de <i>Battlefield 2042</i> , inspirada no conflito entre a Ucrânia e a Rússia.		
Grupo Avaliador (4)	Entrevista sobre o <i>The Sims</i> , um jogo com igualdade de género e o grupo LGBTQIA+		
Elemento A B	História:		
	Storyboard:		
	Imagens gravadas:		
	Gravação de voz / som:		
	Música de fundo:	N/A	N/A
	Produto (vídeo) final:		
	Apresentação (slides e comunicação):		
	Observações: N/A		

Grupo Avaliado (2)	Entrevista ao funcionário da <i>Hoyoverse</i> , criadora do jogo <i>Genshin Impact</i>		
Grupo Avaliador (5)	Atualização de <i>Battlefield 2042</i> , inspirada no conflito entre a Ucrânia e a Rússia.		
Elemento A B C	História:		
	Storyboard:		
	Imagens gravadas:		
	Gravação de voz / som:		
	Música de fundo:	N/A N/A N/A	
	Produto (vídeo) final:		
	Apresentação (slides e comunicação):		
	Observações:		
	- O maior problema no vídeo final foi o som que não é possível ouvir muito bem o que dizem (Elemento A).		
	- Tiveram alguns problemas de comunicação na apresentação (Elemento B).		
	- O som não dava para ouvir muito bem (Elemento C).		

Outros comentários (Grupo 3) sobre o trabalho dos diversos grupos:

- Grupo 1: Boa edição, bem representado, não se ouviu muito bem a parte de fala do repórter.
 - Grupo 4: Boa edição, a apresentação está muito boa. Falaram sobre coisas muito importantes, sobre igualdade de género e comunidade LGBT.
 - Grupo 5: Boa edição, ouviu-se muito bem as falas do repórter.
 - Grupo 2: Tiveram o cuidado de por vídeos do jogo. Não se ouviu muito bem as falas.
-

De acordo com os resultados obtidos, constatou-se:

- Grupo 4, destacou-se pela história e apresentação.
- Grupo 5, destacou-se na qualidade das imagens e som gravado/editado.
- Grupo 2, destacou-se pela história e imagens gravadas.
- Grupo 1, história/ideia interessante, mas, entre os avaliados foi o grupo que terá mais aspetos a melhorar, como por exemplo a qualidade das gravações e a apresentação/comunicação do trabalho.
- Grupo 3, 4 e 7 (NEE) não realizaram apresentações e por isso acabaram por não participar na avaliação da apresentação e dos trabalhos dos colegas. Curiosamente, corresponde aos grupos de trabalho que ao longo do processo foram revelando maiores dificuldades e/ou menor investimento no desenvolvimento do projeto.

Avaliação da intervenção pedagógica (*questionário online*)

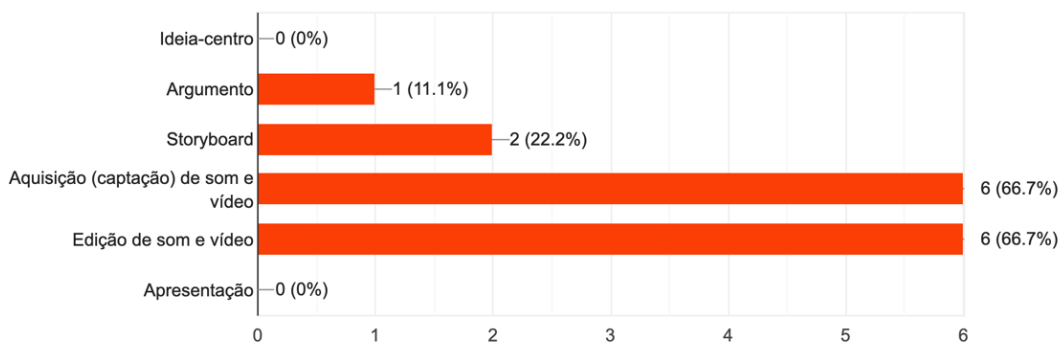
A IP foi avaliada pelos alunos através do preenchimento de um questionário anónimo individual de "pós-atividades", preenchido em modo *online* depois do tempo de aulas, i.e. depois de ter terminado a intervenção pedagógica.

De participação voluntária (participaram apenas nove alunos), o instrumento é composto por itens de escolha múltipla, resposta aberta e também em escala linear do tipo *Likert* de 5 pontos, variando entre 1 – discordo totalmente e 5 – concordo totalmente. O questionário está organizado na avaliação de cinco dimensões: [i] o professor; [ii] a organização das aulas; [iii] os materiais e recursos disponibilizados; [iv] a metodologia de trabalho; [v] a apreciação global do projeto. Os resultados, importantes para o professor repensar aquilo que será a sua prática enquanto docente, estão disponíveis para consulta (cf. Anexo H [vii]). Destaca-se, na avaliação dos alunos sobre o desenvolvimento do projeto audiovisual, mais dificuldades sentidas na fase de produção e pós-produção.

Figura 40

Fases do projeto em que o aluno sentiu mais dificuldades.

O processo criativo de desenvolvimento de um produto audiovisual (multimédia) tem diferentes fases. Seleccione a(s) fase(s) em que sentiu mais...iculdades (podes escolher mais do que uma opção)
9 respostas



Síntese de resultados e comentários aos trabalhos

Todos os grupos e os seus elementos, sem exceção, cumpriram com os critérios de avaliação definidos para a dimensão *Atitudes*, das diversas grelhas de avaliação com propósitos formativos. Considero que o professor deve aprender a saber respeitar e a compreender a individualidade de cada aluno. Cada aluno tem a sua forma de trabalhar e de se sentir motivado a estar e a participar na escola e em sala de aula. Dos 21 alunos,

todos, na sua forma própria de ser, colaboraram e contribuíram com o que tinham, para fazermos avançar e concretizar o projeto de turma. O professor foi providenciando *feedback* online e presencial à medida que o projeto avançava. No que se refere à dimensão *Conhecimento Técnico*, a avaliação que faço é distinta da dimensão anterior, a saber:

Grupo 1: apesar da boa ideia inicial acabaram por revelar dificuldades na escrita do guião técnico (e.g. sem identificar as personagens) e na elaboração do *storyboard* (e.g. sem diversificar escalas de planos de filmagem); dificuldades na edição de vídeo e no manuseamento do software de edição de vídeo; apresentaram o trabalho recorrendo ao software *Prezi*, todavia, têm a melhorar nas apresentações e na comunicação do trabalho bastantes aspetos; algumas dificuldades na resolução de problemas com que se foram deparando ao longo do projeto; não adicionaram os créditos finais, por dificuldades na gestão do tempo; mostraram maior facilidade e alegria na fase de captação e aquisição de imagem.

Grupo 2: destacou-se pela autonomia na execução de tarefas. Apresentaram mais facilidade durante a escrita criativa do guião e à vontade durante a elaboração do *storyboard*, e diversificaram escalas de planos de filmagem. Todavia, acabaram por revelar dificuldades na edição de vídeo e tratamento do áudio, em grande parte devido às dificuldades para utilizar o software com precisão, frequentemente por bloqueio da aplicação. Apresentação com slides cuidados. Reflexão final do grupo: “*No geral, achamos que o grupo trabalhou bem um vez que todos participaram no projeto. Apesar de uns trabalharem mais que outros, achamos que todos cumpriram as tarefas propostas.*” (*sic*).

Grupo 3: foram cumprindo com todas as atividades propostas, exceto a apresentação. O guião e o *storyboard* estão tecnicamente bem elaborados, procuraram diversificar as escalas dos planos de filmagem. As maiores dificuldades revelaram-se no processo de captura de imagem e edição de vídeo. Ao optarem por filmar as cenas exclusivamente em sua casa, fizeram-no com um fundo (i.e. lençol vermelho) o que acabou por se revelar mais tarde problemático ao aplicar o efeito de cor chave (*chroma key*) no *OpenShot*. A remoção da cor de fundo ficou bastante imperfeita – o efeito funcionaria melhor com o fundo verde. Optaram por não preparar nem apresentar o seu trabalho.

Grupo 4: este foi o único grupo composto por dois elementos. Destacou-se pelo aprofundamento e pertinência da temática escolhida, capacidade de desenvolvimento

do guião técnico, personagens e elaboração do *storyboard* com a preocupação na diversificação de escalas de planos de filmagem. Foi o único grupo que optou por não se filmar a si mesmo. De uma forma criativa, no processo de aquisição de imagem socorreram-se de imagens do jogo *Sims*. O grupo evidenciou-se dos restantes pela sua capacidade de análise e reflexão sobre cada uma das fases do projeto, todavia evidentes dificuldades em se expressar oralmente. Reflexão final do grupo: *“No início do trabalho, na parte de gravar as vozes para o vídeo, juntamo-nos, logo não houve divisão de tarefas. Enquanto a... filmava as imagens para o vídeo, a... trabalha na junção dos áudios. Na parte da edição trabalhamos em conjunto. Em relação à colaboração do trabalho nós achamos que trabalhamos as duas igualmente, pois, uma dava a ideia geral e a outra aprofundava a ideia juntando outras à mesma. Nós filmamos com a opção de captura de tela que o jogo tem, portanto todas as imagens são do jogo (The Sims 4); as vozes foram gravadas pelo gravador do telemóvel. No início, quando começámos o projeto, tínhamos uma ideia diferente para o produto final. Pensámos que o vídeo ia ter mais qualidade; pensámos que íamos falar mais do tema; Pensámos que ia ser mais fácil gravar as cenas do The Sims 4; pensámos que a entrevista ia parecer mais realista, o que não aconteceu.”* (sic).

Grupo 5: o grupo que pareceu mais autónomo e organizado na execução do projeto ao longo de todas as fases e que mostrou também maior competência técnica no processo de captação e edição de vídeo. A ideia, face ao contexto, foi criativa ao juntar o gosto pessoal dos elementos por jogos de vídeo e as notícias da atualidade, i.e. invasão da Ucrânia pela Rússia – uma atualização de um jogo que transforma os soldados russos em manifestantes de modo a evitar a guerra. Foi o grupo com mais atenção ao detalhe técnico, manifestaram preocupação em diversificar as escalas dos planos de filmagem. Todavia, na aula de submissão dos projetos de vídeo, revelaram algumas dificuldades para gerir o tempo, acabando por deixar os créditos para os últimos momentos. Reflexão final do grupo: *“Todos fizeram de tudo um pouco, embora cada um com maior potencial em certas área: o... foi mais eficaz no processo criativo e na edição; o... foi mais eficaz na gravação de imagem e de som; o... foi mais eficaz na representação. Nas filmagens foram realizadas no chroma key com o uso de certos equipamentos: Câmara Canon EOS 250D; Tripé; Adereços (placas de trânsito, portátil). Expectativa: Ficar parecido com o jogo/reportagem; realidade: Certas ideias foram descartadas; A edição não ficou completa; houve erros no vídeo final (0:07).”* (sic).

Grupo 6: autónomo na execução das atividades, todavia com dificuldades nas competências técnicas, que acabaram por se revelar na exportação final do vídeo, onde partes do vídeo ficaram sem som. O professor forneceu feedback imediato sobre essa situação mas o grupo optou por não agir na sua resolução. A ideia do tema foi boa, contudo faltou aprofundamento e reflexão, e uma mensagem clara do que queriam transmitir. Evidenciaram também dificuldades na correta elaboração do guião técnico e identificação das escalas dos planos de filmagem. Mostraram maior destreza e à vontade nas filmagens. Optaram por não preparar uma apresentação.

Grupo 7: constituído apenas por alunos (quatro) com adaptações curriculares e/ou NEE. Apesar de aparentemente motivados, revelaram bastantes dificuldades em se organizar e em cumprir com as atividades propostas. A estratégia do professor para os envolver no projeto, face à impossibilidade de os incluir nos restantes grupos, foi torná-los o rosto da turma, i.e. os pivots do “telejornal de turma”. Não prepararam a apresentação, não desenvolveram o *storyboard* e o guião tampouco cumpriu com a maioria dos requisitos. O processo de captação de imagem, talvez por ser uma fase do projeto audiovisual de natureza mais prática, revelou-se para o grupo ser o mais divertido e agradável de cumprir com as atividades propostas.

Globalmente, os alunos foram capazes de:

- Conhecer características fundamentais da linguagem audiovisual.
- Distinguir as diferentes fases no desenvolvimento de um projeto de autoria audiovisual: *pré-produção; produção; pós-produção*.
- Desenvolver o guião e o storyboard de nível básico de uma curta-metragem.
- Identificar os principais planos de filmagem.
- Aplicar técnicas básicas de captura de vídeo e som com câmaras.
- Explorar as funcionalidades básicas de software dedicado à criação e produção de vídeo digital.
- Importar imagens, vídeos e sons para o software de edição.
- Colocar imagens, vídeos e som na linha do tempo do software de edição.
- Interligar e sincronizar os diversos elementos multimédia (vídeo, imagem, som e texto).

- Produzir ligações por corte ou por transição.
- Aplicar efeitos básicos de vídeo (e.g. *chroma key*).
- Tratar o volume do áudio do clipe de vídeo.
- Produzir título e ficha técnica básica.
- Compreender e respeitar direitos de autor.
- Sintetizar informação para exposição oral de conteúdos.
- Refletir sobre o trabalho desenvolvido.
- Apresentar a curta-metragem, em grupo, com recurso a ferramentas digitais.
- Avaliar o valor do trabalho desenvolvido em grupo e individualmente.
- Construir sentidos colaborativos e comunicacionais de trabalho.
- Produzir curtas-metragens básicas com narrativas originais de forma autónoma.
- Maximizar expressividade nos trabalhos, selecionando intencionalmente conceitos, técnicas, temáticas, materiais e suporte audiovisual.

A intervenção não correu sempre como esperado, principalmente na fase de edição de vídeo, por limitações da capacidade de processamento dos computadores escolares face ao *software* de edição de vídeo (*OpenShot*). O *OpenShot* bloqueava ou reiniciava de forma inesperada, o que dificultou o processo de edição do vídeo digital dos alunos (e.g. processos de pré-visualização; sincronização; precisão das ligações por corte ou transição). Tal e também face à limitação temporal para executar o projeto, dificultou o processo de avaliação, pois muitas vezes a minha preocupação e foco estava em resolver os problemas de hardware e/ou software com que os alunos se deparavam e não naquilo que seria suposto e, no fundo, o mais importante, totalmente concentrando no acompanhamento e orientação das suas aprendizagens. Os alunos mostraram gostar de trabalhar colaborativamente com os seus pares e, principalmente, quando envolvidos em atividades práticas.

Os trabalhos finais realizados pelos alunos estão disponíveis para consulta (cf. Anexo I) e/ou visualização no RED, em: <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>.

Dimensão de Investigação

Enquadramento

A comunicação e a partilha de significados num mundo altamente mediatizado requer múltiplas literacias, muitas vezes denominada de literacia mediática, literacia da informação, literacia visual, literacia multimodal ou literacia digital (Costa et al., 2018, p. 13). A literacia é a capacidade de identificar, compreender, interpretar, criar, comunicar e avaliar, utilizando diversos materiais associados a diferentes contextos (Sebastião, 2014) – envolve uma aprendizagem contínua que permite aos indivíduos, desenvolver conhecimento, alcançar os objetivos e participar na sociedade (UNESCO, 2011b).

Adaptando o conceito à literacia digital, operacionaliza-se como a capacidade de aceder à Web e às tecnologias, compreendê-la, utilizá-la, criar e partilhar conteúdos, consumindo-os de forma crítica, ética, segura e intencional. Em termos sociais possibilita: i) concretizar democraticamente o princípio da participação e da cidadania ativa; ii) dotar o/a cidadão/ã de competências e conhecimentos para o seu sucesso profissional; e iii) proporcionar meios ao indivíduo para preencher e significar a sua vida (Livingstone et al., 2013; Sebastião, 2014).

Em 9 de março de 2021, a Comissão Europeia apresentou os objetivos digitais da UE até 2030. Para concretizar a transformação digital, um dos domínios de ação está consignada a urgência de melhorar a literacia digital, i.e. qualificações e inclusão na sociedade digital. A Comissão Europeia (2021, p.2), considera essencial os seus cidadãos desenvolverem as literacias digitais, básicas e avançadas, fundamentais para reforçar a resiliência coletiva europeia como sociedade: apenas cidadãos digitalmente capacitados e capazes e uma força de trabalho digital altamente qualificada podem ser os donos de seu próprio destino, confiantes e assertivos nos seus meios, valores e escolhas.

Quais as competências digitais que os cidadãos devem ter e desde quando devem ser adquiridas? Para Hobbs (2010), os alunos devem tornar-se cidadãos ativos e para isso devem desenvolver competências digitais de acesso à informação, análise crítica, partilha, colaboração, publicação, interação e reflexão sobre os conteúdos. Para Frau-Meigs (2014) a literacia mediática e informacional inclui:

- Competências operacionais (programação).
- Editoriais (escrita-leitura-produção Multimédia).

- Organizacionais [navegação, classificação, filtragem, avaliação]

Importa notar que esta definição refere apenas competências individuais e que as pessoas criam significados além do individual. A literacia mediática abre o diálogo social e cultural, enfatiza a pluralidade de interpretações e significados partilhados por membros de uma comunidade (Livingstone, Wijnen, Papaioannou, Costa, & Grandio, 2013), onde certas práticas de literacia estão presentes e são mutuamente construídas (Costa et al., 2018, p.13).

A primeira tentativa para medir a literacia mediática da população europeia foi em 2009 pela EAVI (European Association for Viewers Interests) em duas dimensões: 1) competências individuais associadas ao uso, sentido crítico e socialização; 2) e competências ambientais associadas ao acesso e educação para os media, políticas, regulação e outros papéis dos *stakeholders* (Celot & Tornero, 2009, p.21; Costa et al., 2018, p.13). No estudo, Portugal ocupava o 18.º lugar, abaixo da média da UE (Celot & Tornero, 2009, p.69; Costa et al., 2018, p.13).

Em Portugal, apesar da preocupação com o acesso à Internet e às TIC nas escolas de ensino básico e secundário, pouca atenção tem sido dada à compreensão do tipo de uso e efeitos do mesmo, assim como às competências básicas necessárias para tal (Pinto et al., 2011; Sebastião, 2014). A primeira medição em Portugal da literacia mediática de crianças no contexto da educação formal, foi realizado pelo Centro de Estudos em Comunicação e Sociedade (CECS) da Universidade do Minho, na qual os investigadores depararam-se com a complexidade de medir a literacia mediática: “O que avaliar? Como? Em que contexto? De que modo? E para quê? São algumas das questões que se formulam e cujas respostas continuam em aberto” (Pereira, Pinto, & Moura, 2015, p. 2; Costa et al., 2018, p.13).

Em sequência e com o objetivo de medir a Literacia Mediática e Informacional, Costa et al. (2018), passaram a adotar um modelo concetual centrado nas competências operacionais, editoriais, organizacionais e socioculturais para verificar a validade e a fiabilidade da *Escala de Literacia Mediática e Informacional (ELMI)* para alunos dos 2.º e 3.º ciclos do Ensino Básico, em Portugal. Adicionalmente, agregaram ao modelo, competências de gestão da(s) identidade(s) digitais – definido como a capacidade de os cidadãos representarem-se online, com privacidade e em segurança (Costa, Sousa, Rogado & Henriques, 2017; Costa et al., 2018, p.16).

O estudo de Costa et al. (2018) deu suporte empírico à validade e fiabilidade da ELMI para a avaliação da percepção de literacia mediática e informacional de

adolescentes, dos 2.º e 3.º ciclos do ensino básico em Portugal, com o Português Europeu. Porque o instrumento (i.e. ELMI) é rápido e de fácil preenchimento, constitui uma mais-valia para investigadores, escolas e professores a sua aplicação, em estudos de intervenção e como medida complementar servindo propósitos de diagnóstico (Costa et al., 2018, p.16).

Este estudo considera pertinente procurar um maior conhecimento acerca da utilização combinada de métodos ativos de aprendizagem na eficácia do processo de ensino-aprendizagem, especificamente, no que diz respeito ao conceito de Literacia Mediática e Informacional, anteriormente definida. Inserida no desenvolvimento de um projeto que combina métodos ativos de aprendizagem, a componente investigativa desta intervenção pedagógica aconteceu numa turma do 8.º ano de escolaridade, do 3.º CEB público e regular. A intervenção teve por base o desenvolvimento de uma curta-metragem em vídeo digital fazendo uso, fundamentalmente, de métodos ativos de aprendizagem, i.e. abordagem de projeto inspirada no *PjBL* (Project Based Learning) e a Aprendizagem Colaborativa. A aprendizagem ativa engloba métodos de ensino que são focados no envolvimento e na participação dos alunos no processo de ensino-aprendizagem (Prince, 2004; Erbil, 2020).

Objetivo(s)

A finalidade desta investigação é analisar o possível efeito combinado de metodologias ativas de aprendizagem, na Literacia Mediática e Informacional dos alunos. O estudo foi suportado em ambiente híbrido, mas, aconteceu quase sempre, na modalidade presencial.

O objetivo principal deste estudo foi verificar o contributo da implementação de um projeto de intervenção pedagógica suportado por metodologia e práticas ativas de aprendizagem, na autoperceção de alunos do ensino básico no que se refere às suas competências em Literacia Mediática e Informacional.

Consequentemente, procurou-se assim responder ao problema de investigação definindo-se a seguinte questão orientadora de investigação:

O desenvolvimento e a implementação de um projeto básico de produção audiovisual, suportado em ambiente ativo de aprendizagem, tende a melhorar a autoperceção de alunos do 3.º ciclo do ensino básico, em competências de Literacia Mediática e Informacional?

Método

A investigação da realidade educativa é complexa (sala de aula, escola, família, cultura), agregando a intervenção de variáveis interdependentes (e.g. comportamentos, percepções, atitudes, expectativas). É necessário transcender o debate de investigação qualitativo vs. quantitativo (Coutinho, 2004). Para Creswell (2007), a pragmática, que combina o método quantitativo e qualitativo é a melhor abordagem para compreender um problema de investigação num contexto diverso.

Na realidade educativa, o mundo não é visto de uma forma única, constituindo-se como necessário combinar abordagens para lá dos dados quantificáveis, que analise e interprete significados, motivos, valores, atitudes, entre outros. Assim, os dados a recolher, de natureza quantitativa – questionário – e de natureza qualitativa análise documental – possibilita combinar os pontos fortes de cada e permite em certa medida, atenuar as limitações de cada instrumento.

Esta investigação tem as características básicas de um design pré-experimental, constituído por dois momentos de recolha de dados, um pré e pós facto (Tuckman, 2000), para que se possa compreender a autopercepção que os alunos interiorizaram acerca do desenvolvimento de competências de literacia mediática e informacional.

O instrumento quantitativo de recolha de dados, um questionário, será aplicado aos alunos antes e após a imersão no ambiente desenhado, para medir-se nestes dois momentos a autopercepção de competências de literacia mediática e informacional.

Serão igualmente mobilizados processos qualitativos de análise documental a produtos e atividades e a respetiva avaliação por parte do professor/investigador. A análise documental será feita em duas fases do projeto (após o início e no fim do projeto), funcionando como elementos confirmatórios dos dados obtidos dos alunos via aplicação de questionário.

Participantes

Foram convidados a participar na experiência, os alunos que frequentaram a disciplina de Arte e Tecnologia Digital, turma D, 8.º ano de escolaridade, no âmbito da IP para a formação inicial de professores, e pertencente à Escola Básica 2,3 Soeiro Pereira Gomes, em São João dos Montes.

A seleção dos participantes obedeceu a critérios de conveniência – i.e. turma onde decorre a intervenção pedagógica do professor/investigador. Será seguida uma técnica de amostragem não probabilística, razão pela qual o objetivo e o resultado da

investigação não poderão ser generalizados a outros alunos do 8.º ano, porque desenvolve-se num contexto específico, i.e., é a realidade de apenas uma turma.

De um total de turma de 21 alunos, por não ter sido possível recolher a resposta de uma aluna, a amostra correspondeu a um total de 20 alunos, dez raparigas e dez rapazes, com idades compreendidas entre os 12 e os 15 anos de idade e média etária de 12,9 anos. A maioria dos participantes, ao início da IP apresentava 13 anos (55 %) e 12 anos (35%) (cf. Quadro 26).

Quadro 26

Frequência absoluta e relativa dos participantes por idade

Idades	N.º de participantes	Total (%)
12 anos	7	35%
13 anos	11	55%
14 anos	1	5%
15 anos	1	5%

Instrumentos

A *Escala de Literacia Mediática e Informacional (ELMI)* tem por objetivo medir a autopercepção de literacia mediática em alunos do 2.º e 3.º ciclos do ensino básico em Portugal, tendo sido validada por Costa et al. (2018). A validade do construto foi examinada via Análise Fatorial Exploratória (AFE), que revelou uma estrutura trifatorial (com base na média) [cf. Anexo G] composta por 22 itens e uma consistência interna global excelente, com adequada consistência interna para todas as subescalas (alfa de *Cronbach* e alfa Ordinal $>.70$) [Costa et al., 2018]. A escala (após validação) é composta por 22 itens, respondidos com recurso a uma escala de *Likert* de 5 pontos, formato considerado adequado para a faixa etária (Costa et al., 2018).

A estrutura trifatorial da ELMI é composta pelas subescalas de:

- *Criação de Media*: competências de conceptualização e desenvolvimento de media em formato digital (do item 1 ao 5). As afirmações são avaliadas pelos alunos de acordo com a escala linear de 1 a 5, i.e. com as opções de 1, 2, 3, 4 e 5.
(1) Não sabes como fazer / Nunca fizeste.

(5) Já fizeste e tens experiência a fazer.

- *Interação*: capacidade de comunicar online para diversos fins (do item 6 ao 10). As afirmações são avaliadas pelos alunos de acordo com a escala linear de 1 a 5, i.e. com as opções de 1, 2, 3, 4 e 5.

(1) Discordo totalmente.

(5) Concordo totalmente.

- *Gestão de Informação*: aceder, utilizar e analisar criticamente os media de forma segura e com garantia de privacidade, no ambiente digital (do item 11 ao 22). As afirmações incluídas no questionário são avaliadas pelos alunos de acordo com a escala linear de 1 a 5, i.e. com as opções de 1, 2, 3, 4 e 5.

(1) Não sabes como fazer / Nunca fizeste.

(5) Já fizeste e tens experiência a fazer.

Os procedimentos estatísticos de Costa et al. (2018) fornecem suporte empírico à validade e fiabilidade da ELMI para a avaliação da percepção de literacia mediática e informacional dos adolescentes portugueses.

A *Análise Documental*, é um procedimento que utiliza métodos e técnicas para a apreensão, compreensão e análise de documentos e não somente o texto escrito – e.g. imagens, vídeos, postagens e media sociais (Junior et al., 2021). Pode ser utilizada tanto como método qualitativo ou quantitativo e como preocupação tem de identificar informações factuais nos documentos selecionados como corpus da investigação (Junior et al., 2021).

Ao investigador cabe analisar e definir se a utilização de um determinado documento será ou não preponderante para o estudo (Junior et al., 2021). Para Godoy (1995; Junior et al., 2021), a *Análise Documental* pode ser utilizada como uma técnica complementar, validando e aprofundando os dados obtidos por outros instrumentos, como questionários (Junior et al., 2021).

Procedimento

Porque a parte experimental encontra-se no âmbito da intervenção pedagógica protocolada entre a Escola e o Instituto de Educação, no contexto da Formação Inicial

de Professores, não foi necessário submeter um pedido de autorização para aplicação do questionário e recolha de dados. Antes da aplicação dos questionários, os alunos foram informados do caráter voluntário da participação e prestados os esclarecimentos necessários. Os alunos puderam não participar ou desistir do estudo, em qualquer momento sem qualquer prejuízo. A aplicação do questionário realizou-se de forma anónima.

Os participantes preencheram o questionário ELMI, antes do início da IP e após o final da mesma. O questionário, de administração direta (o próprio participante preenche), considerou-se a forma mais ajustada para investigações com a amostra de um grupo (Quivy & Campenhoudt, 2005).

Nenhum tipo de informação sensível ou de caráter pessoal foi levantado no âmbito da investigação. Todos os dados recolhidos, foram obtidos salvaguardando a privacidade dos alunos, respeitando assim as orientações de ordem ética associadas à investigação em educação.

Quadro 27

Procedimento da componente de investigação

Janeiro	<input type="checkbox"/> Planificação das atividades. <input type="checkbox"/> Construção do ambiente de suporte à intervenção.
Fevereiro	<input type="checkbox"/> Aplicação do questionário (pré-intervenção) para caracterizar a auto perceção que os alunos apresentam acerca das suas competências em literacia mediática e informacional.
Março/Abril	<input type="checkbox"/> Análise documental da comunicação online/presencial e dos produtos realizados desde o início da intervenção.
Maio (e após Maio)	<input type="checkbox"/> Aplicação do questionário (pós-intervenção) para caracterizar a auto perceção que os alunos apresentam acerca das suas competências em literacia mediática e informacional. <input type="checkbox"/> Análise documental da comunicação online/presencial e dos produtos realizados desde o início da intervenção.

Resultados

Análise Quantitativa

A análise estatística foi realizada através do *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 28, com um nível de significância α definido a 0.05.

Os resultados das análises de consistência interna (*Alpha de Cronbach*) para as diferentes dimensões da Escala ELMI nos diferentes momentos, revelaram consistência razoável e boa (entre 0,768 e 0,867). Para a escala global variou entre 0,895 (antes intervenção) e 0,886 (após intervenção).

As variáveis contínuas foram representadas sob a forma de média, desvio-padrão, mediana, mínimo e máximo e as variáveis nominais através da sua frequência relativa (%) e absoluta (n). A normalidade da distribuição das variáveis contínuas foi analisada com recurso ao teste Shapiro Wilk ($n < 50$).

O T teste ou *T-Student* para amostras emparelhadas foi usado para determinar diferenças significativas face às distribuições das diferentes subescalas da Escala ELMI (*Criação de Media; Interação; Gestão de Informação*) entre os alunos, antes da intervenção pedagógica e após a intervenção pedagógica.

A análise descritiva da distribuição das dimensões da escala ELMI, antes da intervenção pedagógica encontra-se representada na Tabela 5. A pontuação total média registada foi de 67,5 pontos, tendo variado entre 31 e 94 pontos e mediana 67,5 pontos. A dimensão *Criação de Media* teve como pontuação total média de 10,6 e mediana 10,0 pontos; a *Interação* teve como pontuação total média de 14,5 e mediana 13,5 pontos; e *Gestão de Informação* teve como pontuação total média de 42,5 e mediana 43,5 pontos. Todas as variáveis quantitativas analisadas neste estudo demonstraram seguir a distribuição normal.

A análise descritiva da distribuição das dimensões da escala ELMI, após a intervenção pedagógica encontra-se representada na Tabela 6. A pontuação total média registada foi de 72,95 pontos, tendo variado entre 42 e 96 pontos e mediana 74,5 pontos. A dimensão *Criação de Media* teve como pontuação total média de 11,6 e mediana 11,0 pontos; a *Interação* teve como pontuação total média de 17,15 e mediana 18,5 pontos; e *Gestão de Informação* teve como pontuação total média de 44,2 e mediana 44,0 pontos. Todas as variáveis quantitativas analisadas demonstraram seguir a distribuição normal.

Tabela 5*Estatística Descritiva e Normalidade da Escala ELMI antes da intervenção pedagógica*

Subescala ELMI	Estatística descritiva					Normalidade	
	Média	DP	Mediana	Min	Max	Estatística S-W	Valor P
Criação de Media	10,6	3,8	10,0	5	20	0,534	>0.05
Interação	14,5	4,9	13,5	7	23	0,343	>0.05
Gestão de Informação	42,5	8,4	43,5	19	54	0,211	>0.05
Total	67,5	13,8	67,5	31	94	0,472	>0.05

S-W, *Shapiro-Wilk*; ELMI, *Escala de Literacia Mediática e Informacional*; DP, *Desvio-padrão***Tabela 6.***Estatística Descritiva e Normalidade da Escala ELMI após a intervenção pedagógica*

Subescala ELMI	Estatística descritiva					Normalidade	
	Média	DP	Mediana	Min	Max	Estatística S-W	Valor P
Criação de Media	11,6	4,2	11,0	5	20	0,365	>0.05
Interação	17,15	4,8	18,5	7	24	0,316	>0.05
Gestão de Informação	44,2	6,7	44,0	30	56	0,316	>0.05
Total	72,95	13,2	74,5	42	96	0,751	>0.05

S-W, *Shapiro-Wilk*; ELMI, *Escala de Literacia Mediática e Informacional*; DP, *Desvio-padrão*

Porque segue a distribuição normal, aplicou-se o *T Test* para comparar as duas médias de duas amostras emparelhadas, antes e após a IP, i.e. amostras constituídas pelos mesmos sujeitos experimentais ou sujeitos propositadamente relacionados (cf. Tabela 7). Verificou-se que apenas a subescala *Interação* apresentou uma diferença estatística significativa entre as medidas (valor de $p < 0,05$).

Tabela 7.*Teste de amostras emparelhadas (teste t de Student)*

Escala ELMI	Teste de amostras emparelhadas			
	t	df	Bilateral p	Valor P
Criação de Media (Após – Antes)	1,624	19	0,121	>0.05
Interação (Após – Antes)	3,720	19	0,001	0.001
Gestão de Informação (Após – Antes)	1,437	19	0,84	>0.05

Análise Qualitativa

Através da avaliação com propósitos formativos, já apresentada em capítulo anterior, foi possível recolher e analisar dados dos diversos questionários aplicados aos alunos e que possibilitou constatar algumas tendências acerca da autopercepção dos alunos, a saber:

- Maior satisfação e preferência pela participação em trabalho colaborativo e interativo, i.e. desenvolvido em grupo e de caráter prático.
- Na criação de conteúdos multimídia, e.g. criar guião e *storyboard*, editar vídeo, a autopercepção dos alunos é mais modesta e, em certos casos, alunos vários revelaram ter mais dificuldade neste aspeto.
- A autopercepção de competências na gestão do tempo, tarefas e cumprimento de prazos, parece ser mais problemática para alguns alunos.

A tendência da análise documental aqui apresentada, é sustentada, principalmente, pelos dados obtidos do preenchimento da grelha de autoavaliação pelos alunos (cf. Anexo H – [v] Grelha de autoavaliação individual; Anexo H – [vii] Avaliação da intervenção pedagógica pelo alunos).

Discussão

Os resultados da análise quantitativa e análise qualitativa vão curiosamente no mesmo sentido, i.e., foi na dimensão de *Interação* e nas atividades de trabalho de grupo (implica processos interativos e colaborativos) que se verificou melhoria significativa na autopercepção dos alunos entre as duas medidas. Na dimensão de *Criação de Media* e de *Gestão de Informação*, a melhoria na autopercepção dos alunos não se revelou, em ambas, de forma significativa. Os resultados sugerem que os alunos quando envolvidos em atividades com metodologias ativas de aprendizagem, tendem a melhorar a autopercepção dos alunos do 3.º ciclo do ensino básico, em competências de Literacia Mediática e Informacional, particularmente, propende a promover processos interativos que se caracterizam pela capacidade de comunicar *online* para diversos afins.

Outro aspeto interessante, já verificado pela literatura, embora em contexto e faixa etária diferente (alunos do ensino superior), em que se comparou a expectativa de nota com a classificação efetivamente obtida, levando os autores a concluir que a maioria dos alunos se autoavalia eficazmente (51%), um número de alunos que se sobreavalia (39%), outro conjunto se subavalia (10%) e que existe uma tendência para

a sobrestimação ser superior em alunos com piores resultados (Mayer et al., 2006; Costa et al., 2018). Os dados recolhidos do questionário de autoavaliação individual acerca da sua participação no projeto de edição de vídeo, apontam na mesma direção – foram os alunos com maiores dificuldades, i.e. com adaptações curriculares e NEE que ao preencherem o questionário, sobrestimaram as suas competências no desenvolvimento do projeto audiovisual e conseqüentemente, em Literacia Mediática e Informacional, i.e., capacidade de identificar, compreender, interpretar, criar, comunicar, avaliar conteúdos digitais e concretizar o princípio da participação e reflexão crítica.

No presente trabalho, procurou-se investigar a autoperceção das práticas de literacia mediática e informacional em alunos do 3.º ciclo do ensino básico. De uma forma geral, algumas práticas parecem contribuir para a obtenção de níveis mais altos de autoperceção dos alunos em competências de literacia mediática e informacional. Tal, sustenta-se pelos resultados obtidos do questionário cruzados com informações de natureza multifacetada e qualitativa recolhidas ao longo da execução da intervenção pedagógica (e.g. atividades de aprendizagem; avaliação e apresentação do trabalho de projeto por parte dos inquiridos) e que integra diferentes âmbitos, tal como o próprio conceito de literacia mediática e informacional se apresenta (Hobbs, 2010; Frau-Meigs, 2014; Sebastião, 2014; Costa et al., 2018).

Ao considerar as definições propostas por Livingstone (2003), Buckingham (2005), Petrella, Pereira e Pinto (2012) e Lopes (2014), acerca do que avaliar em literacia mediática, três dimensões (indicadores) do trabalho desenvolvido pelos alunos, podem ser analisados: *compreensão*; *avaliação*; e *criação*. Na *compreensão*, os alunos ao realizarem as atividades de pesquisa para a elaboração do seu projeto, re(conheceram) e identificaram componentes básicos, tais como símbolos, palavras, técnicas e desenvolveram a capacidade de interpretar e compreender a forma e a estrutura de uma mensagem e/ou ideia, com processos de verificação de fiabilidade das fontes na *web* (Lopes, 2014). Na *avaliação*, apreciaram mensagens de diferentes géneros e formatos, avaliaram a qualidade de uma mensagem com base no seu conteúdo, produzindo um julgamento de valor com princípios éticos, morais e democráticos (Lopes, 2014). Na *criação*, a produção e o uso da linguagem audiovisual deste projeto de intervenção pedagógica, revelou por parte dos alunos, envolvidos em processos interativos de trabalho de grupo, de forma geral, a capacidade para criar, editar e disseminar conteúdos com mensagens mediáticas (Lopes, 2014).

Sabendo-se que a autopercepção de competência é essencial para aumentar a motivação na aprendizagem e promover competências de desempenho – as crianças com uma melhor autopercepção tendem a persistir por mais tempo no desenvolvimento de atividades (Costa, Marques, Santo, & Medina-Papst, 2019), este estudo sugere que a implementação de métodos ativos de aprendizagem, fundamentalmente, através do desenvolvimento de projetos básicos audiovisuais (inspirados na abordagem PjBL) e da aprendizagem colaborativa, tende a promover a autopercepção de alunos do 3.º ciclo do ensino básico em literacia mediática e informacional, o que poderá levar a um aumento de competências em literacia digital e/ou mediática e informacional.

Limitações

A principal limitação do presente estudo está relacionada com os instrumentos de autopreenchimento porque são permeáveis a enviesamentos, comparativamente aos que recorrem à avaliação efetiva. Esta permeabilidade relaciona-se muitas vezes com a compreensão das questões ou mesmo fenómenos associados à desejabilidade social, repercutindo-se em tendências de sobreavaliação em alunos com piores resultados ou subavaliação (Mayer et al., 2006; Rosenman, Tennekoon, & Hill, 2011; Anderson, Thien, & Pitts, 2017). Todavia, a fácil aplicação e operacionalização do questionário, suportado pela literatura, tem vindo a demonstrar resultados fiáveis, naquilo que é a verificação de competências por autopreenchimento, faz sugerir a sua execução (Sundström, 2005). Importa notar e diferenciar que o objetivo do estudo foi avaliar a autopercepção dos alunos e não a sua (auto)avaliação de competências, por não se (auto)avaliar competências por questionários. É preciso observação e explicação do processo por parte dos alunos e, tal, sai do âmbito do presente estudo.

Outra limitação do estudo é a não generalização dos resultados a outros alunos ou contextos, i.e., é a realidade de apenas uma turma, num tempo e espaço específico, assim como os resultados de um estudo quase-experimental não tem a mesma validade dos obtidos em experimentos verdadeiros devido, fundamentalmente, à ausência de randomização dos sujeitos e à presença comum de hipóteses concorrentes que podem explicar os resultados verificados, porque além da intervenção aplicada outros fatores podem estar relacionados. Adicionalmente, não foram ainda exploradas as validades convergente e divergente, as quais sustentam igualmente a validade de constructo (Almeira & Freire, 2007, conforme citado por Costa et al., 2018).

Balço Reflexivo

Estou convicto que uma coisa é lecionar no ensino básico, outra será no ensino secundário ou mesmo no profissional. Estou convicto que tal aplica-se também a qualquer escola, turma ou aluno, i.e., cada qual é um contexto específico que tem a sua própria especificidade, à qual o professor deve ser capaz de se adaptar e inspirar, criando condições para que o outro, i.e. o aluno, no encontro com o professor e com os seus pares se transforme, inclusive com as suas próprias contradições.

A Prática de Ensino Supervisionada retratada neste documento, consistiu na segunda experiência que tive enquanto professor, porém a primeira intervenção pedagógica com a duração de vários meses e numa turma do ensino básico regular. Foi uma experiência enriquecedora, uma oportunidade fantástica que me fez crescer enquanto professor e ser humano, pela oportunidade que tive de privar, colaborar e partilhar aprendizagens e conhecimentos com professores, colegas, alunos e outras pessoas, que de uma forma de outra, nos fomos encontrando ao longo do trajeto.

A Iniciação à Prática Profissional possibilitou-me interagir com modelos teóricos diferentes e contextos práticos de intervenção pedagógica, que me ajudaram a perceber aspetos do processo de ensino-aprendizagem até então não vivenciados e/ou nem percebidos por mim da sua real importância ao longo do percurso académico. São esses aspetos experienciados como fundamentais e que foram transportados para a componente prática de um contexto real escolar sobre os quais irei refletir de seguida.

A relação

Em contexto prático é possível perceber o quanto a relação entre professor-aluno e aluno-aluno é relevante para o ambiente em sala de aula e para o sucesso das aprendizagens. Sem descurar nem desvalorizar a importância do domínio científico da teoria e da técnica, uma boa relação é condição indispensável para fazer a diferença na qualidade do processo de ensino-aprendizagem e da aprendizagem do aluno, porque induz motivação, tolerância à frustração e pressupõe uma manifestação de interesse e reconhecimento do seu papel do aluno, fundamental para o seu envolvimento no processo das suas aprendizagens. À medida que as aulas iam decorrendo, dei por mim a considerar o professor como um facilitador, orientador e motivador e, nunca um dominador ou monopolizador do espaço da sala de aula. Através da relação é possível explorar e descobrir juntos.

Aspetos práticos do processo de ensino-aprendizagem

Cada dia é uma potencial surpresa que exige competências de flexibilidade para lidar com a incerteza. Para estar preparado de forma a melhor lidar com tanta possibilidade e imprevisibilidade que se coloca à medida que as aulas decorrem, além da prática continuada e através dela se melhorar enquanto professor, a planificação (sempre sujeita a mudanças) exerce aqui um papel fundamental. A planificação, apesar da liberdade do professor, é preciso que seja pensada percebendo o que é a prática daquela escola em particular, dialogar com os alunos e professores sem nunca esquecer de ter em conta aquele contexto específico. A planificação, ainda mais quanto menor for a experiência profissional – como é o caso –, constitui-se como uma espécie de bússola que ajuda a percorrer caminhos conhecidos e, quando face ao imprevisto (e que foram vários), ajuda a descobrir outros possíveis caminhos, i.e. soluções.

Dei-me conta também que quanto mais longo é o processo maior é o seu alcance e a oportunidade de aprender outras coisas novas. Contudo, a prática não se desenvolve de forma rápida, é até um processo lento e que por isso é dificultado em razão do tempo de trabalho ser curto para desenvolver convenientemente formas de pensamento, organização e raciocínio para resolver problemas. Foi um processo progressivo e, dessa forma, foi possível gradualmente ir ajustando-me.

Os objetivos de aprendizagem definidos para o projeto de intervenção pedagógica foram no seu essencial e globalmente bem-sucedidos, em razão e constatação dos vários trabalhos desenvolvidos. A metodologia utilizada, inspirada na Aprendizagem Baseada em Projetos e as estratégias de trabalho de grupo colaborativas e interativas, no final da intervenção, parecem-me ter sido ajustadas aos interesses dos alunos e por estes valorizada, conforme os dados recolhidos pelos diferentes elementos do processo avaliativo. Provavelmente, haverá sempre algo mais que se possa fazer, ou, fazer de diferente. Contudo, e por definição, uma experiência circunscrita a um tempo limitativo é sempre incompleta.

A partir das aprendizagens essenciais (referência) procurei idealizar situações de aprendizagem que promovessem a autonomia dos alunos na criação de produtos multimédia (i.e. vídeo) e tentei acompanhar e questionar os alunos. Procurei também transmitir aos alunos a noção de diversidade e de pesquisar por soluções e que todas as ideias são válidas. A ideia foi levar os alunos a utilizar tecnologia e a aprender a desenvolver projetos audiovisuais de nível básico, com situações concretas e indo ao encontro dos seus interesses particulares. Desta forma, pensei que estaríamos mais

perto do grande objetivo do ensino regular de dotar o aluno de competências, com a principal função de aprender a pensar e raciocínio crítico – de acordo com orientações curriculares e aprendizagens essenciais que constam do Decreto-Lei n.º 55/2018.

Sobre aspetos menos positivos relevo a aula das apresentações, devido à menor adesão dos alunos (apenas quatro apresentações) seja pelas dificuldades em comentar oralmente os trabalhos. Em futuras experiências, deverei considerar este componente com bastante mais antecedência e não apenas na última aula. Todavia, também posso questionar, se o tivesse feito, por exemplo, com apresentações periódicas acerca do desenvolvimento do projeto, se tal cenário não seria prejudicial à concretização do projeto nos prazos estabelecidos – importa notar que a gestão do tempo e das tarefas a realizar é referido por vários alunos como sendo algo problemático.

As dificuldades manifestadas pelos alunos para manusear com o software de edição face à problemática da capacidade de processamento dos equipamentos e do tempo disponível, levam-me a concluir que uma intervenção pedagógica como esta, realizada no ensino básico, provavelmente teria sido mais ajustada num projeto anual. Também, não consegui e/ou não quis aplicar todos os formulários que construí para o projeto. A determinado momento tive a perceção que seria melhor deixar fluir as dinâmicas de grupo do que estar a interromper para o preenchimento de mais grelhas de avaliação. Até porque o tempo começou a escassear a partir da fase de edição de vídeo, em grande parte devido à lentidão de processamento dos computadores para operar com o software de edição de vídeo.

A supervisão/orientação

Nos momentos de aula em que me sentia a bloquear ou situações de impasse, era desperto por aquilo que tive a possibilidade de ir aprendendo, numa espécie de “transferência indireta”, dos encontros com a supervisão/orientação, seminários e atividades ao longo do mestrado e das diversas unidades curriculares, particularmente, de Iniciação à Prática Profissional. É como uma experiência que depois de transferida, acabei por processar e consolidar com o meu próprio pensamento. Todavia, e embora não queira parecer que me estou a contradizer, identifiquei uma distância significativa da formação académica e prática de ensino idealizada que nos foi sendo ensinada, para o contexto prático, i.e. para a realidade da escola onde tive oportunidade de lecionar. Dei por mim variadas vezes a experienciar situações de conflito interior, naquilo que são as minhas convicções pessoais e que fui aprendendo, não só ao longo do percurso

académico, mas também com a vida em si. O conflito principal a que me refiro, relaciona-se com a compreensão do conceito de inclusão (Decreto Lei n.º 54/2018) e, a meu ver, apesar da minha inexperiência profissional enquanto professor, verifiquei ser comumente confundida com o conceito de integração.

A inclusão

Pensar que provavelmente não fui capaz de saber envolver todos os alunos nas aprendizagens é talvez o aspeto menos positivo desta experiência e que me angustia de certa forma. Não que os alunos não estivessem presentes na sala, mas a condição e decisão da escola e da professora cooperante, de não os distribuir pelos restantes grupos, quanto a mim, verificou-se ser uma opção profundamente equivocada no que diz respeito à aquisição de competências técnicas e trabalho colaborativo de grupo.

Essa avaliação é sustentada pela observação de grandes dificuldades neste grupo de alunos em se organizar e de trabalhar em conjunto, transmitindo-me também a ideia de um certo conformismo com a situação e que me inquietou em certa medida, porque, e face à sua produção e participação em todas as fases do projeto, constatei que tal em nada lhes é benéfico para as suas aprendizagens e desenvolvimento de competências presentes e futuras.

Além de uma questão técnica e de uma questão pedagógica, é também uma questão ética. Cumpro com o que me foi pedido mas vivi esse aspeto com um conflito interior permanente. Ainda se educa as crianças organizadas por “departamentos”, separadas em matérias especializadas como se isso fosse o mais importante – questão que tive sempre presente. Se atomizamos as pessoas e as julgamos separadamente, poderemos estar a criar disjunção entre elas. Se esses alunos, face ao observado na autoavaliação, demonstram dificuldades no raciocínio crítico, enquanto professor não estarei a capacitar esses mesmo alunos para a incerteza, dúvida essa a certeza do amanhã. Sem obstante a todas as aprendizagens que foi possível ir incorporando ao longo do Mestrado em Ensino, sejam as mais técnicas de Informática e Didática, ou de Iniciação à Prática Profissional ou outras de teor mais geral, seja pelo conhecimento partilhado por professores, professores cooperantes e colegas, esta, estou em crer, foi a maior lição que aprendi ao longo da intervenção pedagógica.

Referências

- Agnew, P., Kellerman, A., & Meyer, J. (1996). *Multimedia in the Classroom*. Boston: Allyn and Bacon.
- Alhajri, S. (2017). Investigating Creativity in Graphic Design Education from Psychological Perspectives. *International Journal of Arts Management*, 6(1), pp. 69-89. doi: 10.18533/journal.v6i01.1079
- Almeida, A. (2013). P Produção de vídeos em sala de aula: uma proposta de uso pedagógico de celulares e câmeras digitais. *Revista de Educação, Ciência e Tecnologia*, 2(1). doi: <https://doi.org/10.35819/tear.v2.n1.a1785>
- Anderson, R., Thier, M., & Pitts, C. (2017). Interpersonal and intrapersonal skill assessment alternatives: Self-reports, situational-judgment tests, and discrete-choice experiments. *Learning And Individual Differences*, 53, 47-60. doi: 10.1016/j.lindif.2016.10.017
- Arends, R. (2008). *Aprender a ensinar* (7ª ed.). Alfragide: McGraw-Hill.
- Asthana, A. (2009). *Multimedia in Education - Introduction, The Elements of, Educational Requirements, Classroom Architecture and Resources, Concerns*. <http://bit.ly/2QzH2QR>
- Barroso, J. (2007). A história das instituições escolares: a escola como objeto de estudo. In: J. Pintassilgo, L. Alves, L. Correia, M. Felgueiras, org. *A História da Educação em Portugal. Balanço e Perspectivas*, 147-177. Porto: ASA.
- Bastos, V. (2019). *Avaliação Formativa no Projeto iClass*. (Dissertação de Mestrado em Educação na especialidade Educação e Tecnologias Digitais apresentada ao Instituto de Educação da Universidade de Lisboa). Lisboa: Universidade de Lisboa. Repositório da Universidade de Lisboa. <http://hdl.handle.net/10451/41329>
- Berk, R. (2009). Multimedia Teaching with Video Clips: TV, Movies, YouTube, and mtvU in the College Classroom. *International Journal of Technology in Teaching and Learning*, 5 (1), pp.1-21.
- Black, P., William. D. (1998). *Inside the black box. Raising standards through classroom assessment*. Phi Delta Kappa International. http://blog.discoveryeducation.com/assessment/files/2009/02/blackbox_article.pdf
- Briglia, T.M., Júnior, R.D.A.S., Piantavinha, T.M.B.S., & Barreto, B.M.V.B. (2018). Pós-Produção. In: *Programe-se: uma proposta de experimentação transmídia*, pp.88-117. <https://doi.org/10.7476/9788574555317.0005>
- Buck Institute for Education (2009). *PBL Starter Kit: To-the-Point Advice, Tools and Tips for Your First Project*.

- Buckingham, D. (2005). *The media literacy of children and young people: a review of the research literature, Report prepared for Ofcom, London*.
<https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10000145/1/Buckinghammedialiteracy.pdf>
- Casanova, M. (1999). *Manual de Evaluación Educativa*. Madrid: La Muralla.
- Celot, P. & Tornero, J. (2009). *Study on Assessment Criteria for Media Literacy Levels - Study on Assessment Criteria for Media Literacy Levels*.
http://ec.europa.eu/culture/media/literacy/docs/studies/eavi_study_assess_crit_media_lit_levels_europe_finrep.pdf
- Comissão Europeia (2021). *Orientações para a Digitalização até 2030: a via europeia para a Década Digital*. https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:12e835e2-81af-11eb-9ac9-01aa75ed71a1.0023.02/DOC_2&format=PDF
- Conselho Geral. (2019). *Construir o futuro Projeto Educativo e de Desenvolvimento Curricular – 2017/2021*. São João dos Montes, Vila Franca de Xira, Portugal: Agrupamentos de Escolas de Alhandra, Sobralinho e São João dos Montes.
- Conselho Geral. (2019b). *Plano de Inovação – Portaria 118/2019*. São João dos Montes, Vila Franca de Xira, Portugal: Agrupamentos de Escolas de Alhandra, Sobralinho e São João dos Montes.
- Costa, C., Tyner, K., Rosa, P.J., Sousa, C., & Henriques, S. (2018). Desenvolvimento e Validação da Escala de Literacia Mediática e Informacional para Alunos dos 2.º e 3.º Ciclos do Ensino Básico em Portugal. *Revista Lusófona de Educação*, 41, pp. 11-28. doi: 10.24140/issn.1645-7250.rle41.01
- Costa, R., Marques, I., Santo, D., & Medina-Papst, J. (2019). Relação entre a autoperceção de competência, o desempenho académico e motor de crianças. *J. Phys. Educa.*, 30. doi: 10.4025/jphyseduc.v30i1.3034
- Costello, V., Youngblood, S. & Youngblood, N. (2012). *Multimedia Foundations: Core Concepts for Digital Design*. Oxon: Focal Press.
- Coutinho, C. (2004). A avaliação de competências. Reconhecimento e validação das aprendizagens adquiridas pela experiência. *Actas do XVII colóquio admee-europa*, 436-448. Repositório da UM.
https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/6469/1/ADMEE_Clara_Coutinho.pdf
- Creswell, J. (2007). *Projecto de pesquisa: Métodos qualitativo, quantitativo e misto*. Porto Alegre: Artmed.
- DGE (2018). *Aprendizagens Essenciais – 3.º Ciclo do Ensino Básico | TIC 7.º ano, 8.º ano e 9.º ano de escolaridade*. Lisboa, Portugal: DGE, Direção-Geral da Educação. <https://www.dge.mec.pt/aprendizagens-essenciais-ensino-basico>

- DGEEC (2021). *Estatísticas da Educação 2019/2020*. Lisboa, Portugal: DGEEC, Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência. <https://www.dgeec.mec.pt/np4/1248.html>
- Dorotea, N. (2013). *Avaliação Online das Aprendizagens com Propósitos Formativos: Nota Positiva?*. (Dissertação de Mestrado em Tecnologias e Metodologias em E-Learning apresentada ao Instituto de Educação da Universidade de Lisboa). Lisboa: Universidade de Lisboa. Repositório da Universidade de Lisboa. <http://hdl.handle.net/10451/10319>
- Fernandes, D. (2005a). *Avaliação Das Aprendizagens: Desafios às Teorias, Práticas e Políticas*. Cacém: Texto Editores.
- Fernandes, D. (2020). *Rubricas de avaliação*. Universidade de Lisboa. https://www.researchgate.net/publication/339956075_
- Figurelli, R. (2013). Cinema, a sétima arte. *Extensio: Revista Eletrónica de Extensão*, 10(5), pp. 110-118. doi: 10.5007/1807-0221.2013v10n15p110
- Filatro, A., & Bileski, S. (2017). *Produção de conteúdos educacionais*. São Paulo: Saraiva.
- Fonseca, J. (2005). Educação e Valores: que relação?. *Arquipélago – Ciências da Educação*, 6, 107-127. Repositório da Universidade dos Açores. <http://hdl.handle.net/10400.3/2502>
- Frau-Meigs, D. (2014). *Media and Information Literacy (MIL): how can MIL harness the affordances of digital information cultures post-2015?* Geneva: WSIS Action Line C9 report on Media and Information Literacy.
- Freitas, L. & Freitas, C. (2003). *Aprendizagem Cooperativa*. Porto: Edições ASA.
- Gancho, C. (1991). *Como analisar narrativas*. São Paulo: Ática.
- Gandin, D. (2005). *Planejamento como prática educativa*. São Paulo: Edições Loyola.
- Garrison C., Ehringhaus, M. (s.d.). *Formative and Summative Assessments in the Classroom*. http://www.amle.org/portals/0/pdf/articles/Formative_Assessment_Article_Aug2013.pdf
- Graça, T. (2016). *A aprendizagem colaborativa no contexto do ensino-aprendizagem de português língua estrangeira*. Dissertação de Mestrado: Faculdade de Letras. Universidade do Porto. <https://hdl.handle.net/10216/84311>
- Guerra, M. (1984). *Imagen y educación*. Madrid: Ediciones Anaya, S. A.
- Guerra, M. (2001). *Como num espelho - avaliação qualitativa das escolas*. Porto: Edições ASA.

- Hannavy, J. (2008). *Encyclopedia of nineteenth-century photography*. New York: Routledge.
- Hobbs, R. (2010). *Digital and Media Literacy: A Plan of Action*. Washington, DC: The Aspen Institute. <http://www.knightcomm.org/digital-and-media-literacy/>
- INE. (2021). *Censos 1991 | Censos 2001 | Censos 2011*. Lisboa, Portugal: INE, Instituto Nacional de Estatística. https://censos.ine.pt/xportal/xmain?xpgid=censos21_main&xpid=CENSOS21&xlang=pt
- Junior, E., Oliveira, G., Santos, A., & Schnekenberg, G. (2021). Análise Documental como Percurso Metodológico na Pesquisa Qualitativa. *Cadernos da Fucamp*, 20(4), 36-51. <https://www.fucamp.edu.br/editora/index.php/cadernos/article/view/2356/1451>
- Koumi, J. (2006). *Designing Video and Multimedia for Open and Flexible Learning*. Taylor & Franchis e-Library.
- Ledesma, F., & Nunes, C. (2021). *Login. Tecnologias de Informação e Comunicação 7.º Ano (1ª ed.)*. Lisboa: ASA.
- Leite, C. (2002). *Avaliação e projetos curriculares de escola e/ou de turma*. <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/41172/2/82237.pdf>
- Livingstone, S. (2003). *The changing nature and uses of media literacy*. Media@lse Electronic Working Paper, No. 4, London School of Economics and Political Science.
- Livingstone, S., Wijnen, W., Papaioannou, T., Costa, C., & Grandio, M. (2013). *Situating media literacy in the changing media ecology: critical insights from European research on audiences*. In: N. Carpentier, K. Shroeder and H. Hallet (Eds.). *Audience Transformations: Shifting Audience Positions in Late Modernity*. London: Routledge.
- Lopes, J. & Silva, H. (2009). *A aprendizagem Cooperativa na Sala de Aula – Um Guia Prático para o Professor*. Lisboa: Lidel.
- Lopes, P. (2014). *Literacia mediática e cidadania: práticas e competências de adultos em formação na Grande Lisboa [Em linha]*. Lisboa: ISCTE-IUL, 2014. Tese de doutoramento. <http://hdl.handle.net/10071/8666>
- Mainardi, D. (2018). *Variantes da montagem audiovisual e os impactos na narrativa (Projeto Experimental)*. Universidade Federal de Santa Maria.
- Mancelos, J. (2019). *Como escrever um guião para curta-metragem*. Lisboa: Colibri. ISBN: 978-989-689-872-4. <https://joaodemancelos.files.wordpress.com/2019/08/como-escrever-um-guiao-para-curta-metragem-excerto.pdf>

- Mariartes. (2022). *Você sabe o que é Chroma Key?*.
<https://www.mariarteseventos.com/post/você-sabe-o-que-é-chroma-key>
- Martin, M. (2005). *A Linguagem Cinematográfica*. Lisboa: Dinalivro.
- Martínez-Murcia, F. J. (2012). Sonido Digital. Em *Periféricos Avanzados*. Madrid: Editorial Garceta.
- Matos, J. F. (2014). *Princípios orientadores para o desenho de cenários de aprendizagem*. Lisboa, Portugal: Instituto de Educação.
- Matos, C.R.S (2018). *A curta-metragem como recurso didático na aula de Português Língua Estrangeira (Relatório de Estágio)*. Universidade do Porto. Repositório Aberto. <https://hdl.handle.net/10216/117859>
- Mayer, R. (2001). *Multimedia Learning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Mayer, R., Stull, A., Campbell, J., Almeroth, K., Bimber, B., Chun, D., & Knight, A. (2006). Overestimation Bias in Self-reported SAT Scores. *Educational Psychology Review*, 19(4), 443-454. doi: 10.1007/s10648-006-9034-z
- Monteiro, V., & Fragoso, R. (2005). Avaliação entre Pares. In *VIII Congresso Galaico-Português de Psicopedagogia*, (pp. 905-914). Braga: Universidade de Minho.
<https://www.educacion.udc.es/grupos/gipdae/documentos/congreso/viiiicongreso/pdfs/100.pdf>
- Moran, J. (2005). *A integração das tecnologias na educação*.
http://www2.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/tecnologias_eduacao/integracao.pdf
- Município de Vila Franca de Xira. (2021). *Revisão da Carta Educativa do Concelho de Vila Franca de Xira*. Vila Franca de Xira.
- Niskanen, M., Silven, O., Tico, M. (2006). Video stabilization performance assessment. In: *Multimedia and Expo, IEEE International Conference On*, pp. 405-408.
- Nogueira, L. (2010). *Manuais de Cinema III: Planificação e Montagem*. Covilhã: Livro Labcom.
- Norton, P., & Hathaway, D. (2010). Video production as an instructional strategy: Content learning and teacher practice. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 10(1), pp. 145-166. <https://citejournal.org/wp-content/uploads/2016/04/v10i1currentpractice2.pdf>
- Nunes, J. (2017). *Como Escrever um Argumento de Cinema: Dicas para a Escrita do Guião / Roteiro de um Filme*. Versão Kindle Ebook.

- Nunes, J. (2017). *Fazer Cenas: Arte e Técnica na Escrita de Cenas de Cinema*. Algueirão: Quarto 237.
- Penafria, M. (2001). *O Ponto de Vista no Filme Documentário*. Universidade da Beira Interior. <http://www.bocc.ubi.pt/pag/penafria-manuela-ponto-vista-doc.pdf>
- Peña, M. (2007). El uso de cortometrajes en la enseñanza de ELE. *redELE: Revista Electrónica de Didáctica*, 9. <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/detalle.action?cod=20253>
- Pereira, S., Pinto, M., & Moura, P. (2015). *Níveis de Literacia Mediática: Estudo Exploratório com jovens do 12.º ano*. Braga, Portugal: CECS/Universidade do Minho. Repositório UM. <http://hdl.handle.net/1822/40488>
- Petrella, S., Pinto, M., & Pereira, S. (2014). O idoso e a educação para os Media. Novos desafios entre envelhecimento e exclusão social. In: M. L. Martins, & J. Veríssimo (Eds.), *Atas do 8o Congresso da Sopcom: Comunicação Global, Cultura e Tecnologia* (p. 150-155): Lisboa: Escola Superior de Comunicação Social.
- Piedade, J., Pedro, N., & Matos, J. (2018). *Cenários de Aprendizagem como estratégia de planificação de aulas na Formação Inicial de Professores: O exemplo da Área de Informática* [Online]. http://ftelab.ie.ulisboa.pt/tel/gbook/wp-content/uploads/2018/11/capitulo_cenarios_JP_AP_JFM_2018.pdf
- Pinto, M., Pereira, S., Pereira, L., & Ferreira, T.D. (2011). *Educação para os Media em Portugal: experiências, actores e contextos*. Entidade Reguladora Para a Comunicação Social. <http://hdl.handle.net/1822/44959>
- Pisani, M. (2013). *A linguagem cinematográfica de planos e movimentos*. <http://www.apdmce.com.br/wp-content/uploads/2020/01/A-Linguagem-cinematografica-de-planos-e-movimentos-.pdf>
- Polverino, L. (2007). *Manual de dirección de cine*. Buenos Aires: Libertador.
- Portal InfoEscola. (2021). Estatísticas do Ensino Básico 3.º Ciclo – Geral e Artístico [online]. <https://infoescolas.mec.pt/3Ciclo/>
- Portaria n.º 85/2014 de 15 de Abril. *Diário da República n.º 74/2014 – I Série*. Lisboa: Ministério da Educação e Ciência.
- Porter, B. (2006). Beyond Words: The craftsmanship of Digital Products. *Learning and Leading with Technology*, 33(8), pp. 28- 31. <https://eric.ed.gov/?id=EJ779809>
- Powell, P. (2004). Assessment of team-based projects in project-led education. *European Journal of Engineering Education*, 29(2), 221-230. doi: 10.1080/03043790310001633205

- Prince, M. (2004). Does active learning work? A review of the research. *J. Eng. Educ.* 93, 223–231. doi: 10.1002/j.2168-9830. 2004.tb00809
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. V. (2005). *Manual de investigação em Ciências Sociais*. 4a ed. Lisboa: Gradiva.
- Reboul, O. (2000). *A Filosofia da Educação*. Lisboa: Edições 70.
- Ribeiro, N. (2012). *Multimédia e Tecnologias Interactivas (5ª Ed)*. Lisboa: FCA – Editora de Informática.
- Rosenman, R., Tennekoon, V., & Hill, L. (2011). Measuring bias in self-reported data. *International Journal of Behavioural and Healthcare Research*, 2(4), 320. doi: 10.1504/ijbhr.2011.043414
- Santos, L. (2002). Auto-avaliação regulada: porquê, o quê e como? In P. Abrantes & F. Araújo (Orgs.), *Avaliação das Aprendizagens: das concepções às práticas* (pp. 75-84). Lisboa: Ministério da Educação, Departamento do Ensino Básico.
- Santos, J. (2003). *Análise SWOT*. Politécnica, pp. 43-46.
https://www.researchgate.net/publication/319344672_Analise_SWOT
- Sebastião, S. (2014). A Literacia Digital e a Participação Cívica. *Educação, Sociedade & Culturas*, 42, pp. 111-132.
https://www.researchgate.net/publication/271325049_A_Literacia_Digital_e_a_Participacao_Civica
- Silva, M. (2011). *Imagem em ação: para um cinema do corpo* (Tese de Doutoramento). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Repositório PUCSP. <https://repositorio.pucsp.br/jspui/handle/handle/4318>
- Souza, N., & Boruchovitch, E. (2010). Mapas conceituais: estratégia de ensino/aprendizagem e ferramenta avaliativa. *Educação em Revista*, 36(3), pp. 795-810. doi: 10.1590/S0102-46982010000300010
- Sundström, A. (2005). Self-assessment of knowledge and abilities - a literature study. Uma, Sweden: Umeå Universitet.
- Teixeira, P., Gomes, R., Ferreira, A., Tavares, J., & Tavares, P. (2016). *O Storyboard: Ensaio de um Narrativa Planificada*. Comunicação apresentada no CONFIA - International Conference on Illustration and Animation, Barcelos.
- Tuckman, B. (2000). *Manual de investigação em Educação: Como conceber e realizar o processo de investigação em educação*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Turner, S., & Handler, M. (1997). Hypermedia in education: children as audience or authors? *Journal of Information Technology for Teacher Education*, 6(1), 25–35. <https://doi.org/10.1080/14759399700200007>

UNESCO. (2011). *Alfabetização Mediática e Informacional: curriculum para professores*.
<http://http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002160/216099S.pdf>

UNESCO. (2011). *Competências ICT Competency Standards for Teachers*.
http://ftelab.ie.ulisboa.pt/tel/gbook/wp-content/uploads/2017/11/Unesco_2011.pdf

Vaughan, T. (2011). *Multimedia: Make it Work*. McGraw-Hill.

Yago, P. (2020). *Tecnología Educativa del ICE de la Universidad de Zaragoza: Evolución del Material Audiovisual*. doi: 10.26754/uz.978-84-09-21261-3

Legislação consultada

Decreto Lei n.º 54/2018, de 6 de julho: estabelece os princípios e as normas jurídicas que garantem a inclusão, enquanto processo que visa responder à diversidade das necessidades e potencialidades de todos e de cada um dos alunos, através do aumento da participação nos processos de aprendizagem e na vida da comunidade educativa.

Decreto Lei n.º 55/2018, de 6 de julho: estabelece o currículo dos ensinos básico e secundário e os princípios orientadores da avaliação das aprendizagens.

Decreto Lei n.º 124/2013, de 30 de agosto: estabelece as medidas de apoio ao desenvolvimento e proteção das atividades cinematográficas e audiovisuais, às obrigações de investimento e ao registo de obras e empresas cinematográficas e audiovisuais.

Despacho n.º 6478/2017, de 26 de julho: Homologa o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória

Despacho n.º 6944-A/2018, de 19 de julho: Homologação das Aprendizagens Essenciais do Ensino Básico (1.º, 2.º e 3.º ciclos).

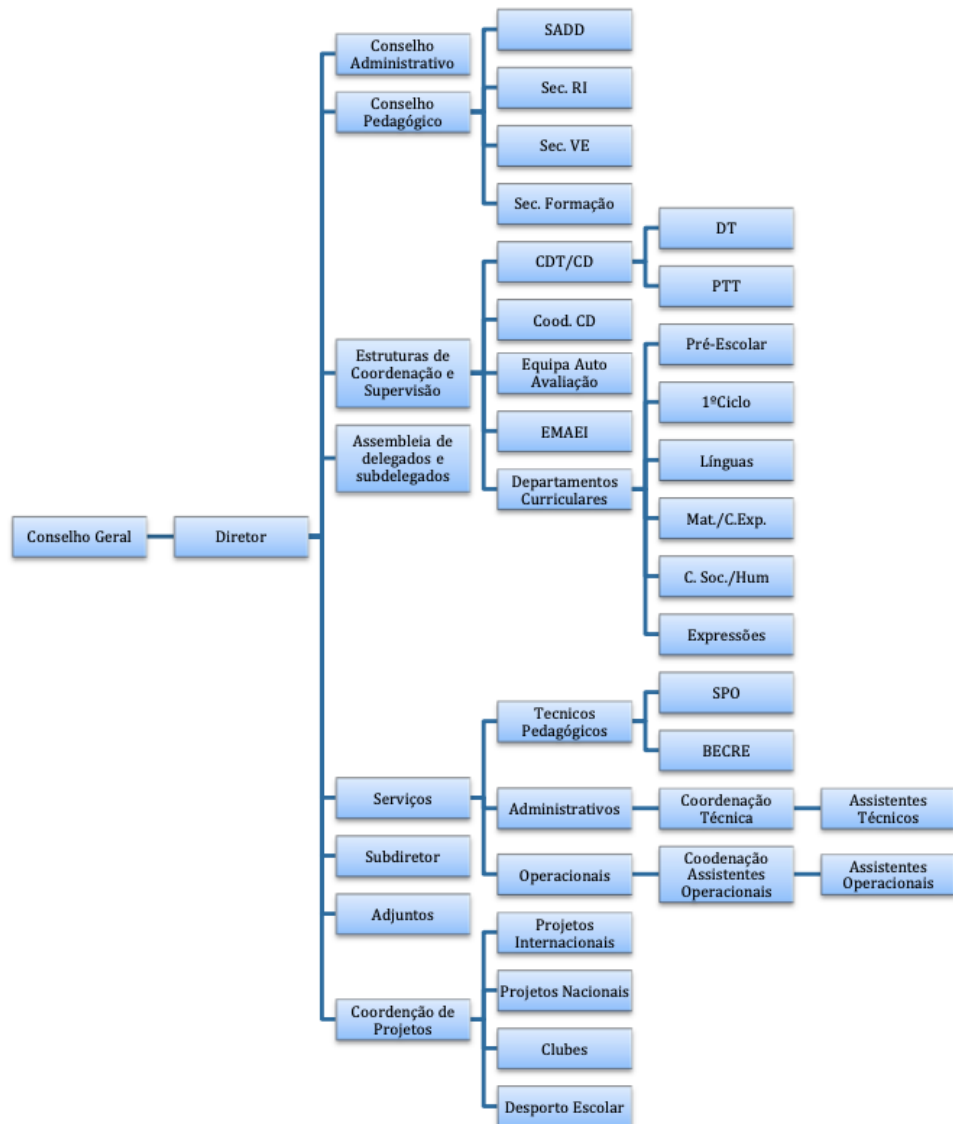
Anexos

Lista de Anexos

- Anexo A – Organograma do agrupamento
- Anexo B – Matriz curricular 3.º Ciclo
- Anexo C – Caracterização inicial de turma
- Anexo D – Registos de observação em sala de aula
- Anexo E – Planificação anual: Arte e Tecnologia Digital
- Anexo F – [i] Cenário de aprendizagem
[ii] Cenário de aprendizagem (versão mini)
- Anexo G – Planos de aula, apresentações eletrónicas e outros conteúdos disponibilizados aos alunos (por aula [1-12])
Processo avaliativo
[i] Questionário *online* pré-atividades
[ii] Questionário *online* (durante)-atividades
[iii] Critérios gerais de avaliação com propósitos formativos
[iv] Critérios específicos de avaliação (por fase) com propósitos formativos
- Anexo H – [v] Grelha de autoavaliação individual
[vi] Grelha de heteroavaliação entre pares
[vii] Grelha de observação e registo de presenças
[viii] Avaliação da intervenção pedagógica (questionário *online*)
Trabalhos finais dos alunos
- Anexo I – [i] Guião e *Storyboard*
[ii] Apresentações eletrónicas
[iii] Captura de tela dos vídeos realizados
- Anexo J – Estrutura Trifatorial da Escala de Literacia Mediática e Informacional (ELMI)
Escala de Literacia Mediática e Informacional

Anexo A

Organograma do Agrupamento



Anexo B

Matriz Curricular 3.º Ciclo



Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sobralinho e S. João dos Montes
Escola Sede: EB 2.3 Ciclos Soeiro Pereira Gomes - Código 170793

MATRIZ CURRICULAR 3º CICLO

Componentes do Currículo		7º Ano		8º Ano		9º Ano	
Áreas Disciplinares/ Disciplinas	Minutos DL 55/18	Tempos de 45 Minutos	Total de Minutos	Tempos de 45 Minutos	Total de Minutos	Tempos de 45 Minutos	Total de Minutos
Português Inglês e Francês	200+250						
• Português e Oficina de Português		4 Tempos +1T	225 Minutos	4 Tempos + 1T	225 Minutos	4 Tempos+ 1T	225 Minutos
• Inglês		3 Tempos	135 Minutos	3 Tempos	135 Minutos	3 Tempos	135 Minutos
• Francês		3 Tempos	135 Minutos	2 Tempos	90 Minutos	2 Tempos	90 Minutos
Ciências Sociais e Humanas: História e Geografia	275						
NOVA DISCIPLINA							
• História e Geografia		5 Tempos	225 Minutos	4 Tempos	180 Minutos	4 Tempos	180 Minutos
• CD *		1 Tempo	45 Minutos	1 Tempo	45 Minutos	1 Tempo	45 Minutos
Matemática + Ciências Físico Naturais	200 + 250						
• Matemática e Oficina da Matemática		4 Tempos +1T	225 Minutos	4 Tempos +1T	225 Minutos	4 Tempos +1T	225 Minutos
NOVA DISCIPLINA							
• Ciências Físico Naturais (CN FQ)		5 Tempos	225 Minutos	6 Tempos	270 Minutos	6 Tempos	270 Minutos
Educ. Artística e Tecnológica: CAE e TIC	175						
NOVA DISCIPLINA							
• Arte e Tecnologia Digital (TIC e TI - Tecnologias de Imagem – oferta escola)		2 Tempos	90 Minutos	2 Tempos	90 Minutos	2 Tempos	90 Minutos
• Educação Visual		2 Tempos	90 Minutos	2 Tempos	90 Minutos	2 Tempos	90 Minutos
• Educação Física	150						
• Educação Moral e religiosa	a)	a)	a)	a)	a)	a)	a)
TOTAL	1500	34 Tempos	1530 Minutos	33 Tempos	1485 Minutos	33 Tempos	1485 Minutos
TOTAL do 3º CICLO 4500 MINUTOS							

*Lecionado em regime de parceria pedagógica


a) Disciplina de oferta obrigatória e de frequência facultativa

Anexo C


Caraterização inicial de turma

Data: 13-09-2021

Todos os alunos sem registo de medidas disciplinares.


N.º	Nome	Idade	NEE*	Turma anterior	Disciplinas nível 2 (ano ant.)	Sem retenções	1 retenção	2 retenções
1	Aluno1 	13		7.º D		X		

Observações:


2	Aluna2 	12		7.º D	Matemática	X		
---	--	----	--	-------	------------	---	--	--

Observações: Aluna2 no ano anterior teve nível 2 a Inglês e Matemática, no 1.º Período e no 2.º

Período a Matemática e TIC.


3	Aluna3 	15	X	7.º G				2.º e 3.º ano
---	--	----	---	-------	--	--	--	---------------

Observações: Aluna3 com síndrome de Hurler, beneficia de ACS (oficinas).


4	Aluna4 	12		7.º D	Matemática	X		
---	--	----	--	-------	------------	---	--	--

Observações: Aluna4 no ano anterior teve nível 2 a CFN, Educação Visual e Matemática no 1.º


período e no 2.º período a Matemática. Sossegada e distrai-se facilmente.

5	Aluna5 	13		7.º D		X		
---	--	----	--	-------	--	---	--	--


Observações: Aluna5 alguma falta de assiduidade ao longo do ano letivo anterior, maioritariamente justificada pela EE.

6	Aluno6 	12		7.º G		X		
---	--	----	--	-------	--	---	--	--


Observações: Aluno6 no ano anterior teve nível 2 a Inglês e Português no 1.º Período. Sossegado, mas muito distraído.

7	Aluna7 	14	X	7.º D	Inglês e TIC		2.º ano
---	--	----	---	-------	--------------	--	---------


Observações: Aluna7 com dificuldades em adquirir e aplicar conhecimento, por vezes revelou-se pouco receptiva às indicações/orientações dos professores. Fraco acompanhamento familiar. Beneficiou de apoio tutorial específico tendo apenas cumprido com o seu programa no 3.º período. Foi também acompanhada pela psicóloga do SPO. Beneficiou de adaptações no processo de avaliação e adaptações curriculares não significativas em algumas disciplinas. Em algumas disciplinas beneficiou de apoio direto por um docente do Ensino Especial em sala de aula e apoio psicopedagógico. No ano anterior teve nível 2 a Inglês e Português no 1.º Período e no 2.º Período a Matemática, Educação Visual e TIC. Apresentou por vezes falta de assiduidade, que na sua maioria foi justificada.

8	Aluno8 	13		7.º G	Português	X	
---	--	----	--	-------	-----------	---	--


Observações: Aluno8 chegou o ano anterior do Brasil. Apresenta alguns problemas na articulação das palavras devido a uma problemática ortodôntica, que já terá sido corrigida. No ano anterior teve nível 2 a Inglês no 1.º Período e no 2.º Período a Inglês, Português e TIC.

9	Aluno9 	13		7.º D		X	
---	--	----	--	-------	--	---	--


Observações:

10	Aluno10 	13		7.º D	Inglês, Francês e Matemática	X	
----	---	----	--	-------	------------------------------------	---	--

Observações: Aluno10 no ano anterior teve nível 2 a CFN, Inglês, Francês, Português e Matemática no 1.º Período e no 2.º Período a Educação Visual e Matemática. Pouco trabalhador e falta de empenho.


11	Aluna11 	12		7.º G		X	
----	---	----	--	-------	--	---	--

Observações:


12	Aluna12 	13		7.º G		X	
----	---	----	--	-------	--	---	--

Observações:


13	Aluno13: consta apenas da caracterização inicial. Já não está inscrito na turma.						
----	--	--	--	--	--	--	--

14	Aluna14 	15		8.º D	CFN, EV, Português e Matemática			6.º e 8.º ano
----	---	----	--	-------	---------------------------------------	--	--	------------------


Observações: Aluna14 no ano anterior teve nível negativo a CFN, Educação Visual, Francês e Matemática no 1.º Período e no 2.º Período a CFN, Educação Visual, Português e Matemática. Apresentou uma elevada falta de assiduidade (fez ARA) e muita falta de pontualidade. Aluna pouco responsável, revelando falta de empenho e trabalho. Por vezes revelou comportamentos incorretos (algumas participações disciplinares).

15	Aluna15 	12		7.º D	Matemática	X		
----	---	----	--	-------	------------	---	--	--


Observações: Aluna15 no ano anterior teve nível negativo a Inglês, História/Geografia e Matemática no 2.º período.

16	Aluna16 	13		7.º D		X		
----	---	----	--	-------	--	---	--	--


Observações:

17	Aluna17 	13		7.º D	História/Geo, Matemática e TIC	X		
----	---	----	--	-------	--------------------------------------	---	--	--


Observações: Aluna17 o ano anterior teve nível negativo a CFN, TIC e Matemática no 1.º Período e no 2.º Período a TIC, História/Geografia e Matemática.

18	Aluno18 	13	X	7.º D	CFN, Inglês e Matemática			2.º ano
----	---	----	---	-------	--------------------------------	--	--	---------


Observações: Aluno18 com dificuldades de leitura e escrita e ao nível da interpretação e compreensão de conhecimentos. Pouco empenhado, com falta de atenção e concentração. Beneficiou de adaptações no processo de avaliação e de adaptações curriculares não significativas em algumas disciplinas. Beneficiou de apoio direto por um docente do Ensino Especial em sala de aula em algumas disciplinas e apoio psicopedagógico. No ano anterior teve nível negativo a Inglês, Francês e Português no 1.º período e no 2.º período a CFN, Inglês, História/Geografia e Matemática.

19	Aluno19 	12		7.º D	Matemática	X		
----	---	----	--	-------	------------	---	--	--

Observações: Aluno19 no ano anterior teve nível negativo a TIC e Matemática no 2.º período. Pouco autónomo.


20	Aluno20 	13	X	7.º D		X		
----	---	----	---	-------	--	---	--	--

Observações: Aluno20 com dificuldades ao nível da leitura e escrita, da atenção e concentração, e na sua relação com os colegas. Pouco cumpridor das suas tarefas escolares. Beneficiou de adaptações no processo de avaliação e de adaptações curriculares não significativas, em algumas disciplinas. Beneficiou de apoio direto por um docente do Ensino Especial em sala de aula em algumas disciplinas e apoio psicopedagógico. No ano anterior teve nível 2 a Português, Inglês, Francês e Matemática no 1.º Período e no 2.º Período a Matemática.

21	Aluno21 	13		7.º D	Matemática e Inglês	X		
----	---	----	--	-------	------------------------	---	--	--

Observações: Aluno21 no ano anterior teve nível 2 a Inglês e Matemática no 1.º Período e no 2.º

Período a Matemática. Apresentou alguma falta de assiduidade, mas esta foi maioritariamente justificada.

22	Aluno22 	12		7.º D	História/Geo grafia	X		
----	---	----	--	-------	------------------------	---	--	--

Observações: No ano anterior teve nível 2 a CFN, Português e Matemática no 1.º Período e no 2.º

Período a Matemática e TIC. O aluno distrai-se facilmente.

Anexo D

Registos de observação em sala de aula



INSTITUTO DE
EDUCAÇÃO
ULISBOA



Ciências
ULisboa

Organização da Sala de aula

Nome do professor: Carla Oliveira Escola: Bas. 2,3 Santa Piedad Genes
 Data: 18 Junho Ano e turma: 2-D Disciplina/UFCD: Arte e tecnologia Dijk 1

Aspetos da organização da sala de aula em observação

1	A sala de aula está bem organizada?	Sim <input checked="" type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
2	Os equipamentos são utilizados de forma segura?	Sim <input checked="" type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
3	Como estão dispostas as mesas e as cadeiras? São flexíveis e confortáveis?	<i>Disposição tradicional em filas horizontais. Pouca flexibilidade. Conforto razoável.</i>	
4	Os alunos estão sentados e distribuídos de forma apropriada?	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
5	Os alunos estão sentados sempre no mesmo local?	Sim <input checked="" type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
6	A que distância se encontra o professor em relação aos alunos?	Perto <input checked="" type="checkbox"/>	Longe <input type="checkbox"/>
7	A sala tem espaço de trabalho suficiente? Existe suficiente luz?	<i>tem pouco espaço entre filas. O espaço existe na lateral das filas. Boa iluminação.</i>	
8	Existe muito barulho na sala? Existem interrupções causadas por fatores exteriores?	<i>Por norma existe pouco barulho. De vez em quando existem barulhos exteriores a sala.</i>	
9	A que distância os alunos se sentam uns dos outros?	Perto <input checked="" type="checkbox"/>	Longe <input type="checkbox"/>
10	Que recursos estão disponíveis na sala de aula (e.g., computadores, projetor)?	<i>Computador, Projetor.</i>	

Observações:

Rubrica do observador:

Silva

Nome do professor: Gustavo Silva de avelar Escola: _____
 Data: 19 Setembro Ano e turma: 8-1 Disciplina/UFCD: UFCD Anta e tecnologia Digital

Aspetos da gestão da sala de aula em observação

1	Os alunos saem dos seus lugares no decorrer da aula?	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input checked="" type="checkbox"/>	A.Q.N. <input type="checkbox"/>	
2	Os alunos estão familiarizados com as regras de funcionamento da sala de aula?	Sim <input checked="" type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	Outr. <input type="checkbox"/>	
3	Como é que os alunos estão organizados para trabalhar?	Ind. <input checked="" type="checkbox"/>	Pares <input type="checkbox"/>	+2 <input type="checkbox"/>	Hib. <input type="checkbox"/>
4	Os alunos estão adaptados à organização de trabalho utilizada?	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	Outr. <input type="checkbox"/>	
5	Os recursos utilizados são adequados às atividades propostas?	Sim <input checked="" type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	N.A. <input type="checkbox"/>	
6	O ambiente da sala de aula é promotor de aprendizagens?	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	Outr. <input checked="" type="checkbox"/>	
7	As tecnologias de informação e comunicação foram utilizadas nas atividades realizadas?	Sim <input checked="" type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	Se sim, quanto tempo? a maior parte do tempo.	
8	Existe rotina diária?	Sim <input checked="" type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	N.A. <input type="checkbox"/>	Outr. <input type="checkbox"/>
9	Quem define o que se vai fazer na aula?	A professora Coperauto. embora seja frequente as falhas de ligação à rede de internet.			
10	O plano da aula é flexível?	U - pouco.			
11	Qual é a reação do professor e dos alunos quando alguém faz uma pergunta ou aborda um tema diferente do planeado?	Reacção de Coperauto. Não é muito habitual.			

* Lista de abreviaturas: +2 - Grupos com mais de dois elementos; A.Q.N. - Apenas Quando Necessário; Hib. - Híbrido; N.A. - Não Aplicável; Outr. - Outro;

Observações: Por vezes organizam-se em grupos de trabalho. Cerca de 5/6 alunos do bloco A devido ao nº insuficiente de computadores no Sala C1 para todos os alunos trabalharem individualmente.

Rubrica do observador: Solista

Interação na Sala de aula

Nome do professor: Lúcia Oliveira Escola: Básica 2,3 S. Maria Pereira Gomes
 Data: 1 de Agosto Ano e turma: B-D Disciplina/UFCD: Arte e tecnologia Digital

Aspetos da interação na sala de aula em observação

1	Qual é o padrão de interação – fala uma pessoa de cada vez, muitas pessoas ao mesmo tempo, ou um misto?	1 pessoa de cada vez. Normalmente sempre a professora. Os alunos permanecem quase sempre calados.
2	Quem regula o padrão de interação?	A professora.
3	Como é dada a palavra às pessoas?	Os alunos colocam o dedo no ar para pedir a palavra à professora.
4	Sobre o que é que se fala na aula (actividades letivas, experiências pessoais, etc.)?	Atividades letivas / tarefas. (apenas)
5	Como é que o professor e os alunos lidam com opiniões diferentes das suas?	Existe um clima de respeito.
6	Com que frequência existem desacordos? São sobre o quê?	Não se registaram desacordos. Os alunos aceitam o que a professora diz.

Observações:

A falta de interação e comunicação por parte dos alunos, e uma distância com a figura de professora, questiono se não poderá estar relacionado com o horário da turma?

Isto, porque é o único dia em que a turma tem aulas às 8h20. Normalmente, no maior parte do tempo tem aulas mais tarde. E, acumula o facto de ser já uma Sexta-feira, poderá haver algum cansaço acumulado?

Rubrica do observador:

Nome do professor: Carla Oliveira Escola: Básica 2,3 Santa Pauleta Comas
 Data: 1º Setembro Ano e turma: B-D Disciplina/UFCD: Arte e tecnologia Digital

Aspectos do discurso dos alunos em observação			
1	Que tipos de perguntas fazem os alunos?	<i>Não fazem nenhuma pergunta. Se o fizer é sobre a aula.</i>	
2	Com que frequência os alunos fazem perguntas?	Baixa <input checked="" type="checkbox"/>	Média <input type="checkbox"/>
3	Os alunos conversam entre si?	Apenas sobre a aula <input checked="" type="checkbox"/>	Outros assuntos <input type="checkbox"/>
4	Todos os alunos recebem o mesmo tipo de atenção do professor?	Sim <input checked="" type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
6	Os alunos reagem ao feedback do professor?	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input checked="" type="checkbox"/>
7	Os alunos conversam com muita frequência?	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input checked="" type="checkbox"/>
8	Os alunos ajudam na tomada de decisões acerca das atividades e dos conteúdos das aulas?	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input checked="" type="checkbox"/>
9	Como é que os alunos pedem ajuda (perguntando a um colega, levantando a mão, esperando que o professor se aproxime deles?)	<i>Levantando a mão, ou esperando que o professor se aproxime.</i>	

Observações:

Rubrica do observador:

Nome do professor: Carla Oliveira Escola: Síntese 2,3 S. Paulo Pequeno Gomes
 Data: 15 de Agosto Ano e turma: 8ºD Disciplina/UFCD: Arte e tecnologia Digital

Aspetos do clima de sala de aula em observação

1	Os alunos e o professor estão interessados e entusiasmados?	<i>O interesse e o entusiasmo é modesto.</i>	
2	O professor conhece e utiliza os nomes dos alunos?	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input checked="" type="checkbox"/> <i>As vezes</i>
3	O humor é usado de forma apropriada?	Sim <input checked="" type="checkbox"/>	Não <input checked="" type="checkbox"/>
4	O professor não inferioriza ou envergonha os alunos?	Sim <input checked="" type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
6	O professor ouve atentamente os alunos?	Sim <input checked="" type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
7	Existe um clima de tranquilidade que favorece a aprendizagem?	Sim <input checked="" type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
8	Existe um clima de colaboração e de entreajuda?	Sim <input checked="" type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
9	Existe um clima de respeito e de valorização das diferentes opiniões?	Sim <input checked="" type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>

Observações:

Rubrica do observador:

Nome do professor: Coala Oliveira Escola: Escola 2,3 São João Pereira Gomes
 Data: 15/04/2020 Ano e turma: 8-D Disciplina/UFCD: Arte e tecnologia Digital

Aspetos do apoio e organização online

1	No geral, a navegação e a estrutura do curso são fáceis para os alunos acompanharem online?	Sim <input checked="" type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
2	As ferramentas e os formatos media selecionados pelo professor/escola que são disponibilizados aos alunos auxiliam os mesmos nas aprendizagens?	Sim <input checked="" type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
3	São fornecidos guias e tutoriais para uso das ferramentas do curso?	Sim. São colocados online na plataforma colaborativa da turma, Google Classroom.	

Observações:

Rubrica do observador:

Anexo E

Planificação anual: Arte e Tecnologia Digital

PLANIFICAÇÃO ANUAL ARTE E TECNOLOGIA DIGITAL 8º Ano		Calendarização (45 min.) – 62 Tempos												
		1º e 2º Período – 34 tempos						2º e 3º Período – 28 tempos						
		Segurança na Internet	Direitos de Autor	Ferramentas digitais	Redes Sociais	Pesquisa, seleção e tratamento de informação na Internet	Plataformas de Ensino/Aprendizagem	Fóruns de Discussão	Ferramentas de Comunicação	Ferramentas Web 2.0	Programação por Blocos (Scratch ou similar)	Vídeo: Edição de imagem e som	Banner: Criação e edição	
SEGURANÇA, RESPONSABILIDADE E RESPEITO EM AMBIENTES DIGITAIS	Adotar práticas seguras de utilização das ferramentas e aplicações digitais e na navegação na internet.	X		X	X	X	X	X	X		X	X		
	Conhecer comportamentos que visam a proteção da privacidade e adotar comportamentos seguros na utilização de ferramentas digitais combatendo o plágio.	X	X	X	X	X		X	X		X	X		
	Conhecer comportamentos que visam a proteção da privacidade.	X		X	X		X	X	X		X			
	Conhecer e utilizar as recomendações relativas à acessibilidade, no âmbito da criação e da publicação de conteúdos digitais.	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X		
INVESTIGAR E PESQUISAR	Formular questões que permitam orientar a recolha de dados ou informações pertinentes.					X	X							
	Utilizar o computador e outros dispositivos digitais como ferramentas de apoio ao processo de investigação e de pesquisa online.		X	X		X					X	X		
	Conhecer as potencialidades e principais funcionalidades de aplicações, para apoiar o processo de investigação e pesquisa online.			X		X	X							
	Realizar pesquisas, utilizando os termos selecionados e relevantes de acordo com o tema a desenvolver.		X			X					X	X		
	Analisar criticamente a qualidade de informação.				X	X		X	X			X		
	Utilizar o computador e outros dispositivos digitais, de forma a permitir a organização e gestão de informação.			X			X	X	X					
INTREPERTAR, COMUNICAR E COLABORAR	Identificar novos meios e aplicações que permitam a comunicação e a colaboração.			X		X	X	X	X					
	Selecionar e usar soluções tecnológicas mais adequadas para a realização de trabalho colaborativo e comunicação síncrona e assíncrona, no âmbito de atividades e/ou projetos, utilizando de forma autónoma e responsável as soluções mais adequadas e eficazes para partilhar a apresentação de ideias, projetos e trabalhos de pesquisa.	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		
	Apresentar e partilhar os produtos desenvolvidos, em pares ou em grupo, utilizando os meios digitais de comunicação e colaboração.	X	X	X			X		X	X		X	X	

PLANIFICAÇÃO ANUAL ARTE E TECNOLOGIA DIGITAL 8º Ano		Calendarização (45 min.) – 62 Tempos												
		1º e 2º Período – 34 tempos						2º e 3º Período – 28 tempos						
		Segurança na Internet	Direitos de Autor	Ferramentas digitais	Redes Sociais	Pesquisa, seleção e tratamento de informação na Internet	Plataformas de Ensino/Aprendizagem	Fóruns de Discussão	Ferramentas de Comunicação	Ferramentas Web 2.0	Programação por Blocos (Scratch ou similar)	Vídeo: Edição de imagem e som	Banner: Criação e edição	
Organizador de Domínio	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	Perceber os “jogos de poder” das imagens e da sua capacidade de mistificação ou desmistificação do real.	X		X						X	X		
		Transformar os conhecimentos adquiridos em novos modos de apreciação do mundo.							X		X	X		
CRIAR E INOVAR	Produzir, modificar e gerir artefactos digitais criativos, de forma autónoma e responsável, e de acordo com os projetos desenhados.	X	X		X			X	X	X				
	Produzir narrativas digitais, utilizando as técnicas e materiais adequados de captação de imagem, som e vídeo, tendo em vista soluções adequadas a um problema ou projeto.	X			X					X	X	X		
	Manifestar expressividade nos seus trabalhos, selecionando, de forma intencional, conceitos, temáticas, materiais, suportes e técnicas.									X	X	X		
APROPRIAR E REFLETIR	Compreender os conceitos de imagem, vídeo e/ou som.										X	X		
	Reconhecer a importância das imagens como meios de comunicação de massas, capazes de veicular diferentes significados (económicos, políticos, sociais, religiosos, ambientais, entre outros).			X							X	X		

Os domínios da disciplina são transversais e os mesmos não devem ser abordados isoladamente.

Será solicitado aos alunos o desenvolvimento de desafios, problemas ou projetos. Os domínios serão trabalhados em conjunto e em simultâneo de forma a promover a aprendizagem, bem como a articulação com outras áreas disciplinares e a colaboração com os projetos da escola.

Atividades que devem ser realizadas no âmbito da disciplina:

- Realizar trabalhos com recurso à ferramenta de programação por blocos (Scratch ou similar)
- Realizar trabalhos com recurso à [drive do gmail](#) (Google Docs; Google Slides...)
- Realizar trabalhos com recurso a uma ferramenta da web 2.0
- Realizar trabalhos criativos em vídeo
- Realizar trabalhos criativos em banner

Na distribuição dos tempos letivos serão considerados um tempo de 45 minutos para a apresentação da disciplina e três tempos para cada momento de autoavaliação dos alunos.

A planificação foi elaborada atendendo ao menor número de tempos verificados nas turmas nos respetivos períodos letivos.

Anexo F

[i] Cenário de Aprendizagem

Disponível para consulta e *download* em:

<https://estudio8d.aprendizagenstata.com/index.php/cenario-de-aprendizagem/>

Cenário de Aprendizagem



Os valores nos ecrãs? Cineastas, ação!
A Produção Audiovisual e o seu Ensino Básico
com Metodologias Ativas de Aprendizagem

Disciplina: Arte e Tecnologia Digital
Módulo/ Unidade didática: Vídeo – edição de imagem e som
Turma: 8.º D
Autor: Sérgio Manuel Batata
RED: <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>



Tendência(s) Relevante(s)

A educação é determinante para promover o exercício de uma cidadania efetiva numa sociedade caracterizada pelas implicações da ciência e da tecnologia (Tenreiro-Vieira & Vieira, 2019). Tal, reforça a necessidade de desenvolver competências e conhecimentos que não estão isentos de valores, por envolverem habitualmente questões sociais, económicas, ambientais, culturais (Tenreiro-Vieira &

Sérgio Manuel Batata | n.º 23473 | Mestrado em Ensino de Informática | 2022 | Adaptado de: elearninglab - UL | Página 1 de 46



Vieira, 2019). Para Fonseca (2005, p.108) entre a educação e os valores existe uma relação intrínseca e dialética, porque todo o ato educativo veicula valores e promove a formação pessoal e social do aluno.

A clarificação de valores, segundo a teoria de Raths e seus colaboradores (1978), é a via preferencial para abordar na escola a questão da educação para os valores (Valente, 1989). Na sociedade hipermediatizada em que vivemos, mergulhados em mensagens e informações contraditórias, muitas pessoas debatem-se na confusão, apatia, ou inconsistência, sem conseguirem clarificar os seus próprios valores (Valente, 1989). É fundamental criar oportunidades, isto é, um ambiente educativo para os alunos vivenciarem a participação/ação, mobilizando conhecimentos científicos, capacidades de pensamento crítico, atitudes e valores (Tenreiro-Vieira & Vieira, 2019) e a integrarem as suas escolhas pela vida fora, aumentando a sua possibilidade de autodirecção esclarecida. Assim, importa ao professor saber ajudar a preparar os jovens para um mundo em constante mudança para que exerçam ativamente a sua cidadania, contribuindo e ajudando a (re)construir valores.

O professor deve saber incluir estratégias que possibilite ao aluno a experiência e a compreensão de diferentes valores, condição indispensável de respeito ao próximo e pelo outro, que é diferente de si mesmo na sociedade. Este processo deve fazer-se a partir de um primeiro passo em que apenas se chama a atenção dos alunos para os aspetos da sua vida que podem indiciar algo que valorizam, por exemplo, sobre os seus interesses, aspirações, sentimentos, inquietações, objetivos ou então introduzindo-a em discussões gerais da vida, mais pessoais ou sociais, tais como a amizade, a lealdade, a política, a lei, a ordem, a sexualidade (Valente, 1989). Neste processo o professor encoraja os alunos a clarificarem aquilo que valorizam livremente; ajuda a descobrir alternativas; a refletir nas consequências de cada; e não intenta persuadi-los a aceitarem um conjunto preestabelecido de valores (Valente, 1989) – estratégia que deverá sempre aparecer como um convite e não como uma obrigação.

Esta metodologia, a de aprender um processo, é de facto uma alternativa em relação a outras formas de educar para os valores associadas à inculcação ou doutrinação de valores (Valente, 1989). As críticas a esta abordagem, dizem, por exemplo, que os jovens não têm condições para fazer escolhas e que não

Sérgio Manuel Batata | n.º 23473 | Mestrado em Ensino de Informática | 2022 | Adaptado de: elearninglab - UL | Página 2 de 46



se aprende a partir de escolhas pobres (Valente, 1989). Mas, refere Valente (1989), os defensores da clarificação de valores argumentam que a única coisa que a doutrinação faz é ajudar a adiar o começo do difícil processo de conquistar um quadro de valores próprio. Pretende-se com esta abordagem que os jovens tenham a oportunidade de tomar consciência do que valorizam, assumindo as escolhas que fazem, de forma livre e que ponderem as implicações das mesmas, bem como a possibilidade da sua defesa pública (Tenreiro-Vieira & Vieira, 2019).

Assim, projeta-se um cenário de aprendizagem com temáticas relevantes para os alunos que envolvem explícita e intencionalmente a mobilização de conhecimento científico, de capacidades de pensamento crítico e a clarificação de valores (Tenreiro-Vieira & Vieira, 2019) para uma participação cidadã, fazendo uso da tecnologia como meio de expressão. A tecnologia e a arte digital, e concretamente a produção de vídeos, constitui-se como a ferramenta didática selecionada para este cenário de aprendizagem, para desenvolver nos alunos uma atitude crítica, interventiva e reflexiva, favorecendo a participação e a construção de conhecimento. Com este cenário, envolvido por uma temática real bem presente no nosso quotidiano (i.e. valores, quotidiano da vida escolar, preocupações do quotidiano), pretende-se, despertar o interesse dos alunos no seu processo de ensino-aprendizagem desenvolvendo competências autónomas de produção de pequenos vídeos, de comunicação, de expressão artística e de interação com os pares.

Descrição

Este cenário enquadra-se numa turma do 8.º ano (turma D) de escolaridade (3º ciclo do Ensino Básico regular), composta por 21 alunos (entre os 12 e os 15 anos, média de idades de 12.9 anos), na disciplina de Arte e Tecnologia Digital (ATD), no subdomínio *Vídeo: edição de imagem e som*. A disciplina tem como objetivo a integração curricular das áreas afins do domínio artístico e das tecnologias digitais. Neste subdomínio pretende-se que os alunos realizem trabalhos criativos em vídeo (no formato digital).



O projeto intitulado “Os valores nos ecrãs? 1, 2, 3, ação!” tem como grupo alvo uma turma do 8.º ano. Os alunos irão criar um vídeo de curta duração (até 3 minutos), organizados em grupos de 2 a 4 elementos, e tem os requisitos: ser um vídeo original, respeitar os direitos de autor, apresentados ou legendados em português, ter um caráter narrativo (documental ou ficcional) e incluir uma ficha técnica. Os alunos têm total liberdade criativa na abordagem a um dos seguintes temas:

- Valores (e.g. Direitos Humanos, Ambiente e Vida Saudável, Ética Desportiva, etc.).
- Quotidiano da vida escolar.
- Preocupações do quotidiano.

Os alunos são desafiados a participar neste projeto como agentes ativos da sua educação, a agir e a interagir de forma colaborativa – a possibilidade de ser um projeto interdisciplinar e articulado curricularmente, por exemplo, com a disciplina de Cidadania e Desenvolvimento e a participação num evento da comunidade (e.g. concurso de vídeo curtas “Cineastas Digitais” – <https://cineastas.ccems.pt>, de tema livre para estudantes do 3.º ciclo do ensino básico e secundário).

Notas (à posteriori): este cenário foi previamente conjeturado, mas acabou por se revelar impossível de avançar/concretizar por indisponibilidade e interesse da escola, conselho de turma e/ou da professora da(s) vária(s) disciplina(s). A argumentação transmitida pela professora cooperante, sustentada pelo parecer do conselho de turma, foi de que os alunos não teriam capacidade para executar o projeto de forma articulada com outra disciplina e, à posteriori, por questões de política escolar de privacidade e confidencialidade para Alunos, os vídeos não poderiam ser submetidos à comunidade, de forma a prevenir a ocorrência de situações de bullying escolar a envolver os participantes dos vídeos.

Os alunos são desafiados à realização de um noticiário/cartaz cultural, uma espécie de “Telejornal do 8.ºD”, onde cada grupo fica responsável pela escrita e edição de um dos segmentos do “telejornal” em formato vídeo. Cada grupo tem a possibilidade de optar e escolher livremente por qualquer um dos



temas propostos. Qualquer que seja a temática e a narrativa a apresentar, de caráter documental ou ficcionada, é solicitado aos alunos que a curta-metragem demonstre reflexão sobre o tema.

Objetivos de Aprendizagem

O ensino da edição de vídeo e som no nível básico, é uma iniciativa em crescimento, com desafios para ultrapassar, particularmente, a sua adequação ao domínio cognitivo dos alunos alvo da intervenção pedagógica. A taxonomia revista de Bloom (Krathwohl, 2002), diz respeito a conhecimentos que se desenvolvem a partir da memorização, compreensão e aplicação, até à análise, avaliação e criação. Estas categorias estão dispostas em níveis de complexidade, da mais elementar (memorização) à mais complexa (criação), de forma a orientar o ensino para níveis crescentes de complexidade – os níveis mais altos são, conseqüentemente, os mais complicados de atingir pelos alunos. A partir da organização da Taxonomia de Bloom, foram definidos os seguintes objetivos de aprendizagem para o cenário de aprendizagem (cf. Figura 1):

Figura 1. *Objetivos de aprendizagem [Taxonomia revista de Bloom (Krathwohl, 2002)]*



Recordar:

- Recordar a importância da Multimédia e mais concretamente do trabalho com Vídeo, como meio de comunicação criativo e eficaz capaz de veicular significados.
- Reconhecer a importância dos Valores para a construção da identidade e para o desenvolvimento de competências essenciais que possibilite aos alunos escolher autonomamente num quadro axiológico que oriente a existência pessoal de cada ser humano.

Compreender:

- Caracterizar os principais planos e ângulos de filmagem.
- Caracterizar os principais movimentos e posicionamento de câmara.
- Conhecer os principais formatos e codecs de vídeo e áudio digital.
- Distinguir as diferentes fases no desenvolvimento de um projeto de autoria audiovisual: *pré-produção; produção; pós-produção*.
- Compreender a dificuldade de verificação da credibilidade das fontes e os direitos de autor.
- Entender os conceitos básicos de imagem, vídeo e som.
- Conhecer características fundamentais da linguagem audiovisual.

Aplicar:

- Desenvolver o guião e o storyboard de nível básico de uma curta-metragem.
- Aplicar técnicas básicas de captura de vídeo e som com câmaras.
- Usar as soluções tecnológicas mais ajustadas ao desenvolvimento do projeto.
- Explorar as funcionalidades básicas de software dedicado à criação e produção de vídeo digital.
- Importar imagens, vídeos e sons para o software de edição.



- Colocar imagens, vídeos e som na linha do tempo do software de edição.
- Interligar os diversos elementos multimédia (vídeo, imagem, som e texto).
- Respeitar direitos de autor.
- Produzir ligações por corte ou por transição.
- Aplicar efeitos de vídeo.
- Tratar os ruídos e a ambiência sonora.
- Produzir título, ficha técnica e legendagem.
- Utilizar recomendações de acessibilidade, no âmbito da criação e da publicação de conteúdos digitais.
- Sincronizar diversos elementos multimédia (vídeo, imagem, som e texto).

Analisar:

- Analisar o conteúdo produzido para posterior publicação.
- Sintetizar informação para exposição oral de conteúdos.
- Refletir sobre o trabalho desenvolvido.

Avaliar:

- Decidir o conteúdo digital para partilha e publicação.
- Selecionar informação credível.
- Apresentar a curta-metragem, em grupo, com recurso a ferramentas digitais.
- Avaliar o valor do trabalho desenvolvido em grupo e individualmente.

Criar:

- Construir sentidos cooperativos, colaborativos e comunicacionais de trabalho.
- Aprofundar os níveis de envolvimento escolar e literacia mediática e informacional.
- Planear conteúdos audiovisuais básicos em abordagem de projeto.
- Produzir curtas-metragens básicas com narrativas originais de forma autónoma.



- Maximizar expressividade nos trabalhos, selecionando intencionalmente conceitos, técnicas, temáticas, materiais e suporte audiovisual.

Papel dos Alunos

Os alunos são convidados a formar grupos de trabalho, a escolher um tema e a desempenhar um papel ativo e construtivo (interação entre alunos e/ou aluno – professor) nas suas aprendizagens. Após a escolha da temática e ideia central para o vídeo, durante a planificação e desenvolvimento do projeto audiovisual e envolvidos em atividades práticas e dinâmicas, os alunos são desafiados a participar através da:

- Elaboração de um guião e storyboard básicos.
- Captação de vídeo e som em espaços exteriores e/ou interiores (liberdade criativa).
- Edição de vídeo, som e texto.
- Ficha técnica e legendagem.
- Apresentação pública da curta-metragem aos restantes colegas de turma e professores.
- Reflexão crítica sobre o(s) conteúdo(s) temáticos do projeto e do trabalho por si desenvolvido, em grupo e individualmente.
- Avaliação entre pares e autoavaliação.

Este cenário de aprendizagem coloca o aluno como um participante ativo na produção de conteúdos básicos e construção do conhecimento promovendo competências comunicacionais, colaborativas e técnicas.

Os Alunos e as competências do Séc. XXI

As narrativas são intrínsecas a qualquer área de conhecimento. A criação de vídeos com base em narrativas possibilita aos alunos desenvolver, de forma genérica, as Áreas de Competência definidas no

Sérgio Manuel Batata | n.º 23473 | Mestrado em Ensino de Informática | 2022 | Adaptado de: elearninglab - UL | Página 8 de 46



Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória – PASEO (Despacho n.º 6478/2017, 26 de julho)
(cf. Quadro 1).

Quadro 1.

PASEO do Cenário de Aprendizagem

A – Linguagens e Textos	A partir de uma ideia central, o elaborar um guião e um storyboard (mesmo que ao nível básico) promove a capacidade de escrita e a interpretação de textos.
B – Informação e Comunicação	O recolher informação e comunicar ideias com base em pesquisa realizadas, é possível analisar conteúdos, apresentar informação e comunicar ideias.
C – Raciocínio e Resolução de Problemas	Ao longo do processo surgem obstáculos. Esses obstáculos promovem o desenvolvimento de estratégias cognitivas para pesquisar por soluções e resolver problemas.
D – Pensamento Crítico & Pensamento Criativo	São implementadas atividades práticas que estimulam a criatividade, atividades, debates e ações de reflexão crítica ao longo do projeto que ajudam a promover novas competências de interpretação e realização sobre o mundo.
E – Relacionamento Interpessoal	O trabalho é desenvolvido em grupo através da aprendizagem colaborativa que promove contextos de interação.
F – Desenvolvimento Pessoal e Autonomia	Procura-se fomentar uma cultura de autonomia e responsabilidade no desenvolvimento dos projetos, para que os jovens no futuro mais facilmente consigam atuar e exercer a cidadania ativa em diferentes contextos.
G – Bem-estar, Saúde e Ambiente	É incentivado e valorizado no decurso das atividades o ser empático, a capacidade de escuta, a tolerância e o apoio a opiniões divergentes. As práticas seguras, protegendo a privacidade e combatendo o plágio foram



	também parte constituinte das atividades, assim como o respeito pelas normas ambientais.
H. Sensibilidade Estética e Artística	Pretende-se sensibilizar os alunos para a organização, disposição e sincronização dos diferentes elementos multimédia.
I. Saber Científico, Técnico e Tecnológico	Adquirem-se competências básicas no desenvolvimento de projetos, para a produção de conteúdo audiovisual básico, respeitando, os direitos de autor e os direitos conexos e a identificação das fontes usadas (créditos).

Papel do Professor

O professor contribui principalmente como mediador. Isto é, é responsável por orientar os alunos no processo de ensino-aprendizagem numa abordagem pedagógica centrada no aluno. O professor acompanha de forma contínua a execução das atividades, regulando as aprendizagens com processos e mecanismos de feedback numa lógica contínua do tempo e construtiva.

Preparar:

- Verificar os conhecimentos prévios.
- Estipular o número de aulas previstas e os conteúdos curriculares a abranger.
- Definir as estratégias pedagógicas e as metodologias a serem aplicadas.
- Precisar as formas de avaliação e de feedback.

Inspirar:

- Apresentar o plano aos alunos, com os conteúdos e objetivos de aprendizagem.
- Clarificar com os alunos os objetivos e a(s) metodologia(s).
- Recolher as sugestões dos alunos.
- Motivar os alunos para os conteúdos.



- Clarificar eventuais dúvidas.
- Expor o produto final.

Orientar:

- Elaborar atividades para cada fase consoante os objetivos estabelecidos.
- Apresentar e disponibilizou tutoriais de ajuda e guiões de pesquisa.
- Guiar os alunos ao longo do processo.
- Envolver e incentivou os alunos nas atividades.
- Diversificar as estratégias e meios de acesso às aprendizagens.
- Fornecer *Feedback* contínuo e construtivo.

Avaliar:

- Definir os diferentes aspetos e formas de avaliação.
- Criar instrumentos de recolha de dados para conduzir o processo avaliativo.
- Providenciar aos alunos os instrumentos para avaliação – diagnóstica, formativa, auto e heteroavaliação – e de reflexão, a aplicar em diferentes fases do projeto.

Quais as metas a atingir? Que metas realísticas em termos do nível de mudança, enquanto professor, devo definir? Existem 5 níveis de referência para identificação do nível de inovação pedagógica, começando pelo nível 1 (mais baixo) até ao 5 (mais elevado). Um cenário de aprendizagem adequado tem em consideração a possibilidade de mudança.

Quadro 2.

Nível de Maturidade da Sala de Aula do Futuro

De: Nível atual	Para: Nível desejado
Objetivos de Aprendizagem e Avaliação: Nível 2	Objetivos de Aprendizagem e Avaliação: Nível 3
Papel dos Alunos: Nível 2	Papel dos Alunos: Nível 3

Sérgio Manuel Batata | n.º 23473 | Mestrado em Ensino de Informática | 2022 | Adaptado de: elearninglab - UL | Página 11 de 46



Papel do Professor: Nível 2

Papel do Professor: Nível 3

Ferramentas e Recursos: Nível 4

Ferramentas e Recursos: Nível 5

Legenda: Nível 1 (Troca); Nível 2 (Enriquecer); Nível 3 (Aperfeiçoar); Nível 4 (Expandir); Nível 5 (Capacitar).

Modelo de Maturidade: <http://ftelab.ie.ulisboa.pt/el/gbook/wp-content/uploads/2017/11/2.2-FCMM-reference-guide.pdf>

Ferramentas e Recursos

Os alunos na fase de pré-produção escrevem o guião e criam o *storyboard* em formato de papel (é fornecido um formulário), e posteriormente, submetido o guião e o *storyboard*, em formato digital via plataforma colaborativa da turma. De modo prévio, colocou-se a hipótese sobre a eventual utilização de aplicações digitais para o desenho do *storyboard*, contudo face à pouca autonomia observada no uso de aplicações diferentes do seu habitual e somando à limitação, temporal e de *software* de licença gratuita fácil de utilizar, intuitivo e sem restrições, essa opção pode ser desconsiderada para os tempos de aula, de forma a não comprometer o desenvolvimento do projeto. Todavia, é sugerido os alunos interessados em explorar e usar ferramentas em formato digital, o *software* de licença livre *WriterSolo* para a escrita de guiões e o *StudioBinder* para elaborar *Storyboards* (a versão de uso gratuito contudo apresenta algumas limitações). Na fase de pós-produção o trabalho é desenvolvido recorrendo ao *software* de licença livre e código aberto para edição de vídeo *OpenShot* e, opcionalmente, o *software* de licença livre de produção de áudio *Audacity*.

Quadro 3.

Identificação das ferramentas e recursos

Atividades de pesquisa, cooperação, colaboração, partilha, visualização e avaliação de conteúdos.

- Computador com ligação e acesso à internet.
- Projetor e tela de projeção para partilhar com os alunos conteúdos técnico-científicos, informações e visualização de slides e vídeos (e.g. curta-metragens).
- Formulários (formato digital e/ou papel).
- Recurso Educativo Digital (RED) em <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>.

Sérgio Manuel Batata | n.º 23473 | Mestrado em Ensino de Informática | 2022 | Adaptado de: elearninglab - UL | Página 12 de 46



-
- *Google Classroom* (plataforma colaborativa da turma) para comunicação e submissão de trabalhos. E caso houvesse necessidade para a realização de vídeo aulas síncronas durante a situação pandémica da Covid-19 – não foi necessário.

Atividades de construção do guião e storyboard.

Construção do guião e storyboard

- Folhas de desenho para construção do *storyboard* e/ou processador de texto digital para a escrita do guião. Para os alunos que estivessem interessados em desenvolver o seu guião com uma ferramenta digital específica foi sugerido a opção digital: *WriterSolo* e *StudioBinder*.

Atividades de captação de vídeo e som

- Telemóvel com câmara fotográfica e/ou câmara fotográfica/vídeo.
- Tripé e/ou adaptador para telemóvel ou câmara para estabilização da imagem.
- Tela verde e material de iluminação para uma captura de imagem mais eficaz.
- Armazenamento de memória para guardar o conteúdo e o produto final (e.g. cartão de memória, pen drive e/ou armazenamento na nuvem *Google Drive*).

Atividades de edição de vídeo e som

Edição de vídeo >> **OpenShot** (<https://www.openshot.org/pt>)

É um software livre (open-source) para edição de vídeo, disponível em versão desktop para língua portuguesa, com a vantagem de ser compatível com todos os sistemas operativos populares (Linux, macOS, Windows, ChromeOS) e em contexto educativo possibilitar produzir conteúdos audiovisuais com qualidade apesar da pouca (ou nenhuma) experiência anterior dos alunos. A aplicação dispõe de todas as funcionalidades básicas necessárias para a execução do projeto (e.g. ligações por corte ou transições; vários efeitos disponíveis como o *fade in* e *fade out* e cor-chave; tratamento básico do áudio; criação de texto, títulos e legendas; importar e exportar). Dispõe de ferramenta de acesso rápido, separadores, comandos, navegador do projeto, janela de propriedades, área de visualização e linha de tempo (cf. Figura 2).

A vantagem desta aplicação é a sua simplicidade de utilização porque facilita a organização dos projetos, diminuindo assim a complexidade e o tempo necessário para o desenvolvimento do projeto; na internet facilmente encontram-se recursos, tutoriais e suporte técnico no próprio website.



Por outro lado, a grande desvantagem – já esperado por ser típica do *software* de edição de vídeo com um mínimo de exigência profissional – é a elevada quantidade de recursos que exige da máquina (i.e. computador) para o processo de *renderização* e que acaba muitas vezes por bloquear a aplicação, fazendo com que esta se encerre inesperadamente e os alunos correm o risco de perder o trabalho que estava a ser por si desenvolvido. Para ultrapassar este inconveniente, o *OpenShot* possibilita configurar por defeito que a aplicação passe a guardar automaticamente o projeto praticamente de minutos a minutos. Todavia, esta situação se configurada passa a travar mais o fluxo contínuo de trabalho, porque quando o *software* grava as funções da aplicação ficam naturalmente bloqueadas.

Notas (à posteriori): É preciso então encontrar um equilíbrio que pode ser complicado de atingir, porque a tendência de muitos alunos ao depararem-se com algum tipo de bloqueio no programa é clicar ainda com maior frequência na ânsia de resolver o problema, o que acaba muitas vezes por resultar no sentido oposto, i.e. fica bloqueado indefinidamente e como o tempo de aula é curto para esperar, encerra-se a aplicação e perde-se trabalho que estava a ser desenvolvido. Um outro aspeto negativo identificado no OpenShot e que só com a prática ao longo dos aulas foi possível perceber, foi a diferença de funcionamento deste software, num computador equipado com o sistema operativo Linux comparativamente a um computador com o sistema operativo Windows. Verificou-se que o OpenShot está bastante mais otimizado para correr em sistemas Linux – qualquer operação de edição é muito mais rápida e raramente bloqueia ou encerra inesperadamente – o que de certa forma, acaba por não ser surpreendente visto ser uma aplicação livre e de código aberto, tal como os sistemas operativos Linux.

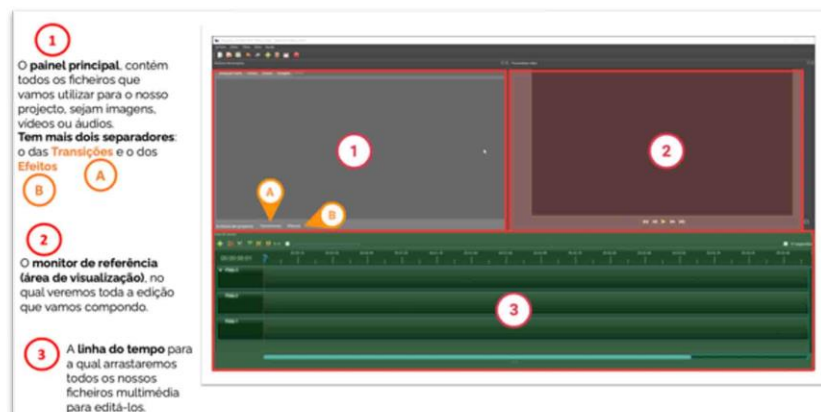
Edição de áudio (opcional) >> **Audacity** (<https://www.audacityteam.org>)

Este software offline de licença livre, multiplataforma (Linux, macOS, Windows), tem uma interface simples, de fácil navegação e acesso às ferramentas de trabalho. Permite realizar múltiplas atividades de produção e tratamento de áudio digital com ótima qualidade, tais como, gravar, editar, aplicar efeitos, misturar pistas e converter para diferentes formatos (mp3., wav., ogg., etc.).



Figura 2.

Interface do OpenShot



Recurso Educativo Digital (RED)

Para facilitar a implementação do projeto e a totalidade de todas as atividades associadas, por todos os intervenientes, é disponibilizado aos alunos um Recurso Educativo Digital (RED), disponível a qualquer momento, em qualquer lugar, no seguinte url: <https://estudio8d.aprendizagenstata.com> e na plataforma colaborativa da turma *Google Classroom*. O Recurso Educativo Digital (RED) serviu para:

- Agregar materiais e acessibilidade multiplataforma (computador, smartphone, tablet) e possibilidade de descarregar os ficheiros e visualizar/trabalhar em modo online/offline para os alunos que não dispõem de ligação à internet em casa o possam fazer.
- Disponibilizar conteúdos de facilitação e orientação às aprendizagens autónomas e de sala de aula invertida.
- Acompanhar e regular as atividades: comunicar por e-mail e mecanismos de feedback.
- Possibilidade de recolher informação: questionários de avaliação, registo da evolução dos projetos e do trabalho cooperativo.



Previamente, coloquei a hipótese de construir um RED recorrendo à plataforma online de gestão de aprendizagem *Moodle* para incorporar funcionalidades dinâmicas e apelativas como *wikis*, formulários, fórum e chat, para promover o processo de ensino-aprendizagem.

Todavia, face ao contexto específico e após recolher feedback, os alunos já utilizavam com satisfação a plataforma *Google Classroom*, optei por não complicar nem comprometer o desenvolvimento do projeto (aumentando dessa forma a carga cognitiva e temporal para aprender a utilizar uma nova aplicação) e a hipótese foi desconsiderada. Optei por colocar todos os conteúdos disponíveis no *url* antes indicado e, simultaneamente, na plataforma colaborativa da turma *Classroom* à qual já estavam habituados a utilizar.

Figura 3.

Recurso Educativo Digital <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>



Lugares, pessoas e articulação

Os alunos e os respetivos grupos de trabalho desenvolvem o argumento, o storyboard, editam o material de vídeo e som de modo colaborativo, em tempo de sala de aula e em ambiente online/offline remoto. Os conteúdos temáticos podem e devem ser trabalhados na modalidade síncrona e assíncrona e foram disponibilizados pelo professor estagiário em sala de aula invertida. A captura de vídeo e som acontece além do espaço da sala de aula, no pátio escolar (acompanhados pelo professor) e em espaços exteriores à escola.

Notas (à posteriori): exceto as atividades de edição de vídeo, foi estabelecido pela professora cooperante que esta atividade só poderia ser realizada no tempo de aula, sob a observação docente. Adicionalmente, o projeto, foi previamente pensado e projetado para desenvolver em articulação com a disciplina de Cidadania e Desenvolvimento, em razão dos conteúdos (i.e. valores, direitos humanos...), todavia, na semana anterior ao início da intervenção pedagógica foi-me comunicado não haver essa disponibilidade por parte da professora da disciplina de Cidadania e Desenvolvimento. Questionei sobre outras possibilidades de articulação curricular e interdisciplinaridade, sem sucesso.

Estratégias e Metodologias de Aprendizagem

Quando os alunos realizam as atividades para cumprir os requisitos mínimos, não mostrando interesse em compreender os conteúdos, tal, indica-nos, que a sua disposição para aprender situa-se a um nível superficial (Coll, et al., 2001; Almeida, 2013). O interesse e a motivação para aprender, constrói-se ou destrói-se na interação diária entre professor-alunos e alunos-alunos. Só as estratégias e metodologias conciliadas aos interesses dos alunos, no estabelecimento de relações de proximidade em ambientes ativos de aprendizagem, possibilitará a envolvimento dos alunos para aprendizagens significativas (Coll, et al., 2001).

A abordagem delineada para a intervenção inspira-se, fundamentalmente, em princípios construtivistas, interativos e ativos da Aprendizagem Baseada em Projetos (*PjBL*), Sala de Aula

Sérgio Manuel Batata | n.º 23473 | Mestrado em Ensino de Informática | 2022 | Adaptado de: elearninglab - UL | Página 17 de 46



Invertida (*Flipped Classroom*) e Aprendizagem Colaborativa, no contexto da influência das teoria de Piaget e Vygotsky (Tzuo, 2007; Arruda & Castro, 2014; Erbil, 2020).

Nas metodologias ativas de aprendizagem, desenvolvidas com base em teorias construtivistas, o aluno exerce um papel ativo e de construtor da informação (Piaget, 1968; Vygotsky; 1978; Erbil, 2020). Os alunos numa metodologia ativa envolvem-se e trabalham numa questão ou tarefa, para compreender um assunto ligado ao contexto real (Andrews et al., 2011; Erbil, 2020).

Uma abordagem pedagógica que se propõe produzir conteúdos requer diferentes estratégias e metodologias. Para que as diferentes estratégias e metodologias sejam eficazes, requerem integração e articulação entre si. Além da metodologia ativa, foram também aplicados o método interrogativo e o método expositivo/demonstrativo (cf. Quadro 4).

Quadro 4.

Métodos e estratégias de ensino da intervenção pedagógica

Método Ativo	Abordagem de Projeto (inspirada no <i>PjBL</i>).
	Aprendizagem Colaborativa.
	Sala de Aula Invertida (<i>Flipped Classroom</i>).
Método Expositivo Demonstrativo	Apresentação e clarificação dialogada dos objetivos de aprendizagem e conteúdos.
	Demonstração de procedimentos e conteúdos teórico-técnicos (e.g. software dedicado).
	Observação de vídeos (e.g. curtas-metragens).
	<i>Storytelling</i> , i.e. através de histórias, visto que estas conseguem transmitir valores.



Método Interrogativo	Levantamento e discussão (partilha) de ideias.
	Convite a atividades de pesquisa e à reflexão crítica.

Abordagem de projeto (inspirada no PjBL)

A *Aprendizagem Baseada em Projeto (PjBL)* é uma metodologia centrada no aluno que promove o ensino ativo e pressupõe a realização de um projeto – usualmente originado numa questão, problema ou desafio real para produzir uma solução. De acordo com o Buck Institute for Education (2009), o PjBL tem quatro alicerces: *condições* – flexível, adaptável a formas diferentes de participação, indo de encontro aos ritmos de aprendizagem de cada aluno; *conteúdos* – adaptar o projeto à realidade e atualidade que os alunos conhecem; *atividades* – envolve processos de pesquisa e procura de soluções para problemas autênticos baseados em situações da vida real, mecanismos de feedback por parte do professor na ajuda à tomada de decisão do aluno; e *resultados* – criação de um produto final que articule conhecimentos transversais.

Foi identificado por Helle, Tynjälä e Olkinuora (2006) que o problema ou desafio a resolver, pode ser proposto pelo professor, aluno ou mesmo outro participante, e o produto final concretizado num relatório, programa de computador ou qualquer outro produto (e.g. vídeo). O professor é um guia ao longo das fases de desenvolvimento do projeto. Estes processos são realizados de forma *colaborativa e/ou cooperativa*, em ambientes de aprendizagem interdisciplinar procurando promover o espírito de *entrepajuda* (Maia, 2017).

Uma desvantagem do PjBL identificada pela literatura, é a dificuldade em ter instrumentos de recolha de evidências, para avaliação das aprendizagens e da efetiva aquisição de conteúdos por parte dos alunos. Ora, Patton (2012), verificou que as TIC são um facilitador do PjBL porque facilitam o registo de todo o processo e a partilha de conteúdo, além dos efeitos positivos na motivação, autoestima, autonomia e pensamento crítico dos alunos.



A escolha de uma abordagem de projeto inspirada no PjBL para a IP deveu-se, a vários aspetos notados por Nordin et al. (2011), nomeadamente:

- Desenvolvimento de um produto final;
- Planificação e calendarização das fases de projeto;
- Trabalho colaborativo;
- Interdisciplinaridade;
- Participação dos alunos na própria avaliação;

A implementação eficaz desta abordagem requer um acompanhamento e desenvolvimento contínuo de recursos e materiais, nas diferentes fases do projeto (Frank, Lavy & Elata 2003; Helle, Tynjälä & Olkinuora, 2006). Os alunos dentro da problemática proposta e responsáveis pelas suas escolhas em todas as fases do projeto, foram convidados a desenvolver, a testar e a apresentar uma solução, neste caso, a produção básica de um vídeo em formato digital. O professor através da avaliação formativa (e.g. mecanismos de *feedback*), procurou identificar e ajudar a colmatar os aspetos de aprendizagem a serem melhorados pelos alunos. A avaliação teve por base instrumentos de avaliação fundamentados nos instrumentos criados pelo Buck Institute for Education (2009), por haver referências e casos de sucesso na aplicação dos mesmos, e foram do tipo: avaliação por pares, autoavaliação, avaliação do produto, e avaliação individual.

Todavia, porque a intervenção teve uma duração limitada no tempo e os alunos estão ainda numa fase inicial do seu percurso escolar, dada a complexidade do PjBL, a opção metodológica implementada, salienta-se, foi apenas *inspirada* nos seus princípios. A proposta de desenvolvimento do projeto foi organizada em 5 fases:

1) fase de pré-produção: pesquisa, a ideia central, seguindo-se a planificação e elaboração de um guião original (básico) e criação de um *storyboard* (básico).



- 2) fase de produção: captura de vídeo e som.
- 3) fase de pós-produção: montagem e edição do vídeo e som anteriormente capturados.
- 4) fase de apresentação, comunicação e participação do trabalho desenvolvido.
- 5) fase de análise e reflexão sobre o trabalho realizado individualmente e de modo colaborativo em grupo.

Aprendizagem colaborativa e a zona de desenvolvimento proximal

Os modelos pedagógicos tradicionais (i.e. centrados no professor; privilegiando a transmissão da informação em detrimento da construção pelo sujeito que aprende; com um sistema de *feedback* muito hierárquico e centralizado, do professor para o aluno e deste para o professor) não se adequam aos novos cenários interativos da educação em rede (Coutinho & Junior, 2007). Na opinião de Corcoran (s/d, conforme citado por Coutinho & Junior, 2007) tais novos cenários terão necessariamente de ser centrados no aluno, interativos, oferecendo múltiplos meios de comunicação dentro e fora do espaço físico da sala de aula.

Face aos modelos pedagógicos tradicionais as pedagogias colaborativas típicas das salas de aula em rede, constituem-se como sistemas de muito mais elevado grau de complexidade: mais interativos (são as interações que permitem a evolução para sistemas dinâmicos ou comunidades), menos estruturados, envolvendo processos colaborativos de construção do conhecimento, capazes de adaptação à mudança mas também altamente imprevisíveis (Coutinho & Junior, 2007) [cf. Quadro 5].

Quadro 5.

Aula tradicional vs. aula em rede / aprendizagem colaborativa

Aula Tradicional	Aula em Rede Aprendizagem Colaborativa
Comportamentos previsíveis	Comportamentos imprevisíveis



(os mesmos objetivos, manuais e testes para todos; possível prever a evolução do sistema)	(cada comunidade é única e irrepetível; impossível prever a evolução do sistema)
Interação escassa (ênfase no trabalho individual; interações verticais; isolamento)	Múltiplas interações (a <i>internet</i> proporciona uma plataforma de interações que encorajam a imprevisibilidade e sustentam a evolução e a mudança)
Feedback limitado (poucas oportunidades de interação)	Difusão da autoridade (a descentralização dos centros de decisão e o aumento da colaboração torna os sistemas complexos mais capazes de se adaptarem às mudanças internas/externas)
Centralização das decisões (estrutura hierárquica centrada no professor que é o detentor da informação e da interação)	Autorregulação (um sistema é autorregulado se é capaz de reagir de forma organizada, mas espontânea à mudança; esta capacidade aumenta na relação direta com o nível de interação)
Fragmentação (fruto das escassas interações entre os elementos nos sistemas simples, a perda de um elemento não causa grandes alterações ao “todo”; se um aluno abandona o grupo a perda do seu contributo não afeta o resto da turma)	Individualidade (o ensino centrado no aluno e nas interações leva a que a falta de um único elemento afete o nível de interações e a evolução da comunidade de aprendizagem)

Nota. Adaptado de Corcoran (s/d, conforme citado por Coutinho & Junior, 2007)

De notar que se o controlo for muito elevado (caso da aula tradicional em que o professor comanda) a criatividade e a propensão à mudança são necessariamente menores, inversamente, se o controlo for demasiado débil o sistema pode evoluir rumo ao caos (Coutinho & Junior, 2007). Isto é, nos sistemas de aprendizagem mais complexos, colaborativos, o papel do professor não desaparece, ele é mais necessário do que nunca para gerir o sistema no sentido de que este seja capaz de se autorregular rumo à mudança (a construção do conhecimento) sem que se haja o perigo de debandar no caos (Coutinho & Junior, 2007).



A aprendizagem colaborativa é um método de ensino que surge das teorias da Epistemologia Genética de Piaget e na teoria Sociocultural de Vygotsky, do movimento da Escola Nova e da Pedagogia Progressista, considerando-se o aluno como sujeito ativo do seu processo de aprendizagem (Arruda & Castro, 2014). Dillenbourg (1996, conforme citado por Arruda & Castro, 2014), define a aprendizagem colaborativa como uma condição em que dois ou mais sujeitos aprendem ou se dedicam a aprender conjuntamente, colaborando para formas novas de relação entre pares ou grupos – sendo importante considerar os objetivos dos alunos, além da influência dos recursos tecnológicos adequados. A tecnologia e os sistemas multimédia podem ser usados como ferramentas que possibilitam a interação e a colaboração, tanto em atividades de grupos como individuais e, sustentado por Vygotsky (1994, conforme citado por Arruda & Castro, 2014), a aprendizagem ocorre por ferramentas que favorecem o processo interativo – para ele, a interação e a socialização dos alunos são essenciais para o crescimento cognitivo.

Para que o objetivo comum seja atingido é necessário que cada elemento do grupo tenha uma participação ativa, “um senso de propriedade” na construção de algo e assuma a sua parte de responsabilidade. É uma visão holística das aprendizagens, mais heterogênea, inclusiva, significa que todos contam, todos participam em todo o processo (ou etapa do processo) e em que a opinião do outro ajuda ao desenvolvimento do processo reflexivo. Adicionalmente, todos estes fatores contribuem para preparar os alunos para a vida em sociedade. Em congruência com Wiersema (2002), através da aprendizagem colaborativa os alunos ao trabalharem juntos, ao discutirem juntos e partilharem diferentes pontos de vista e experiências, tornar-se-ão melhores cidadãos, mais bem preparados para interagir em sociedade, respeitando, compreendendo e aprendendo com o outro, que é diferente de si mesmo. Promove-se assim a responsabilidade individual e a participação inclusiva de todos.

Porque a sala de aula C1 não dispõe de recursos suficientes para que todos os alunos tivessem um computador, a aprendizagem colaborativa estruturada em diferentes grupos de trabalho, constitui-se assim como a abordagem ideal para a produção de vídeo porque os alunos aprendem também a partilhar



recursos, evitando-se a divisão de turma por salas em atividades práticas (anteriormente observada). Os grupos de trabalho (de 2 a 4 elementos) podem ser estruturados para que cada elemento seja responsável por uma tarefa ou papel diferente, visando o objetivo comum do grupo de edição de vídeo.

Quando os alunos já se conhecem entre si (como é o caso) e o professor também possui elementos dos alunos (i.e. dados recolhidos da observação naturalista e do questionário pré-intervenção), a literatura sugere para atividades colaborativas ou cooperativas que seja o professor a decidir a formação dos grupos de trabalho heterogéneos (Freitas & Freitas, 2003). Todavia, face à impossibilidade de assim fazer acontecer com a abordagem cooperativa, estabelecido pela professora da disciplina – em razão dos alunos com currículos adaptados terem que ficar todos no mesmo grupo – opta-se, à exceção dos referidos, por serem os próprios alunos a constituir os restantes grupos de trabalho.

Para trabalhar em modo colaborativo a organização do espaço é também um aspeto a considerar. De acordo com (Freitas & Freitas, 2003), é fácil adequar uma sala de aula com uma configuração tradicional (filas de mesas ou carteira) ao trabalho de grupo, basta que de duas em duas filas os alunos de uma façam uma rotação de 180 graus, ficando face a face. Nesta impossibilidade, o professor deve verificar a possibilidade de mudança de sala de aula, para um espaço que deve possibilitar aos alunos reunir e trocar impressões sem perturbar os colegas (Freitas & Freitas, 2003).

Nota (à posteriori): Nesse sentido e face a possibilidade de utilização de outra sala de aula mais ajustada para a realização das atividades de grupo e filmagens, a partir da quarta aula – fase final da pré-produção – mudámos de localização (i.e. para a sala localizada no Bloco A) de forma permanente.

Sala de aula invertida (*flipped classroom*)

A sala de aula invertida (*flipped classroom* – FC) é uma abordagem que combina práticas pedagógicas que podem ser estruturadas em modalidades de ensino síncrona e assíncrona (Erbil, 2020). Na FC, o processo tradicional de transferência de informações ocorre antecipadamente fora da sala de aula através de recursos disponibilizados pelo professor em modalidade assíncrono [e.g. visualização de

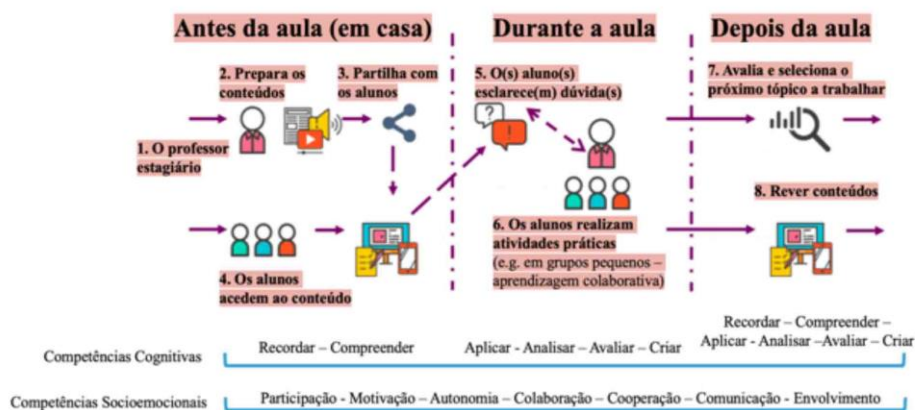


vídeos] (Erbil, 2020). Posteriormente, quando em tempo de aula (modalidade síncrono) os alunos participam em atividades interativas, num ambiente ativo de aprendizagem e nesse espaço devem estruturar informações de modo a aprofundar os seus conhecimentos (Berrett, 2012; Milman, 2012; Strayer, 2012; Munir et al., 2018; Erbil, 2020) [cf. Figura 4].

A eficácia da FC depende do uso estruturado do tempo da aula com base em atividades ativas de aprendizagem, porque visualizar os conteúdos anteriormente às aulas não garante a eficácia da aprendizagem. Segundo Maciejewski (2016), o tempo de aula deve ser estruturado de forma a que os alunos possam comunicar e interagir uns com os outros (Erbil, 2020). Para que isso aconteça um método ativo (e.g. aprendizagem colaborativa; baseada em projetos) deve ser utilizado em tempo de sala de aula da FC. O professor num ambiente FC ao conhecer os alunos, deve perceber quais os recursos mais adequados, preparar os materiais (e.g. vídeos, tutoriais), antecipar possíveis dificuldades que os alunos poderão enfrentar e, dessa forma, como guia fornecer orientações que motivem e gerem dinâmicas construtivas de aprendizagem.

Figura 4.

Abordagem sala de aula invertida (flipped classroom)



Nota. Adaptado de Schmitz (2016).



Estratégia preventiva: diversificação das modalidades de ensino

O planeamento pedagógico das atividades de ensino, é um desafio por vezes incerto que se coloca ao professor, reforçado em contexto pandémico da COVID-19. Tal, requer do professor flexibilidade e diversificação das modalidades de ensino e uma aposta clara em formas de aprendizagem digital. As diferentes estratégias e modelos pedagógicos desenhados para a IP, nomeadamente, a sala de aula invertida, ao fazer uso das TIC, permitiu definir, estruturar e articular todo o projeto de intervenção em diferentes modalidades de ensino: atividades de ensino presencial síncrono e assíncrono.

A FC permite incorporar uma mistura de aprendizagem síncrona interativa, e assíncrona, e assim fornecer oportunidades adicionais de aprendizagem aos alunos (Young et al., 2014). Os estudos mostram que uma estrutura síncrona e assíncrona conjuntamente com a abordagem de sala de aula invertida, é comprovadamente válido e viável se aplicado (Rindaningsih et al., 2021). A modalidade síncrono permite a interação entre pares e com o professor, receber feedback imediato e a possibilidade de colocar questões no mesmo instante, embora, limitados por motivos de calendário, horário e condições dos equipamentos (e.g. capacidade do computador e da rede para processamento de vídeo e transferência de ficheiros). Na assíncrona os alunos aprendem ao seu próprio ritmo, não estão limitados pelo horário e têm mais tempo para refletir e compreender os conteúdos, todavia, o feedback não é dado em tempo real, a interação com os pares limitada o que exige autodisciplina e foco para realizar as atividades.

Síntese da proposta educativa

O projeto de vídeo “*Os valores nos ecrãs? Cineastas, ação!*”, lança um desafio aos alunos do 8.º D da Escola 2,3 Soeiro Pereira Gomes para representar em vídeos de curta duração, temas ligados aos *Valores* (e.g. Direitos Humanos, Ambiente e Vida Saudável, Ética Desportiva, etc.), ao *quotidiano da vida escolar*, ou, às *preocupações do quotidiano*. Deve ser criado um vídeo de curta duração (entre os 30 segundos e 3 minutos), cujo tema é livre e são organizados em grupos de 2 a 4 elementos. O vídeo a



produzir tem os seguintes requisitos: ser original, respeitar os direitos de autor, apresentados ou legendados em português, ter um caráter narrativo (documental ou ficcional) e incluir uma ficha técnica.

Os alunos são desafiados à realização de uma espécie de "*telejornal de turma*", onde cada grupo fica responsável por um segmento. Adicionalmente ao trabalho colaborativo no espaço da sala de aula, os alunos desenvolvem trabalho autónomo (sala de aula invertida ou *flipped classroom*) e têm de se coordenar de forma a conseguir realizar as atividades. Significa isto que são disponibilizados materiais com antecedência às aulas, para que os alunos possam estar já de alguma forma familiarizados com o conteúdos a desenvolver em aula. O projeto termina com a apresentação dos vídeos aos colegas e professores, a análise e a reflexão sobre o trabalho desenvolvido.

A IP decorre entre o mês de Fevereiro e o mês de Maio de 2022, em vinte e quatro tempos de 45 minutos (doze aulas). As aulas decorrem sempre à sexta-feira, no período horário: 8h20-9h05 + 9h05-9h50, na sala C1 (Bloco C) e, posteriormente, na sala A2 (Bloco A). O projeto audiovisual de produção de vídeo, com um nível de complexidade básico, proposto aos alunos, contempla cinco fases (e que pode nem sempre ocorrer de forma linear no tempo):

1) *fase de pré-produção*: identificação da ideia central; pesquisa; escrita de um guião que apresente a história de forma genérica; elaboração de um storyboard para preparação das cenas a filmar.

2) *fase de produção*: filmagens do material de vídeo e som.

3) *fase de pós-produção*: montagem e edição do material captado com software dedicado, incluindo, o processamento, a composição e a sua alteração; ficha técnica (e legendagem, opcional). O *software OpenShot* foi utilizado para edição de vídeo e a aplicação Audacity (opcional) para tratamento do áudio do vídeo.

4) *fase de comunicação e partilha*: apresentação do vídeo aos colegas e professores e discussão conjunta acerca do trabalho realizado.

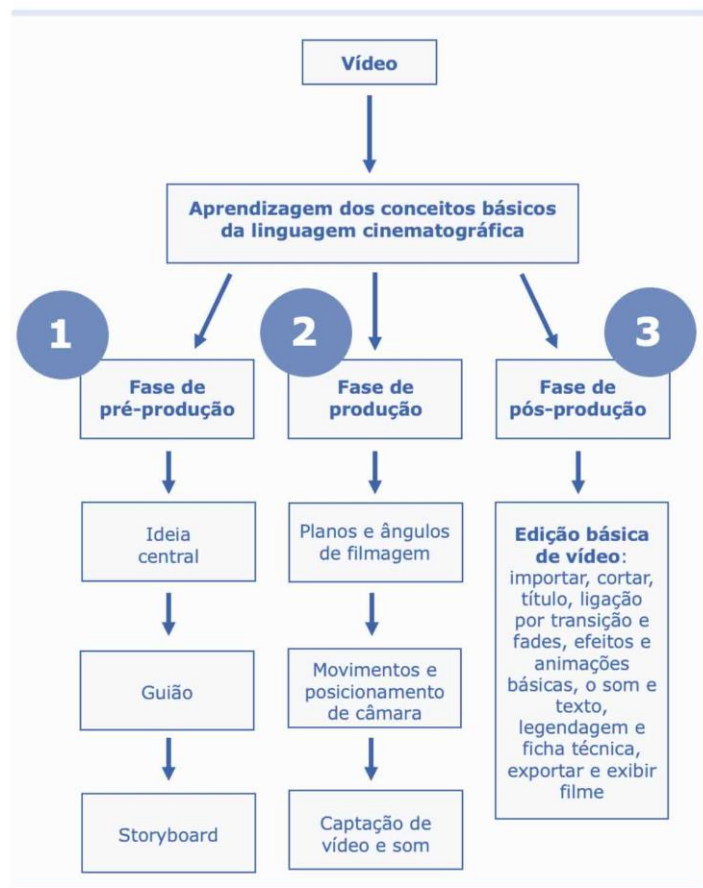


5) *fase de análise e reflexão*: avaliação ao trabalho desenvolvido individualmente e em grupo, através do diálogo entre alunos e professor, questionários e grelhas de registo da evolução do projeto.

Mapa de Conceitos

Figura 5.

Mapa de conceitos: projeto de edição de vídeo



Calendarização e planificação da intervenção pedagógica

A IP incorpora 24 tempos de 45 minutos = 12 aulas de 90 minutos, num total de 1080 minutos (as aulas estão distribuídas semanalmente em 2 blocos seguidos de 45 minutos, e realiza-se entre o dia 18 de Fevereiro de 2022 e 13 Maio de 2022).

Quadro 6.

Calendarização das aulas

Aulas			
	Mês Dia	Minutos	Síntese
Início + Fase 1 Pré-produção	Fevereiro 18-02-2022	90	<ul style="list-style-type: none"> Preenchimento de questionário da componente investigativa do projeto. Apresentação do projeto, os objetivos de aprendizagem, a metodologia de trabalho, o planeamento das aulas e o processo de avaliação. Introdução à fase de pré-produção de uma curta-metragem. Introdução ao conceito de ideia central, argumento e guião. Introdução ao conceito de personagem, contexto e conflito. Exercícios práticos exploratórios para a escrita do guião: premissa “e se...”; identificação do conflito de uma curta-metragem; escrever uma cena de acordo com os parâmetros dados.
	Fevereiro 25-02-2022	90	<ul style="list-style-type: none"> A escrita do guião (características fundamentais).



			<ul style="list-style-type: none"> • Introdução ao conceito de cena (interior/exterior), ação (tempo da ação; local da ação; descrição da ação) e diálogo. • Formação dos grupos de trabalho. • Dinâmica de grupo: início da escrita do guião.
Fase 1	Março	90	<ul style="list-style-type: none"> • As principais escalas de planos cinematográficos. • Os principais ângulos de câmara cinematográficos. • Os principais movimentos de câmara cinematográficos. • Dinâmica de grupo: planos de filmagem. • Pré-produção de uma curta-metragem (continuação da aula anterior). • Introdução ao conceito de <i>storyboard</i>. • A escrita do guião para o projeto de criação e edição de vídeo (desenvolvimento em grupo – continuação da aula anterior).
Pré-produção	04-03-2022		
Fase 1	Março	90	<ul style="list-style-type: none"> • As principais regras de criação do <i>storyboard</i>. • A escrita do guião e o desenho do <i>storyboard</i> para o projeto de criação e edição de vídeo (desenvolvimento em grupo – continuação da aula anterior).
Pré-produção	11-03-2022		
Fase 2	Março	90	<ul style="list-style-type: none"> • Conclusão da fase de pré-produção. • Introdução à fase de produção. • A reunião de produção. • As técnicas básicas para operar com a câmara de filmar. • Iniciação da aquisição captação de imagens.
Produção	18-03-2022		
Fase 2	Março	90	<ul style="list-style-type: none"> • As técnicas básicas para operar a câmara de filmar: planos móveis, na mão ou tripé, estabilizador de
Produção	25-03-2022		



			<p><i>smartphone</i> e de câmara, dominar a luz e o som, efeito da cor chave (cont. da aula anterior).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aquisição Captação de imagens – desenvolvimento em grupo (cont. da aula anterior).
Fase 2	Abril	90	<ul style="list-style-type: none"> • Conclusão da fase de produção (continuação da aula anterior). • Iniciação da fase de pós-produção. • Os <i>Codecs</i> e formatos de áudio e vídeo. • Introdução ao conceito de aplicação de edição de vídeo com o software <i>OpenShot</i>. • Imagens e músicas de uso livre. • Continuação das atividades de grupo para o desenvolvimento do projeto.
Produção	01-04-2022		
Fase 3	Abril	90	<ul style="list-style-type: none"> • Iniciação da fase de pós-produção. • Os <i>Codecs</i> e formatos de áudio e vídeo. • Introdução ao conceito de aplicação de edição de vídeo com o software <i>OpenShot</i>. • Imagens e músicas de uso livre. • Continuação das atividades de grupo para o desenvolvimento do projeto.
Pós-produção	08-04-2022		
Férias (Páscoa)			
Fase 3	Abril	90	<ul style="list-style-type: none"> • Iniciação da fase de pós-produção. • Os <i>Codecs</i> e formatos de áudio e vídeo. • Introdução ao conceito de aplicação de edição de vídeo com o software <i>OpenShot</i>. • Imagens e músicas de uso livre. • Continuação das atividades de grupo para o desenvolvimento do projeto.
Pós-produção	22-04-2022		
Fase 3	Abril	90	<ul style="list-style-type: none"> • Fase de pós-produção. • Os <i>Codecs</i> e formatos de áudio e vídeo.

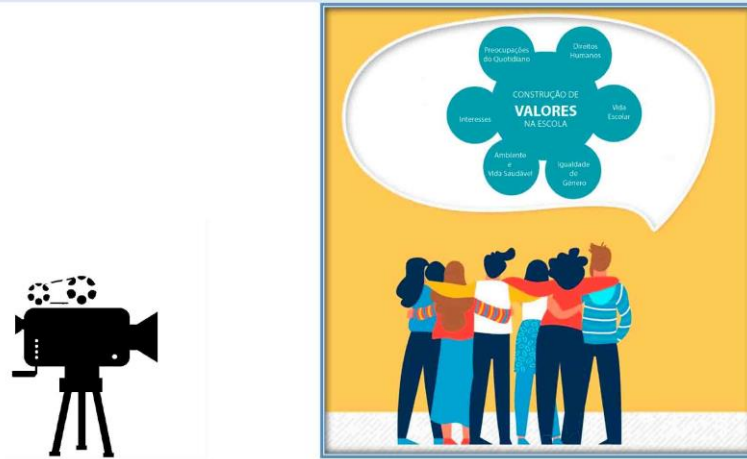


Pós-produção	29-04-2022		<ul style="list-style-type: none"> • Introdução ao conceito de aplicação de edição de vídeo com o software <i>OpenShot</i>. • Imagens e músicas de uso livre. • Continuação das atividades de grupo para o desenvolvimento do projeto.
Fase 3 Pós-produção	Maio 06-05-2022	90	<ul style="list-style-type: none"> • Continuação das atividades de grupo para a finalização da edição dos vídeos e dos sons iniciado nas aulas anteriores. • Exportar vídeo e submissão na plataforma colaborativa da turma Google Classroom. • Instruções/sugestões para preparação da apresentação dos trabalhos aos colegas e professores na próxima aula.
Fase 4 Comunicação e Partilha + Fase 5 Análise e Reflexão	Maio 13-05-2022	90	<ul style="list-style-type: none"> • Preenchimento de questionário da componente investigativa do projeto. • Conclusão dos projetos com a apresentação aos colegas e professores do trabalho desenvolvido nas diferentes fases de produção do vídeo. • Visualização dos diferentes vídeos trabalhados pelos alunos. • Autoavaliação e heteroavaliação entre pares. • Fim do projeto de intervenção pedagógica com a visualização final das curtas-metragens agrupadas no “telejornal de turma do 8º D” e dos “<i>bloopers – erros de gravação</i>” durante a fase de aquisição captação de imagem.
Total		1080min.	

* Calendário escolar com as alterações devido à Covid-19, anunciadas a 25 de Novembro de 2021: 2.º período letivo: 10-01-2022 a 8-04-2022 | 3.º período letivo: 19-04-2022 a 15-06-2022



Narrativa do Cenário de Aprendizagem



Os valores nos ecrãs? Cineastas, ação!

Notícias de última hora: *notícia 1* – fraude nas eleições, as pessoas estão a protestar junto ao parlamento; *notícia 2* – Qual o país com o pior registo de violação dos Direitos Humanos?... a linguagem audiovisual, através da interação entre o som e a imagem, permite-nos, de forma divertida, construir uma história e comunicar uma mensagem com a capacidade de provocar a quem assiste muitas emoções. O paradigma educativo atual já não é apenas o cognitivo, é cada vez mais também o emocional. Assim, constitui-se como uma linguagem envolvente que pode ser utilizada para a partilha de valores e estimular a discussão em torno de temas tão atuais como a identidade e a diversidade, desafiar as perceções sobre a sociedade e usá-la para abordar áreas importantes da cidadania que nos ajude a tornar-nos cidadãos mais ativos e atentos.

A missão de documentar no formato de vídeo é apresentar questões críticas e fornecer perspetivas que muitas vezes ainda não existem em discussão, noutros meios e formatos. Permita-se então, ser

envolvido numa narrativa composta por vídeo e som, permita-se comprometer com os princípios da

Sérgio Manuel Batata | n.º 23473 | Mestrado em Ensino de Informática | 2022 | Adaptado de: elearninglab - UL | Página 33 de 46



liberdade de expressão ao mesmo tempo que permite reter uma ideia específica. Permita-se aprender a melhor compreender o mundo. Posso agir! Posso participar! Podemos, eu e tu, eu, tu e os outros, os outros, tu e eu, fazer ouvir-nos, na escola, na comunidade, na sociedade. Vamos colaborar e escrever um guião, criar um storyboard, captar vídeo e som. Vamos juntar tudo isso e editar, criar, partilhar e comunicar. Vamos refletir. Nós podemos participar e agir na comunidade. Agir para melhor compreender o mundo.

*“A aprendizagem verdadeira, a aprendizagem que é permanente e útil,
a que conduz a uma ação inteligente e a uma maior aprendizagem,
só pode surgir da experiência, dos interesses e da preocupação do aprendiz.”*

John Holt

Avaliação

A qualidade do ensino depende do rigor do processo avaliativo (Casanova, 1999; Dorotea, 2013). É necessário olhar para a avaliação como um instrumento de regulação contínua do processo de ensino/aprendizagem, cujo objetivo é a orientação quer da acção pedagógica do professor, quer da atividade de aprendizagem do aluno. (Barbosa & Alaiz, 1994, conforme citado por Monteiro & Fragoso, 2005). Ademais, tem como base do seu processo a recolha de informação, preferencialmente, através de instrumentos formais [e.g. testes, trabalhos de casa] e informais [e.g. observação] (Dorotea, 2013).

O processo avaliativo deve ser “deliberado e sistemático, mais ou menos participado e interativo, mais ou menos negociado, acerca do que os alunos sabem e são capazes de fazer numa diversidade de situações” (Fernandes, 2005a, p. 16; Bastos, 2019). Mais do que a classificação ou a recolha pontual de informações relativas ao progresso dos alunos, a avaliação deve permitir identificar elementos onde os alunos têm maior facilidade e dificuldade, e informar da aprendizagem dos alunos (Dorotea, 2013). Na IP, o professor estagiário utiliza os seguintes instrumentos de avaliação (cf. Quadro 7):



Quadro 7.

Instrumentos de avaliação para a intervenção pedagógica

Avaliação com propósitos diagnósticos	Num momento prévio ao início do projeto.	
	I.	Registos e grelhas de observação.
	II.	Questionário online.
Avaliação com propósitos formativos	I.	Durante toda a execução do projeto.
	II.	Atividades exploratórias.
	III.	Acompanhamento do trabalho desenvolvido.
	IV.	Feedback contínuo e construtivo.
	V.	Rubricas / grelhas de avaliação e observação.
	VI.	Os alunos foram convidados em fase intermédia e final do projeto, a registar, através de questionário <i>online</i> , a sua evolução e a refletir, expressando a sua opinião e sugestão de melhorias no processo de ensino-aprendizagem.

Avaliação com propósitos diagnósticos

A avaliação com propósitos diagnósticos justifica-se sempre que se pretende identificar o ponto de partida das características dos alunos [...] competências que se desenvolveram, e a partir dela delinear estratégias pedagógicas diferenciadas [...] (Leite, 2002, p.47) face às propostas de futuras aprendizagens.

Partindo da recolha de informação com base na observação naturalista – informação essa registada em grelhas de observação, o processo de diagnóstico teve continuidade num momento prévio ao início da IP, com a aplicação de um questionário *online* (utilizando o *Google Forms*). O objetivo do questionário serve para melhor conhecer a opinião dos alunos acerca de aspetos vários, como interesses pessoais, aprendizagens e sucesso escolar, preferências temáticas e verificação do seu nível de familiaridade com alguns dos conceitos básicos a serem abordados durante o desenvolvimento do projeto.

Avaliação com propósitos formativos

O processo avaliativo da IP é um processo regular com propósitos formativos e sem finalidade classificativa sumativa. Importa notar que o paradigma psicométrico coexiste no propósito formativo



através de instrumentos avaliativos, por exemplo, com níveis criteriosos da avaliação de desempenho. O propósito formativo da avaliação tem caráter especificamente pedagógico e a sua prática regular, de acordo com Black e William (1998; conforme citado por Dorotea, 2013, p.12) melhora as aprendizagens; quando é uma prática sistemática os alunos obtêm melhores resultados nas avaliações externas; são os alunos que evidenciam mais dificuldades de aprendizagem que mais beneficiam deste tipo de avaliação.

Durante a execução do projeto, a avaliação com propósitos formativos tem por base: [i] acompanhamento regular do professor ao trabalho desenvolvido pelos alunos; [ii] *feedback* contínuo e construtivo; [iii] rúbricas/grelhas de avaliação; [iv] os alunos são convidados a registar numa grelha de observação/formulário a sua evolução, a refletir e a expressar a sua opinião, assim como a sugerir melhorias no processo de ensino-aprendizagem; [v] e processos de autoavaliação e heteroavaliação entre pares.

CrITÉRIOS de avaliação, nÍveis de desempenho e grelhas de observação

Como chegar à conclusão que os alunos aprenderam? A opção recaiu por definir um conjunto coerente de critérios – rúbricas – com descrições dos níveis da qualidade de desempenho (Fernandes, 2020). As rubricas permitem estabelecer metas de aprendizagem, criando condições para o processo de avaliação tornar-se explícito e transparente.

A avaliação da aprendizagem com base ou inspirada em projetos implica avaliar o produto [e.g. organização; percetibilidade; objetividade; teor e escolha do material; aptidão para resumir e verbalizar; cumprir regras estabelecidas] mas, também o processo, i.e. a forma como cada elemento ou o grupo realiza e concretiza as atividades [e.g. assiduidade; pontualidade; cumprimentos de prazos; eficiência na exposição do trabalho e cumprimento de funções; postura e a competência na procura de soluções] (Powell, 2004). Para Powell (2004), fundamental ao êxito do projeto é considerar a avaliação individual e a avaliação do grupo e, desta forma, distinguir o indivíduo no grupo.



Em razão do exposto, foram definidos *critérios gerais* de avaliação (cf. Tabela 1), *critérios específicos* para as diferentes fases – organização e desenvolvimento ao longo do projeto (cf. Tabela 2), estruturado nas atitudes e conhecimento técnico demonstrado pelos alunos; produto final e apresentação (cf. Tabela 3) –, assim como instrumentos de autoavaliação *individual* e *entre pares*. Todos os critérios do processo avaliativo estão disponíveis para consulta e/ou download no RED, em:

<https://estudio8d.aprendizagenstata.com/index.php/avaliacao/>.

Dimensão	Peso (%)	Proposta de atividade
Organização e desenvolvimento ao longo do Projeto	60% (60 pontos)	• Construção do Guião e Storyboard (15 pontos)
		• Captação de Vídeo e Som (15 pontos)
		• Edição do Vídeo e Tratamento do Áudio (20 pontos)
		• Legendagem e ficha Técnica (10 pontos)
Produto final	30% (30 pontos)	• Otimização e Exportação (2,5 pontos) Curta-metragem em formato de vídeo digital com duração entre 30 segundos e até três minutos .
		• Criatividade (contido surpreende o espectador)/ Adequação (do Imagem e Som ao tema) (10 pontos) • Sincronização Vídeo-Som (10 pontos) • Identificação dos direitos de autor , direitos conexos e Identificação dos fontes usadas
Apresentação	10% (10 pontos)	• Comunicação oral , argumentação e domínio do tema (5 pontos) • Suporte digital de apresentação (5 pontos)



Tabela 1.*Critérios gerais de avaliação do projeto (propósitos formativos)*

Dimensão / Fase	Peso (%)	Proposta de atividade
Organização e desenvolvimento	60%	<ul style="list-style-type: none"> • Construção do guião e <i>storyboard</i> (15%) • Captação de vídeo e som (15%) • Edição do vídeo e tratamento do áudio (20%) • Legendagem e ficha técnica (7,5%) • Otimização e exportação (2,5%)
		Curta-metragem em formato de vídeo digital com duração entre 30 segundos e até três minutos. <ul style="list-style-type: none"> • Criatividade (conteúdo surpreende o espetador) / adequação das imagens e sons ao tema (10%) • Sincronização Vídeo-Som (10%) • Respeito pelos direitos de autor, direitos conexos e identificação das fontes usadas (10%)
		<ul style="list-style-type: none"> • Comunicação oral, argumentação e domínio do tema (5%) • Suporte digital de apresentação (5%)
Produto final	30%	
Apresentação	10%	

Tabela 2.*Organização e desenvolvimento – Critérios específicos*

Pré-produção		
Guião e <i>Storyboard</i>		15%
Atitudes	Responsabilidade & comportamento	1,5%
	Empenho & participação nas atividades propostas	3%
	Gestão de tempo & concretização das atividades	1,5%
	Trabalho colaborativo em sala de aula	3%
Conhecimento técnico	Caracterização de personagem & conflito	2%
	Caracterização de cena, descrição da ação e diálogo	2%
	Identificação e representação de cena, planos & movimentos	2%
Produção		
Captação Aquisição de Vídeo e Som		15%
Atitudes	Responsabilidade & comportamento	1,5%
	Empenho & participação nas atividades propostas	3%
	Gestão de tempo & concretização das atividades	1,5%
	Trabalho colaborativo em sala de aula	3%
Conhecimento técnico	Cenário, objetos e desempenho do papel atribuído	3%
	Manuseamento e configuração dos equipamentos	3%



Pós-produção		
Edição de vídeo e tratamento de áudio		20%
Atitudes	Responsabilidade & comportamento	1,5%
	Empenho & participação nas atividades propostas	3%
	Gestão de tempo & concretização das atividades	1,5%
	Trabalho colaborativo em sala de aula	3%
Conhecimento técnico	Domínio dos softwares	4,5%
	Tratamento de imagem, cortes, transições e aplicação de efeitos	4,5%
	Identificação e representação de cena, planos & movimentos	2%
Ficha Técnica Legendagem		15%
Atitudes	Responsabilidade & comportamento	0,75%
	Empenho & participação nas atividades propostas	1,5%
	Gestão de tempo & concretização das atividades	0,75%
	Trabalho colaborativo em sala de aula	1,5%
Conhecimento técnico	Incluir ficha técnica com: título; realização; duração...	1,5%
	Funcionalidade de acessibilidade como inserção de legendas ou audiodescrição.	1,5%
Otimização e Exportação do Vídeo		2,5%
Atitudes	Responsabilidade & comportamento	0,25%
	Empenho & participação nas atividades propostas	0,5%
	Gestão de tempo & concretização das atividades	0,25%
	Trabalho colaborativo em sala de aula	0,5%
Conhecimento técnico	Otimização e exportação do vídeo no formato adequado	1%

Tabela 3.

Produto Final & Apresentação – Critérios específicos

Produto final	30%
Criatividade (conteúdo surpreende o espetador) e adequação das imagens e sons ao tema	10%
Sincronização vídeo-som	10%
Respeito pelos direitos de autor, direitos conexos e identificação das fontes usadas	10%
Apresentação	10%
Comunicação oral, argumentação e domínio do tema	5%
Suporte digital de apresentação	5%



Mecanismos de feedback, autoavaliação, heteroavaliação entre pares

Numa avaliação orientada para a promoção da aprendizagem (avaliação formativa), é fundamental o processo de feedback, a autoavaliação e heteroavaliação entre pares. Os mecanismos de feedback porque permitem ao aluno identificar as suas dificuldades e ajudá-lo a descobrir formas de melhorar, e por proporcionar ao professor preciosas informações para ajustar o processo de ensino (Dorotea, 2013, p.13). O feedback deve ser facultado de forma rápida e em tempo útil, ser descritivo assinalando as respostas corretas e os erros, com explicação e orientação para que o aluno possa agir perante este e alterando os resultados da sua aprendizagem (Dorotea, 2013, p.13).

A autoavaliação e a heteroavaliação entre pares são para a literatura (Black & William, 2001, conforme citado por Vera & Rodrigo, 2005), instrumentos poderosos de avaliação educacional que beneficia todos os intervenientes no processo de ensino-aprendizagem, nomeadamente:

- Os alunos aprendem a avaliar o seu trabalho, e o trabalho dos outros, e ao fazê-lo, desenvolvem critérios para julgarem a sua qualidade;
- Os alunos começam a desenvolver hábitos e capacidade de colaboração nas aprendizagens;
- Os alunos, tornam-se participantes, e não vítimas, no processo de avaliação;
- Ajudam a criar uma comunidade de aprendizagem dentro da sala de aula (Garrison & Ehringhaus, s.d.; Dorotea, 2013, p.13);
- E, ao refletir, implicados no pensamento metacognitivo, estão envolvidos na sua aprendizagem (Dorotea, 2013). A heteroavaliação entre pares pode, por exemplo, promover nos alunos competências de exposição, argumentação e justificação de ideias, de comunicação e de tomada de decisões (Santos, 2002).



[ii] Cenário de Aprendizagem (versão mini)

Disponível para consulta e *download* em: <https://estudio8d.aprendizagenstata.com/index.php/cenario-de-aprendizagem/>

Modelo de **Cenário de Aprendizagem** Sérgio Manuel Batata | n.º 23473 | Mestrado em Ensino de Informática | 2022 |

RED: <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>



Título: **Os valores nos ecrãs? Cineastas, ação!**
A Produção Audiovisual e o seu Ensino Básico com Metodologias Ativas de Aprendizagem
Disciplina: Arte e Tecnologia Digital
Unidade didática: Vídeo – edição de imagem e som
Turma: 8.º D



Autor: Sérgio Manuel Batata.

Trabalho desenvolvido no âmbito da Unidade Curricular: Didática da Informática III, do Mestrado de Ensino de Informática, da Universidade de Lisboa, 2021/2022.

Licença:



Objetivo Geral: realizar trabalhos criativos em vídeo com a duração máxima de 3 minutos, caráter narrativo original e incluir uma ficha técnica. Os alunos têm total liberdade criativa na abordagem aos temas: Valores; Quotidiano da vida escolar; Preocupações do quotidiano. A curta-metragem deverá demonstrar análise e reflexão.

Objetivos Específicos: conhecer as fases de desenvolvimento de um projeto audiovisual; conhecer técnicas básicas de captura e edição de imagem e som; aprofundar os níveis de literacia mediática e informacional; construir sentidos colaborativos, cooperativos e comunicacionais de trabalho; maximizar expressividade nos trabalhos desenvolvidos, selecionando intencionalmente conceitos, técnicas, temáticas, materiais e suporte audiovisual.

Pré-Produção: ideia central; escrita do guião; elaboração do storyboard. **Produção:** filmagens do material de vídeo e som. **Pós-Produção:** edição de vídeo, som e texto; ficha técnica e legendagem.

Comunicação: Apresentação e publicação. **Análise e reflexão.**

Tarefas: trabalho colaborativo de grupo (grupos de 2 a 4 elementos) em abordagem de projeto inspirada no PjBL; trabalho individual em sala de aula invertida (flipped classroom); trabalho de pesquisa, debate e reflexão.

Espaços: tempo de sala de aula e em ambiente remoto (flipped classroom). Os conteúdos podem ser trabalhados na modalidade síncrona e assíncrona e serão disponibilizados pelo professor em sala de aula invertida. A captura de vídeo e som poderá acontecer em espaços exteriores à escola.

Papéis: O professor como mediador e orientador. O aluno torna-se ativo na construção do conhecimento.

Interações:

- Construção de Valores.
- Preocupações sobre o quotidiano e a comunidade.
- Plataforma colaborativa *Classroom* e RED.

Avaliação: propósitos **diagnósticos** e propósitos **formativos**.

Resumo da narrativa: **Os valores nos ecrãs? Cineastas, ação!**

Notícias de última hora: *notícia 1* – fraude nas eleições, as pessoas estão a protestar junto ao parlamento; *notícia 2* – Qual o país com o pior registo de violação dos Direitos Humanos?... a linguagem audiovisual, através da interação entre o som e a imagem, permite-nos, de forma divertida, construir uma história e comunicar uma mensagem com a capacidade de provocar a quem assiste muitas emoções. O paradigma educativo atual já não é apenas o cognitivo, é cada vez mais também o emocional. Assim, constitui-se como uma linguagem envolvente que pode ser utilizada para a partilha de valores e estimular a discussão em torno de temas tão atuais como a identidade e a diversidade, desafiar as perceções sobre a sociedade e usá-la para abordar áreas importantes da cidadania que nos ajude a tornar-nos cidadãos mais ativos e atentos.

A missão de documentar no formato de vídeo é apresentar questões críticas e fornecer perspetivas que muitas vezes ainda não existem em discussão, noutros meios e formatos. Permita-se então, ser envolvido numa narrativa composta por vídeo e som, permita-se comprometer com os princípios da liberdade de expressão ao mesmo tempo que permite reter uma ideia específica. Permita-se aprender a melhor compreender o mundo. Posso agir! Posso participar! Podemos, eu e tu, eu, tu e os outros, os outros, tu e eu, fazer ouvir-nos, na escola, na comunidade, na sociedade. Vamos colaborar e escrever um guião, criar um storyboard, captar vídeo e som. Vamos juntar tudo isto e editar, criar, partilhar e comunicar. Vamos reter! Nós podemos participar e agir na comunidade. Agir para melhor compreender o mundo.

Anexo G (Planos de Aula, Apresentações Eletrónicas e Outros Conteúdos disponibilizados aos alunos)

Plano de Aula 1

Todos os conteúdos disponíveis para consulta e *download* em: <https://estudio8d.aprendizagenstata.com/index.php/aula-1/>

Estúdio 8º D
Projeto de criação de curtas-metragens

Plano de Aula 1

Agrupamento de Escolas do Atlântico, Sobralinho e São João dos Montes
Escola E.B. 2,3 Soares Pereira Gomes

Curso	3º Ciclo do Ensino Básico	Ano	8º Ano
Disciplina	Arte e Tecnologias Digitais	Subdomínio	Vídeo: edição de imagem e som
Data	18/10/2022	Duração	45'45" - 90 Minutos
		Aula Tempos n.º	111º 2

Sumário

- Preenchimento do questionário da componente investigativa do projeto.
- Apresentação do projeto: os objetivos de aprendizagem, a metodologia de trabalho, o planeamento das aulas e o processo de avaliação.
- Introdução à fase de pré-produção de uma curta-metragem.
- Introdução ao conceito de ideia central, argumento e guião.
- Introdução ao conceito de personagem, contexto e conflito.

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> aragib@edu.ufisboa.pt | <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Estúdio 8º D
Projeto de criação de curtas-metragens

Exercícios práticos exploratórios para a escrita do guião:
premissa "e se...": identificação do conflito de uma curta-metragem; escrever uma cena de acordo com os parâmetros dados.

Objetivos de aprendizagem

- Conhecer os objetivos e conteúdos do subdomínio Vídeo: edição de imagem e som.
- Mobilizar os alunos para a importância de trabalhar conteúdos ao nível do audiovisual.
- Conhecer o projeto de vídeo "Os valores nos ecrãs? Cineastas, ação!".
- Conhecer a fase de pré-produção de um desenvolvimento de um produto audiovisual.
- Diferenciar curta-metragem de longa-metragem.
- Conhecer o conceito de ideia, premissa, pesquisa, personagem, contexto, conflito, Logline: Storyline e argumento.
- Diferenciar protagonista (herói) ou anti-herói de antagonista e personagem secundário.
- Caracterizar uma personagem.
- Conhecer as fases do conflito de uma história.
- Criar uma premissa para uma história.
- Identificar o conflito de uma cena.
- Escrever uma cena com premissas definidas.

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> aragib@edu.ufisboa.pt | <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Estúdio 8º D
Projeto de criação de curtas-metragens

- Estimular e desenvolver competências criativas básicas de escrita de guião.
- Recaber feedback.
- Esclarecer dúvidas.

Conteúdos programáticos

- Fase de pré-produção de uma curta-metragem.
- Ideia central (premissa, pesquisa, personagem, conflito, ideia governante).
- Tipos de personagem (protagonista, antagonista, personagens secundários).
- Caracterização da personagem.
- O contexto e a sua influência no personagem.
- Tema (conflicto), o elemento estruturador de uma história.
- Logline, Storyline e argumento, técnicas para desenvolver o guião técnico.

Estratégias / Atividades	Tempo (min)	Materiais / Recursos	Avaliação
- Preenchimento de questionários online e fóruns	20		
- Apresentação e clarificação das fases do projeto.	15	Sala de informática	Formativa Reguladora

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> aragib@edu.ufisboa.pt | <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Estúdio 8º D
Projeto de criação de curtas-metragens

Atividade	Tempo (min)	Recursos	Observações
- Calendarização o processo de avaliação.			
- Introdução ao guionismo a ideia.	20	- Computador (com acesso a internet)	Observação e análise da participação, colaboração e trabalho desenvolvido pelos alunos, fornecendo feedback e orientação.
- Visualização da curta-metragem: "Uma foto com o meu gato".	5	- Videoprojetor; - Tela de projeção; Softhaus	
- Exploração em grande grupo sobre o conceito de ideia central para a escrita do guião.	5	- Google Forms Microsoft PowerPoint Google Classroom	
- Atividade individual partindo de uma premissa criar uma ideia.	10	Materiais Didáticos	
- Atividade individual escrever uma cena de acordo com os parâmetros dados.	15	- Folha para preenchimento de questionários; - Apresentação dos slides: Aula 1. Guião	
		- Curta-metragem "Uma foto com o meu gato". https://www.youtube.com/watch?v=8E5VtVgUz5A/	
Observações	Recurso Educativo Digital (RED) de apoio ao projeto, com todos os conteúdos disponíveis em: https://estudio8d.aprendizagenstata.com		

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> aragib@edu.ufisboa.pt | <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Aula 1 – Apresentação Eletrónica





 INSTITUTO DE EDUCAÇÃO LISBOA
 
 Ciências U LISBOAS
 
 U LISBOA
 

Video: edição de imagem e som

Arte e Tecnologia Digital


Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sobralinho e São João dos Montes
Escola Básica 2-3 Soeiro Pereira Gomes

18 de Fevereiro de 2022



Sumários 1 e 2

- ☐ Apresentação do projeto, os objetivos de aprendizagem, o planeamento das aulas e os critérios de avaliação.
- ☐ Introdução à fase de pré-produção de uma curta-metragem.
- ☐ Introdução ao conceito de ideia central, argumento e guião.
- ☐ Introdução ao conceito de personagem, contexto e conflito.
- ☐ Exercícios práticos exploratórios:
 - premissa "e se..."; identificação do conflito de uma curta-metragem; escrever uma cena de acordo com os parâmetros dados.



2022 FEBRUARY							2022 MARCH						
Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5	
6	7	8	9	10	11	12	6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	20	21	22	23	24	25	26
27	28						27	28	29	30	31		

2022 APRIL							2022 MAY						
Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
					1	2	1	2	3	4	5	6	7
3	4	5	6	7	8	9	8	9	10	11	12	13	14
10	11	12	13	14	15	16	15	16	17	18	19	20	21
17	18	19	20	21	22	23	22	23	24	25	26	27	28
24	25	26	27	28	29	30	29	30	31				



Síntese da proposta

- ☐ Representar em **pequenos vídeos** temas ligados aos **Valores** (Direitos Humanos, Ambiente e Vida Saudável, Ética Desportiva, etc.), ao **quotidiano da vida escolar** ou às **preocupações do quotidiano**.
- ☐ Criar um vídeo de curta duração **entre os 30 segundos e 3 minutos**.
- ☐ O vídeo deve ser **original**, respeitar os **direitos de autor**, apresentados ou legendados em **português**.
- ☐ Ter um caráter narrativo (documental ou ficcional).
- ☐ Incluir uma **ficha técnica**.
- ☐ Os alunos serão desafiados à realização de uma espécie de **"teletjornal de turma"**, onde **cada grupo** será **responsável por um segmento (um vídeo)**.



Metodologia de trabalho

- Método Ativo**
 Abordagem de Projeto
 Fase de pré-produção >> produção >> pós-produção >> comunicação >> análise e reflexão
 Aprendizagem Cooperativa e Colaborativa
 Sala de Aula Invertida (*Flipped Classroom*)
- Método Expositivo | Demonstrativo**
 Demonstração de procedimentos e conteúdos.
 Observação de vídeos.
- Método Interrogativo**
 Resumo da aula, discussão de ideias e reflexão crítica.

Critérios de avaliação

Organização e desenvolvimento do Projeto	60%	Construção do Guião e Storyboard. Captação de Vídeo e Som. Edição de vídeo e tratamento do áudio. Legendagem e ficha técnica. Otimização e exportação.	<ul style="list-style-type: none"> Responsabilidade e comportamento. Empenho, Interesse e participação na realização das várias atividades. Autonomia e gestão de tempo na execução das atividades.
---	-----	--	--

Critérios de avaliação

Produto final	30%	Curta-metragem em formato de vídeo digital até três minutos.	<ul style="list-style-type: none"> Pertinência e adequação dos conteúdos. Clareza e correção da expressão oral e/ou escrita. Adequação das imagens e/ou sons. Respeito pelos direitos de autor e direitos conexos. Identificação das fontes usadas (créditos). Funcionalidades de acessibilidade (ex: legendagem, audiodescrição, língua gestual portuguesa). Concretização da proposta de atividade.
----------------------	-----	--	--

Critérios de avaliação

Apresentação	10%	Apresentação oral.	<ul style="list-style-type: none"> Comunicação oral. Suporte digital de apresentação. Domínio dos conceitos técnicos.
---------------------	-----	--------------------	--



Recurso Educativo Digital

Complemento à plataforma Google Classroom.

<https://estudio8d.aprendizagenstata.com>



Fase de
Pré-produção




A escrita do guião em "3 atos"



A escrita do guião em "3 atos"







1º ATO

III. Personagem + trama

A ideia começa a desenvolver-se através da construção da personagem ou da trama.

O núcleo da trama é o **conflito**.





1º ATO

IV. Ideia governante


Já temos o personagem e a história, segue-se o **ponto de viragem**.

A história começa de uma forma e termina de outra forma.

A ideia de começo e fim, positivo para negativo ou negativo para positivo.



Personagem

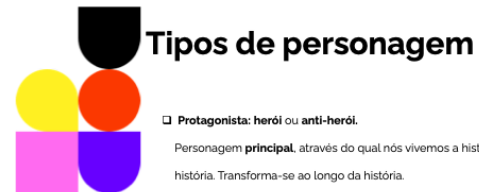


- ❑ É sempre um **ser fictício**: humano, objeto ou qualquer outro ser responsável pelo desenvolvimento do enredo (história).
Por mais real que pareça **é sempre uma invenção** mesmo quando baseado numa pessoa real.
- ❑ Se **nada faz direta ou indiretamente** no enredo (história) não se considera como personagem.



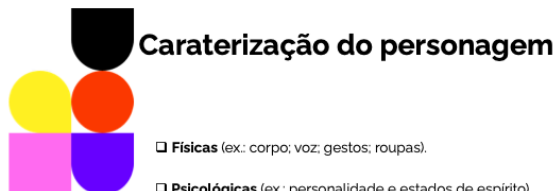
Personagem

- Quem vive na história que queres contar?
- Que personagem é esse que irá viver na tua história?
- É um ser humano? Homem? Mulher? Outro? Um ser vindo do futuro?
- Qual é a idade desse personagem?
- Como é a sua personalidade?
- Como se comporta? Como se veste? Como fala? Esconde algum segredo?
- Algo nela(e) pode tornar-se uma revelação surpreendente?...



Tipos de personagem

- Protagonista: herói ou anti-herói.**
Personagem **principal**, através do qual nós vivemos a história. É o que sustenta a narrativa da história. Transforma-se ao longo da história.
- Antagonista opõe-se ao protagonista.**
Não é necessariamente um personagem humano ou animal. Pode ser uma **função antagonista**, uma situação emocional, um bloqueio que impede o protagonista de alcançar os seus objetivos. O vilão da história não é necessariamente o antagonista.
- Personagem Secundário** participação menos frequente, usualmente tem um papel de ajudante do protagonista ou do antagonista.



Caraterização do personagem

- Físicas** (ex.: corpo; voz; gestos; roupas).
- Psicológicas** (ex.: personalidade e estados de espírito).
- Sociais** (ex.: classe social, profissão, atividades sociais).
- Ideológicas** (ex.: modo de pensar do personagem, filosofia de vida, opções políticas, sexuais, religião).
- Morais** (ex.: o personagem é bom ou mau? Honesto ou desonesto?)



Contexto

- Como começa? Onde e quando acontece? É em Portugal.2022? Ou noutra época histórica?
- A história passa-se num curto período de tempo, num dia? Ou estende-se ao longo de muitos anos?
- É um mundo paralelo com as suas próprias regras? ... Como acontece? Qual é o ambiente da história? É para ser engraçado ou mais triste?
- A história é mais dinâmica ou mais lenta?
- As situações que acontecem são realistas ou têm fantasia? ...
- O contexto influencia a(o) personagem**





Conflito

- ❑ O conflito é o que faz **captar a atenção**.
- ❑ O conflito é o que faz a **história desenvolver-se**.
- ❑ É super importante compreender o que está acontecer e porque está a acontecer? Qual é o drama que a personagem irá viver?
- ❑ Independentemente se a história é de comédia, de terror ou de outro tipo, é **fundamental criar um conflito** com os personagens da história.

Conflito: o elemento estruturador de uma história

- ❑ Dá vida e movimento à história.

- 1 – Exposição** apresentação do conflito. O que desestabiliza?
- 2 – Complicação** aprofundamento do conflito. Como ficam as coisas por causa disso?
- 3 – Clímax** o momento de maior tensão.
- 4 – Desfecho** é a resolução (boa ou má) dos conflitos, com conclusão surpreendente, por exemplo, um final feliz ou mais trágico ou cómico. O que essa mudança traz de novo à história?



Exercício prático
**Identificação
do conflito**

A escrita do guião
em "3 atos"



2º ATO

Logline

Uma **ideia numa frase** (até três linhas no máximo). Deve incluir o protagonista, o incidente, o objetivo do protagonista e o conflito.

Uma menina que sempre estudou em casa, matricula-se numa escola pela primeira vez e deseja aprender a socializar na escola.



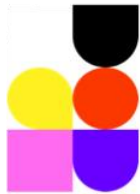
2º ATO



Storyline

Um pouco **mais desenvolvido** (um parágrafo).

Rachel, uma jovem que sempre estudou em casa, mudou-se com os seus pais para os Estados Unidos. Ao matricular-se pela primeira vez numa escola, tudo o que ela mais quer é adaptar-se e fazer novos amigos. Mas aos poucos percebe que socializar não é assim tão simples, as pessoas na escola por causa da pandemia estão com receio umas das outras e para se protegerem afastam-se.



3º ATO



Argumento documento genérico que conta a história **sem a obrigatoriedade de incluir diálogos e sem divisão de cenas.**

Um homem e uma mulher embarcam numa viagem de navio. Ela é rica, está noiva, mas é infeliz. Ele é pobre e quer tentar a vida num outro lugar. Eles conhecem-se num dia em que ela se sente muito mal. Aquele mundo dos ricos deixou de lhe fazer sentido. Ele convida-a a conhecer o seu mundo. Ele mostra-lhe que é possível ter prazer na vida e viver de outra forma. Eles apaixonam-se. Começam a criar planos para ficar juntos. Até que... acontece uma tragédia, o navio onde viajavam bate num iceberg e começa a afundar-se. Eles tentam salvar-se para poder viver esse "felizes para sempre" mas a questão das classes acaba tornando-se um grande problema no navio. Ele morre e ela sobrevive para contar esta história, marcada por tudo o que aprendeu com aquele rapaz.



A escrita do guião em "3 atos"



Todas as pessoas são criativas.
Toda a criatividade pode ser estimulada.

Exercício prático
Escrever uma cena (com premissas definidas pelo professor)

Guionismo (atividades exploratórias)



Estúdio 8.º D

Projeto de criação de curtas-metragens

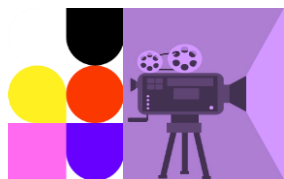


Ideia Central

E SE...

Nome da(o) aluna(o):

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergiob@edu.ulisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>



Estúdio 8.º D

Projeto de criação de curtas-metragens



Escrever uma cena em 10 minutos

Tem de seguir os seguintes parâmetros:

1. O ano é de 2042.
2. O principal personagem tem de encontrar o seu antigo colega.
3. Deve haver um objeto dentro do seu casaco.

Personagens:

Ana 35 anos

Gustavo 35 anos

Objetivos:

1. Construir um mundo ficcional.
2. Encontro dos personagens num local a caracterizar.
3. Objeto no casaco (descrição do objeto e porque o traz no casaco?).
4. Reação ao objeto no casaco (chega a mostrar o objeto? Qual a finalidade do objeto?).
5. Como termina a cena?

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergiob@edu.ulisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Alunos e a premissa “E se...”

Ideia Central

E SE... ~~a não ganhar a competição e não ganhar as primeiras~~
~~a primeira de ganhar a competição.~~

E se a professora de Matemática ganha-se o euro milhões e não pagamos o almoço,;-;

Ideia Central

E SE... OS animais falassem?

Ideia Central

E SE... ^{hoje} Começa-se a 3ª Guerra Mundial entre a Rússia e os Estados Unidos.

Ideia Central

E SE... ~~eu fosse um guerreiro amozônico~~ e tivesse de defender a minha Terra, teria de passar por muito, e batê-la por ~~muito~~ muito

Ideia Central

E SE... eu fosse jantar fora

Ideia Central

E SE... o meu pai ganhasse o euro milhões e a taboleta comprava logo uma casa nova e uma viagem ao (Hawaii) Havai.

Ideia Central

E SE...

MU DES MAJILA
EU FOSSE AS MALDIVAS

Ideia Central

E SE...

~~A professora de Física-química quer saber se a covid?~~
A professora de Física-química quer saber se a covid?

Ideia Central

E SE... eu fosse para casa agora iria fazer o Trabalho de Inglês.

Ideia Central

E SE... o mundo fosse fechado com uma cúpula e ficassemos todos as ideias.

Ideia Central

~~_____~~
E SE... drogas fossem legais? Se drogas fossem legais, mas não só das como todos os crimes fossem legais? Muitos problemas iriam ser resolvidos, por exemplo a fome mundial seria resolvida por conta do canibalismo e com isso a super lotação também pararia de ser um problema, resumindo tudo daria certo!!!
(também a pobreza iria acabar)

Ideia Central

E SE... Eu fosse um gato de rua, comia, mas fugia mais do lixo.

Ideia Central

E SE... O mundo acabar hoje? ~~O que aconteceria? Como seria?~~

Ideia Central

E SE... eu amanhã for viajar para um sítio que eu nem saiba onde fica.

Ideia Central

E SE... eu fosse imperador do mundo ia ser incrível porque todo o mundo seria meu.

Ideia Central

E SE... EU fosse rico

Ideia Central

E SE... Tivesse a carta de condução.

Alunos e a escrita de uma cena em 10 minutos com os parâmetros dados

Com 20 anos de antigas colegas e amigos, o Gustavo e a Ana reencontram-se nas compras.
O Gustavo tem de coração uma foto do seu filho bebê e mostra a Ana, essa foto estava naquele casaco. Também foi por isso o favorito, a Ana fica toda contente por ele e dá-lhe os parabéns. Põe a comer um dia e depois cada um regressa a sua vida.

Certo dia a Ana estava no Instagram e encontrou o Gustavo e marcou um encontro.
Chegando lá o Gustavo tinha uma chave de um carro Volvo, e ele convidou a Ana para dar uma volta.
Passado um tempo eles foram um acidente.

No ano de 2042, ~~no planeta de Marte~~, Gustavo teve de ir à vila de WestWood, uma vila onde apenas vivem pessoas com poderes do ano de 3544, e nessa altura os poderes vieram de outro planeta.
Gustavo vê uma pessoa que lhe parecia familiar, da mesma altura, e com um cabelo ruivo.
Gustavo começa a chorar e grita: Ana!!!
Gustavo ficou admirado de Ana ainda estar viva pois passaram 20 anos desde que se perderam no seu mundo.
Gustavo e Ana abraçam-se e Ana vê que Gustavo tem uma espada no bolso do casaco.

Em 2072 a Ana pediu ao seu antigo colega Gustavo e eles se reencontram em Marte e depois que o homem colonizou Marte Gustavo tinha os seus poderes de lá no planeta e eles viveram uma noite romântica.

O Gustavo e a Ana encontraram-se num parque, em 2042.

Eles conheceram-se na escola e eram melhores amigos. A mãe da Ana era a professora deles. Enquanto eles conversavam, caiu uma borracha do bolso da Ana. O Gustavo reconheceu que aquela borracha era a borracha que a Ana usava na escola, e tinha perdido-a. A Ana explicou que o casaco era da mãe dela e que a mãe dela já tinha falecido. Então eles foram os dois comprar flores e foram visitar o Tumulo da mãe da Ana e deixaram lá a borracha.

A Ana tinha a posseas na sua e encontrou o seu velho amigo ~~que~~ ^{que} ~~era~~ ^{era} 20 anos o Gustavo perguntou a Ana se queria ir passear com ela. A Ana aceitou.

A Ana reparou que algo estava no casaco de Gustavo, quando foi ver o Gustavo tinha uma arma a mão. Ficou espantada e perguntou porque tinha aquilo, o Gustavo deu um Tiro à Ana e ~~ela~~ ~~mata~~.

~~Em~~ ~~2042~~ ~~o~~ ~~Ana~~ ~~lembrar~~ ~~se~~ ~~do~~ ~~seu~~ ~~collega~~ ~~de~~ ~~faculdade~~, ~~gustavo~~ ~~ambos~~ ~~35~~ ~~anos~~, depois de procurar várias vezes pelo Facebook conseguiu encontrá-lo mas redes sociais e mandou logo mensagem a combimar um café à beira mar, quando chegou o grande dia do reencontro, Gustavo traz no seu casaco algo suspeito ao que parecia um papel, Ana sem estar perguntou logo o que era, Gustavo um pouco tímido mostrou do casaco uma foto de eles os dois na faculdade e ~~ela~~ afirma que nunca deixou de gostar dela, ela com os bochechos corados e um sorriso tímido, ~~beija-o~~.

O Gustavo saiu de casa, em direção ao supermercado e lá encontrou a sua amiga de infância de alguns meses atrás, a Ana. O Gustavo percebeu que algo tinha caído do bolso do casaco da Ana, um quachado preto, mas quando o abriu no chão, o quachado virou um saco grande e assustou-se deixando o saco cair no chão. Apareceu-lhe do chão com medo e preocupado pela Ana, mas ela já não estava no Supermercado e voltou para casa.

Em 2042, Ana e Gustavo, eram dois amigos, e acabaram encontrando-se num parque. Durante o encontro, o Gustavo descobre que tem uma coisa dentro do casaco, mas não sabia o que era. Tirou o que tinha no casaco e descobriu que era um forno que a Ana lhe tinha oferecido na adolescência. Ao verem tal coisa, Ana fica espantada pois não imaginava que ele ainda tinha aquela presente e por uns momentos queria o forno de volta, mas Gustavo não lhe deu com a desculpa que era dele. Ana pensou e concordou que ele deveria ficar com o forno.

No ano de 2042 Ana e Gustavo encontraram-se no parque onde iam quando saíam da escola. Ele ~~começou~~ começou a falar e Ana reparou que Gustavo tinha algo suspeito no casaco, ela com medo queria sair dali o mais rapidamente possível, Ana pensava que fosse uma foca, Ana a sua vez perguntou com muito medo ao Gustavo, que ele tinha no bolso do casaco. O Gustavo respondeu a ela é uma cometa! Ana perguntou ao Gustavo porque que ele tinha uma cometa com forma de foca.

Em 2042, Ana, uma assassina contratada, segue caminho pelas ruas de Odes-areadia após saber que Gustavo, um ex-colega, conseguiu fugir da prisão a que estava condenado a morrer.

Em 2042 num Shweinztemer (café do futuro), pois os cafés betas foram proibidos devido à conscientização das velhas amigas ^{encontramos por} coincidência no shweinztemer, Gustavo vê Ana (sua colega de escola no 8º Ano) agora com 35 anos e Gustavo ^{aparece} que ^{encontra} sua amiga e mostra-lhe o seu iPhone 322.

um lugar totalmente futuro. Fica sem funcionários humanos pois todos

A Ana e a Gustavo encontram-se, não sei a que eu tenha na casa, acerto de contas comigo fim.

No ano 2042 o Gustavo vai ao futebol e encontra lá a Ana e pergunta-lhe:

- O que estás aqui a fazer

- Vem trazer o meu filho para treinar - diz o amo

O Gustavo mete a mão no bolso e encontra - lá uma resaca e decide dá-la para a Ana

A Ana fica chocada e agradece

em dia Ana estava com a sua mãe e com o seu amigo Gustavo, o Gustavo pergunta porque as duas foram e Ana responde com a boca e Gustavo levanta a mão e a sua mãe e com a sua mãe e todos vivem felizes para sempre

COELHO DE VILLO JETILLO E COLA DOS DA#LE

UMA GAMAIA.

No ano de 2013 a Ana fez 35 anos e encontrou passado 20 anos o seu amigo o Gustavo também com 35 anos.


O Gustavo tinha um casaco que no casaco tinha uma flor. broméada...
E entregou a Ana. foram ao ~~parque~~ ~~parque~~ ~~parque~~.

E depois ~~for~~ ~~for~~ ~~for~~ foram os dois para os seus casacos.


A Ana encontra o seu amigo Gustavo após 20 anos, ~~em~~ encontram-se no Museu dos deuses nusens, Ana levava consigo um corante rosa ^{na corale} para tentar pintar uma nuvem de rosa. Ela mostra ao Gustavo a sua ideia genial e ele ajuda-a. Terminam os dois por pintar uma diáia de nusens de rosa.

Plano de Aula 2

Todos os conteúdos disponíveis para consulta e *download* em: <https://estudio8d.aprendizagenstata.com/index.php/aula-2/>




Estúdio 8º D
Projeto de criação de curtas-metragens




Plano de Aula 2

Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sobralinho e São João dos Montes			
Escola E.B. 2/3 Sotério Pereira Gomes			
Curso	3º Ciclo do Ensino Básico	Ano	8º Ano
Disciplina	Arte e Tecnologias Digitais	Subdomínio	Vídeo: edição de imagem e som
Data	25.02.2022	Duração	45-45 + 50 Minutos
		Aula Tempos n.º	2 3 + 4
Sumário	<ul style="list-style-type: none"> □ Pré-produção de uma curta-metragem (continuação da aula anterior) □ A escrita do guião. □ Introdução ao conceito de cena, ação e diálogo. □ Formação dos grupos de trabalho para o desenvolvimento do projeto. □ Dinâmica de grupo início de construção do guião. 		

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> arglob@edu.ulisboa.pt | <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>




Estúdio 8º D
Projeto de criação de curtas-metragens




Objetivos de aprendizagem

- Recordar a importância da Multimédia e mais concretamente do trabalho com Vídeo, como meio de comunicação criativo e eficaz capaz de veicular significados.
- Reconhecer a importância dos Valores para a construção da Identidade e para o desenvolvimento de competências essenciais, que possibilite aos alunos escolher autonomamente num quadro axiológico que oriente a existência pessoal de cada ser humano.
- Conhecer o conceito de guião técnico e os seus principais elementos constituintes (cenas, ações e diálogos).
- Caracterizar as cenas, as ações e os diálogos das personagens num guião técnico.
- Conhecer soluções tecnológicas adequadas para a escrita do guião.
- Usar as soluções (manual ou tecnológica) para a escrita do guião.
- Desenvolver um guião original para uma curta-metragem.
- Estimular e desenvolver a colaboração em grupo.
- Recolher feedback.
- Esclarecer dúvidas.

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> arglob@edu.ulisboa.pt | <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>



Estúdio 8º D
Projeto de criação de curtas-metragens




Conteúdos programáticos


- Fase de pré-produção de uma curta-metragem.
- Guião e os principais elementos constituintes: cena, ação e diálogo.
- Divisão e estruturação de cenas.
- Caracterização de uma cena no guião, com indicação do número de cena, espaço (e.g. Interior ou EXTerior), descrição do local da ação, do tempo de ação (e.g. DIA ou NOTITE), ação e diálogos da personagem.

Estratégias / Atividades	Tempo (min.)	Materiais / Recursos	Avaliação
- Apresentação e clarificação sobre a escrita de um guião técnico.	20	<u>Sala de Informática</u>	Formativa Reguladora Observação e análise da participação, colaboração e trabalho desenvolvido
- Visualização de partes do vídeo "como fazer roteiro e guião de filme, ações e diálogos // curso de cinema em curta-metragem".	30	- Computador (com acesso à internet). - Videoprojector. - Tela de projeção.	
- Exploração em grande grupo sobre a escrita do guião.	5	<u>Software</u> - Microsoft PowerPoint Google Classroom	

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> arglob@edu.ulisboa.pt | <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>



Estúdio 8º D
Projeto de criação de curtas-metragens



<p>- Formação dos grupos de trabalho para a criação da proposta educativa.</p> <p>- Início das atividades e dinâmicas em grupo para o desenvolvimento do projeto de criação e edição de vídeo, especificamente: escolha do tema e definição da ideia central.</p>	<p>20 <u>Sessão Pedagógica</u></p> <p>- Apresentação dos slides Aula 2.</p> <p>35 - Software de licença livre para escrita de guião (opcional): <u>WriterSólo</u> (guião)</p> <p><u>Outros</u></p> <p>Visualização de partes de um vídeo sobre os conteúdos temáticos da aula, "como fazer roteiro de filme, ações e diálogos // curso de cinema em curta-metragem". Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=7Z9DlWVNg</p>	<p>pelos alunos, fornecendo feedback e orientação.</p> <p>grelha de registo de presenças e grelha de observação.</p>
<p>Recurso Educativo Digital (RED) de apoio ao projeto, com todos os conteúdos disponíveis em: https://estudio8d.aprendizagenstata.com</p>		
Observações		

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> arglob@edu.ulisboa.pt | <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Aula 2 – Apresentação Eletrónica



Vídeo: edição de imagem e som
Arte e Tecnologia Digital

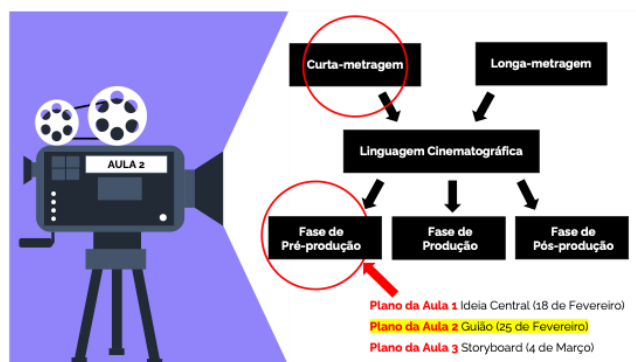
Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sobralinho e São João dos Montes
Escola Básica 2,3 Soeiro Pereira Gomes

25 de Fevereiro de 2022

Logos: INSTITUTO DE EDUCAÇÃO - LISBOA, Ciências Lisboa, LISBOA, and a sailboat logo.

Sumários 3 e 4

- ❑ Pré-produção de uma curta-metragem (continuação da aula anterior).
- ❑ A escrita do guião.
- ❑ Introdução ao conceito de cena, ação e diálogo.
- ❑ Formação dos grupos de trabalho.
- ❑ Dinâmica de grupo: início de construção do guião.



Fase de Pré-produção

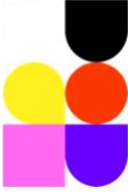


A escrita do guião em "3 atos"




A escrita do guião em "3 atos"







Guião




- ❑ Documento em formato de texto com as especificações técnicas que possibilitam a **passagem do texto literário** (argumento) ao **texto narrativo audiovisual**.
- ❑ Habitualmente desenvolvido pelo realizador.
- ❑ Dirige-se à maioria dos intervenientes envolvidos no desenvolvimento do filme (técnicos de iluminação, técnicos de edição, atores, etc.).
- ❑ Pode ser **revisto e alterado** ao longo do processo de filmagens.




Guião – características fundamentais



- Refere, de forma clara, como passar para o ecrã as ideias.
- Indica as **cenas**, as **ações** e os **diálogos** das personagens.
- Definem-se os lugares onde as cenas irão ser gravadas (ex.: sítio da cidade, do bairro, da escola, de casa...).
- **Divisão e estruturação das cenas**.

O que é uma cena?

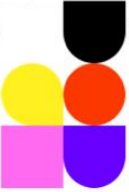


Situação que acontece num determinado ambiente e num determinado momento. É a **ação** ou **conjunto de ações** que **decorrem no mesmo local, num determinado espaço e tempo contínuo**.


Exemplo

A personagem está no seu quarto. Acontece algo na sala. O personagem vai do quarto para a sala. Quantas cenas são?

Mesmo que seja uma ação contínua são duas cenas porque a cada mudança de ambiente marca uma mudança de cena. **Cena 1- Quarto • Cena 2- Sala**



O que é uma cena?



Exemplo

A personagem está no seu quarto de manhã e logo na sequência seguinte do filme, está também no seu quarto, mas de noite.

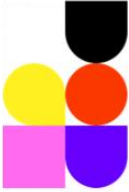
É uma cena ou serão duas cenas?

Serão duas cenas.


Porque cada mudança de tempo também marca uma mudança de cena.

Cena 1- Quarto dia

Cena 2 – Quarto noite



Como caracterizar uma cena no guião

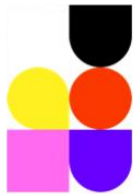


- Indicação do **número** da cena.
- Indicação do **espaço**, se **INTerior** ou **EXTerior**.
- Descrição do **local** da ação (ex.: escola, sala de aula, jardim).
- Indicação do **tempo** da ação (se é de **DIA** ou de **NOITE**).

Sempre nesta ordem:

Nº de cena >> Interior ou Exterior >> Local onde acontece >> Momento / Tempo do dia (se não fizer diferença ser de manhã ou de tarde coloca-se Dia).

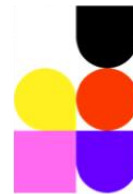




As ações no guião



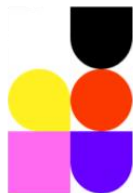
- **Tudo** o que o personagem faz numa cena é **ação** (exceto os diálogos!).
- Os **verbos** devem estar sempre no **presente**.
- Ex: A Soraia come. A Soraia ri. A Soraia chora. A Soraia dorme. A Soraia dança. A Soraia olha para a lua...
- As frases devem ser **curtas e objetivas**.
- O **nome do personagem** deve estar **explícito** (identificar sempre).
- As **informações** devem ser **claras (sem ambiguidade)**.



Os diálogos no guião



- O que os **personagens falam** durante o filme (com outros ou consigo próprio).
- Os diálogos **ajudam a revelar mais** sobre os personagens e fazem avançar a história.
- Evitar diálogos muito extensos **apenas o essencial** da discussão.
- **Não ser breve em excesso**. Algumas situações precisam de alguma construção para que o personagem chegue a uma determinada emoção.
- Não revelar tudo no diálogo, **intercalar entre ações e diálogos**.



Como caracterizar as ações e os diálogos no guião

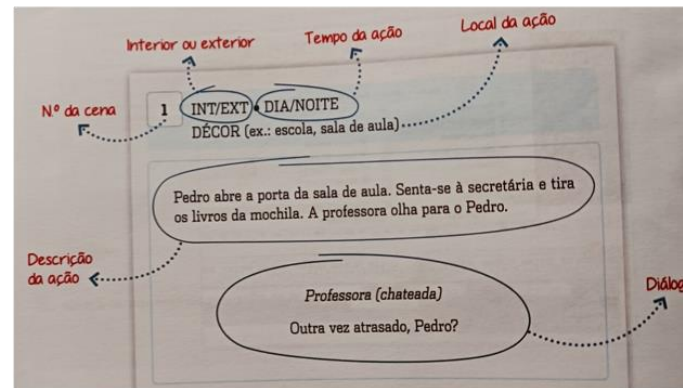


- **Ação:** inclui a descrição da ação.

- Os **diálogos** devem incluir:

Nome do personagem (em **maiúsculas**).

Pode incluir notas para entoação.



```
1 EXT. PÁTIO DO COLÉGIO - DIA 1
Num dia ensolarado, nuvens densas deslizam lentamente pelo
céu azul. No pátio do colégio, NATARA e CADU brincam de
enxergar figuras nas nuvens enquanto EVERTON mexe no
celular.

NATARA
Alí, Cadu. Ta vendo não? Do lado
do tubarão.

CADU
Eu to vendo é uma galinha... com
cabeça de dragão e... pata de
cavalo.

NATARA e EVERTON franzem a testa e olham para CADU, que
sorri.

NATARA
Não, Cadu! Cê ta zoando. É sério.

EVERTON
GALINHA com cabeça de dragão?!

CADU olha pro céu como se estivesse conferindo a figura na
núvem.

CADU
Isso. E... pata de cavalo.
```



Todas as pessoas são criativas.
Toda a criatividade pode ser estimulada.

Dinâmica de grupo



Sugestão

Software de licença gratuita para escrita de guiões

Writersolo

<https://writersolo.com>



Guionismo (atividades exploratórias em grupo)



Estúdio 8.º D
Disciplina: Arte e Tecnologia Digital
Projeto Curta-Metragem "Cineastas, ação!" | subdomínio Vídeo: edição de imagem e som
Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sobralinho e S. João dos Montes | Escola Básica 2,3 Souto Pereira Gomes

Como criar uma cena?

Criar o contexto

Número de Cena

(INterior ou EXterior?)

(Tempo da ação: DIA ou NOITE?)

(Local da ação: escola, sala de aula, parque?..)

Ao criarmos o contexto fica mais fácil criar o conteúdo.

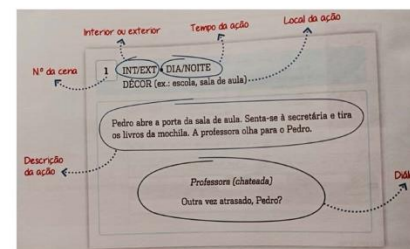
Ao criarmos o contexto podemos construir a cena frase a frase, ação por ação e o diálogo.

Escreve uma ou mais cenas de uma história, contendo personagens (protagonista, antagonista), um conflito com a personagem e seguindo o modelo seguinte:

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergioba@edu.ulisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>



Estúdio 8.º D
Disciplina: Arte e Tecnologia Digital
Projeto Curta-Metragem "Cineastas, ação!" | subdomínio Vídeo: edição de imagem e som
Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sobralinho e S. João dos Montes | Escola Básica 2,3 Souto Pereira Gomes



Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergioba@edu.ulisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>




Estúdio 8.º D
Disciplina: Arte e Tecnologia Digital
Projeto Curta-Metragem "Cineastas, ação!" | subdomínio Vídeo: edição de imagem e som
Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sobralinho e S. João dos Montes | Escola Básica 2,3 Souto Pereira Gomes

Elementos do grupo

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergioba@edu.ulisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Plano de Aula 3

Todos os conteúdos disponíveis para consulta e *download* em: <https://estudio8d.aprendizagenstata.com/index.php/aula-3/>



Estúdio 8º D
Projeto de criação de curtas-metragens

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA | EDUCAÇÃO BÁSICA | UFRN


Plano de Aula 3
Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sobralinho e São João dos Montes
Escola E.B. 2,3 São João das Furnas

Curso	3º Ciclo do Ensino Básico	Ano	8º Ano
Disciplina	Arte e Tecnologias Digitais	Subdomínio	Vídeo: edição de imagem e som
Data	04.03.2022	Duração	45'45" (50 Minutos)
		Aula Tempos n.º	3 5 + 6

Sumário

- As principais escalas de planos cinematográficos.
- Os principais ângulos de câmara cinematográficos.
- Os principais movimentos de câmara cinematográficos.
- Dinâmica de grupo: planos de filmagem.
- Pré-produção de uma curta-metragem (continuação da aula anterior).
- Introdução ao conceito de storyboard.
- A escrita de guião para o projeto de criação e edição de vídeo (desenvolvimento em grupo - continuação da aula anterior).

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sargio@edu.ufn.br | <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>




Estúdio 8º D
Projeto de criação de curtas-metragens

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA | EDUCAÇÃO BÁSICA | UFRN

Objetivos de aprendizagem

- Recordar a escrita do guião técnico.
- Conhecer conceitos básicos da linguagem cinematográfica as principais escalas planos e os ângulos de câmara.
- Conhecer conceitos básicos da linguagem cinematográfica os principais movimentos de câmara.
- Entender o propósito do Plano e Contraplano.
- Diferenciar Grande Plano Geral, Plano Geral, Plano Americano, Plano Conjunto/Plano Médio, Primeiro Plano, Muito Grande Plano ou Close UP, Plano Detalhe ou Plano Pormenor, Plano Subjetivo e Primeiro e Segundo Plano.
- Diferenciar Ângulo Normal ou Neutro, Contraplacado (Contraplongé), Picado (Plongé), Ângulo Aberrante ou Holandês - Enquadramento Inclinado.
- Diferenciar o movimento de câmara Plano Fixo, Panorâmica, Travelling e Zoom.
- Conhecer o storyboard.
- Estimular e desenvolver a colaboração em grupo.
- Receber feedback.
- Estabelecer dúvidas.

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sargio@edu.ufn.br | <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>




Estúdio 8º D
Projeto de criação de curtas-metragens

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA | EDUCAÇÃO BÁSICA | UFRN

Conteúdos programáticos

- Fase de pré-produção de uma curta-metragem.
- Plano e contraplano de filmagem.
- As principais escalas de planos de filmagem:
 - Grande Plano Geral (GPG); Plano Geral (PG); Plano Americano (PA); Plano Médio (PM); Grande Plano (GP) ou Primeiro Plano; Muito Grande Plano ou Close UP; Plano Pormenor (PP) ou Plano Detalhe (PD); Plano Subjetivo (PS); Primeiro e Segundo Plano.
- Os principais ângulos de câmara:
 - Ângulo Normal ou Neutro; Ângulo Picado (Plongé); Ângulo Contraplacado (Contraplongé); Ângulo Aberrante ou Holandês.
- Os principais movimentos de câmara:
 - Plano fixo; Panorâmica (PAN); Travelling; Zoom.
- Introdução ao storyboard.

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sargio@edu.ufn.br | <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>



Estúdio 8º D
Projeto de criação de curtas-metragens

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA | EDUCAÇÃO BÁSICA | UFRN

Estratégias / Atividades	Tempo (min.)	Materiais / Recursos	Avaliação
- Apresentação e clarificação sobre as principais escalas dos planos de filmagem e os principais ângulos e movimentos de câmara.	30	Sala de Informática - Computador (com acesso à internet); - Videoprojector; - Teta de projecção.	Formativa Reguladora Observação e análise da participação, colaboração e trabalho desenvolvido pelos alunos, fornecendo feedback e orientação. - grilha de registo de presenças e grilha de observação.
- Visualização de vídeos sobre os conteúdos temáticos (planos, ângulos, movimentos de câmara).	15	Software - Microsoft PowerPoint Google Classroom	
- Atividade exploratória de grupo sobre os planos de filmagem e continuação (aa).	45	Materiais Pedagógicos - Apresentação dos slides: Aula 3; - Software de licença livre (opcional): WriterSolo.gubof! Outros - Visualização de vídeos sobre os conteúdos temáticos da aula. Disponível em: https://www.youtube.com/c/MestresDoConcurso/Videos	
Observações	Nota: na aula anterior. Recurso Educativo Digital (RED) de apoio ao projeto, com todos os conteúdos disponíveis em: https://estudio8d.aprendizagenstata.com		

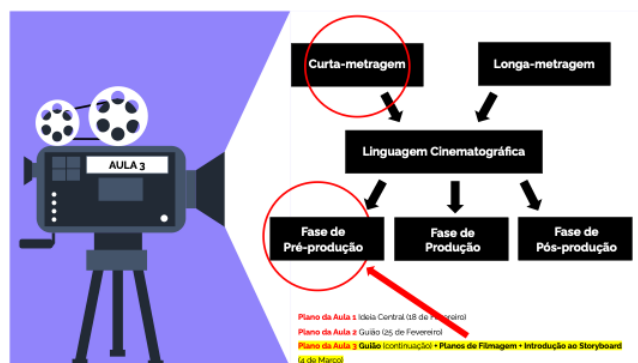
Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sargio@edu.ufn.br | <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Aula 3 – Apresentação Eletrónica



Sumários 5 e 6

- ❑ Principais **escalas** de planos cinematográficos.
- ❑ Principais **ângulos** de câmara cinematográficos.
- ❑ Principais **movimentos** de câmara cinematográficos.
- ❑ Introdução ao conceito de **storyboard**.
- ❑ A escrita do guião
(Desenvolvimento em grupo – continuação da aula anterior).



Fase de Pré-produção



Relembrando...

Criar uma curta-metragem

- Forma **breve** e **intensa** de contar uma história ou expor um personagem.
- Só deve ser **mostrado** o que é **essencial** à **história** ou **personagem**.

Ex: mostrar os últimos dez minutos da vida de um personagem ou os dez minutos antes de tomar uma decisão importante; importa é que esse breve **momento** seja **intenso** e **difícil** e que esteja a passar por um momento de crise pessoal e social.
Ou mostrar o conflito de dez anos na vida de um personagem, pontuando os **momentos mais significativos** do seu drama pessoal.

Relembrando...

Criar uma curta-metragem

- O **cinema é a arte da imagem** e não do diálogo.

Os diálogos servem para complementar a imagem:

- É importante **escolher as imagens com precisão**.

Para que o público perceba o que está a acontecer:

- Numa curta o tempo para desenvolver o personagem e criar empatia é pouco.

Ao tratar de **vídeos de curta duração** precisamos de nos **preocupar** muito mais com o **momento** que **queremos mostrar**.

Relembrando...

Sugestão de como criar uma curta-metragem

- Necessitamos de uma **imagem geradora**.

Exemplo

Ao passear na rua observo uma **mulher a passar mal em plena calçada, sem que ninguém se importe com ela**. Todos estão indiferentes, ninguém a ajuda. **Esta imagem não me sai da cabeça**. Decido então escrever um **guião** sobre a **indiferença das pessoas**, com a imagem da mulher afilta em mente. A partir daqui **investigo por outras imagens** que se podem juntar a esta imagem da mulher; surge um homem dentro de um carro; ele, mesmo ao ver a mulher afilta e a passar mal, não tem coragem de ajudá-la. De repente, surge outra imagem; a rua congestionada, povoada de buzinas ensurdecedoras. Já começo a ter material para a história...

Relembrando...

Sugestão de como criar uma curta-metragem

- Quando já temos algumas **imagens** fortes para **criar um guião**, o próximo passo é **estruturá-las numa história**.

(a palavra história vem do grego *histor* e significa 'o que se sabe porque se viu').

E o guião? Como escrever o guião??

Antes de lá chegarmos, é preciso refletir sobre outro **elemento** tão **importante** quanto a história: **o personagem**.

Relembrando...

Criação de personagem

- A palavra *persona* vem do grego e significa máscara.
- Na construção do personagem este deve estar a passar por um **momento de crise**, que o vai **dividir em emoções**.
- Quando criamos o personagem devemos imaginar a sua história.
- Depois de conhecer o personagem é necessário **definir a função que irá cumprir na história**.

Será um **protagonista herói**? Será **vilão**? E o **antagonista**?

Inicia a história como herói e termina como vilão? Ou vice-versa ou qualquer outro cenário?

Relembrando...

Criação de personagem

- O **personagem** é **reflexo do ser humano**, necessita de **humanidade** mesmo que não seja humano.

Para **criar cumplicidade** com o público deve ter medo, dúvida, coragem, angústia, alegria, raiva, inveja, bondade, intolerância, humildade, arrogância, força, fraquezas, hesitar em decidir se casa ou não, se beija ou não...

Relembrando...

Escrever em imagens

- Quando escrevemos um guião uma das dificuldades é **trabalhar com imagens**.
- **Sintetizar** (resumir) **informação** e não gastar muito tempo com diálogos e descrições chatas.
- A linguagem cinematográfica utiliza **imagens** apresentadas em **sequência** como na BD.
- Todas as ações do personagem devem ser **visuais e auditivas**.
- Numa curta-metragem o personagem deve sempre **agir, falar e interagir**.

Não significa que não possa haver uma voz em Off que indique um pensamento ou lembrança do personagem.

Relembrando...

Na prática: da ideia ao guião de uma curta-metragem

1. Temos a **imagem** que gerou o projeto do guião.
2. Esta é **pesquisada e investigada**, tendo **gerado** outras **imagens** subseqüentes.
3. Neste momento já é possível **imaginar** uma história **relacionando as imagens**.

Estamos prontos para responder a algumas perguntas essenciais

Quem é o protagonista?

Quem, ou o que, é o seu antagonista?

Qual é o conflito principal do personagem e da história?

Quando, onde e como acontecem as ações?

Imaginemos agora que queremos **contar** a mesma história mas **a partir do final**

Na prática: da ideia ao guião de uma curta-metragem

1. Uma mulher **está** morta na calçada, cercada de peões que **olham** em sentido contrário.
2. Dois homens **esmurram-se** em plena rua e a multidão em torno **observa** a luta.
3. Um dos homens envolvidos **está** dentro do carro e **vê** algo que o paralisa.
4. O homem **desce** do veículo, **paralisando** o trânsito.
5. O motorista do carro de trás **desce gritando** com o homem.
6. O homem **vira-se, empurrando** o motorista.
7. A mulher pára na calçada, **deixa** cair a bolsa no chão e passa a **sofrer** convulsões.
8. **Empurrando** o motorista de trás, o homem **vira-se** para a mulher com convulsões.
9. O **motorista de trás agarra** o homem pelo colarinho e **desfere** um soco no seu queixo, iniciando a luta.
10. Enquanto os peões **observam** a briga dos dois, a mulher **morre** sozinha na calçada.

Exemplo

As personagens têm ações concretas: **vê pára desce agarra** etc. São um tipo de ações que podemos ver em imagens. A história também mostra-nos um **protagonista** (o homem), um **antagonista** (o motorista do carro de trás) e o **conflito principal do protagonista** (socorrer a mulher).

Na prática: da ideia ao guião de uma curta-metragem

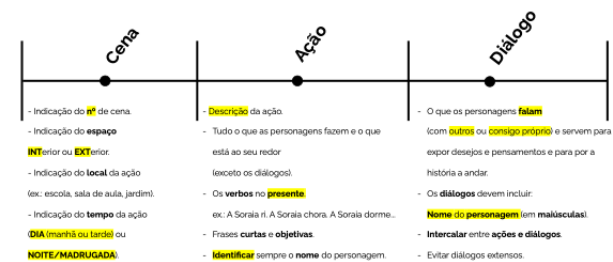
Exemplo

A partir das imagens anteriores (**mulher a passar mal**)

1. Um homem, no seu carro, **vê** uma mulher a passar mal.
2. Ele para o carro e **vê** que ninguém a ajuda.
3. O motorista do carro de trás **buzina** para que ele siga em frente.
4. O homem **desce** do veículo para ajudar a mulher, e **pára** o trânsito na rua.
5. O motorista de trás também **desce** do carro e **grita** para que o homem mova o carro.
6. O homem **empurra** o motorista e **volta-se** para a mulher na calçada.
7. O motorista **agarra** o homem pelo colarinho.
8. Os dois **esmurram-se** e a multidão observa a briga.
9. A mulher morre sem socorro na calçada.

Relembrando...

Guião deve indicar as cenas, as ações e os diálogos das personagens



Na prática: da ideia ao guião de uma curta-metragem

Cena 1

Manhã de calor. Centro da cidade. No chão, o rosto de uma mulher, 40 anos, surge invadindo o ecrã. Está morta, pálida e com os olhos arregalados. O calcanhar das pessoas quase toca o seu rosto.

Exemplo de passagem ao guião

1. EXT. CALÇADA – CENTRO DA CIDADE – DIA

Manhã de calor intenso. Surge, invadindo o ecrã, o rosto de uma MULHER, 40 anos, olhos arregalados. A mulher está morta. Vários calcanhares de pessoas ao lado do corpo indicam que estão indiferentes a ela.

Na prática: da ideia ao guião de uma curta-metragem

Cena 2

Rua do centro. Dois homens de cerca de 30 anos brigam aos socos e pontapés. Um está de terno e outro de camisa e gravata. Pessoas assistem e gritam da calçada. Sons de buzinas ensurdecedoras.

Exemplo de passagem ao guião

2. EXT. RUA – CENTRO DA CIDADE - DIA

Sons de buzinas e gritos. DOIS HOMENS, um de blazer e o outro de camisa e gravata, na faixa de 30 anos. Os dois lutam dando socos e pontapés.

HOMEM DE BLAZER
(desafa)

Quer apanhar? Quer? *(soca-o violentamente)* Malandro!!!
Homem de camisa levanta-se furioso em direção ao homem de blazer.
As pessoas gritam, torcem e vaiam, como numa luta de cães.

Na prática: da ideia ao guião de uma curta-metragem

Cena 3

Interior de um carro seminovo. Um dos envolvidos na luta, o homem de camisa e gravata, vê algo que lhe chama a atenção. Para o carro em plena rua e desce.

Exemplo de passagem ao guião

3. INT. CARRO SEMINOVO – DIA

HOMEM DE CAMISA LIMPA o suor da testa, quando algo fora do carro lhe chama a atenção. Ele PÁRA o carro e DESCE imediatamente, deixando o veículo no meio da rua.

Na prática: da ideia ao guião de uma curta-metragem

Cena 4

Interior de outro carro. O outro envolvido na luta, o homem de terno, buzina e grita para que o homem de camisa tire o carro da rua. Nervoso, ele também desce do veículo.

Exemplo de passagem ao guião

4. INT. CARRO DE TRÁS – DIA

HOMEM DE BLAZER buzina veementemente. Os demais carros da fila também buzina, chamando a atenção das pessoas que por ali passam.

HOMEM DE BLAZER
(irritado, grita)

Amigo, o meu farol abriu!! Tire essa coisa da frente!!
HOMEM DE BLAZER DESCE também do seu veículo, indo na direção do HOMEM de CAMISA, que não lhe dá atenção.

Cenas são as ações que acontecem num mesmo lugar.

Tomadas são as menores unidades de ação de cada cena.

Uma cena pode ser dividida em várias tomadas.

Dentro de cada cena numeram-se as tomadas.

A maioria dos realizadores iniciantes entra em pânico quando está tudo pronto para começar a gravar.

Onde devo posicionar a câmara?



Plano é aquilo que a câmara vê.

Um plano mostra a área em que a ação vai ocorrer.

Existem vários tipos de planos de filmagem.

Contraplano é a imagem oposta de um plano.

Este recurso é um efeito visual interessante para apresentar os dois lados de uma determinada situação.

Ex: cena em que dois personagens conversam e se movem o lado de cada um.



Qual o plano de filmagem que devo fazer?

Quando utilizar determinado plano de filmagem?

Escalas de Planos



Escalas de Planos

- **Enquadra** e mostra o tamanho dos **objetos, personagens** e o que os **rodeia**.
- Uma cena pode ter uma ou várias escalas de planos de filmagem.
- Com mais planos o processo futuro de edição torna-se mais criativo.
- **Várias escalas numa só cena** dá maior **dinamismo** e **interesse** à história.
- **Diferentes escalas** de planos produzem **diferentes sentidos e emoções**.

Ex: a escala é **mais próxima** do **personagem** quanto **mais emoção** ou drama quisermos na cena.



Grande Plano Geral (GPG)



- De uma perspectiva distante mostra à audiência onde a cena irá decorrer **referência geográfica**.
 - Usualmente no início de um filme ou de uma cena e por vezes também no fim.
 - O **personagem não está presente ou está distante não se percebendo quem é**.
 - O ideal é começar a cena com um GPG e à medida que a cena avança diminui-se o tamanho da escola até a imagem ir ficando mais próxima do personagem.
- Ex: pode ser no exterior de uma casa, escola, ou no interior como na cozinha, quarto ou jardim, etc.

Plano Geral (PG)



- Tal como o GPG mostra o local de uma **forma ampla** mas com uma perspectiva mais próxima.
- É uma **referência** mais **específica do local** do universo em que os personagens estão.
- Serve para **introduzir e relacionar os personagens** e/ou com o ambiente que os rodeia.
- No **Plano Geral** vemos o **corpo inteiro** do personagem e podemos **identificar** quem é.

Plano Americano (PAm)



- Os personagens são visualizados dos **joelhos para cima**.
- **Introduz** alguma **expressividade** na personagem mas **sem detalhar emoções**, permitindo também mostrar **parte do cenário**.
- Facilita a movimentação em cena e permite um melhor reconhecimento dos personagens.

Plano Médio (PM)



- O foco aqui é nos **personagens** e não no ambiente.
- Apresenta as personagens da **cintura para cima**, permitindo maior aproximação com o espectador (maior cumplicidade com o personagem).
- É **ótimo para diálogos**. Numa conversa entre personagens não faz sentido ver o corpo inteiro dos personagens (isso significa que seja o único plano durante um diálogo mas é um ótimo plano porque **destaca as interações entre os personagens**).

Grande Plano (GP) ou Primeiro Plano (PP)



- Mostra o personagem **dos ombros até ao alto da cabeça**, possibilitando ao espectador **entrar nas emoções** e nos dramas internos dos personagens.

Muito Grande Plano (GP) ou Close UP



- A câmara mostra **apenas o rosto** de um personagem, dirigindo a atenção para as suas **emoções e os sentimentos** através da expressão facial.
- **Não utilizar** de forma **muito frequente** porque são planos intensos, então devemos **usá-los apenas em momentos importantes**.

Plano Pormenor (PP) ou Plano Detalhe (PD)



- É utilizado para **mostrar detalhes significativos** de um **personagem** ou **objeto**.
- Ex: os olhos de um personagem, um relógio de pulso, uma mão na manivela, uma caneta sobre a mesa, as teclas de um telefone, etc.
- Este plano é necessário numa arte em que o espectador precisa "ver" para sentir ou entender o que está a acontecer na ação.

Plano Subjetivo (PS)



• Quando a câmara se torna os olhos do personagem, fazendo com que o espectador veja o que ele vê e sinta o que ele sente.

Primeiro e segundo plano



• É uma forma de dar prioridade ao elemento que deve ser mostrado ao público.
Ex: um personagem espera uma chamada importante, podemos compor a imagem com o telefone em primeiro plano e o personagem a olhar para ele em segundo plano, atrás do aparelho, no fundo da cena.

Ângulos de Câmera



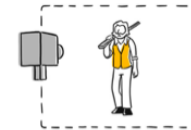
Ângulos de câmara

- O ângulo em que se filma – **inclinação da câmara** (vertical ou horizontal), pode transmitir sensações diversas e influenciar o espectador.

- Tem **significados psicológicos específicos**.

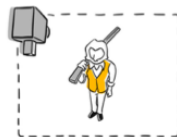


Ângulo Normal ou Neutro



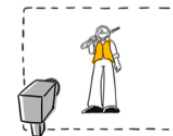
- A câmara está ao nível da altura do objeto que está a ser filmado, ou, em relação à figura humana, a câmara deve estar à altura dos olhos.
- Transmite **sensação de normalidade**, do quotidiano, representando **igualdade** hierárquica entre os personagens e o espectador.

Ângulo Picado (Plongê)



- A câmara **filma de cima para baixo** o objeto ou personagem.
- Este plano refere-se mais ao posicionamento da câmara do que ao plano em si.
- O plongé transmite ao espectador a **sensação de opressão e inferioridade da personagem**.
- Neste posicionamento de câmara os personagens parecem impotentes diante do universo.

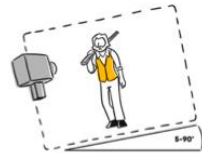
Ângulo Contrapicado (Contraplóngê)



- Posição **inversa ao plongé**. A câmara é posicionada **de baixo para cima** e transmite ao espectador a **sensação de poder e superioridade do objeto ou personagem em cena**.
- O plongé e o contraplóngé estabelecem um jogo de forças inferioridade/superioridade.

Ex: um empregado que vai levar um rapanete do chefe geralmente é filmado em plongé (de cima para baixo), para demonstrar fragilidade e obediência. Já o chefe é filmado em contraplóngé (de baixo para cima), denotando poder e superioridade.

Ângulo Aberrante ou holandês



- A câmara é inclinada em torno do eixo ótico.
- Quando se quer criar uma **imagem de instabilidade e desequilíbrio**.

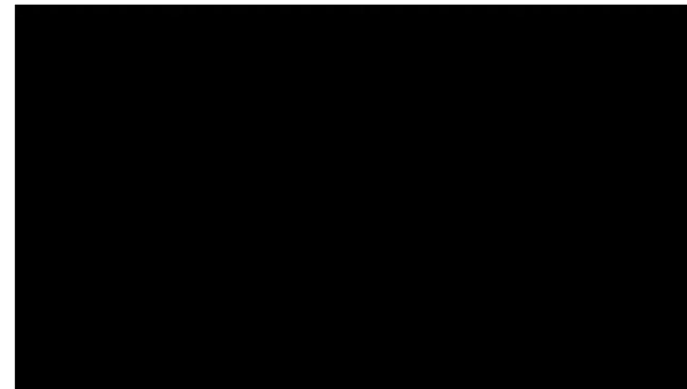
Movimentos de Câmera



Movimentos de câmara



- A movimentação da câmara enriquece a captura de imagem e ajuda a contar uma história.
- Permite acompanhar um personagem ou descrever um cenário.

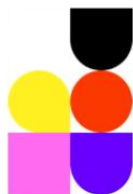
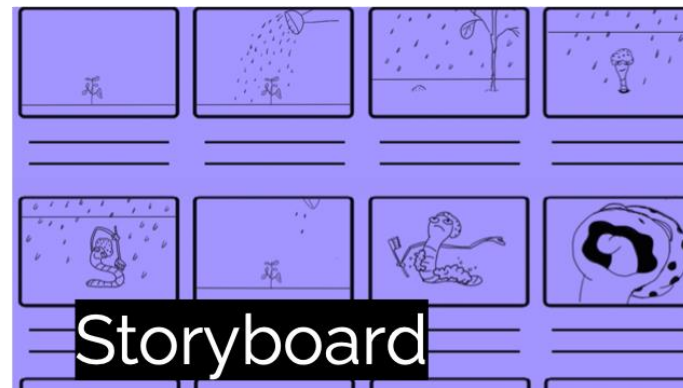


Plano fixo A câmara permanece fixa. É ótimo para cenas de diálogo.

Panorâmica (PAN) Ampla visão de um local ou paisagem. A câmara gira no seu próprio eixo. Pode ser feita no **HORIZONTAL** (para horizontal) ou no sentido **VERTICAL** (para vertical ou tilt de cima abaixo (ou vice-versa).

Travelling É um movimento em que a câmara sai do seu lugar fixo e percorre um caminho acompanhando a ação ou um personagem. A câmara mantém-se fixa, quem se move é a base do seu eixo (tripe ou carrinho).

Zoom Cria a sensação de movimento em relação ao objeto filmado sem que a câmara se desloque (aparente ilusão para a frente ou para trás). Permite estender ou reduzir a perspectiva.
Zoom In (sensação de aproximação) ou **Zoom Out** (sensação de afastamento).



Introdução ao Storyboard



História em quadradinhos.

Importante para a **compreensão** e **realização** do filme.

Sem o storyboard, as hipóteses de mais tarde nos perdermos nos planos, errar e esquecer o que se pretendia fazer com a câmara são grandes.

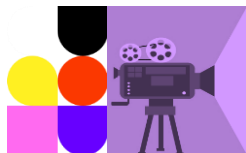
Outro equívoco é pensar que o desenho do storyboard precisa de ser uma obra de arte, feito por um desenhador da Marvel, DC Comics ou dos mangás.

Nada disso. O **storyboard é apenas uma referência visual** no que se refere a planos, ângulos de câmara, dimensões e proporções do objeto da imagem.

Não é necessário desenhar todas as tomadas de um guião, **apenas as principais de cada cena - as que tenham as mudanças mais significativas** no que se refere aos planos.



Planos de Filmagem (atividades exploratórias em grupo)



Estúdio 8.º D

Projeto de criação de curtas-metragens



Planos de Filmagem

Imaginem a seguinte cena. Duas personagens estão a jantar num restaurante e conversam entre si. Que tipos de planos fariam para mostrar esta cena? Uma ajuda, que tal começar com um plano a mostrar o restaurante do lado de fora? Que plano seria? Que outros planos fariam para mostrar a cena do restaurante? Conversem em grupo e façam uma proposta ☺

Nome dos alunos:

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergiob@edu.ulisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Planos de Filmagem

Imaginem a seguinte cena. Duas personagens estão a jantar num restaurante e conversam entre si. Que tipos de planos

fariam para mostrar esta cena? Uma ajuda, que tal começar com um plano a mostrar o restaurante do lado de fora? Que

plano seria? Que outros planos fariam para mostrar a cena do restaurante? Conversem em grupo e façam uma proposta

GPG - Vista do restaurante de fora; PG - As personagens a subir a Escada para o próximo piso, para se sentarem-se; PH - Os personagens estão sentados a espera da sua comida; PP - foco na comida que está a chegar; Plano e contra-plano - as duas personagens a falar enquanto comem; PH - Os personagens a levantarem-se para sair do restaurante; PG - eles a pagarem; GPG - eles a saírem do restaurante.

Planos de Filmagem

Imaginem a seguinte cena. Duas personagens estão a jantar num restaurante e conversam entre si. Que tipos de planos

fariam para mostrar esta cena? Uma ajuda, que tal começar com um plano a mostrar o restaurante do lado de fora? Que

plano seria? Que outros planos fariam para mostrar a cena do restaurante? Conversem em grupo e façam uma proposta

enquanto, os personagens se encontram na parte de fora do restaurante, devemos usar o grande plano geral (GPG) Para dar destaque aos personagens devemos de usar o plano geral (PG). Enquanto os personagens estiverem a jantar e a ter um diálogo, usamos o plano médio (PM). Quando saírem para fora do restaurante usamos o americano (PAm). Enquanto os personagens vão andando para o carro usamos o movimento Travelling. Quando chegarem ao carro usamos o Grande Plano (GP).

Planos de Filmagem

Imaginem a seguinte cena. Duas personagens estão a jantar num restaurante e conversam entre si. Que tipos de planos fariam para mostrar esta cena? Uma ajuda, que tal começar com um plano a mostrar o restaurante do lado de fora? Que plano seria? Que outros planos fariam para mostrar a cena do restaurante? Conversem em grupo e façam uma proposta @

Para mostrar o restaurante do lado de fora utilizamos o grande plano geral, para mostrar eles a sentar utilizamos plano americano. Para mostrar o dialogo entre as duas personagens e o empregado de mesa utilizamos o plano médio, para mostrar as personagens a comer utilizamos, também o plano médio. Para as personagens irem pagar o jantar e irem embora do restaurante utilizamos o plano geral.

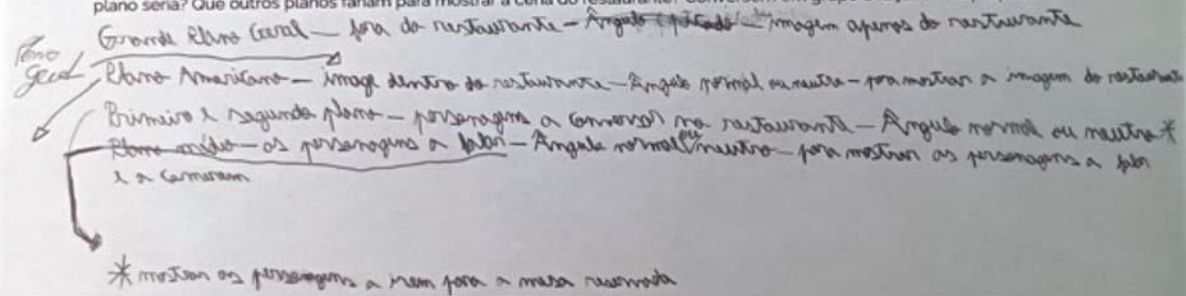
Planos de Filmagem

Imaginem a seguinte cena. Duas personagens estão a jantar num restaurante e conversam entre si. Que tipos de planos fariam para mostrar esta cena? Uma ajuda, que tal começar com um plano a mostrar o restaurante do lado de fora? Que plano seria? Que outros planos fariam para mostrar a cena do restaurante? Conversem em grupo e façam uma proposta @

Para mostrar o restaurante do lado ^{de fora} usariamos o plano geral. O movimento da camera seria ^{paralelo} ^{horizontal}.
Essas duas pessoas entao iam no restaurante e para isso usariamos o plano médio. Utilizariamos ^{plano médio} ^{plano médio}.
Durante algumas partes da conversa, usariamos o grande plano ou o ^{plano médio} ^{plano médio}.
@ usamos o plano fixo
Durante algumas partes do jantar as personagens fazem alguns movimentos como por exemplo ^{agarra} no copo ~~agarra~~, e para isso utilizamos o plano americano ou plano de talhe.

Planos de Filmagem

Imaginem a seguinte cena. Duas personagens estão a jantar num restaurante e conversam entre si. Que tipos de planos fariam para mostrar esta cena? Uma ajuda, que tal começar com um plano a mostrar o restaurante do lado de fora? Que plano seria? Que outros planos fariam para mostrar a cena do restaurante? Conversem em grupo e façam uma proposta ☺



Planos de Filmagem

Imaginem a seguinte cena. Duas personagens estão a jantar num restaurante e conversam entre si. Que tipos de planos fariam para mostrar esta cena? Uma ajuda, que tal começar com um plano a mostrar o restaurante do lado de fora? Que plano seria? Que outros planos fariam para mostrar a cena do restaurante? Conversem em grupo e façam uma proposta ☺

- 1º Plano - Grande plano Geral → Imagem exterior do restaurante.
- 2º Plano - Plano Geral → Imagem Interior do restaurante e as personagens.
- 3º Plano - Plano Médio → Silmar o diálogo das personagens (Plano Sino)
- 4º Plano - Plano Primeiro → 1ª Personagem olha para o relógio e vê que o 3ª personagem está atrasado.
- 5º Plano - Movimento de câmara (Travelling) → Acompanha o 3ª personagem até ao restaurante (até aos 2ª personagens)
- 6º Plano - Plano de Médio (Ângulo Pictórico) → Silmar o diálogo das 3ª personagens.
- 7º Plano - Movimento de câmara (Travelling) Plano Americano → 3ª personagens a sair do restaurante.

Planos de Filmagem

Imaginem a seguinte cena. Duas personagens estão a jantar num restaurante e conversam entre si. Que tipos de planos fariam para mostrar esta cena? Uma ajuda, que tal começar com um plano a mostrar o restaurante do lado de fora? Que plano seria? Que outros planos fariam para mostrar a cena do restaurante? Conversem em grupo e façam uma proposta ©

Com 27 de fevereiro de 2022, Yoko e Felisberto marcam-se em um restaurante às 20h30min.

Plano Geral - filme o restaurante - (resolução normal)


Plano Geral - Felisberto chega de skate ao restaurante com sincronismo horizontal

(Plano Médio - Yoko vem de autocarro)

Plano Médio - a comer enquanto comem

Plano de Aula 4

Todos os conteúdos disponíveis para consulta e *download* em: <https://estudio8d.aprendizagenstata.com/index.php/aula-4/>



Estúdio 8° D
Projeto de criação de curtas-metragens

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA | CENTRO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA | UFRN

Plano de Aula 4
Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sobralim e São João dos Montes
Escola E.B. 2,3 Soeiro Pereira Gomes

Curso	3.º Ciclo do Ensino Básico	Ano	8.º Ano
Disciplina	Arte e Tecnologias Digitais	Subdomínio	Vídeo: edição de imagem e som
Data	11.03.2022	Duração	40-45 - 60 Minutos
		Aula / Tempos n.º	4 7 + 8
Sumário	<ul style="list-style-type: none"> As principais regras de criação do storyboard A escrita do guião e o desenho do storyboard para o projeto de criação e edição de vídeo (desenvolvimento em grupo - continuação da aula anterior) 		
Objetivos de aprendizagem	<ul style="list-style-type: none"> Distinguir as diferentes fases no desenvolvimento de um projeto de autoria audiovisual: pré-produção, produção, pós-produção 		

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergiob@edu.utlisboa.pt | <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>



Estúdio 8° D
Projeto de criação de curtas-metragens


SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA | CENTRO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA | UFRN

- Planear conteúdos audiovisuais básicos em abordagem de projeto.
- Recordar a escrita do guião técnico.
- Conhecer as regras básicas de criação do storyboard.
- Desenvolver o guião e o storyboard do nível básico de uma curta-metragem.
- Estimular e desenvolver a colaboração em grupo.
- Recuperar feedback.
- Esclarecer dúvidas.

Conteúdos programáticos

- Fase de pré-produção de uma curta-metragem
- D storyboard e as suas regras básicas de criação
 - Identificar a cena e o plano de filmagem.
 - Possibilidade de adicionar detalhes técnicos (e.g. movimentos de câmara e outras descrições como o tempo e o espaço da ação).

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergiob@edu.utlisboa.pt | <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>



Estúdio 8° D
Projeto de criação de curtas-metragens

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA | CENTRO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA | UFRN

Estratégias / Atividades	Tempo (min.)	Materiais / Recursos	Avaliação
- Apresentação e clarificação sobre as principais regras para a criação do storyboard	20	Sala de informática - Computador (com acesso à internet)	Formativa Reguladora Observação e análise da participação, colaboração e trabalho desenvolvido pelos alunos, fornecendo feedback e orientação.
- Visualização de vídeos sobre os conteúdos temáticos, com exemplos que comparam o storyboard e o filme final.	10	- Videoprojetor. - Tala de projeção. Software: - Microsoft PowerPoint Google Classroom	
- Continuação do desenvolvimento em grupo do projeto de criação e edição de vídeo (guião e storyboard).	60	Materiais Pedagogia: - Apresentação dos slides: Aula 4. - Folha com o modelo para elaborar o storyboard. - Software de licença livre (opcional): WriterSite (guião) e StudioBinder (storyboard e guião).	

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergiob@edu.utlisboa.pt | <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>



Estúdio 8° D
Projeto de criação de curtas-metragens

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA | CENTRO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA | UFRN

Notas
Visualização de vídeos sobre os conteúdos temáticos da aula. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=7d3dUChw40c> e <https://www.youtube.com/watch?v=3yWf8B8Y8s>

Recurso Educativo Digital (RED) de apoio ao projeto, com todos os conteúdos disponíveis em:
<https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Observações

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergiob@edu.utlisboa.pt | <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Aula 4 – Apresentação Eletrónica



Vídeo: edição de imagem e som
Arte e Tecnologia Digital

Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sobralinho e São João dos Montes
Escola Básica 2,3 Soeiro Pereira Gomes

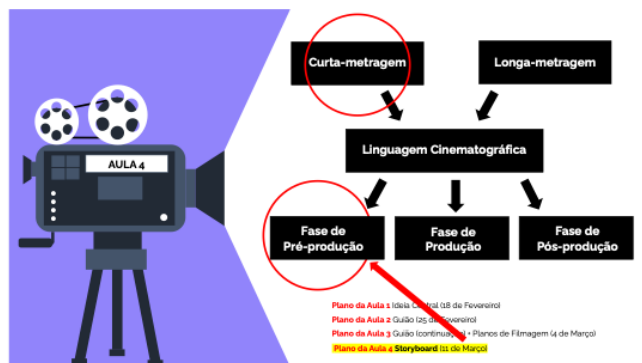
11 de Março de 2022

Logos: INSTITUTO DE EDUCAÇÃO ULISBOA, Ciências ULisboa, LISBOA, and a sailboat icon.

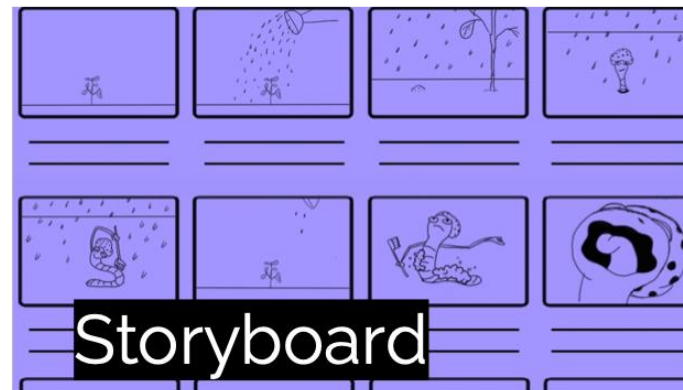


Sumários 7 e 8

- Regras de criação do storyboard.
- A escrita do guião e o desenho do storyboard
(Desenvolvimento em grupo – continuação da aula anterior).



Fase de Pré-produção



Storyboard




- História em quadradinhos que serve de **complemento** ou **alternativa** ao guião.
- Permite a **representação visual** dos planos ou cenas.
- Desenhar **apenas** os **principais momentos** de **cada cena** – que tenham as **mudanças mais significativas** no que se refere aos planos.

Storyboard: regras de criação

- Deve **identificar** a **cena** e o **plano de filmagem**.
- Possibilidade de **adicionar detalhes** técnicos, movimentos de câmara e outras descrições como se a cena é **INTERior** ou **EXTERior**, **DIA** (manhã? tarde?), **NOITE?** e o local onde se passa a ação.
- Podem ser usadas **setas** de cores diferentes para **representar** os **movimentos** de câmaras e personagens.

Esquema ou layout para a criação do storyboard

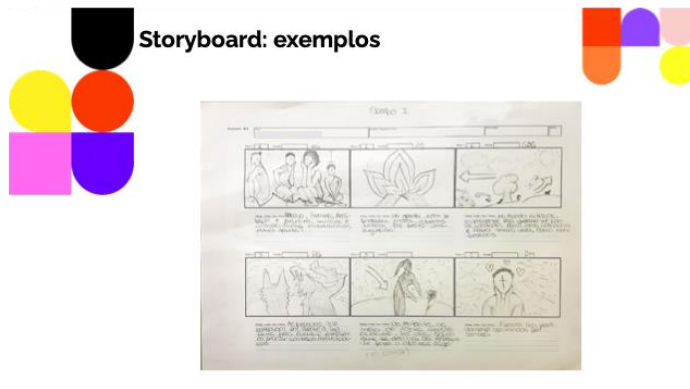
Título da curta-metragem: _____
Personagens: _____
Resumo da história (identificação do conflito e como termina): _____

Cena nº:	Cena nº:	Cena nº:
Tipo de Plano Ângulo Movimento de câmara:	Tipo de Plano Ângulo Movimento de câmara:	Tipo de Plano Ângulo Movimento de câmara:
		
Descrição (ex: ação, diálogos, duração)	Descrição (ex: ação, diálogos, duração)	Descrição (ex: ação, diálogos, duração)
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

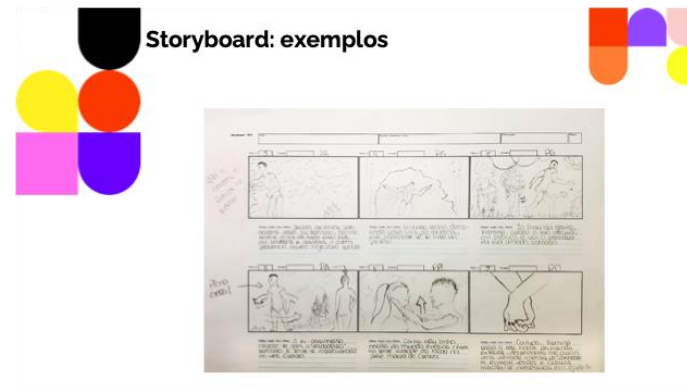
Storyboard: exemplos

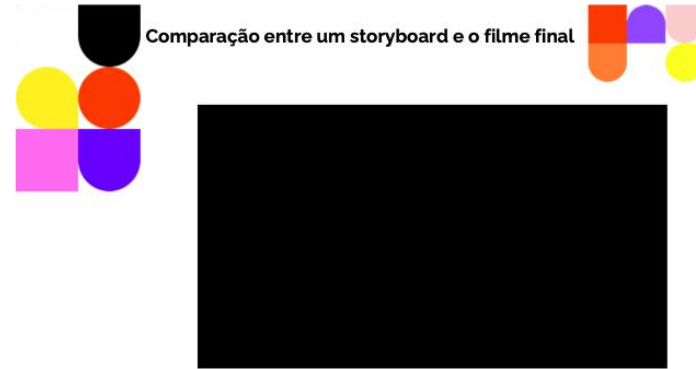


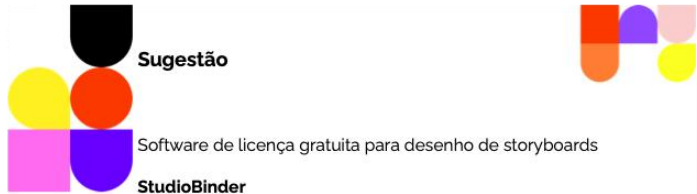
Storyboard: exemplos



Storyboard: exemplos







Sugestão

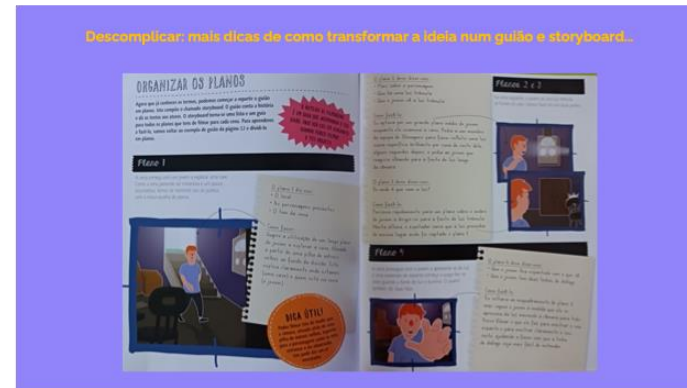
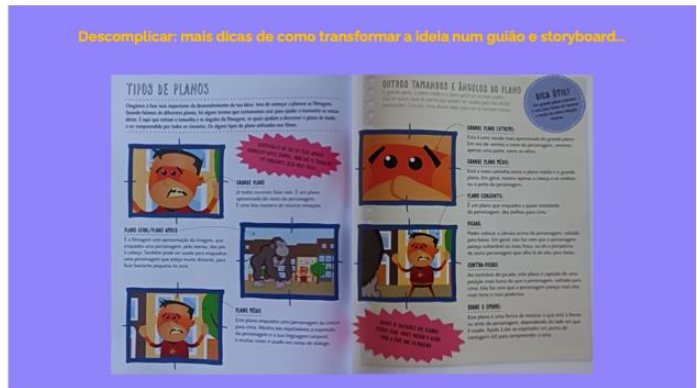
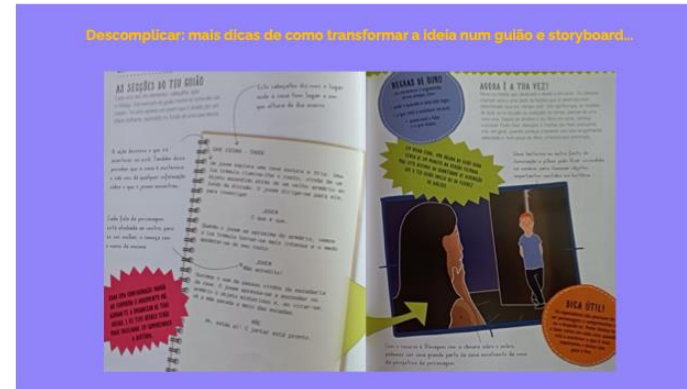
Software de licença gratuita para desenho de storyboards

StudioBinder

<https://www.studiobinder.com>

Aplicação (online) de fácil utilização, oferece vários recursos para a fase de pre-produção. Inclui funcionalidades como escrita do guião, locais, detalhes da história e storyboard, o que permite centralizar o projeto apenas numa aplicação. O inconveniente da versão gratuita é que só é possível adicionar ficheiro de imagem, isto é, na versão gratuita não é possível desenhar o próprio storyboard diretamente na aplicação e tem apenas versão em língua inglesa.

* É possível a integração com folhas de desenho ou software de edição imagem para a construção do storyboard.



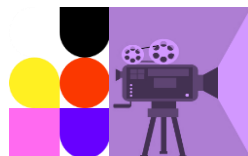
Descomplicar: mais dicas de como transformar a ideia num guião e storyboard...



Descomplicar: mais dicas de como transformar a ideia num guião e storyboard...



Modelo para a elaboração do *Storyboard*



Estúdio 8.º D

Projeto de criação de curtas-metragens






Storyboard

Título da curta-metragem:

Personagem(ens):

Resumo da história (identificação do conflito e como termina):

Cena n.º: ____ Tipo de Plano Ângulo Movimento de câmara:	Cena n.º: ____ Tipo de Plano Ângulo Movimento de câmara:	Cena n.º: ____ Tipo de Plano Ângulo Movimento de câmara:
		
Descrição (ex: ação, diálogos, duração) _____ _____ _____	Descrição (ex: ação, diálogos, duração) _____ _____ _____	Descrição (ex: ação, diálogos, duração) _____ _____ _____

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergiob@edu.ulisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Plano de Aula 5

Todos os conteúdos disponíveis para consulta e *download* em: <https://estudio8d.aprendizagenstata.com/index.php/aula-5/>

Estúdio 8.º D
Projeto de criação de curtas-metragens

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA | C | U |

Plano de Aula 5
Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sidelândia e São João dos Montes
Escola E.B. 2,3 Soeiro Pereira Gomes

Curso	3.º Ciclo do Ensino Básico	Ano	8.º Ano
Disciplina	Arte e Tecnologias Digitais	Subdomínio	Vídeo: edição de imagem e som
Data	18-03-2022	Duração	45-45 + 90 Minutos
Aula	Tempos n.º		5 9 + 10

Sumário

- Conclusão da fase de pré-produção.
- Introdução à fase de produção.
- A reunião de produção.
- As técnicas básicas para operar com a câmara de filmar.
- Iniciação da aquisição | captação de imagens.

Objetivos de aprendizagem

- Conhecer a fase de produção de um projeto de autoria audiovisual.
- Distinguir as diferentes fases no desenvolvimento de um projeto de autoria audiovisual: pré-produção; produção; pós-produção.

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sarglob@edu.utlisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Estúdio 8.º D
Projeto de criação de curtas-metragens

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA | C | U |

Plano de Aula 5
Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sidelândia e São João dos Montes
Escola E.B. 2,3 Soeiro Pereira Gomes

Planear conteúdos audiovisuais básicos em abordagem do projeto.

- Desenvolver o guião e o storyboard de nível básico de uma curta-metragem.
- Conhecer o funcionamento básico das câmaras e os planos móveis.
- Compreender a função de estabilização de imagem.
- Conhecer estabilizadores de imagem.
- Usar as soluções tecnológicas mais ajustadas ao desenvolvimento do projeto.
- Aplicar técnicas básicas de captura de vídeo e som com câmaras.
- Dominar conceitos básicos da luz e som nas gravações.
- Operar a câmara com um fundo de cor-chave (e.g. beta verde).
- Construir sentidos colaborativos e comunicacionais de trabalho.
- Recorber feedback.
- Esclarecer dúvidas.

Conteúdos programáticos

- A reunião de produção e o planeamento das filmagens.
- Rever guião/storyboard e fazer uma lista do necessário para filmar (e.g. locais, adereços/guarda roupa, câmara e suporte para a câmara).

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sarglob@edu.utlisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Estúdio 8.º D
Projeto de criação de curtas-metragens

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA | C | U |

Lista da equipa de filmagem (operador de câmara, atores e ajudantes).

- Operar a câmara móvel para a aquisição | captação de imagem (movimentos de câmara, na mão ou tripé? estabilizador de smartphone).
- A luz e o som nas filmagens.
- O efeito cor chave (chroma-key).

Estratégias / Atividades	Tempo (min.)	Materiais / Recursos	Avaliação
- Apresentação e clarificação sobre a fase de produção e as técnicas básicas para operar a câmara de filmar.	20	<u>Sala de informática</u> - Computador (com acesso à internet). - Videoprojector.	Formativa Reguladora Observação e análise da participação, colaboração e trabalho desenvolvido pelos alunos, fornecendo feedback e orientação.
- Visualização de vídeos sobre os conteúdos programáticos.	30	- Tóis de projeção. <u>Software</u>	
- Continuação do desenvolvimento em grupo do projeto de criação e	60	- Microsoft PowerPoint Google Classroom <u>Materiais Periféricos</u>	

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sarglob@edu.utlisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Estúdio 8.º D
Projeto de criação de curtas-metragens

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA | C | U |

edição de vídeo - finalização do guião/storyboard e início das filmagens interiores e/ou exteriores no pátio da escola.

- Bring Your Own Device (BYOD).
- Verificação da necessidade de distribuição do material audiovisual (câmara, tripé) pelos grupos de trabalho.
- Os alunos continuam o melhoramento dos seus guiões e storyboards e verificam que recursos vão precisar para cada cena.

- Apresentação dos slides Aula 5

- Argumentos e storyboards.

- Câmaras de filmar (ou smartphones) e tripés.

Cursos

Visualização de vídeos sobre os conteúdos temáticos da aula.

Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=zagz9t-CkM8>
<https://www.youtube.com/watch?v=ou7dfe2014> e
<https://www.youtube.com/watch?v=ytubeb71927w>

greija de registo de presenças e greija de observação.

Recurso Educativo Digital (RED) de apoio ao projeto, com todos os conteúdos disponíveis em: <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Observações

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sarglob@edu.utlisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>


Aula 5 – Apresentação Eletrónica



Vídeo: edição de imagem e som
Arte e Tecnologia Digital

Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sobralinho e São João dos Montes
Escola Básica 2,3 Soeiro Pereira Gomes

18 de Março de 2022



Sumários 9 e 10

- ❑ Conclusão da fase de pré-produção.
- ❑ Introdução à fase de produção.
- ❑ A reunião de produção.
- ❑ Técnicas básicas para operar a câmara de filmar:
planos móveis, na mão ou tripé, estabilizador de smartphone,
dominar a luz e o som, efeito da cor chave.
- ❑ Aquisição | Captação de imagens.
(Desenvolvimento em grupo).





Fase de Produção

- Agora estamos prontos para passar à fase da produção. **Partiste** de uma **ideia** básica, **transformaste-a** num **guião** e **storyboard**, repartiste-a em **cenhas curtas** e organizaste os **planos**.
Estás pronto para começar a filmar!
- Não tens de filmar as cenas na ordem** por que irão aparecer na curta-metragem. O teu guião e storyboard pode, por exemplo, exigir que as cenas iniciais e finais sejam filmadas em casa e as outras cenas em lugares diferentes.


Fase de Produção

- Faria sentido filmares todas as cenas da casa na mesma sessão e passares depois para um lugar diferente.
- Pode ser possível completares as filmagens num só dia, mas **o mais provável é precisares de algumas datas de filmagem separadas** para **gravares tudo** o que precisas.
- É aconselhável **planeares as filmagens cuidadosamente** para aproveitares ao máximo o tempo disponível para filmar.


Fase de Produção

- Lê o guião | storyboard e **faz uma lista** de tudo o que faz parte da história. Por exemplo:
Do que precisas:
 - Locais
 - Adereços/Guarda-Roupa
 - Câmara (e suporte para câmara?)**Lista da equipa de filmagem:**
 - Operador de câmara
 - Ator(es)
 - Ajudante(s)


Dica útil!
Deves tentar planejar todas as datas de filmagem antes de começares, mas se por alguma razão isso não for possível, começa a filmar mal teres terminado de planejar o primeiro dia.



Reunião de Produção



- As reuniões da fase de produção servem para os elementos da equipa discutirem o projeto e distribuírem as tarefas.



- As equipas de filmagem profissional têm sempre reuniões de produção antes do início das filmagens, de modo que todos saibam o que devem fazer.



Reunião de Produção exemplo de uma agenda



Agenda da reunião de produção


- Distribuir copies de guião
- Falar da história e dizer a todos o que estão a tentar criar
- Saber que datas e horários agradam a todos
- Fazer um calendário das filmagens
- Tratar das viagens para as locais das filmagens
- Distribuir responsabilidades pelas aberturas e guarda-roupa
- Fazer planos alternativos (i.e. um dia alternativo para as filmagens de exterior, caso o tempo não permita)

Quando tiveres a tua primeira reunião, vais querer estar bem preparado, para poderes organizar coisas novas. Deves criar uma lista de todos os tópicos que queres abordar e lê-la contigo para te ajudar ao longo da reunião.


ANIS DA REUNIÃO
 Quando a reunião terminar, distribui uma copia das anotações para todos, podem ficar a par dos planos. Há-as ainda deve estar bem preparado para terminar os planos das filmagens e marcar datas e horários para as reuniões.




Operar a câmara



Operar a câmara



- **Câmara de filmar:** regista os acontecimentos (imagens em movimento).
- A **peça de equipamento** mais importante para um cineasta é a **câmara**. As câmaras são objetos tecnológicos complexos, e para os conhecer bem podem ser precisos anos de estudo e prática.
- Contudo, no que respeita ao modo como funcionam, há **coisas básicas** que qualquer **cineasta deve saber**.

Operar a câmara: dominar a luz e o som

DOMINAR A LUZ E O SOM

Iluminação e som são elementos essenciais de uma produção audiovisual. Dominar a luz e o som é fundamental para criar uma narrativa envolvente e impactante. Neste guia, vamos explorar as técnicas e conceitos essenciais para dominar a luz e o som em uma produção audiovisual.

ILUMINAÇÃO DE BASTOS

Iluminação de bastos é uma técnica de iluminação que utiliza luzes colocadas fora do eixo da câmara para criar efeitos dramáticos e atmosféricos. Esta técnica é frequentemente utilizada em filmes de suspense e terror para criar uma sensação de medo e tensão.

Zona 1: LUZ PRINCIPAL

A primeira luz de um plano é a luz principal. Ela define o tom e a direção da cena. É crucial escolher a direção e a intensidade da luz principal para criar o ambiente desejado.

Zona 2: DE ENFRAQUECIMENTO

Esta zona refere-se à luz utilizada para suavizar as sombras e criar um equilíbrio na cena. É importante ajustar a intensidade desta luz para evitar uma cena demasiado plana.

Zona 3: CONTRALUZ

O contraluz é utilizado para criar um efeito de halo em torno dos objetos e pessoas, destacando-os do fundo. É uma técnica essencial para criar profundidade e drama.

UTILIZAR A LUZ DISPONÍVEL

Em muitas situações, a luz disponível no local de filmagem é limitada. Aprender a utilizar esta luz de forma criativa é uma habilidade valiosa para qualquer produtor audiovisual.

DECA ÚTIL

Uma dica útil para dominar a luz é experimentar diferentes configurações e observar os resultados. A prática é fundamental para desenvolver um bom olho para a luz.

Operar a câmara: dominar a luz e o som

DOMINAR A LUZ E O SOM

Iluminação e som são elementos essenciais de uma produção audiovisual. Dominar a luz e o som é fundamental para criar uma narrativa envolvente e impactante. Neste guia, vamos explorar as técnicas e conceitos essenciais para dominar a luz e o som em uma produção audiovisual.

ILUMINAÇÃO DE BASTOS

Iluminação de bastos é uma técnica de iluminação que utiliza luzes colocadas fora do eixo da câmara para criar efeitos dramáticos e atmosféricos. Esta técnica é frequentemente utilizada em filmes de suspense e terror para criar uma sensação de medo e tensão.

Zona 1: LUZ PRINCIPAL

A primeira luz de um plano é a luz principal. Ela define o tom e a direção da cena. É crucial escolher a direção e a intensidade da luz principal para criar o ambiente desejado.

Zona 2: DE ENFRAQUECIMENTO

Esta zona refere-se à luz utilizada para suavizar as sombras e criar um equilíbrio na cena. É importante ajustar a intensidade desta luz para evitar uma cena demasiado plana.

Zona 3: CONTRALUZ

O contraluz é utilizado para criar um efeito de halo em torno dos objetos e pessoas, destacando-os do fundo. É uma técnica essencial para criar profundidade e drama.

UTILIZAR A LUZ DISPONÍVEL

Em muitas situações, a luz disponível no local de filmagem é limitada. Aprender a utilizar esta luz de forma criativa é uma habilidade valiosa para qualquer produtor audiovisual.

DECA ÚTIL

Uma dica útil para dominar a luz é experimentar diferentes configurações e observar os resultados. A prática é fundamental para desenvolver um bom olho para a luz.

Operar a câmara: a luz



Operar a câmara: a luz

- A escolha do **tipo de Iluminação** (mais ou menos luz, mais ou menos sombra) serve para **criar significados** de contraste, conflito e dar intensidade à cena.
- A **iluminação sombria** para criar um drama trágico de paixão, medo e tristeza.
- A **iluminação clara e suave** para transmitir um ambiente de harmonia e felicidade.

Operar a câmara: efeito cor chave (chroma-key)



Dica útil!

Grava-se o ator à frente de um fundo com uma cor básica (verde, azul ou vermelho) evitando-se ao máximo a criação de sombras.

Mais tarde, através de programas de edição, a cor-chave é anulada e substituída por outra imagem de fundo, criando, por exemplo, a sensação de que o ator está naquele local.

Operar a câmara: gravar o áudio



GRAVAR O ÁUDIO

Dica útil!

Escolha o local certo

Abafa o som

Grava o áudio para entrevistas

Criação de diálogo para teatro

Operar a câmara: o áudio

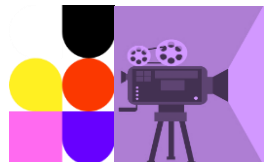


A prática leva à perfeição ou pelo menos a chegar perto dela

- Melhorar como cineasta não é algo que aconteça num piscar de olhos.
- As tuas **capacidades de escrita, manuseamento da câmara, planeamento e realização** **progredirão com a prática.**
- A próxima vez que **escreveres uma história**, tenta **imaginá-la** como se fosse um filme e **escreve-a** de **forma cinematográfica.**
- Se pensares nos lados criativo, de planeamento e técnico de execução de filmes, como **elementos separados**, verás que têm **todos a mesma importância**, cada um deles requerendo o domínio da prática e da dedicação.

Nota!

Modelo Reunião de Produção



Estúdio 8.º D

Projeto de criação de curtas-metragens



INSTITUTO DE
EDUCAÇÃO
LISBOA



Reunião de Produção

Do que preciso?

Locais de filmagem:

Adereços-Guarda-Roupa:

Câmara (e suporte para câmara):

Lista da equipa de filmagem:

Operador de câmara:

Ator(es):

Ajudante(s):




Nome dos alunos:


Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergiob@edu.ulisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Flyer dicas para gravar vídeos – produção com telemóvel ou câmara



Arte e Tecnologia Digital | 8.º D |
Vídeo: edição de imagem e som
Escola 2,3 Soeiro Pereira Gomes | 2022






Principais dicas para gravar vídeos Produção com telemóvel ou câmara

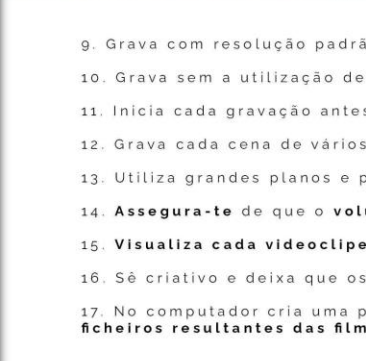
1. **Filma sempre** com o ecrã na **horizontal** (paisagem/landscape). Filma na vertical (retrato/portrait) apenas quando as especificações técnicas da plataforma onde queres publicar o vídeo assim o exige.
2. **Atenção ao som**: procura locais isolados com pouco ruído.
3. Procura **locais bem iluminados** - programa as filmagens para serem feitas a uma hora com bastante luz natural ou num local interior bem iluminado.
4. Filma em **contraluz** - a câmara tem de estar "de costas" para a luz.
5. Se possível, usa um **tripé ou uma base estável** (ex: mini tripé flexível) para a câmara.
6. Sempre que possível **utiliza um microfone externo** e liga ao telemóvel através de um adaptador. Assim evitarás bastante ruído.
7. Coloca o telemóvel no modo avião (toca sempre nos piores momentos...).
8. **Certifica-te** de que tens bastante **espaço livre** no dispositivo com que irás gravar.


MINI TRIPÉ FLEXÍVEL COM SUPORTE PARA TELEMÓVEL E LIGADO A UM MICROFONE EXTERNO



EXEMPLO DE UM ADAPTADOR ÁUDIO PARA LIGAR O MICROFONE EXTERNO AO TELEMÓVEL
PONTA DO CABO COM 3 RISCOS LIGA AO TELEMÓVEL







9. Grava com resolução padrão **FullHD** (1920x1080).
10. Grava sem a utilização de filtros.
11. Inicia cada gravação antes de dares sinal aos atores para começarem.
12. Grava cada cena de vários ângulos e de perspetivas diferentes.
13. Utiliza grandes planos e planos mais afastados, consoante a cena a gravar.
14. **Assegura-te** de que o **volume de voz** dos atores seja audível nas filmagens.
15. **Visualiza cada vídeo-clipe após a sua gravação** e se necessário repete a gravação.
16. Sé criativo e deixa que os atores sejam criativos.
17. No computador cria uma pasta do projeto e **transfere** para essa pasta **todos os ficheiros resultantes das filmagens** realizadas.

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergiob@edu.ulisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Plano de Aula 6

Todos os conteúdos disponíveis para consulta e *download* em: <https://estudio8d.aprendizagenstata.com/index.php/aula-6/>

Estúdio 8º D
Projeto de criação de curtas-metragens

Agendamento de Escolas de Alhandra, Sobralinho e São João dos Montes
Escola E.B. 2/3 Soeiro Pereira Gomes

Curso	3º Ciclo do Ensino Básico	Ano	8º Ano
Disciplina	Arte e Tecnologias Digitais	Subdomínio	Vídeo: edição de imagem e som
Data	25/03/2022	Duração	45'45" - 50 Minutos
		Aula Tempo n.º	6 11' - 12

Sumário

- Introdução à fase de produção (continuação da aula anterior)
- A reunião de produção.
- As técnicas básicas para operar com a câmara de filmar.
- Iniciação da aquisição | captação de imagens.

Objetivos de aprendizagem

- Conhecer a fase de produção de um projeto de autoria audiovisual.
- Distinguir as diferentes fases no desenvolvimento de um projeto de autoria audiovisual: pré-produção; produção; pós-produção.
- Planear conteúdos audiovisuais básicos em abordagem de projeto.

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sepi@eb.edu.ulisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Estúdio 8º D
Projeto de criação de curtas-metragens

- Conhecer o funcionamento básico das câmaras e os planos móveis.
- Compreender a função de estabilização de imagem.
- Conhecer estabilizadores de imagem.
- Usar as soluções tecnológicas mais ajustadas ao desenvolvimento do projeto.
- Aplicar técnicas básicas de captura de vídeo e som com câmaras.
- Dominar conceitos básicos da luz e som nas gravações.
- Operar a câmara com um fundo de cor-chave (e.g. tela verde).
- Construir sentidos colaborativos e comunicacionais de trabalho.
- Recibir feedback.
- Esclarecer dúvidas.

Conteúdos programáticos

- A reunião de produção e o planeamento das filmagens:
 - Rever guião/storyboard e fazer uma lista do necessário para filmar (e.g. locais, adereços/guarda roupa, câmara e suporte para a câmara)?
 - Lista da equipa de filmagem (operador de câmara, atores e ajudantes).

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sepi@eb.edu.ulisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Estúdio 8º D
Projeto de criação de curtas-metragens

Operar a câmara movel para a aquisição | captação de imagem (inovações de câmara, na mão ou tripel), estabilizador de smartphone.
- A luz e o som nas filmagens.
- O efeito cor chave (chroma-key).

Estratégias / Atividades	Tempo (min.)	Materiais / Recursos	Avaliação
- Apresentação e clarificação sobre a fase de produção e as técnicas básicas para operar a câmara de filmar.	20	<u>Ata de informáticas</u> - Computador (com acesso a internet). - Videoprojector. - Tela de projeção.	Formativa Reguladora Observação e análise da participação, colaboração e trabalho desenvolvido pelos alunos, fornecendo feedback e orientação.
- Visualização de vídeos sobre os conteúdos programáticos.	10	- Opções: tripel e/ou estabilizador para telemóvel/câmara, tela verde, material de iluminação e armazenamento de memória.	
- Bring Your Own Device (BYOD). - Verificação da necessidade de distribuição do material audiovisual.	60	<u>Software</u> - Microsoft PowerPoint Google Classroom <u>Material Pedagógico</u>	

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sepi@eb.edu.ulisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Estúdio 8º D
Projeto de criação de curtas-metragens

Câmara: tripel pelos grupos de trabalho. Continuação do desenvolvimento em grupos do projeto de criação e edição de vídeo - finalização do guião/storyboard e início das filmagens interiores e/ou exteriores no pátio da escola.	Apresentação dos slides: Aula 6. - Argumentos e storyboards. - Câmaras de filmar (ou smartphones) e tripes. <u>Links</u> - Visualização de vídeos sobre os conteúdos temáticos da aula disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=9w0p7v1m00 https://www.youtube.com/watch?v=10s0F0W0t44 , e https://www.youtube.com/watch?v=10s0F0W0t44 .	Acompanhamento das filmagens dos diversos grupos. Grilha de registo de presenças e grilha de observação.
Observações	Recurso Educativo Digital (RED) de apoio ao projeto, com todos os conteúdos disponíveis em: https://estudio8d.aprendizagenstata.com	

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sepi@eb.edu.ulisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Aula 6 – Apresentação Eletrónica

NOTA: os *slides* são iguais aos da aula 5, por isso opta-se por não repetir a sua exposição à exceção dos não repetidos.

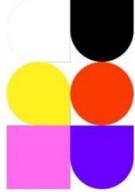


Vídeo: edição de imagem e som
Arte e Tecnologia Digital

Instituto de Educação Lisboa | Ciências ULisboa | U LISBOA | Universidade de Lisboa

Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sobralinho e São João dos Montes
Escola Básica 2,3 Soeiro Pereira Gomes

25 de Março de 2022



Sumários 11 e 12

- ❑ Fase de produção e as técnicas básicas para operar a câmara de filmar:
planos móveis, na mão ou tripé, estabilizador de smartphone, dominar a luz e o som, efeito da cor chave.
- ❑ Aquisição | Captação de imagens (continuação da aula anterior).
(Desenvolvimento em grupo).



Aula 7 – Apresentação Eletrónica



Vídeo: edição de imagem e som
Arte e Tecnologia Digital

Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sobralinho e São João dos Montes
Escola Básica 2,3 Soeiro Pereira Gomes

1 de Abril de 2022

Sumários 13 e 14

- ❑ Aquisição | Captação de imagens (finalização da fase de produção) (desenvolvimento em grupo).
- ❑ Codecs e formatos de áudio e vídeo.
- ❑ Introdução ao conceito e software de edição de vídeo (OpenShot).
- ❑ Início da fase de pós-produção (introdução à edição das imagens e sons captados) (desenvolvimento em grupo).





Vídeo: resolução

- ❑ A resolução é uma **medida de quantidade de informação visual**.
- ❑ Normalmente, **medido em pixels** (pixels é a menor unidade de informação que um ecrã pode exibir).
- ❑ Representa-se pelo **número de pixels em largura** (resolução horizontal), seguido do símbolo **multiplicador (x)**, e depois pelo **número de pixels em altura** (resolução vertical). Ex: **1920 x 1080**

Ex: um **vídeo com alta definição FullHD** com a abreviação de **1920 x 1080**, traduz-se numa **resolução horizontal de 1920 pixels** por uma **vertical de 1080 pixels**, resultando após **cálculo de multiplicação (x)** - resolução total de **2 073 600 pixels** (o que equivale de forma arredondada a **2.1 MPi**). Quanto maior a resolução maior será o tamanho do ficheiro de vídeo.


Vídeo: resolução

640x480 (480p)	SD
1280x720 (720p)	HD
1920x1080 (1080p)	FULL HD
2560x1440 (1440p)	2K QUAD HD
3480x2160 (2160p or UHD)	4K ULTRA HD


Codecs

CODEC


Codificação Descodificação




Codecs – Por que são necessários?



- Os ficheiros multimédia (vídeo e áudio) ocupam muito espaço em disco de um computador, pelo que é necessário **codificá-los** para **ocuparem menos espaço** e serem **compatíveis para reprodução**.
- São responsáveis pela **codificação** quando se cria o ficheiro.
- São responsáveis pela **descodificação** aquando da reprodução no computador.




Codec de vídeo – Exemplos




- MPEG-4**: Boa relação entre a qualidade e o tamanho ocupado em disco. No entanto, não é recomendado para vídeos em alta definição.
- H.264**: Codificação de vídeo avançado, é o **codec de vídeo mais usado em câmaras digitais e smartphones**, conseguindo grande qualidade e tamanhos de ficheiro reduzidos (ex: compatível com o Youtube, Apple e HTML5).

O mais recente é o padrão de compressão **H.265**, mais ajustado para transmitir e reproduzir vídeos em resolução 4K porque requer menor largura de banda que o H.264.



Codecs de áudio – Classificação



- Codecs de áudio sem perda**: regista e comprime um som de forma a **preservar a qualidade original** quando descodificado.
- Codecs de áudio com perda**: quando é comprimido com perda, o som passa por certa modificação. A técnica de compressão permite **cortar frequências de som que os seres humanos não conseguem escutar**. Quando descodificado, o ficheiro será diferente do original em termos de informação armazenada, mas o som será praticamente o mesmo.



Codecs de áudio – Sem perda



- Exemplos: **FLAC (Free Lossless Audio Codec)**, **ALAC (Apple Lossless Audio Codec)**

FLAC

Formato de codificação de áudio sem perda mais comum.

É normalmente utilizado para reproduzir o som em sistemas de alta qualidade.

Codecs de áudio – Com perda

Exemplos:

MP3 (MPEG-1 Layer3); **WMA** (Windows Media Audio); **AAC** (Advanced Audio Coding);

MP3

Formato de codificação de áudio com perda mais utilizado e suportado pela maioria dos dispositivos.

AAC

Comparativamente ao MP3 usa técnicas adicionais de compressão. A qualidade de audição é superior à do MP3.

Formato contentor (ou container)

É habitual confundir-se codec com container (ou formato contentor).

Os codecs são usualmente agrupados num formato contentor.

O formato contentor tem a capacidade de armazenar o vídeo, o som e outras informações relacionadas ao codec (ex: sincronização) num só ficheiro.

Exemplo de formato contentor

MP4 Usa a norma e técnica de compressão **MPEG-4**. Boa relação entre a qualidade da imagem do vídeo e o tamanho ocupado em disco. É dos formatos mais utilizados nos dispositivos móveis. Suporte a vídeo de alta resolução. Funciona bem para abrir vídeos codificados em H264 ou MPEG-4.

Exemplos de diferentes tipos de formato contentor: **mp4 | avi | mov | ogg | flv | mkv**

Formato contentor: Exemplo de uma estrutura



Um ficheiro que contém o codec de vídeo + codec de áudio + legendas e outras informações sobre o vídeo.

Ex. um ficheiro formato contentor com a extensão **mp4** poder conter vídeo com codec H.264 + áudio com codec MP3 + e outras informações



Editar o filme

Para começares a editar, o que vais aprender para já a fazer?

1. Transferir vídeo (e imagens) capturado para o computador, para utilizar num projecto.
2. Criar e preparar um projeto de vídeo.
3. Guardar e abrir um projecto.
4. Inserir elementos multimédia na linha de tempo.

Passar os vídeos para o computador

- Em geral é muito fácil passar as imagens para o computador. A maioria das vezes basta ligar o dispositivo de gravação ao computador com o cabo fornecido (ou inserir um cartão de memória se compatível) e arrastar as imagens de um para o outro.
- Alguns aparelhos fornecem o seu próprio software para ser usado neste processo e têm o seu próprio tutorial. Se não conseguires avançar, uma pesquisa rápida na Internet com a marca e modelo do teu dispositivo de gravação pode ajudar-te a resolver o problema.

1 Transferir vídeo capturado para o computador

- 1 Liga o telemóvel ou uma câmara de filmar ao computador através do cabo adequado (normalmente USB).
- 2 Localiza e acede à unidade que se refere ao teu aparelho.
- 3 Localiza a pasta que contém os vídeos (ou fotografias).
- 4 Copia os ficheiros pretendidos.
- 5 Cola os ficheiros na pasta pretendida. Deves guardar todos os ficheiros, necessários ao projeto, na mesma pasta.

Em alternativa ao primeiro passo, podes enviar vídeos do telemóvel para o computador através de um serviço de armazenamento na nuvem (Google Drive, One Drive, etc.).

A localização de vídeos e imagens no teu dispositivo telemóvel pode variar, mas habitualmente encontram-se numa pasta com o nome "DCIM" (Digital Camera Images).

Podes guardar os ficheiros em qualquer pasta. Contudo, depois de os adicionar a um projeto, não os deves mover nem alterar o seu nome.



Editar com aplicativos

- ❑ Depois de transferires as imagens para o computador, o passo seguinte é pensar no software que vais usar para as editar.
- ❑ Existem aplicativos profissionais (pagos) e aplicativos grátis. Basta procurar na internet. Existem vários à disposição, tanto para utilizadores do Windows, Apple ou Linux.
- ❑ Independentemente do aplicativo a ser usado na edição, há inúmeros vídeos feitos pelas empresas que os comercializam e por outros utilizadores que te ajudam a criar o teu filme. A maioria dos programas requer apenas um pouco de treino para poderes dominá-los.

O que é uma aplicação de edição de vídeo?

- ❑ Permite criar um projeto no qual podes inserir diversos objetos multimédia, como por exemplo videoclipes, fotografias, áudio, texto, etc.
- ❑ Estes objetos podem ser inseridos e manipulados individualmente: podem ser ordenados e cortados como entendermos, havendo também uma série de efeitos que lhes podemos aplicar.
- ❑ Algumas das funcionalidades que vais aprender são semelhantes às usadas nas aplicações mais avançadas, por exemplo, na edição de programas de televisão e nos filmes que vês no cinema.

Para este projeto vamos utilizar



AS BASES DO SOFTWARE DE EDIÇÃO

Um aplicativo de edição tem quatro partes:

- Monitor** - É um ecrã que mostra a aparência dos teus vídeos editados na linha do tempo quando são reproduzidos.
- Cesto de cliques** - É onde ficam os teus planos de vídeo arrastados, prontos para serem usados no filme.
- Linha do tempo** - É onde colocas cada um dos cliques, permitindo-te reordenar e cortar os vídeos de modo a melhor contarem a tua história.
- Painel de efeitos** - É onde os efeitos especiais que alteram a aparência e o som dos teus vídeos podem ser feitos, juntamente com transições e opções de títulos.

DICA!
Os aplicativos podem parecer muito diferentes uns dos outros, mas todos têm quase o mesmo fluxo de trabalho e design básicos.

NÃO TENHAS MEDO DE EXPERIMENTAR UM SOFTWARE DE EDIÇÃO. ISSO É O ÚNICO MODO DE TE ENTREGARES DE CRIAR UMA CÓPIA DO TEU TRABALHO REGULARMENTE.

Por que vamos utilizar o OpenShot?



A aplicação OpenShot

Podes descarregar o OpenShot Vídeo Editor em:

Entra na página web oficial
 1 <https://www.openshot.org/pt/download/>

2 Selecciona o botão do sistema operativo com que trabalhas.

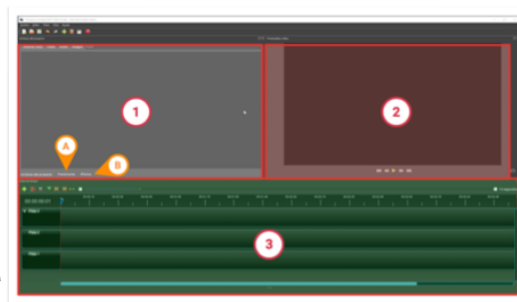
3 Descarrega e executa o ficheiro de instalação da aplicação

ÁREA DE TRABALHO E CONFIGURAÇÕES NO OPENSOT

APRENDE A EDITAR VÍDEO COM O OPENSOT

O **OpenShot** é um programa de edição de vídeo muito parecido a qualquer outro da sua categoria. Neste programa vemos três elementos claramente diferenciados:

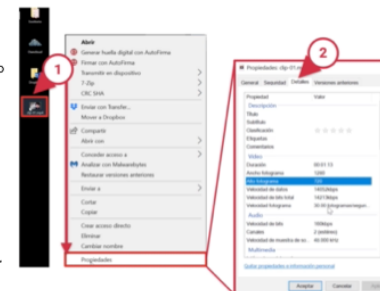
- 1 O **painel principal**, contém todos os ficheiros que vamos utilizar para o nosso projecto, sejam imagens, vídeos ou áudios. **Tem mais dois separadores** o das **Transições** e o dos **Efeitos**
- 2 O **monitor de referência** (**área de visualização**), no qual veremos toda a edição que vamos compoñdo.
- 3 A **linha do tempo** para a qual arrastaremos todos os nossos ficheiros multimédia para editá-los.



Definir o nosso projeto

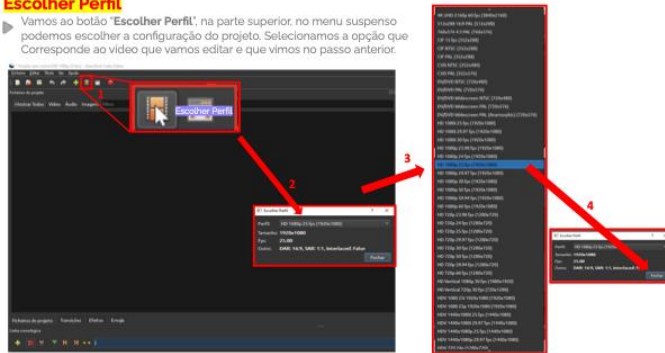
Para começar devemos saber quais são as características do nosso ficheiro de vídeo.

- ▶ Vamos ao ficheiro que gravámos e com o botão direito do mouse vemos suas **Propriedades**.
- ▶ No separador **'Detalhes'**, veremos a resolução e framerate do nosso ficheiro.
- ▶ Com estas informações, vamos **escolher perfil no openshot**.

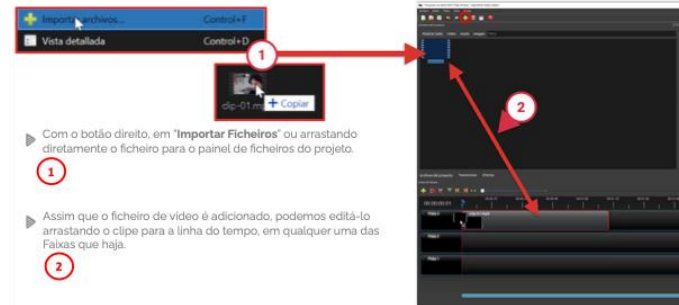


Escolher Perfil

Vamos ao botão "Escolher Perfil", na parte superior. No menu suspenso podemos escolher a configuração do projeto. Selecionamos a opção que corresponde ao vídeo que vamos editar e que vimos no passo anterior.



Como adicionar/importar o nosso ficheiro de vídeo



Com o botão direito, em "Importar Ficheiros" ou arrastando diretamente o ficheiro para o painel de ficheiros do projeto.

Assim que o ficheiro de vídeo é adicionado, podemos editá-lo arrastando o clipe para a linha do tempo, em qualquer uma das Faixas que haja.

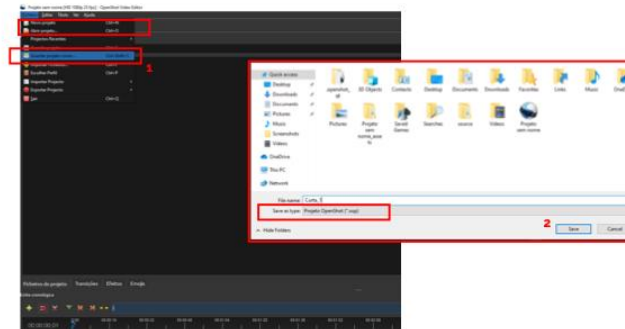
Linha do tempo (Timeline)

Para entender como a **linha do tempo** funciona, precisamos saber que qualquer ficheiro que arrastarmos para a linha do tempo cobrirá tudo nas **faixas** abaixo.

Ou seja, na primeira faixa que vemos, o clipe cobre tudo o que podemos colocar por baixo. Se colocarmos outro clipe e cobrimos uma parte dele, ele não será visto até que o primeiro termine de ser reproduzido.



Guardar e abrir um projeto OpenShot (*.osp)





Imagens e músicas de uso livre onde encontrar? Assiste ao vídeo!



Imagens e música: como **referenciar**? Assiste ao vídeo!



Plano de Aula 8

Todos os conteúdos disponíveis para consulta e *download* em: <https://estudio8d.aprendizagenstata.com/index.php/aula-8/>

Estúdio 8º D
Projeto de criação de curtas-metragens

Plano de Aula 8

Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sobralinho e São João dos Montes
Escola E.B. 2/3 Soeiro Pereira Gomes

Curso	3º Ciclo do Ensino Básico		Ano	8º Ano	
Disciplina	Arte e Tecnologias Digitais		Subdomínio	Vídeo: edição de imagem e som	
Data	08.04.2022	Duração	45-45 + 90 Minutos	Aula / Tempos n.º	8 15 + 10
Sumário	<ul style="list-style-type: none"> Iniciação da fase de pós-produção. Os Códex e formatos de áudio e vídeo. Introdução ao conceito de aplicação de edição de vídeo com o software OpenShot. Imagens e músicas de uso livre. Continuação das atividades de grupo para o desenvolvimento do projeto. 				
Objetivos de aprendizagem	<ul style="list-style-type: none"> Conhecer a fase de pós-produção de um projeto de autoria audiovisual. Distinguir as diferentes fases no desenvolvimento de um projeto de autoria audiovisual: pré-produção, produção, pós-produção. 				

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> seerj@edu.ufrj.br || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Estúdio 8º D
Projeto de criação de curtas-metragens

- Explorar as funcionalidades básicas de software dedicado à criação e produção de vídeo digital.
- Citar e preparar um projeto de vídeo.
- Aprender a pesquisar, a usar e a referenciar imagens e sons (e.g. músicas) de uso livre no projeto de vídeo (e.g. os direitos de autor e de imagem).
- Importar imagens, vídeos e sons para o software de edição.
- Colocar imagens, vídeos e sons na linha do tempo do software de edição.
- Interligar os diversos elementos multimédia (vídeo, imagem, som e texto).
- Respeitar direitos de autor.
- Produzir ligações por corte ou por transição.
- Aplicar efeitos de vídeo.
- Tratar os ruídos e a ambiência sonora.
- Produzir título, ficha técnica e legendagem.
- Utilizar recomendações de acessibilidade, no âmbito da criação e da publicação de conteúdos digitais.
- Sincronizar diversos elementos multimédia (vídeo, imagem, som e texto).
- Construir sentidos colaborativos e comunicacionais de trabalho.

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> seerj@edu.ufrj.br || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Estúdio 8º D
Projeto de criação de curtas-metragens

- Receber feedback.
- Esclarecer dúvidas.

Conteúdos programáticos

- Uso de hardware (transferência de ficheiros).
- Os diferentes elementos multimédia (vídeo, imagem, som e texto).
- Vídeo resolução e frame rate.
- Códex (codificação e descodificação) e o exemplo do formato de vídeo MPEG-4, H264 e o codex de áudio.
- Formato contêiner (ou container).
- Software de edição de vídeo (OpenShot) área de trabalho e configurações básicas (e.g. configuração de perfil no OpenShot).
- Importação do material audiovisual para o software de edição.
- Técnicas básicas de edição de vídeo (ligação por corte, ligação por transição, máscaras e animações básicas, efeito cromático cor chave, efeitos básicos de vídeo e som como fade in e o fade out, tratar o volume, inserir texto e texto rolante, recomendações de acessibilidade como seja o adicionar de legendas).

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> seerj@edu.ufrj.br || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Estúdio 8º D
Projeto de criação de curtas-metragens

Estratégias / Atividades	Tempo (min.)	Materiais / Recursos	Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> - Continuação do desenvolvimento em grupo do projeto de criação e edição de vídeo. - Clarificação sobre a fase de pós-produção. - Importação dos vídeos para uma pendrive. - Transferir o vídeo capturado para o computador. - Acompanhamento ao trabalho realizado pelos diversos grupos de trabalho. 	90	<p>Área de Informação</p> <ul style="list-style-type: none"> - Computador (com acesso à internet). - Videoprojector. - Tela de projeção. - Opções: tripé e/ou estabilizador para telemóvel/câmara, tela verde, material de iluminação e armazenamento de memória. <p>Software</p> <ul style="list-style-type: none"> - Microsoft PowerPoint Google Classroom OpenShot <p>Materiais Pedagógicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Slides: Aula 8 <p>Links</p> <ul style="list-style-type: none"> https://www.openshot.com/pt/curso-guia/ 	<p>Formativa Reguladora</p> <p>Observação e análise da participação, colaboração e trabalho desenvolvido pelos alunos, fornecendo feedback e orientação.</p> <p>- grelha de registo de presenças e grelha de observação.</p>

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> seerj@edu.ufrj.br || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>



Estúdio 8.º D
Projeto de criação de curtas-metragens

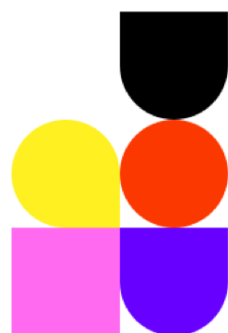


	<p>Visualização de vídeos sobre os conteúdos temáticos de aula.</p> <p>Disponíveis em:</p> <p>https://estudio8d.aprendizagenstata.com/index.php/openshot/</p> <p>https://u.lisboa/</p>
Observações	<p>Recurso Educativo Digital (RED) de apoio ao projeto, com todos os conteúdos disponíveis em:</p> <p>https://estudio8d.aprendizagenstata.com</p>

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergiob@edu.u lisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Aula 8 – Apresentação Eletrónica

NOTA: os *slides* são praticamente iguais aos da aula 7, por isso opta-se por não repetir a sua exposição à exceção dos não repetidos.



Para começares a editar, o que vais aprender para já a fazer?



1. **Transferir o vídeo capturado para o computador**, para utilizar num projecto.
2. **Criar** e preparar **um projeto** de vídeo.
3. **Guardar** e **abrir** um projecto.
4. **Importar** e **exportar** ficheiros.
5. **Inserir elementos multimédia** na linha de tempo.
6. **Cortar, colar** e aplicar **transições** e **efeitos** básicos.



Guia do utilizador OpenShot

Accede à página web

<https://cdn.openshot.org/static/files/user-guide/index.html>



Principais conteúdos do guia do utilizador:

- **Instalação** (Windows; Linux; M)
- **Janelas** principais do programa
- **Ficheiros**
- **Clips**
- **Transições**
- **Animações**
- **Edição de texto**
- **Perfil**
- **Importar e exportar**



Onde encontrar vídeos, imagens, música e efeitos sonoros de uso livre?



- ❑ **Pexels** (vídeos, imagens) <https://www.pexels.com/pt-br/videos/>
- ❑ **Flickr** (vídeos, imagens) <https://www.flickr.com>
- ❑ **Unsplash** (imagens) <https://unsplash.com>
- ❑ **Bensound** (músicas) <https://www.bensound.com>
- ❑ **YouTube Audio Library** (músicas)
- ❑ **Mixkit** (efeitos sonoros, músicas, vídeos) <https://mixkit.co/free-sound-effects/>

Plano de Aula 9

Todos os conteúdos disponíveis para consulta e *download* em: <https://estudio8d.aprendizagenstata.com/index.php/aula-9/>

Estúdio 8º D
Projeto de criação de curtas-metragens

INSTITUTO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR | UFRN

Plano de Aula 9
Agrupamento de Escolas de Afimidade, Sobralinho e São João dos Montes
Escola E.B. 2,3 Soeiro Pereira Gomes

Curso	3º Ciclo do Ensino Básico	Ano	8º Ano
Disciplina	Área e Tecnologias Digitais	Subdomínio	Vídeo: edição de imagem e som
Data	22.04.2022	Duração	45'45" - 90 Minutos
		Aula / Tempo A*	9 / 12 - 18

Sumário

- Indicação da fase de pós-produção.
- Os Códex e formatos de áudio e vídeo.
- Introdução ao conceito de aplicação da edição de vídeo com o software OpenShot.
- Imagens e músicas de uso livre.
- Continuação das atividades de grupo para o desenvolvimento do projeto.

Objetivos de aprendizagem

- Conhecer a fase de pós-produção de um projeto de autoria audiovisual.
- Distinguir as diferentes fases no desenvolvimento de um projeto de autoria audiovisual: pré-produção, produção e pós-produção.

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergio@edu.utlisboa.pt | <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Estúdio 8º D
Projeto de criação de curtas-metragens

INSTITUTO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR | UFRN

- Explorar as funcionalidades básicas de software dedicado à criação e produção de vídeo digital.
- Criar e preparar um projeto de vídeo.
- Aprender a pesquisar, a usar e a referenciar imagens e sons (e.g. música) de uso livre no projeto de vídeo (e.g. os direitos de autor e de imagem).
- Importar imagens, vídeos e sons para o software de edição.
- Colocar imagens, vídeos e som na linha do tempo do software de edição.
- Interligar os diversos elementos multimédia (vídeo, imagem, som e texto).
- Respeitar direitos de autor.
- Produzir ligações por corte ou por transição.
- Aplicar efeitos de vídeo.
- Tratar os ruídos e a ambiência sonora.
- Produzir título, ficha técnica e legendagem.
- Utilizar recomendações de acessibilidade, no âmbito da criação e da publicação de conteúdos digitais.
- Sincronizar diversos elementos multimédia (vídeo, imagem, som e texto).
- Construir sentidos colaborativos e comunicacionais de trabalho.

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergio@edu.utlisboa.pt | <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Estúdio 8º D
Projeto de criação de curtas-metragens

INSTITUTO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR | UFRN

- Receber feedback.
- Esclarecer dúvidas.

Conteúdos programáticos

- Uso de hardware (transferência de ficheiros).
- Os diferentes elementos multimédia (vídeo, imagem, som e texto).
- Vídeo: resolução e frame rate.
- Códex (codificação e decodificação) e o exemplo do formato de vídeo MPEG-4, H.264 e o codex de áudio.
- Formato contêiner (ou container).
- Software de edição de vídeo (OpenShot): área de trabalho e configurações básicas (e.g. configuração da partilhada no OpenShot).
- Importação do material audiovisual para o software de edição.
- Técnicas básicas de edição de vídeo (ligação por corte, ligação por transição, máscaras e animações básicas, efeito cromático cor chave, efeitos básicos de vídeo e som como fade in e o fade out, tratar o volume, inserir texto e texto rotante, recomendações de acessibilidade como seja o adicionar de legendas).

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergio@edu.utlisboa.pt | <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Estúdio 8º D
Projeto de criação de curtas-metragens

INSTITUTO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR | UFRN

Estratégias / Atividades	Tempo (min.)	Materiais / Recursos	Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> Demonstração e explicação do software de edição de vídeo OpenShot. Continuação do desenvolvimento em grupo do projeto de criação e edição de vídeo. Clarificação sobre a fase de pós-produção. Importação dos vídeos para uma pendrive. Transferir o vídeo capturado para o computador. 	90	<p>Sala de informática</p> <ul style="list-style-type: none"> Computador (com acesso à internet). Videoprojector. Tela de projeção. Armazenamento de memória (pendrive). Headphones. <p>Software</p> <ul style="list-style-type: none"> Microsoft PowerPoint Google Classroom OpenShot <p>Materiais Pedagógicos</p> <ul style="list-style-type: none"> Slides: Aula 9 <p>Outros</p> <ul style="list-style-type: none"> https://www.openshot.org/pt/user-guide/ 	<p>Formativa Reguladora</p> <ul style="list-style-type: none"> Observação e análise da participação, colaboração e trabalho desenvolvido pelos alunos, fornecendo feedback e orientação. Gratificação do registo de presença e gratia de observação.

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergio@edu.utlisboa.pt | <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>



Estúdio 8.º D

Projeto de criação de curtas-metragens



- Edição dos vídeos (imagens e músicas/sons isolados).
- Acompanhamento ao trabalho realizado pelos diversos grupos.

<https://estudio8d.aprendizagenstata.com/faq>

<content/uploads/2022/08/Manual-do-OpenShot-pt.pdf>

<https://estudio8d.aprendizagenstata.com/index.php/links-educ/>

Visualização de vídeos sobre os conteúdos temáticos da aula.

Disponíveis em:

<https://estudio8d.aprendizagenstata.com/index.php/openshot-videos-historias/>

Observações

Recurso Educativo Digital (RED) de apoio ao projeto, com todos os conteúdos disponíveis em:

<https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

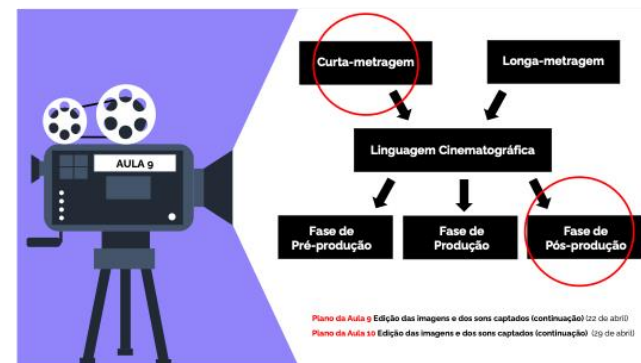
Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergiob@edu.ulisboa.pt | <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Aula 9 – Apresentação Eletrónica



Sumários 17 e 18

- Resolução, codecs e formatos de áudio e vídeo.
- Introdução ao software de edição de vídeo OpenShot (continuação).
- Edição das imagens e dos sons captados nas aulas anteriores (desenvolvimento em grupo) (continuação).





OpenShot Vídeo Tutoriais de Apoio

<https://estudio8d.aprendizagemstata.com/index.php/openshot-video-tutoriais/>
E na plataforma colaborativa da turma Google Classroom

O que é uma aplicação de edição de vídeo?

- Permite **criar um projeto** no qual podes **inserir** diversos **objetos multimédia**, como por exemplo **videoclipes, fotografias, áudio, texto**, etc.
- Estes **objetos** podem ser **inseridos e manipulados individualmente**: podem ser **ordenados e cortados**, como entendermos, havendo também uma série de **efeitos** que lhes podemos aplicar.
- Algumas das funcionalidades que vais aprender são semelhantes às usadas nas aplicações mais avançadas, por exemplo, na edição de programas de televisão e nos filmes que vês no cinema.

Para este projeto vamos utilizar

Por que vamos utilizar o OpenShot?

- É livre**
É uma aplicação livre e de código aberto
- Multiplataforma**
Está disponível para os três sistemas operativos (Windows, macOS e Linux)
- Completo**
Suporta muitos formatos de áudio, imagem e vídeo. Criação de texto, títulos, legendas, etc.

A aplicação OpenShot

Podés descarregar o OpenShot Vídeo Editor em:

1 <https://www.openshot.org/pt/download/>

2 Seleciona o botão do sistema operativo com que trabalhas

3 Descarrega e executa o ficheiro de instalação da aplicação

Guia do utilizador OpenShot

Accede à página web

<https://cdn.openshot.org/static/files/user-guide/index.html>

Principais conteúdos do guia do utilizador:

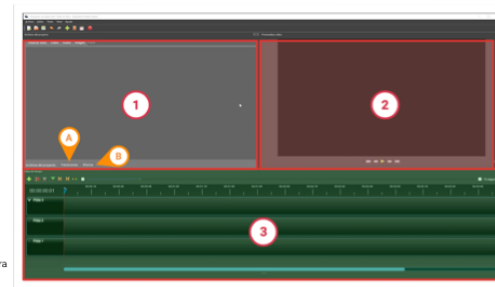
- Instalação (Windows; Linux; M)
- Janelas principais do programa
- Ficheiros
- Clips
- Transições
- Animações
- Edição de texto
- Perfil
- Importar e exportar

ÁREA DE TRABALHO E CONFIGURAÇÕES NO OPENSOT

APRENDE A EDITAR VÍDEO COM O OPENSOT

O **OpenShot** é um programa de edição de vídeo muito parecido a qualquer outro da sua categoria. Neste programa vemos três elementos claramente diferenciados:

- 1 O **painel principal**, contém todos os ficheiros que vamos utilizar para o nosso projecto, sejam imagens, vídeos ou áudios. **Tem mais dois separadores** o das **Transições** e o dos **Efeitos**
- 2 O **monitor de referência** (área de visualização) no qual veremos toda a edição que vamos compondo.
- 3 A **linha do tempo** para a qual arrastaremos todos os nossos ficheiros multimédia para editá-los.



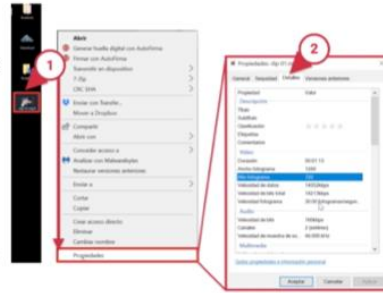
Definir o nosso projeto

Para começar devemos saber quais são as características do nosso ficheiro de vídeo.

▶ Vamos ao ficheiro que gravámos e com o botão direito do mouse vemos suas **Propriedades**.

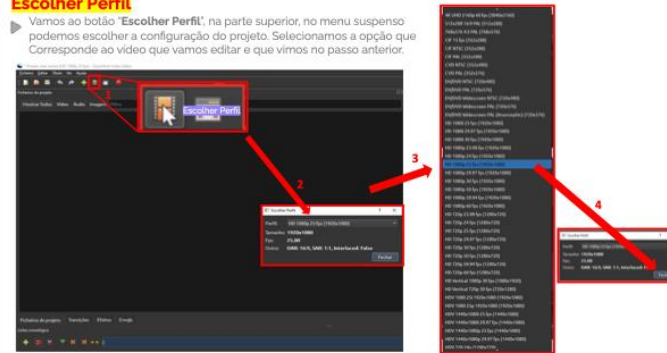
▶ No separador "Detalhes", veremos a resolução e framerate do nosso ficheiro.

▶ Com estas informações, vamos **escolher perfil** no openshot.

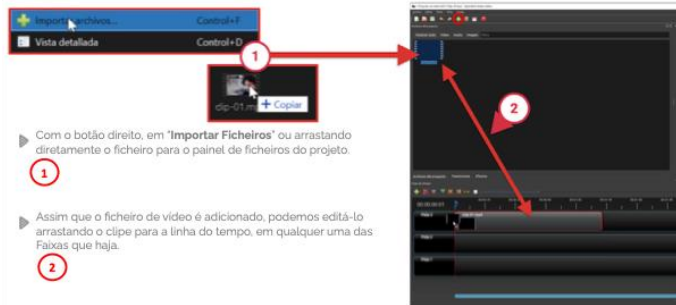


Escolher Perfil

▶ Vamos ao botão "Escolher Perfil", na parte superior, no menu suspenso podemos escolher a configuração do projeto. Seleccionamos a opção que corresponde ao vídeo que vamos editar e que vimos no passo anterior.



Como adicionar/importar o nosso ficheiro de vídeo



▶ Com o botão direito, em "Importar Ficheiros" ou arrastando diretamente o ficheiro para o painel de ficheiros do projeto.

▶ Assim que o ficheiro de vídeo é adicionado, podemos editá-lo arrastando o clipe para a linha do tempo, em qualquer uma das Faixas que haja.

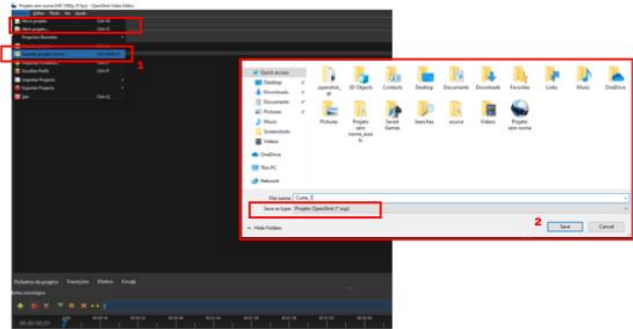
Linha do tempo (Timeline)

Para entender como a **linha do tempo** funciona, precisamos saber que qualquer ficheiro que arrastarmos para a linha do tempo cobrirá tudo nas **faixas** abaixo.

Ou seja, na primeira faixa que vemos, o clipe cobre tudo o que podemos colocar por baixo. Se colocarmos outro clipe e cobrirmos uma parte dele, ele não será visto até que o primeiro termine de ser reproduzido.



Guardar e abrir um projeto OpenShot (.osp)



OpenShot
Vídeo Tutoriais de Apoio

<https://estudio8d.aprendizagenstata.com/index.php/openshot-video-tutoriais/>
E na plataforma colaborativa da turma Google Classroom

A thumbnail image for a video tutorial. It features the OpenShot logo at the top left. The main content of the thumbnail shows a dark interface with several colored circles (yellow, red, purple, pink) and a central text box that says "Tutoriais de Apoio". There are also some smaller text boxes and buttons visible in the thumbnail.

Plano de Aula 10

Todos os conteúdos disponíveis para consulta e *download* em: <https://estudio8d.aprendizagenstata.com/index.php/aula-10/>

Estúdio 8° D
Projeto de criação de curtas-metragens

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA | CENTRO DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA | UFRN

Plano de Aula 10
Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sobralinho e São João dos Montes
Escola E.B. 2.3 Soeiro Pereira Gomes

Curso	3.º Ciclo do Ensino Básico	Ano	8.º Ano
Disciplina	Arte e Tecnologias Digitais	Subdomínio	Vídeo: edição de imagem e som
Data	20.04.2022	Duração	45'-40" - 90' Minutos
		Aula / Tempo A*	10 / 10 * 20'

Sumário

- Fase de pós-produção.
- Os Códex e formatos de áudio e vídeo.
- Introdução ao conceito de aplicação de edição de vídeo com o software OpenShot.
- Imagens e músicas de uso livre.
- Continuação das atividades de grupo para o desenvolvimento do projeto.

Objetivos de aprendizagem

- Concluir a fase de pós-produção de um projeto de autoria audiovisual.
- Distinguir as diferentes fases no desenvolvimento de um projeto de autoria audiovisual: pré-produção, produção, pós-produção.

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sej@bje.edu.utlilboa.pt | <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Estúdio 8° D
Projeto de criação de curtas-metragens

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA | CENTRO DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA | UFRN

- Explorar as funcionalidades básicas de software dedicado à criação e produção de vídeo digital.
- Criar e preparar um projeto de vídeo.
- Aprender a pesquisar, a usar e a referenciar imagens e sons (e.g. músicas de uso livre no projeto de vídeo (e.g. os direitos do autor e de imagem).
- Importar imagens, vídeos e sons para o software de edição.
- Colocar imagens, vídeos e som na linha do tempo do software de edição.
- Interagir os diversos elementos multimédia (vídeo, imagem, som e texto).
- Respeitar direitos de autor.
- Produzir ligações por corte ou por transição.
- Aplicar efeitos de vídeo.
- Tratar os ruídos e a ambiência sonora.
- Produzir título, ficha técnica e legendagem.
- Utilizar recomendações de acessibilidade, no âmbito da criação e da publicação de conteúdos digitais.
- Sincronizar diversos elementos multimédia (vídeo, imagem, som e texto).
- Construir sentidos colaborativos e comunicacionais de trabalho.

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sej@bje.edu.utlilboa.pt | <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Estúdio 8° D
Projeto de criação de curtas-metragens

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA | CENTRO DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA | UFRN

Receber feedback.

- Esclarecer dúvidas.

Conteúdos programáticos

- Uso de hardware transferência de ficheiros.
- Os diferentes elementos multimédia (vídeo, imagem, som e texto).
- Vídeo resolução e frame rate.
- Códex (codificação e decodificação) e o exemplo do formato de vídeo MPEG-4, H.264 e o codex de áudio.
- Formato container (ou container).
- Software de edição de vídeo (OpenShot): área de trabalho e configurações básicas (e.g. configuração de perfil no OpenShot).
- Importação do material audiovisual para o software de edição.
- Técnicas básicas de edição de vídeo (ligação por corte, ligação por transição, máscaras e animações básicas, efeito cromático cor chave, efeitos básicos de vídeo e som como fade in e o fade out, tratar o volume, inserir texto e texto rotante, recomendações de acessibilidade como seja o adicioner de legendas).

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sej@bje.edu.utlilboa.pt | <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Estúdio 8° D
Projeto de criação de curtas-metragens

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA | CENTRO DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA | UFRN

Estratégias / Atividades	Tempo (min.)	Materiais / Recursos	Avaliação
Demonstração e exploração do software de edição de vídeo OpenShot. - Continuação do desenvolvimento em grupo do projeto de criação e edição de vídeo. - Clarificação sobre a fase de pós-produção. - Importação dos vídeos para uma partitve. - Transferir o vídeo capturado para o computador.	90	Sala de informática - Computador (com acesso à internet). - Videoprojetor. - Tala de projeção. - Armazenamento de memória (pendrive). - Headphones. Software: - Microsoft PowerPoint Google Classroom OpenShot Materiais Pedagógicos - Slides: Aula 10. Outros: https://www.cobrashot.org/pt/curso-pag06/	Formativa Reguladora Observação e análise da participação, colaboração e trabalho desenvolvido pelos alunos, fornecendo feedback e orientação. - grelha de registo de presenças e grelha de observação.

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sej@bje.edu.utlilboa.pt | <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>



Estúdio 8.º D

Projeto de criação de curtas-metragens



- Edição dos vídeos (imagens e músicas/sons isolados).
- Acompanhamento ao trabalho realizado pelos diversos grupos.

<https://estudio8d.aprendizagenstata.com/faq>

<content/uploads/2022/04/Manual-do-OpenShot-pt.pdf>

<https://estudio8d.aprendizagenstata.com/index.php/links-educ/>

Visualização de vídeos sobre os conteúdos temáticos da aula.

Disponíveis em:

<https://estudio8d.aprendizagenstata.com/index.php/openshot>

<https://khanacademy.org>

Observações

Recurso Educativo Digital (RED) de apoio ao projeto, com todos os conteúdos disponíveis em:

<https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergio@educ.ulisboa.pt | <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Aula 10 – Apresentação Eletrónica

NOTA: os *slides* são praticamente iguais aos da aula 9, por isso opta-se por não repetir a sua exposição à exceção dos não repetidos.



Vídeo: edição de imagem e som
Arte e Tecnologia Digital

Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sobralinho e São João dos Montes
Escola Básica 2.3 Soeiro Pereira Gomes

29 de Abril de 2022



Sumários 19 e 20

- Continuação da edição dos vídeos e dos sons iniciado nas aulas anteriores (desenvolvimento em grupo).



Ponto de situação



```
graph TD; A[Curta-metragem] --> B[Linguagem Cinematográfica]; C[Longa-metragem] --> B; B --> D[Fase de Pré-produção]; B --> E[Fase de Produção]; B --> F[Fase de Pós-produção];
```

Plano da Aula 10 Edição das imagens e dos sons captados (continuação) (29 de abril)
Plano da Aula 11 Edição das imagens e dos sons captados (finalização) (6 de Maio)

Aula 11 – Apresentação Eletrónica

NOTA: os *slides* são praticamente iguais aos da aula 9 e 10, por isso opta-se por não repetir a sua exposição à exceção dos não repetidos.

Vídeo: edição de imagem e som
Arte e Tecnologia Digital
Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sobralinho e São João dos Montes
Escola Básica 2.3 Soeiro Pereira Gomes
6 de Maio de 2022

Sumários 21 e 22

- Finalização da edição dos vídeos e dos sons iniciado nas aulas anteriores (desenvolvimento em grupo), exportar vídeo e submissão na plataforma colaborativa da turma.

Ponto de situação

AULA 11

Curta-metragem **Longa-metragem**

Linguagem Cinematográfica

Fase de Pré-produção **Fase de Produção** **Fase de Pós-produção**

Plano da Aula 11 Finalização da edição das imagens e dos sons captados (pós-produção), exportar vídeo e submissão na plataforma colaborativa da turma (6 de Maio)
Plano da Aula 12 Apresentação dos projectos finais (13 de Maio)

Plano de Aula 12

Todos os conteúdos disponíveis para consulta e *download* em: <https://estudio8d.aprendizagenstata.com/index.php/aula-11/>

Estúdio 8º D
Projeto de criação de curtas-metragens

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA | C | U |

Plano de Aula 12
Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sobralinho e São João dos Montes
Escola E.B. 2,3 Soeiro Pereira Gomes

Curso	3.º Ciclo do Ensino Básico	Ano	8.º Ano
Disciplina	Área e Tecnologias Digitais	Subdomínio	Vídeo: edição de imagem e som
Data	13/05/2022	Duração	40'-45' - 90 Minutos
		Aula Tempos nº	12 23 - 24

Sumário

- Preenchimento do questionário da componente investigativa do projeto.
- Conclusão dos projetos com a apresentação aos colegas e professores do trabalho desenvolvido nas diferentes fases de produção do vídeo.
- Visualização dos diferentes vídeos trabalhados pelos alunos.
- Autoavaliação e heteroavaliação entre pares.
- Fim do projeto de intervenção pedagógica com a visualização final das curtas-metragens agrupadas no "telejornal de turma do 8º D" e dos "bloops - erros de gravação" durante a fase de aquisição | captação de imagem disponibilizado e trabalhado pelo professor como forma de colaboração e agradecimento à turma.

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> surgib@edu.utlisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Estúdio 8º D
Projeto de criação de curtas-metragens

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA | C | U |

Objetivos de aprendizagem

- Analisar o conteúdo produzido para posterior publicação.
- Decidir o conteúdo digital para partilha e publicação.
- Preparar a apresentação de grupo.
- Sintetizar informação para exposição oral de conteúdos.
- Apresentar em grupo os produtos desenvolvidos utilizando recursos digitais, defendendo os conceitos aplicados.
- Avaliar o valor do trabalho desenvolvido em grupo e individualmente.
- Refletir criticamente sobre as aprendizagens e o desenvolvimento do projeto.
- Planear conteúdos audiovisuais básicos em abordagem de projeto.
- Produzir curtas-metragens básicas com narrativas originais de forma autónoma.
- Maximizar expressividade nos trabalhos, selecionando intencionalmente conceitos, técnicas, materiais e suporte audiovisual.
- Aprofundar os níveis de envolvimento escolar e literacia mediática e informacional.
- Construir sentidos cooperativos, colaborativos e comunicacionais de trabalho.
- Desenvolver o espírito crítico e de argumentação.

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> surgib@edu.utlisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Estúdio 8º D
Projeto de criação de curtas-metragens

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA | C | U |

Conteúdos programáticos

- A produção audiovisual básica de uma curta-metragem e as diferentes fases de um projeto.

Estratégias / Atividades	Tempo (min.)	Materiais / Recursos	Avaliação
- Preenchimento de questionários online e folha.	10	Sala de informática - Computador (com acesso à internet). - Videoprojector. - Tela de projeção.	Formativa Reguladora Observação e análise da participação, colaboração e trabalho desenvolvido pelos alunos, fornecendo feedback orientado. Autoavaliação, i.e. comparação por parte do aluno e
- Apresentação do desenvolvimento dos projetos e visualização das curtas metragens pelos alunos. - Análise em grupo dos pontos fortes e fracos de cada produto final.	70	- Colunas. - Armazenamento de memória (pendrives). Software	

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> surgib@edu.utlisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Estúdio 8º D
Projeto de criação de curtas-metragens

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA | C | U |

- Visualização final das curtas-metragens agrupadas no "telejornal de turma do 8º D" e dos "bloops - erros de gravação" durante a fase de aquisição captação de imagem disponibilizado e trabalhado pelo professor como colaboração e forma de agradecimento à turma do trabalho desenvolvido.	10	- Microsoft PowerPoint Google Classroom, Forms e Slides Materiais Pedagógicos: - Slides Apresentação dos alunos. - Folha para preenchimento do questionário. Outros: - Visualização do "Telejornal do 8º D".	do grupo, do que faz com aquilo que era esperado ter feito, e Heteroavaliação entre pares, i.e. avaliação por parte de um grupo a um dos vídeos realizados por outro grupo. - grelha de registo de presenças, grelha de observação, grelha de autoavaliação e grelha de heteroavaliação entre pares.
- Diálogo com os alunos sobre o balanço final das diversas fases do projeto.			
Observações	Recurso Educativo Digital (RED) de apoio ao projeto, com todos os conteúdos disponíveis em: https://estudio8d.aprendizagenstata.com		

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> surgib@edu.utlisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Aula 12: instruções para a apresentação dos projetos

APRESENTAÇÃO DOS PROJETOS (EM FORMATO DIGITAL)

DURAÇÃO: 5 MIN (3MIN DE TOLERÂNCIA).

CAPA: TÍTULO, ESCOLA, LOGO, TURMA, ANO, DISCIPLINA, ALUNOS, N°, DOCENTES.

ORGANIZAÇÃO DO PROJETO: REFERIR A DIVISÃO DE TAREFAS E COLABORAÇÃO DE CADA ELEMENTO DO GRUPO.

DESENVOLVIMENTO DO PROJETO: INCLUIR ARGUMENTO, STORYBOARD, BREVE EXPLICAÇÃO SOBRE COMO FIZERAM AS FILMAGENS (LOCAL, EQUIPAMENTO UTILIZADO)

CURTA: PROJETER A CURTA-METRAGEM (PRODUTO FINAL).

REFLEXÃO: COMPARAÇÃO, POR PARTE DO GRUPO, DO QUE FEZ COM AQUILO QUE ERA ESPERADO TER FEITO

ESTA REFLEXÃO PODE SER, POR EXEMPLO, ATRAVÉS DA GRAVAÇÃO DE UM VÍDEO DE CURTA DURAÇÃO A INCLUIR NOS SLIDES DE APRESENTAÇÃO, COM OS VOSSOS TESTEMUNHOS/REFLEXÃO SOBRE O TRABALHO

Instruções

Anexo H (Processo Avaliativo)

[i] Questionário *online* pré-atividades

Formulário Pré-Atividades Curta-Metragem

20/09/22, 12:10

Formulário Pré-Atividades Curta-Metragem

* Required

1. Email *

2. Nome *

3. Idade *

4. Naturalidade *

5. Nacionalidade *

6. Localidade de residência *

<https://docs.google.com/forms/d/1trvXNDIuXQZRSdaM0n8MEYvNNYKq7G0Pnwc8Ug7j8/printform>

Página 1 de 9

Formulário Pré-Atividades Curta-Metragem

20/09/22, 12:10

7. Em que situação aprendes melhor? *

Mark only one oval.

- Sozinha(o)
 Nas aulas
 Em grupo
 Com um explicador
 Em casa com a ajuda dos pais e/ou de um familiar
 Other: _____

8. O que achas que contribui mais para que um aluno tenha sucesso escolar? Selecciona apenas uma opção.

Mark only one oval.

- Estudar em casa
 Interesse pelos conteúdos da disciplina
 Estar com atenção nas aulas
 Os conteúdos da disciplina serem acessíveis mesmo que sejam desinteressantes
 Compreender o professor
 Other: _____

9. Em casa falas sobre a escola e o estudo *

Mark only one oval.

- Raramente
 Nunca
 Frequentemente

<https://docs.google.com/forms/d/1trvXNDIuXQZRSdaM0n8MEYvNNYKq7G0Pnwc8Ug7j8/printform>

Página 2 de 9

10. Fora do tempo de aulas e de estudo, qual é o teu passatempo preferido? *

11. Da lista seguinte, que dispositivo / equipamento tens? *

Check all that apply.

- Telemóvel (com câmara de vídeo)
 Computador
 Tablet
 Consola de jogos
 Não tenho nenhum dos dispositivos / equipamentos indicados

12. Quais os equipamentos que podem ser úteis para a captação da imagem do vídeo? * 1 p

Check all that apply.

- Teclado
 Tripé / Estabilizador de imagem
 Microfone
 Mesa de mistura

13. Quando desenvolvemos um projeto de criação de vídeo, existem diferentes fases a seguir. Das opções seguintes, qual achas que seja a ordem mais correta? * 1 p

Mark only one oval.

- Ideia-central > Argumento > Guião > desenho do Storyboard > Aquisição (Som/Vídeo) > Edição (Som/Vídeo) > Pós-produção > Publicação
 Ideia-central > Guião > Argumento > desenho do Storyboard > Edição (Som/Vídeo) > Aquisição (Som/Vídeo) > Pós-produção > Publicação
 Argumento > Ideia-central > Guião > desenho do Storyboard > Aquisição (Som/Vídeo) > Pós-produção > Edição (Som/Vídeo) > Publicação

14. Argumento e guião são o mesmo? * 1 p

Mark only one oval.

- Sim
 Não

15. Alguma vez editaste um vídeo? *

Mark only one oval.

- Sim
 Não

16. Se respondeste "Sim" na questão anterior, por favor indica qual o software que utilizaste para criar o vídeo?

17. Um software de edição de vídeo permite importar e editar diversos objetos multimédia. Dos seguintes, seleciona a resposta que consideres a mais correta. *

Mark only one oval.

- Objeto de som (ex: ficheiro mp3)
- Objeto de vídeo (ex: ficheiro mp4)
- Objeto de imagem (ex: ficheiro jpeg)
- Todas as opções anteriores.

18. Quando editamos um vídeo no computador, o software de edição tem habitualmente uma Linha do Tempo ou Timeline. Para que serve uma Linha do Tempo? *

Mark only one oval.

- É uma forma gráfica e linear de representar uma sequência de eventos em ordem cronológica.
- É uma forma não gráfica e linear de representar uma sequência de eventos em ordem cronológica.

19. Quais dos seguintes formatos correspondem a ficheiros de vídeo? *

Check all that apply.

- JPEG
- MP3
- AVI
- MP4
- PNG
- FLV

20. Quais dos seguintes formatos correspondem a ficheiros de áudio? *

Check all that apply.

- WMA
- PSD
- PDF
- MP3
- WAV (ou WAVE)
- AVI

21. Dos programas seguintes, existem dois que permitem fazer o tratamento do áudio / som. Quais são? *

Check all that apply.

- Photoshop
- Audacity
- Gimp
- TikTok
- WavePad

22. Como classificas o teu interesse (de 1 a 5) pela aprendizagem do tema "Vídeo: edição de imagem e som"?

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5
Sem interesse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Extraordinário interesse					

23. Qual achas que pode ser a tua maior dificuldade quando criares o teu vídeo? *

Check all that apply.

- Criar uma história
- Editar o vídeo no software.
- Gravar o vídeo.

24. Selecciona o tema que achas mais interessante. *

Check all that apply.

- Ambiente
- Direitos Humanos
- Vida Saudável
- Desporto e ética
- Vida escolar
- Preocupações do quotidiano

25. Selecciona os dois temas que achas mais interessantes. *

Check all that apply.

- Desenvolvimento Sustentável
- Direitos Humanos
- Educação Ambiental
- Interculturalidade
- Saúde
- Igualdade de Género
- Desporto

26. Imagina que te pediam para escrever uma notícia (real ou fictícia). Sobre o que escreverias?

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

[ii] Questionário *online* (durante)-atividades

Feedback Fase Pré-Produção

https://docs.google.com/forms/u/0/d/1T7hlyIPi-MG_BiNnv0Cwfv2...

Feedback Fase Pré-Produção

* Required

1. Email *

2. Nome *

3. O grupo conseguiu elaborar o storyboard? *

4. Cumpriram os prazos estabelecidos? *

1 de 3

20/09/2022, 12:47

2 de 3

Feedback Fase Pré-Produção

https://docs.google.com/forms/u/0/d/1T7hlyIPi-MG_BiNnv0Cwfv2...

5. Quais as principais dificuldades? *

6. Ideia central, guião, planos de filmagem e storyboard foram os principais conceitos que demos até aqui. Qual a tua aula preferida e porquê? *

7. Ideia, guião, planos de filmagem e storyboard. O que foi mais difícil de aprender e porquê? *

20/09/2022, 12:47

8. Os conteúdos e recursos disponibilizados pelo professor no Classroom >> *
separador Vídeo: edição de imagem e som e <https://estudio8d.aprendizagenstata.com> são acessíveis e fáceis de consultar, ou, difíceis e complexos? O que melhoravam?

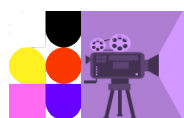
9. O trabalho tem sido desenvolvido essencialmente em grupo. Como tem sido essa experiência? Sentes-te integrada(o) no grupo e que a tua opinião é escutada pelos restantes elementos do grupo? *

10. Neste espaço podes apresentar sugestões para as próximas aulas. *

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

[iii] Critérios gerais de avaliação com propósitos formativos



Estúdio 8.º D
 Disciplina: **Arte e Tecnologia Digital**
Projeto Curta-Metragem "Os valores nos ecrãs? Cineastas, ação!" | subdomínio **Vídeo: edição de imagem e som**
 Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sobralinho e S. João dos Montes | Escola Básica 2,3 Soeiro Pereira Gomes



Critérios Gerais de Avaliação do Projeto

Dimensão	Peso (%)	Proposta de atividade
Organização e desenvolvimento ao longo do Projeto	60% (60 pontos)	<input type="checkbox"/> Construção do Guião e Storyboard (15 pontos) <input type="checkbox"/> Captação de Vídeo e Som (15 pontos) <input type="checkbox"/> Edição do Vídeo e Tratamento do Áudio (20 pontos) <input type="checkbox"/> Legendagem & ficha Técnica (7,5 pontos)

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergiob@edu.ulisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>



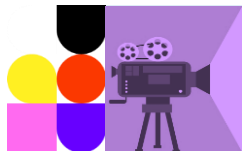
Estúdio 8.º D
 Disciplina: **Arte e Tecnologia Digital**
Projeto Curta-Metragem "Os valores nos ecrãs? Cineastas, ação!" | subdomínio **Vídeo: edição de imagem e som**
 Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sobralinho e S. João dos Montes | Escola Básica 2,3 Soeiro Pereira Gomes



		<input type="checkbox"/> Otimização & Exportação (2,5 pontos)
Produto final	30% (30 pontos)	Curta-metragem em formato de vídeo digital com duração entre 30 segundos e até três minutos . <input type="checkbox"/> Criatividade (conteúdo surpreende o espetador)/ Adequação das Imagens e Sons ao tema (10 pontos) <input type="checkbox"/> Sincronização Vídeo-Som (10 pontos) <input type="checkbox"/> Respeito pelos direitos de autor , direitos conexos e identificação das fontes usadas
Apresentação	10% (10 pontos)	<input type="checkbox"/> Comunicação oral, argumentação e domínio do tema (5 pontos) <input type="checkbox"/> Suporte digital de apresentação (5 pontos)

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergiob@edu.ulisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

[iv] Critérios específicos de avaliação (por fase) com propósitos formativos



Estúdio 8.º D

Disciplina: Arte e Tecnologia Digital

Projeto Curta-Metragem "Os valores nos ecrãs? Cineastas, ação!" | subdomínio Vídeo: edição de imagem e som

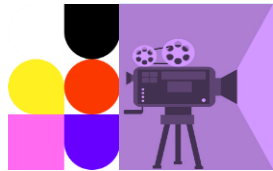
Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sobralinho e S. João dos Montes | Escola Básica 2,3 Soeiro Pereira Gomes



Grelha de Avaliação específica da Fase de Pré-produção

Organização e Desenvolvimento do Projeto: construção do guião e storyboard (15% = 15 pontos)									
N.º Aluno	Nome do Aluno	Atitudes (60%)				Conhecimento Técnico (40%)			Nota
		Responsabilidade & Comportamento ao longo do projeto (1.5 pontos)	Empenho & Participação nas atividades propostas ao longo do projeto (3 pontos)	Gestão de Tempo & Concretização das atividades propostas ao longo do projeto (1.5 pontos)	Trabalho Colaborativo em sala de aula ao longo do projeto (3 pontos)	Caracterização de Personagem & Conflito (2 pontos)	Caracterização de Cena, descrição da Ação e Diálogo (2 pontos)	Identificação e representação de Cena, Planos & Movimentos (2 pontos)	

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergiob@edu.ulisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>



Estúdio 8.º D

Disciplina: **Arte e Tecnologia Digital**

Projeto Curta-Metragem "Os valores nos ecrãs? Cineastas, ação!" | subdomínio **Vídeo: edição de imagem e som**

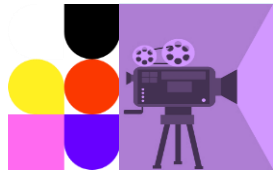
Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sobralinho e S. João dos Montes | Escola Básica 2,3 Soeiro Pereira Gomes



Grelha de Avaliação específica da **Fase de Produção**

Organização e Desenvolvimento do Projeto: captação de vídeo e som (15% = 15 pontos)								
N.º Aluno	Nome do Aluno	Atitudes (60%)				Conhecimento Técnico (40%)		Nota
		Responsabilidade & Comportamento ao longo do projeto (1.5 pontos)	Empenho & Participação nas atividades propostas ao longo do projeto (3 pontos)	Gestão de Tempo & Concretização das atividades propostas ao longo do projeto (1.5 pontos)	Trabalho Colaborativo em sala de aula ao longo do projeto (3 pontos)	Cenário, objetos e desempenho do papel atribuído (3 pontos)	Manuseamento e configuração dos equipamentos (3 pontos)	

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergiob@edu.ulisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>



Estúdio 8.º D

Disciplina: **Arte e Tecnologia Digital**

Projeto Curta-Metragem "Os valores nos ecrãs? Cineastas, ação!" | subdomínio **Vídeo: edição de imagem e som**

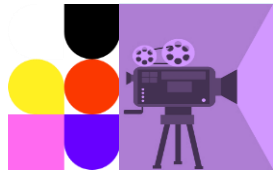
Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sobralinho e S. João dos Montes | Escola Básica 2,3 Soeiro Pereira Gomes



Grelha de Avaliação específica da **Fase de Pós-Produção**

Organização e Desenvolvimento do Projeto: edição do vídeo e tratamento do áudio (20% = 20 pontos)									
N.º Aluno	Nome do Aluno	Atitudes (45%)				Conhecimento Técnico (55%)			Nota
		Responsabilidade & Comportamento ao longo do projeto (1,5 pontos)	Empenho & Participação nas atividades propostas ao longo do projeto (3 pontos)	Gestão de Tempo & Concretização das atividades propostas ao longo do projeto (1,5 pontos)	Trabalho Colaborativo em sala de aula ao longo do projeto (3 pontos)	Domínio dos softwares (4,5 pontos)	Tratamento de imagem, cortes, transições e aplicação de efeitos (4,5 pontos)	Tratamento e efeitos do áudio (2 pontos)	

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergiob@edu.ulisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>



Estúdio 8.º D

Disciplina: **Arte e Tecnologia Digital**

Projeto Curta-Metragem "Os valores nos ecrãs? Cineastas, ação!" | subdomínio **Vídeo: edição de imagem e som**

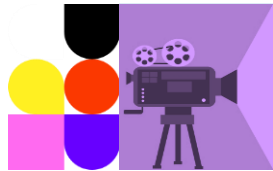
Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sobralinho e S. João dos Montes | Escola Básica 2,3 Soeiro Pereira Gomes



Grelha de Avaliação específica da Fase de Pós-Produção

Organização e Desenvolvimento do Projeto: legendagem (acessibilidade) e ficha técnica (7.5 % = 7.5 pontos)								
N.º Aluno	Nome do Aluno	Atitudes (60%)				Conhecimento Técnico (40%)		Nota
		Responsabilidade & Comportamento ao longo do projeto (0.75 pontos)	Empenho & Participação nas atividades propostas ao longo do projeto (1.5 pontos)	Gestão de Tempo & Concretização das atividades propostas ao longo do projeto (0.75 pontos)	Trabalho Colaborativo em sala de aula ao longo do projeto (1.5 pontos)	Legendagem e/ou audiodescrição (funcionalidades de acessibilidade) (1.5 pontos)	Incluir uma Ficha Técnica com: - Título; Realização; Guião/Storyboard; Duração. (1.5 pontos)	
1								
2								

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergiob@edu.ulisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>



Estúdio 8.º D

Disciplina: **Arte e Tecnologia Digital**

Projeto Curta-Metragem "Os valores nos ecrãs? Cineastas, ação!" | subdomínio **Vídeo: edição de imagem e som**

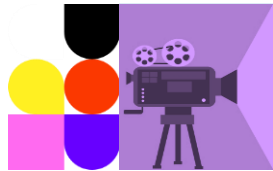
Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sobralinho e S. João dos Montes | Escola Básica 2,3 Soeiro Pereira Gomes



Grelha de Avaliação específica da **Fase de Pós-Produção**

Organização e Desenvolvimento do Projeto: otimização e exportação do vídeo (2.5 % = 2.5 pontos)						
N.º Aluno	Nome do Aluno	Atitudes (60%)			Conhecimento Técnico (40%)	Nota
		Responsabilidade & Comportamento ao longo do projeto (0.25 pontos)	Empenho & Participação nas atividades propostas ao longo do projeto (0.5 pontos)	Gestão de Tempo & Concretização das atividades propostas ao longo do projeto (0.25 pontos)	Trabalho Colaborativo em sala de aula ao longo do projeto (0.5 pontos)	
1						
2						

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergiob@edu.ulisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>



Estúdio 8.º D

Disciplina: **Arte e Tecnologia Digital**

Projeto Curta-Metragem "Os valores nos ecrãs? Cineastas, ação!" | subdomínio **Vídeo: edição de imagem e som**

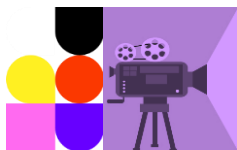
Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sobralinho e S. João dos Montes | Escola Básica 2,3 Soeiro Pereira Gomes



Grelha de Avaliação específica Produto Final

N.º Aluno	Nome do Aluno	Produto Final (30% = 30 pontos)			Nota
		Parâmetros			
		Criatividade (conteúdo surpreende o espetador) e Adequação das Imagens e Sons ao tema (10 pontos)	Sincronização Vídeo – Som (10 pontos)	Respeito pelos direitos de autor , direitos conexos e identificação das fontes usadas (10 pontos)	
1					
2					
3					
4					
5					

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergiob@edu.ulisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>



Estúdio 8.º D

Disciplina: **Arte e Tecnologia Digital**

Projeto Curta-Metragem "Os valores nos ecrãs? Cineastas, ação!" | subdomínio **Vídeo: edição de imagem e som**

Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sobralinho e S. João dos Montes | Escola Básica 2,3 Soeiro Pereira Gomes

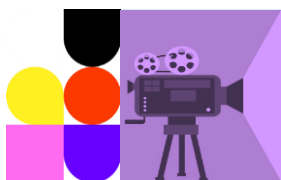


Grelha de Avaliação específica Apresentação

N.º Aluno	Nome do Aluno	Apresentação (10% = 10 pontos)		Nota
		Parâmetros		
		Comunicação oral, argumentação e domínio do tema (5 pontos)	Suporte digital de apresentação (5 pontos)	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergiob@edu.ulisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

[v] Grelha de autoavaliação individual



Estúdio 8.º D

Disciplina: Arte e Tecnologia Digital

Projeto de Vídeo: edição de imagem e som

Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sobralinho e S. João dos Montes

Escola Básica 2,3 Soeiro Pereira Gomes



Autoavaliação (individual)

Nome: _____

Grelha a preencher no final da apresentação (colocar um x):

	☺	☺☺	☺☺☺
Participação no trabalho de grupo			
Relação com os colegas de grupo			
Contribuição com ideias para o grupo			
Ajudei o meu grupo a cumprir os prazos estabelecidos			
Empenho na realização das tarefas/atividades			
Autonomia na realização das tarefas/atividades			
Gestão do tempo e cumprimento dos prazos			
Compreensão dos conceitos de guião e storyboard			
Aplicação dos conceitos no desenho do storyboard			
Desempenho nos papéis atribuídos nas filmagens			
Facilidade em utilizar os equipamentos para filmar			
Compreensão dos conceitos de edição de vídeo			
Facilidade na utilização do software de edição de vídeo			
Globalmente considero que o meu desempenho foi			

Observações:

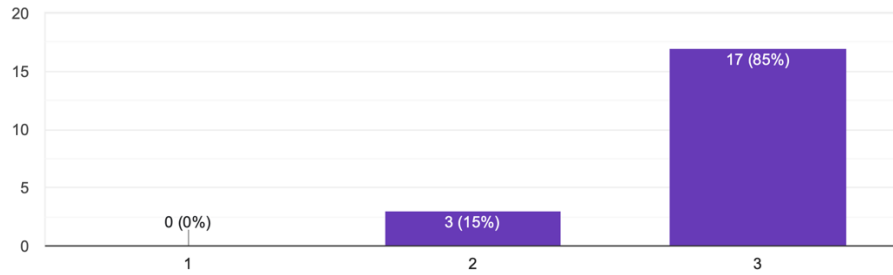
Data: ___/___/___

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergiob@edu.ulisboa.pt ||
<https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Respostas dos alunos à grelha de autoavaliação

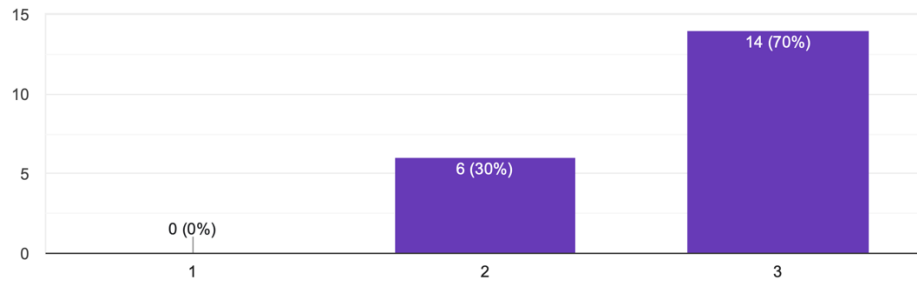
Participação no trabalho de grupo

20 responses



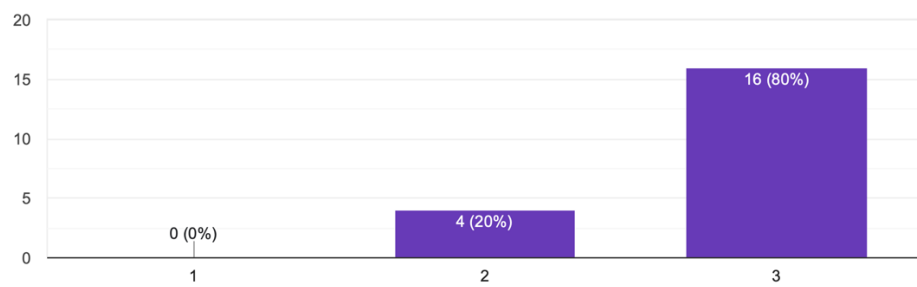
Relação com os colegas de grupo

20 responses



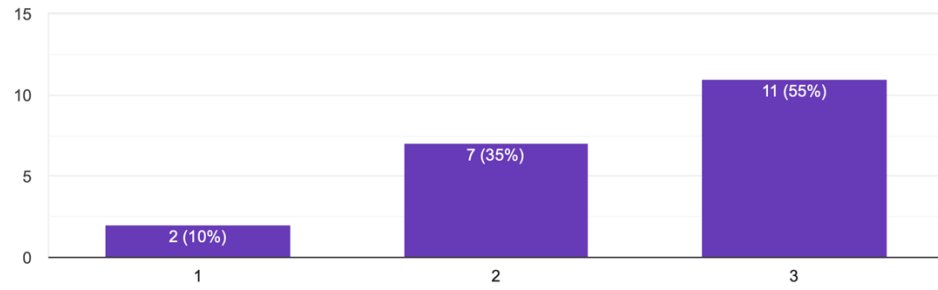
Contribuição com ideias para o grupo

20 responses



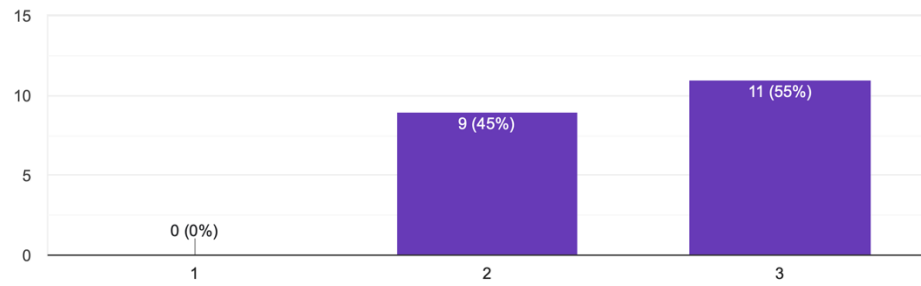
Ajudei o meu grupo a cumprir os prazos estabelecidos

20 responses



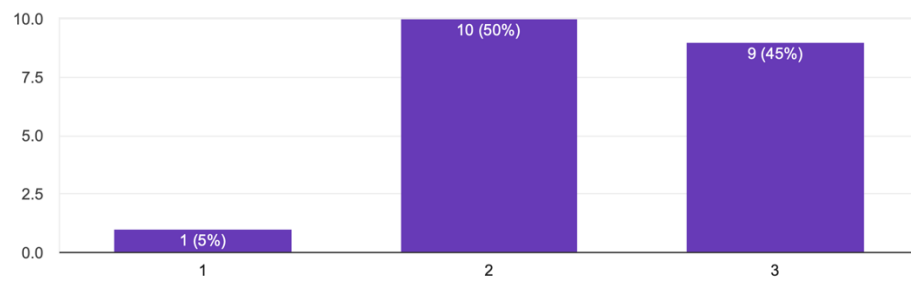
Empenho na realização das tarefas/atividades

20 responses



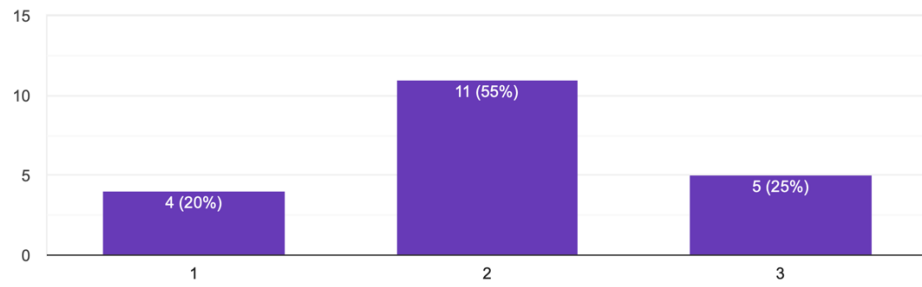
Autonomia na realização das tarefas/atividades

20 responses



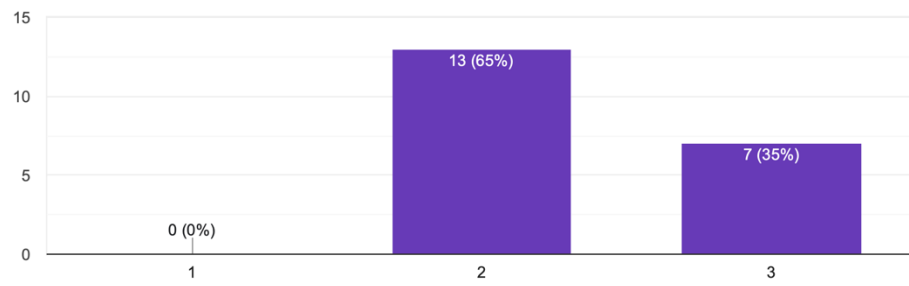
Gestão do tempo e cumprimento dos prazos

20 responses



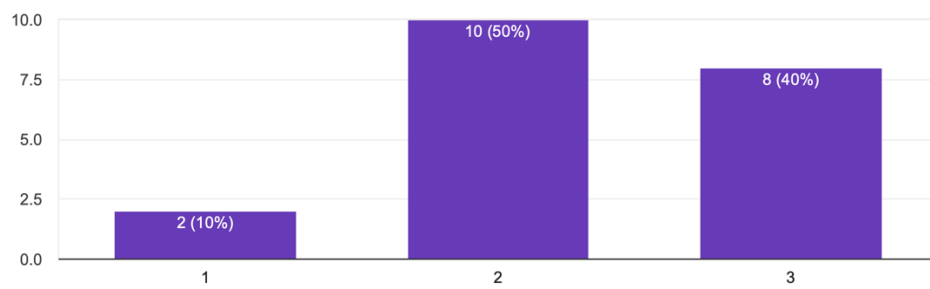
Compreensão dos conceitos de guião e storyboard

20 responses



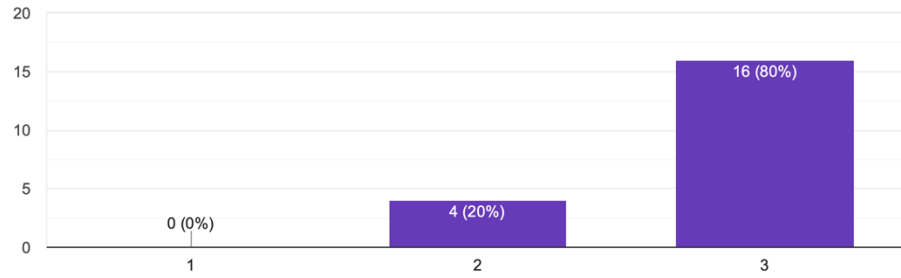
Aplicação dos conceitos no desenho do storyboard

20 responses



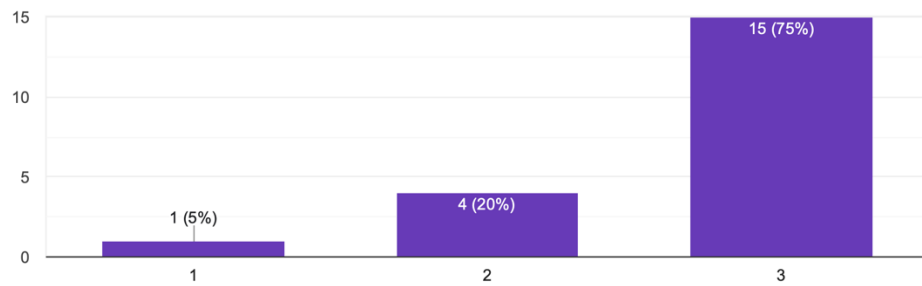
Desempenho nos papéis atribuídos nas filmagens

20 responses



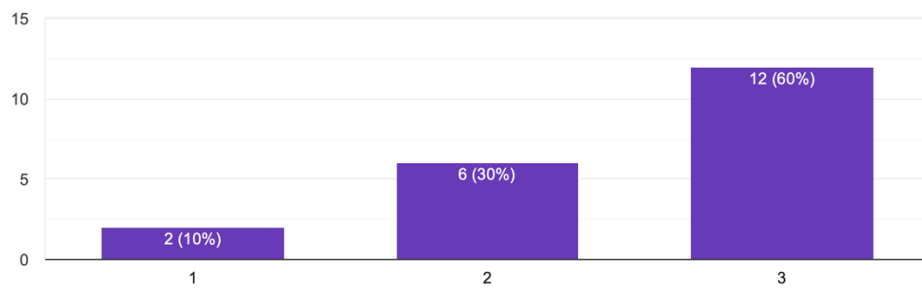
Facilidade em utilizar os equipamentos para filmar

20 responses



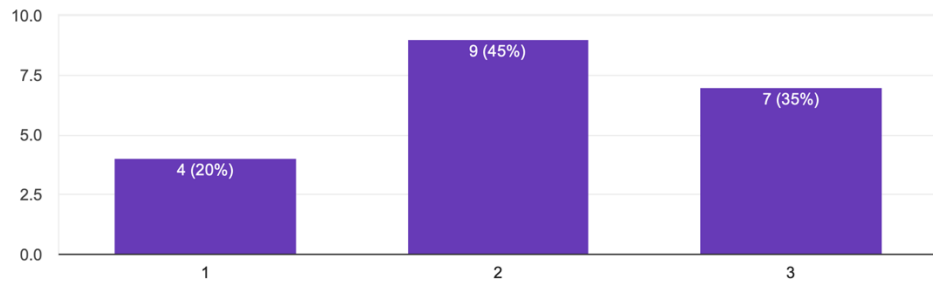
Compreensão dos conceitos de edição de vídeo

20 responses



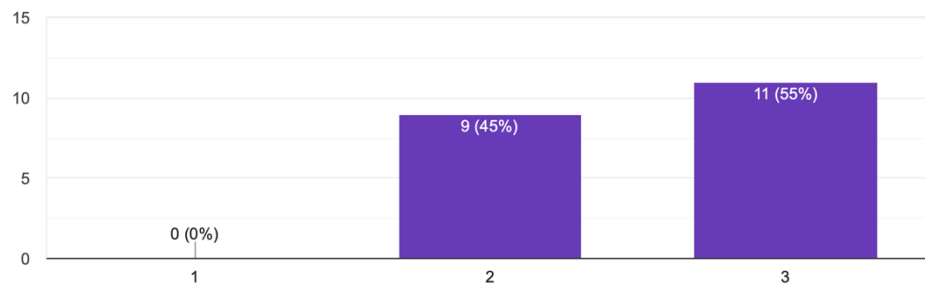
Facilidade na utilização do software de edição de vídeo

20 responses

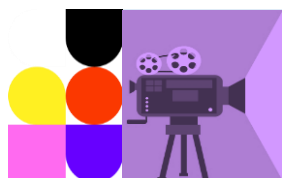


Globalmente considero que o meu desempenho foi

20 responses



[vi] Grelha de heteroavaliação entre pares



Estúdio 8.º D

Disciplina: Arte e Tecnologia Digital

Projeto de Vídeo: edição de imagem e som

Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sobralinho e S. João dos Montes

Escola Básica 2,3 Soeiro Pereira Gomes



Comentário ao trabalho do grupo N° ___

Tema do vídeo: _____

Grupo constituído por: _____

Grelha a preencher no final da apresentação (colocar um x):

	😊	😊😊	😊😊😊	Não aplicável
História				
Storyboard				
Imagens Gravadas				
Gravação de voz/som				
Música de fundo				
Produto (vídeo) final				
Apresentação (slides e comunicação)				

Observações:

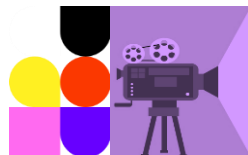
Comentado pelo grupo N°

Comentadores: _____

Data: ___/___/___

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergiob@edu.ulisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

[vii] Grelha de observação e registo de presenças



Estúdio 8.º D

Disciplina: Arte e Tecnologia Digital

Projeto Curta-Metragem "cineastas, ação!" | subdomínio Vídeo: edição de imagem e som

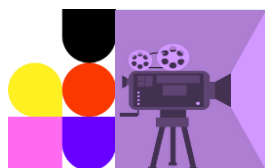
Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sobralinho e S. João dos Montes | Escola Básica 2,3 Soeiro Pereira Gomes



Grelha de Registo de Presenças

Aulas	18/02		25/02		04/03		11-03		18-03		25-03		01-04		08-04		22-04		29-04		06-05		13-05	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
N.º Nome																								
1																								
2																								
3																								
4																								
5																								
6																								
7																								
8																								
9																								

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergiob@edu.ulisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>



Estúdio 8.º D

Disciplina: **Arte e Tecnologia Digital**

Projeto Curta-Metragem "Os valores nos ecrãs? Cineastas, ação!" | subdomínio **Vídeo: edição de imagem e som**
 Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sobralinho e S. João dos Montes | Escola Básica 2,3 Soeiro Pereira Gomes



Legenda:

R & C = Responsabilidade e Comportamento ao longo do projeto.

E & P = Empenho e Participação nas atividades/tarefas propostas ao longo do projeto.

G & C = Gestão de Tempo e Concretização das atividades/tarefas propostas ao longo do projeto.

TC = Trabalho Colaborativo em sala de aula ao longo do projeto.

Grelha de Observação (aulas)

Aulas	18/02				25/02				04/03			
	(Introdução ao Projeto e Pré-produção)				(Fase de Pré-produção)				(Fase de Pré-produção)			
	R & C	E & P	G & C	TC	R & C	E & P	G & C	TC	R & C	E & P	G & C	TC
N.º Aluno Nome Aluno												
1												
2												
3												

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergiob@edu.ulisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

[viii] Questionário online pós-atividades | Avaliação da Intervenção Pedagógica

Avaliação da intervenção pedagógica

20/09/22, 13:24

Avaliação da intervenção pedagógica

Este questionário dirige-se aos alunos do 8.º D da disciplina de Arte e Tecnologia Digital, Escola Básica 2,3 Soeiro Pereira Gomes do Agrupamento de Escolas de Alhandra, Sobralinho e São João dos Montes, ano letivo 2021-2022, e tem como objetivo avaliar a intervenção pedagógica integrada na prática de Ensino Supervisionada do Mestrado em Ensino de Informática, do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.

O questionário é anónimo, não devendo, por isso, colocar a sua identificação em nenhuma das respostas. Os resultados obtidos serão apenas utilizados para fins académicos. Será garantida a confidencialidade e integridade durante a sua análise e interpretação.

O questionário está organizado em cinco secções e as respostas numa escala de likert de 5 pontos

1- Discordo totalmente;

2-Discordo;

3-Nem discordo nem concordo;

4-Concordo;

5-Concordo totalmente.

O questionário demora cerca de 10 minutos a responder.

Obrigado pela colaboração.

* Required

O professor

Relativamente ao professor, assinala o nível da escala adequada

1. O professor foi claro na apresentação dos objetivos a alcançar. *

Mark only one oval.

1 2 3 4 5
Discordo totalmente Concordo totalmente

https://docs.google.com/forms/d/1R1x9Bum5VGH44Ql_2z5BK8VHRkAP5UOP9hIb78/printform

Página 1 de 11

Avaliação da intervenção pedagógica

20/09/22, 13:24

2. O professor mostrou conhecimento dos conteúdos que apresentou e abordou. *

Mark only one oval.

1 2 3 4 5
Discordo totalmente Concordo totalmente

3. O professor foi claro na explicação da matéria e nas suas intervenções. *

Mark only one oval.

1 2 3 4 5
Discordo totalmente Concordo totalmente

4. O professor orientou as aulas de forma motivadora. *

Mark only one oval.

1 2 3 4 5
Discordo totalmente Concordo totalmente

5. O professor desenvolveu as aulas de uma forma adequada aos conhecimentos dos alunos

Mark only one oval.

1 2 3 4 5
Discordo totalmente Concordo totalmente

https://docs.google.com/forms/d/1R1x9Bum5VGH44Ql_2z5BK8VHRkAP5UOP9hIb78/printform

Página 2 de 11

6. O professor disponibilizou-se para esclarecer as dificuldades dos alunos. *

Mark only one oval.

1	2	3	4	5	
Discordo totalmente <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>					Concordo totalmente

7. O feedback e o apoio prestado pelo professor foi adequado. *

Mark only one oval.

1	2	3	4	5	
Discordo totalmente <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>					Concordo totalmente

8. O professor domina as ferramentas utilizadas. *

Mark only one oval.

1	2	3	4	5	
Discordo totalmente <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>					Concordo totalmente

9. O professor estimulou a participação dos alunos. *

Mark only one oval.

1	2	3	4	5	
Discordo totalmente <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>					Concordo totalmente

10. Tem alguma sugestão para melhorar as aulas? *

Organização das aulas

Relativamente à organização das aulas, assinale o nível da escala adequada:

11. Os objetivos iniciais propostos foram cumpridos considerando as diversas etapas do projeto de vídeo.

Mark only one oval.

1	2	3	4	5	
Discordo totalmente <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>					Concordo totalmente

12. O desenvolvimento das aulas foi adequado ao projeto. *

Mark only one oval.

1	2	3	4	5	
Discordo totalmente <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>					Concordo totalmente

13. A organização das aulas foi de acordo com o expectável. *

Mark only one oval.

1 2 3 4 5

Discordo totalmente Concordo totalmente

Materiais e recursos disponibilizados

Relativamente aos materiais e recursos disponibilizados, assinale o nível da escala adequada:

14. A documentação (recursos e conteúdos) disponibilizados foram de qualidade e adequados às temáticas / fases abordadas.

Mark only one oval.

1 2 3 4 5

Discordo totalmente Concordo totalmente

15. A documentação fornecida tem utilidade e pertinência para o projeto desenvolvido. *

Mark only one oval.

1 2 3 4 5

Discordo totalmente Concordo totalmente

16. Tive fácil acesso a toda a documentação disponibilizada. *

Mark only one oval.

1 2 3 4 5

Discordo totalmente Concordo totalmente

Metodologia de trabalho

Relativamente à metodologia de trabalho, assinale o nível da escala adequada:

17. Os objetivos das atividades foram claros. *

Mark only one oval.

1 2 3 4 5

Discordo totalmente Concordo totalmente

18. Foram utilizadas metodologias de trabalho ajustadas às atividades realizadas. *

Mark only one oval.

1 2 3 4 5

Discordo totalmente Concordo totalmente

19. O professor apresentou estratégias adequadas à resolução das atividades propostas. *

Mark only one oval.

1 2 3 4 5

Discordo totalmente Concordo totalmente

20. Existiu um equilíbrio entre a parte teórica e prática. *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

21. A comunicação e a interação entre professor e alunos foi adequado aos objetivos. *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

22. Utilizar o desenvolvimento de projetos facilita a aprendizagem de conteúdos. *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

Avaliação global do projeto

Relativamente ao projeto, assinale o nível da escala adequada

23. O processo criativo de desenvolvimento de um produto audiovisual (multimédia) tem diferentes fases. Seleccione a(s) fase(s) em que sentiu mais dificuldades (podes escolher mais do que uma opção)

Check all that apply.

- Ideia-centro
 Argumento
 Storyboard
 Aquisição (captação) de som e vídeo
 Edição de som e vídeo
 Apresentação

24. Considerando a resposta anterior, indique qual a principal dificuldade que sentiu? *

25. As propostas de trabalho foram motivadoras. *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

26. Considera que o trabalho ter sido desenvolvido em grupo foi uma mais valia para aprende os conteúdos.

Mark only one oval.

1 2 3 4 5

Discordo totalmente Concordo totalmente

27. O feedback dos outros colegas ajudou-me a entender melhor e a ter outras perspectivas, sobre os assuntos.

Mark only one oval.

1 2 3 4 5

Discordo totalmente Concordo totalmente

28. As tarefas de grupo ajudam-me a desenvolver um espírito de colaboração. *

Mark only one oval.

1 2 3 4 5

Discordo totalmente Concordo totalmente

29. Aprendi com estas aulas. *

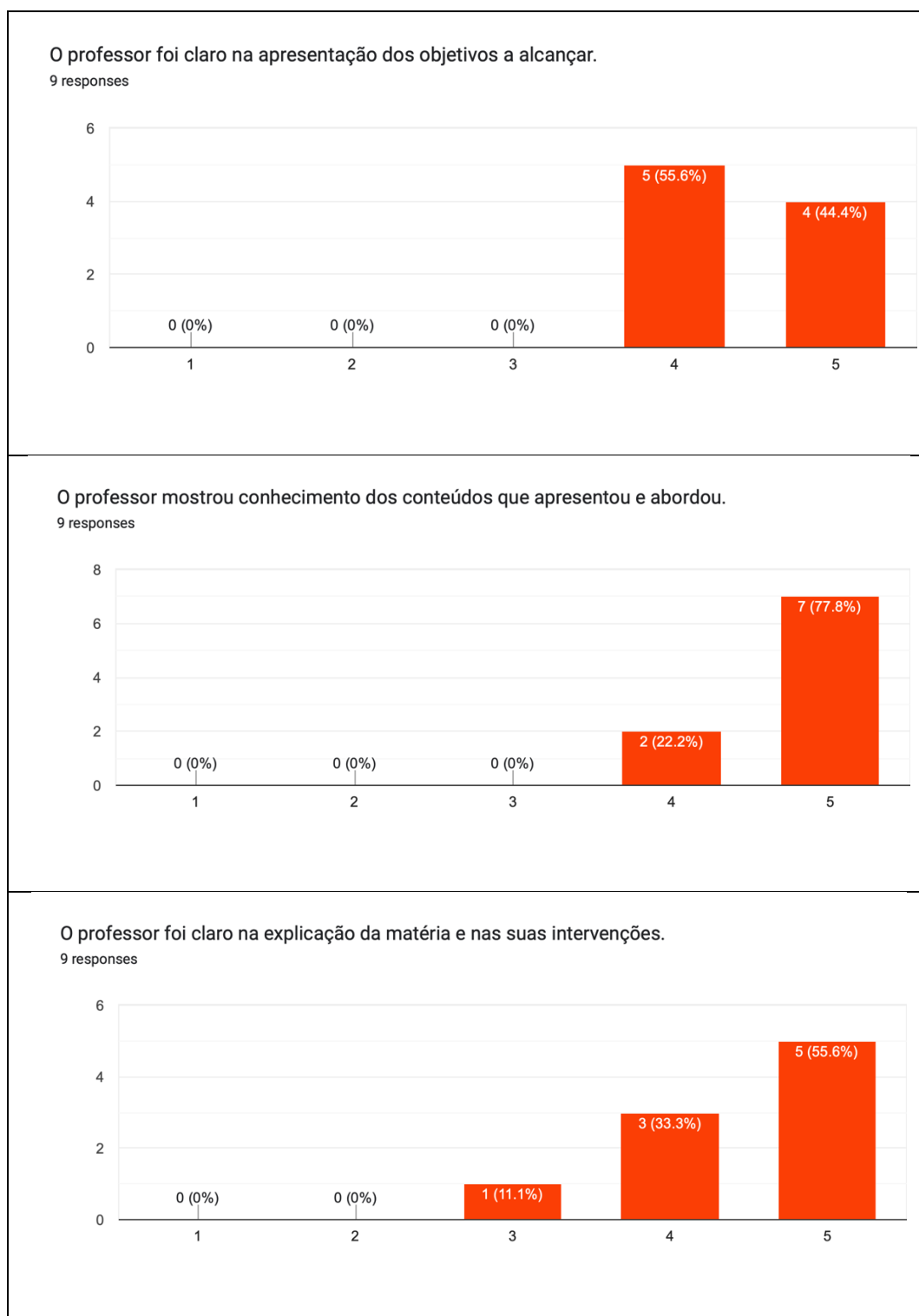
Mark only one oval.

1 2 3 4 5

Discordo totalmente Concordo totalmente

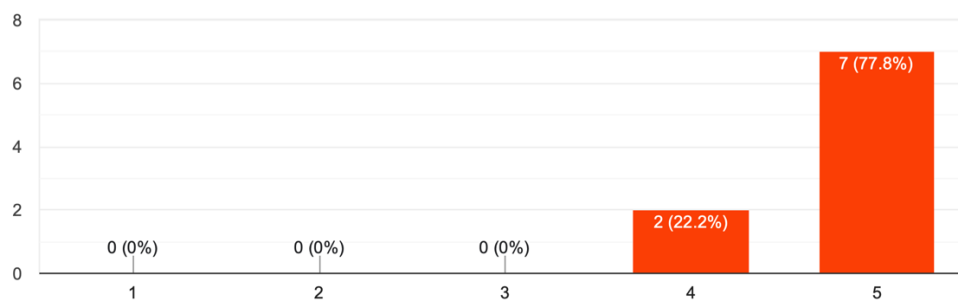
Respostas dos alunos: avaliação da intervenção pedagógica

Dimensão: o professor



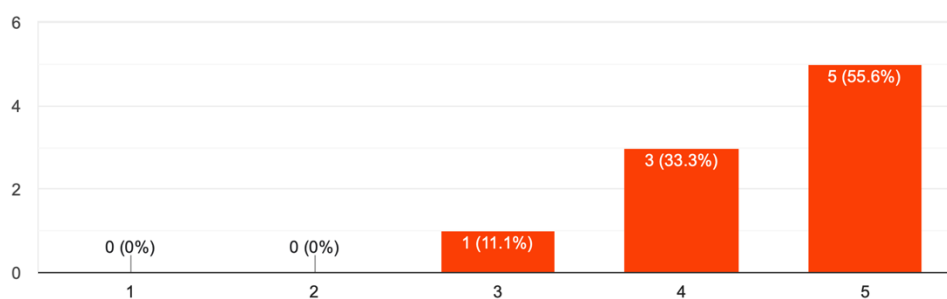
O professor orientou as aulas de forma motivadora.

9 responses



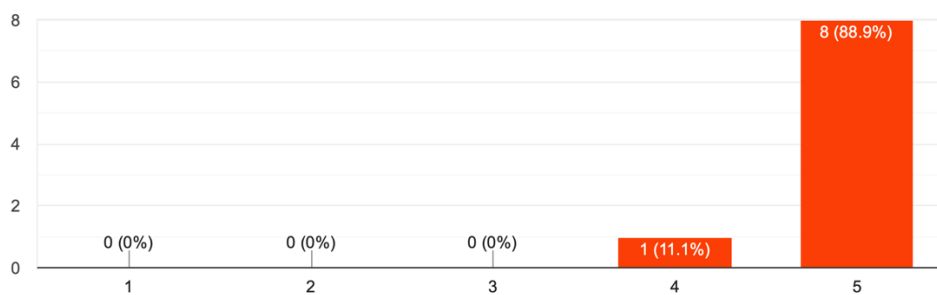
O professor desenvolveu as aulas de uma forma adequada aos conhecimentos dos alunos.

9 responses



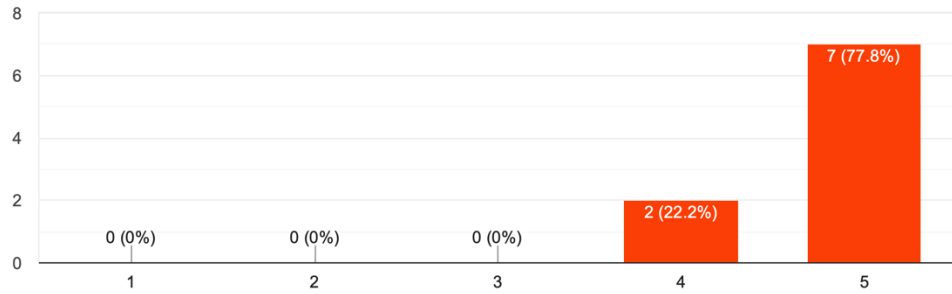
O professor disponibilizou-se para esclarecer as dificuldades dos alunos.

9 responses



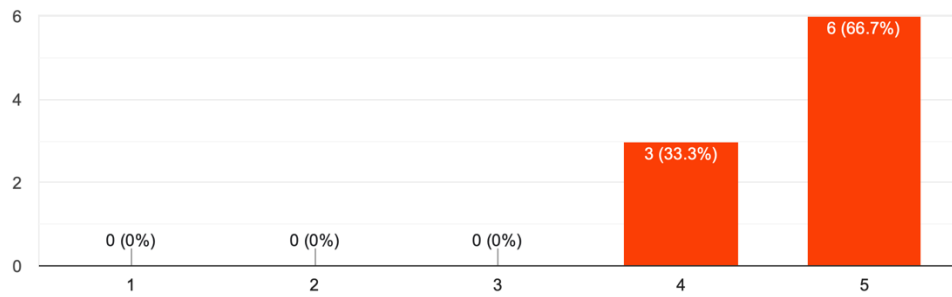
O feedback e o apoio prestado pelo professor foi adequado.

9 responses



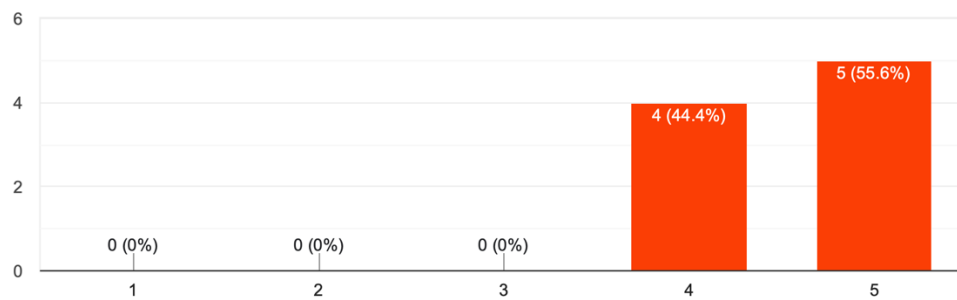
O professor domina as ferramentas utilizadas.

9 responses



O professor estimulou a participação dos alunos.

9 responses



Tem alguma sugestão para melhorar as aulas?

Não.

Não há nada para melhorar nas aulas, porque eu gosto como as aulas são e também gosto do professor e das professoras.

O professor podia fazer mais trabalhos de grupo.

Não tenho nenhuma sugestão.

Não há nada para melhorar.

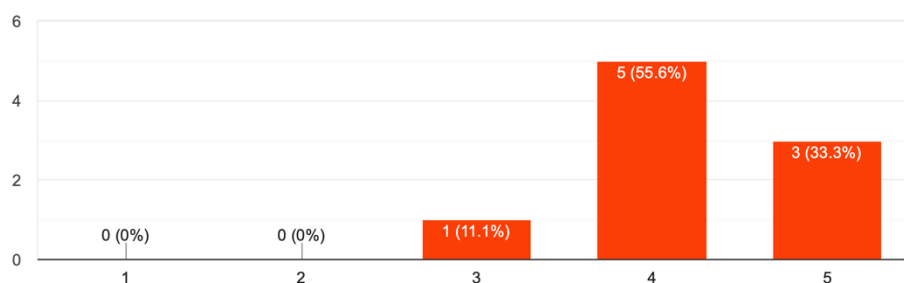
não.

Não tenho nenhuma sugestão para melhorar as aulas.

Dimensão: a organização das aulas

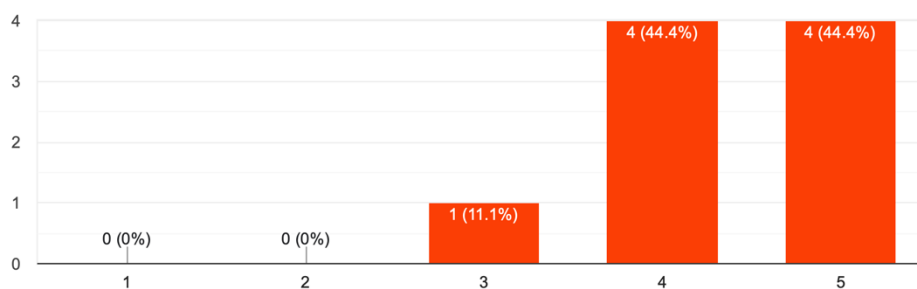
Os objetivos iniciais propostos foram cumpridos considerando as diversas etapas do projeto de vídeo.

9 responses



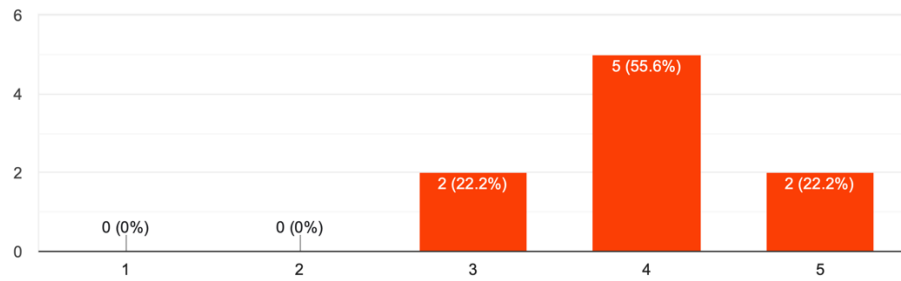
O desenvolvimento das aulas foi adequado ao projeto.

9 responses



A organização das aulas foi de acordo com o expectável.

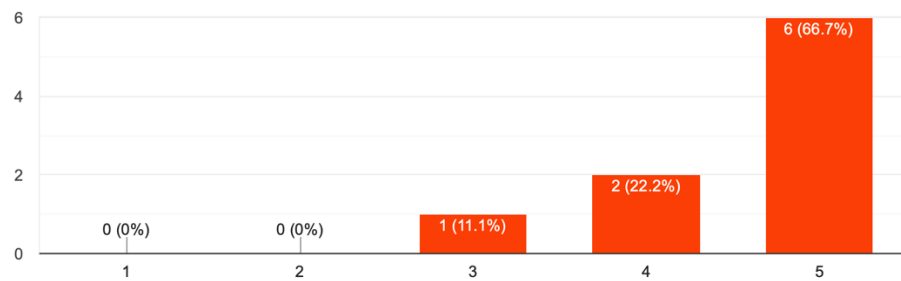
9 responses



Dimensão: os materiais e recursos disponibilizados

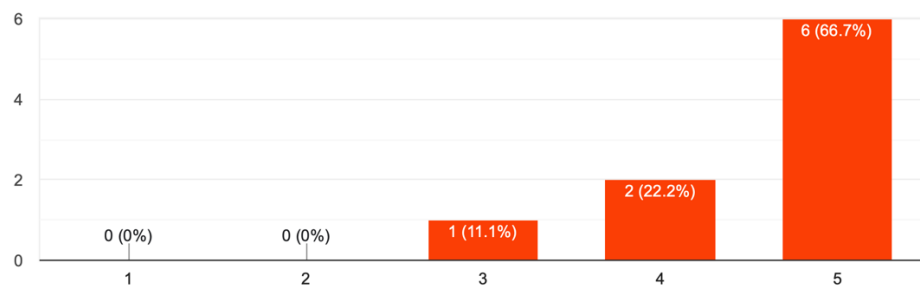
A documentação (recursos e conteúdos) disponibilizados foram de qualidade e adequados às temáticas / fases abordadas.

9 responses



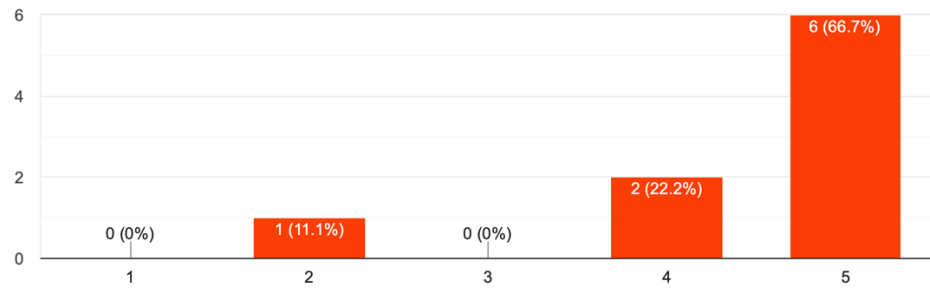
A documentação fornecida tem utilidade e pertinência para o projeto desenvolvido.

9 responses



Tive fácil acesso a toda a documentação disponibilizada.

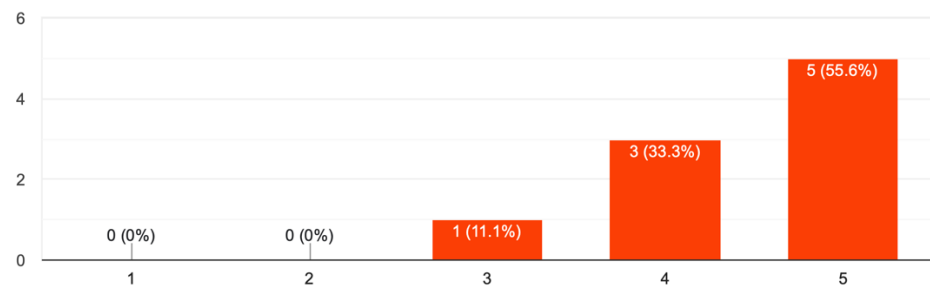
9 responses



Dimensão: a metodologia de trabalho

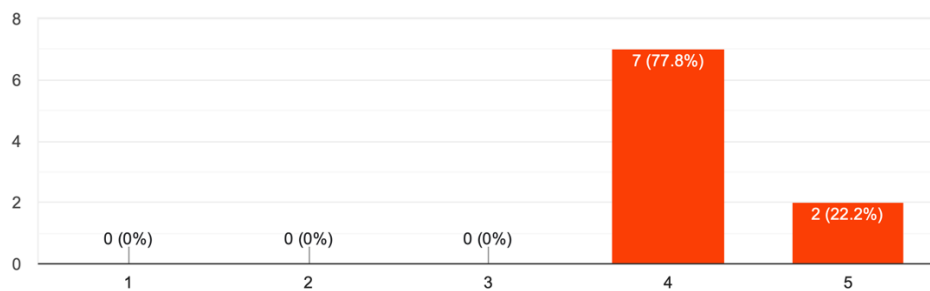
Os objetivos das atividades foram claros.

9 responses



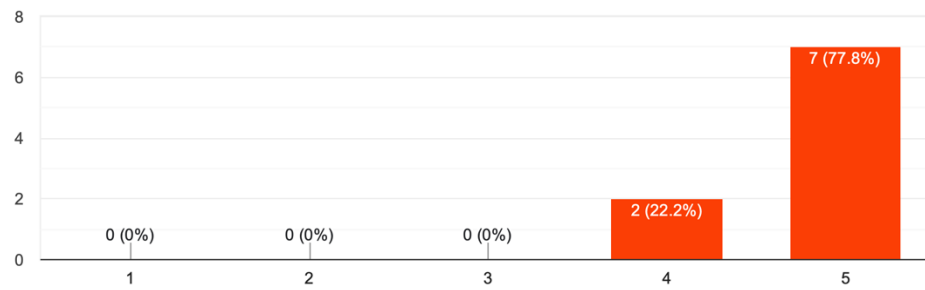
Foram utilizadas metodologias de trabalho ajustadas às atividades realizadas.

9 responses



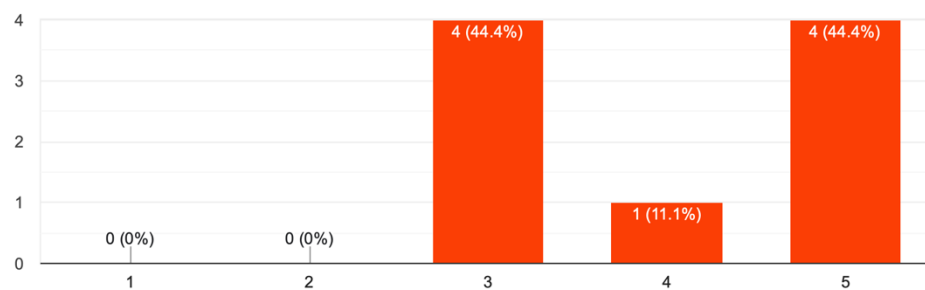
O professor apresentou estratégias adequadas à resolução das atividades propostas.

9 responses



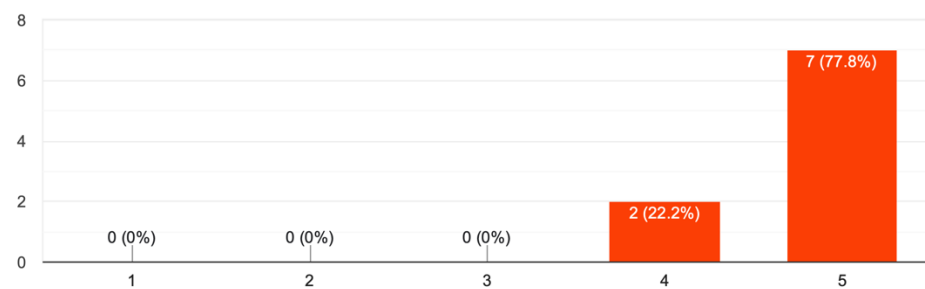
Existiu um equilíbrio entre a parte teórica e prática.

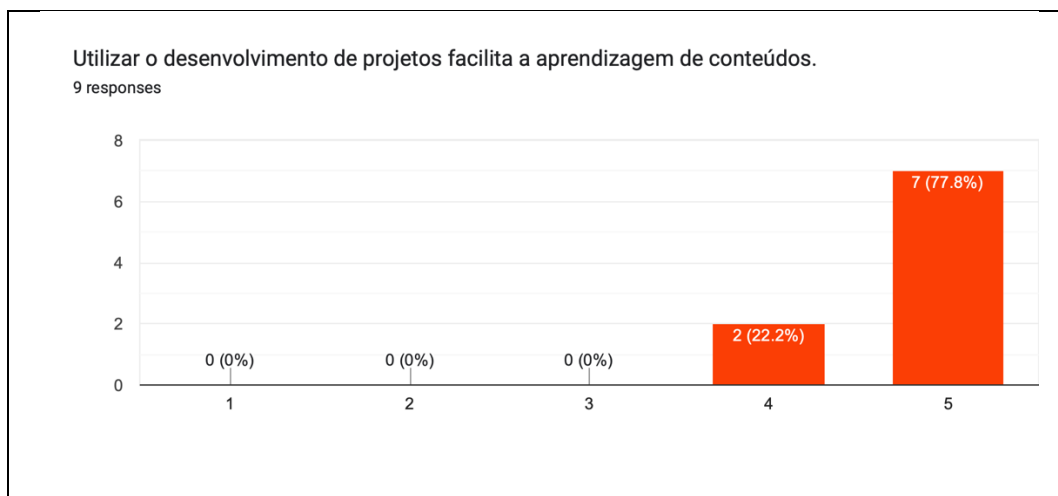
9 responses



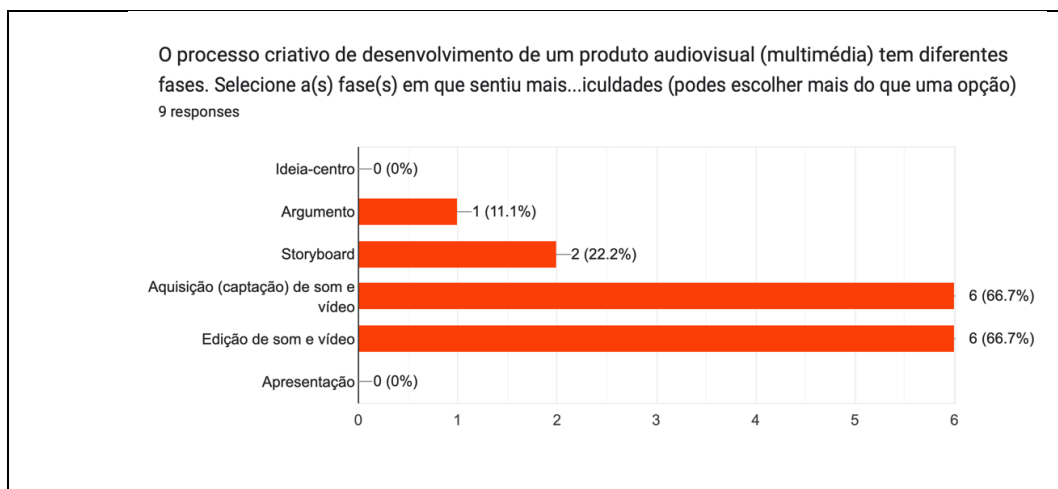
A comunicação e a interação entre professor e alunos foi adequado aos objetivos.

9 responses





Dimensão: apreciação global do projeto



Considerando a resposta anterior, indique qual a principal dificuldade que sentiu?

Porque não me lembrava como se fazia.

Foi na edição do vídeo.

A falta de ideias para os mesmos.

Foi na edição do vídeo porque estava sempre a travar.

A principal dificuldade que tive foi juntar os áudios de forma que o som não ficasse muito diferente.

A gravar, nunca fica como esperado.

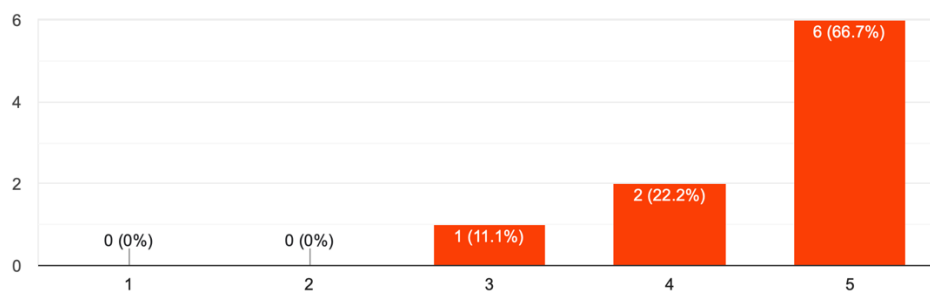
Eu senti muita dificuldade na edição de som e no vídeo.

gravar oo vídeos.

Nenhuma dificuldade além das mencionadas acima.

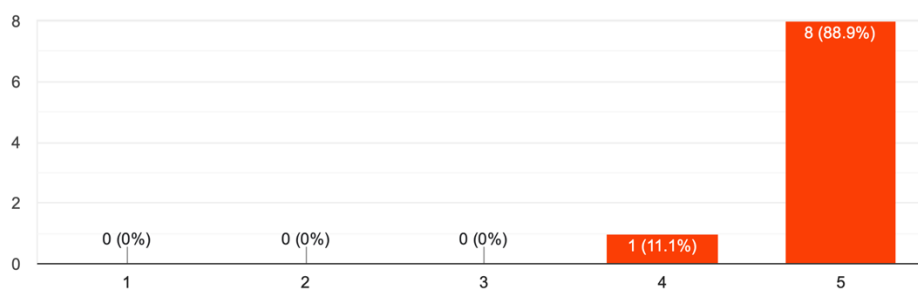
As propostas de trabalho foram motivadoras.

9 responses



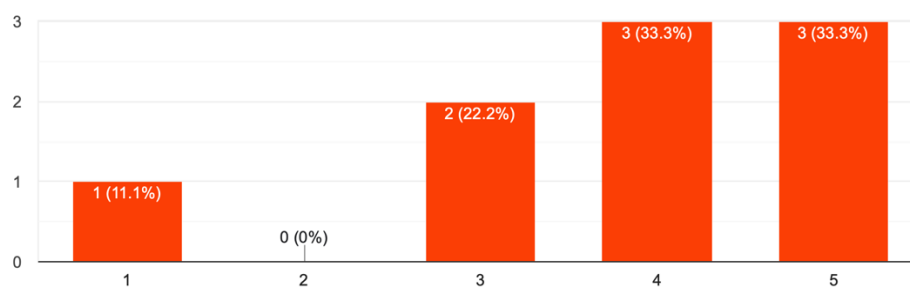
Considera que o trabalho ter sido desenvolvido em grupo foi uma mais valia para aprender os conteúdos.

9 responses



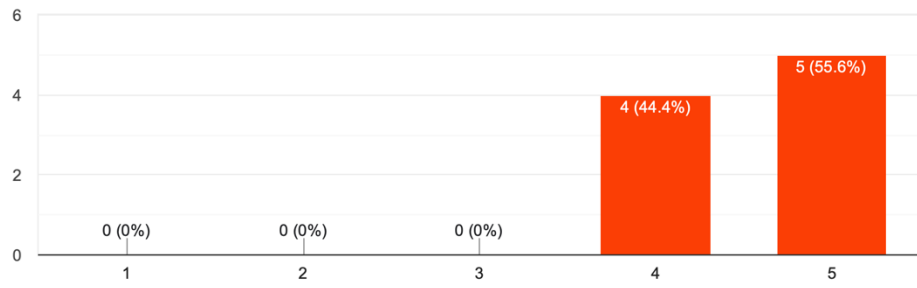
O feedback dos outros colegas ajudou-me a entender melhor e a ter outras perspectivas, sobre os assuntos.

9 responses



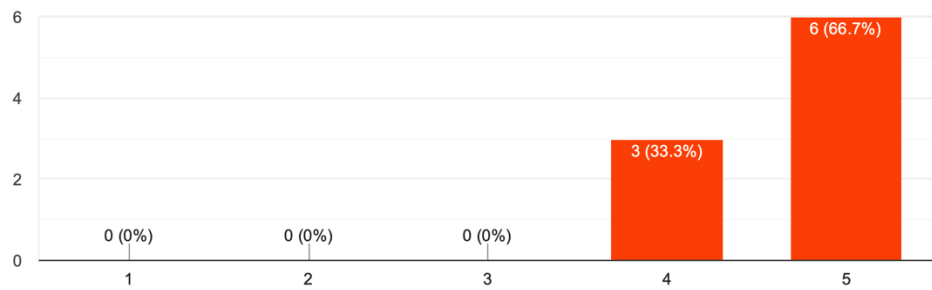
As tarefas de grupo ajudam-me a desenvolver um espírito de colaboração.

9 responses



Aprendi com estas aulas.

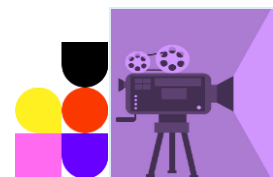
9 responses



Anexo I (trabalhos finais dos alunos)

[i] Guião e *Storyboard*

Grupo 1



Estúdio 8.º D
Projeto de criação de curtas-metragens

1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

Storyboard

Título da curta-metragem: GDT: Guerra entre a Rússia e a Ucrânia

Personagem(ns):

Resumo da história (identificação do conflito e como termina): a guerra começou tornando a trazer consequências bastante asneças
durante o tempo e o tempo reduzido de população.

Cena nº 1

Tipo de Plano | Ângulo | Movimento de câmara:



GDT | Guerra na Ucrânia

Descrição (ex: ação, diálogos, duração)

O repórter de GDT fala sobre o conflito entre a Rússia e a Ucrânia.
Entrevista um ucraniano
Plano americano

Cena nº 2

Tipo de Plano | Ângulo | Movimento de câmara:



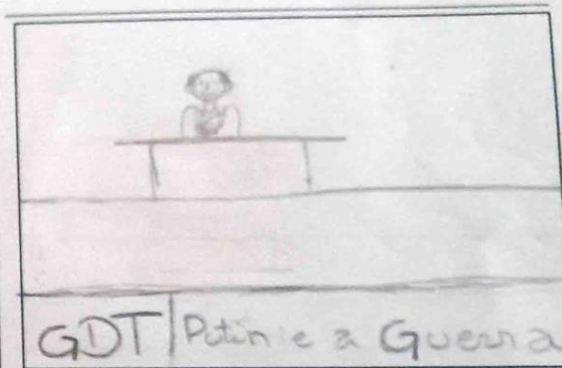
GDT | Refugiados da Guerra

Descrição (ex: ação, diálogos, duração)

A câmara mostra pessoas a correr para fugir da guerra.
Plano Geral

Cena nº 3

Tipo de Plano | Ângulo | Movimento de câmara:



GDT | Putin e a Guerra

Descrição (ex: ação, diálogos, duração)

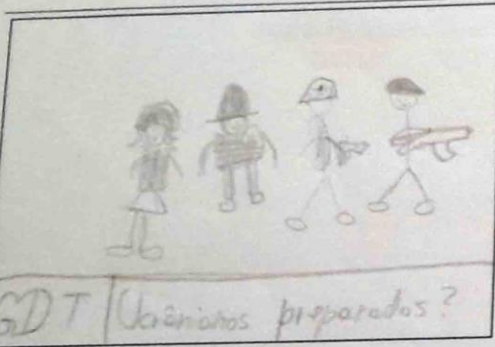
Putin fala sobre a Guerra entre a Rússia e a Ucrânia.
Plano Geral

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergiob@edu.ulisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>



Cena n° 4

Tipo de Plano | Ângulo | Movimento de câmara:



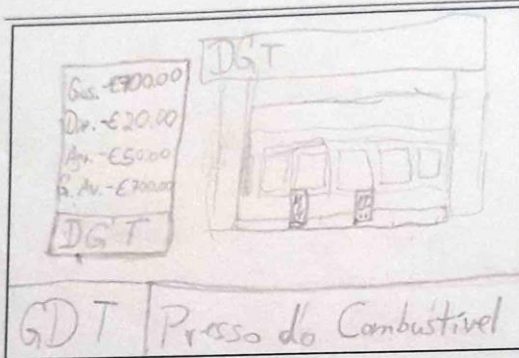
GDT | Ucrânianos preparados?

Descrição (ex: ação, diálogos, duração)

Nota cena matronas soldadas
Ucrânianos a preparar-se para
atender o seu país.
Plano Geral

Cena n° 5

Tipo de Plano | Ângulo | Movimento de câmara:



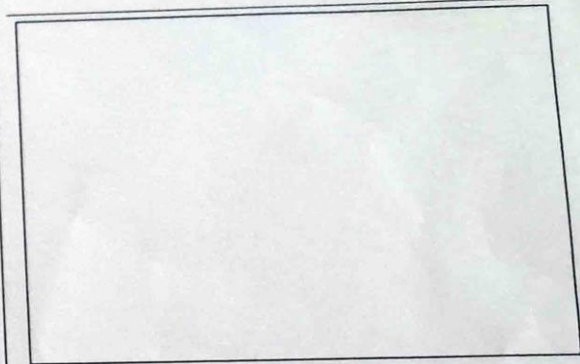
GDT | Presso do Combustível

Descrição (ex: ação, diálogos, duração)

Grieta afeta o presso do
combustível, em Portugal.
Grande Plano Geral (GPG)

Cena n°: _____


Tipo de Plano | Ângulo | Movimento de câmara:



Descrição (ex: ação, diálogos, duração)

Grupo 2

Estúdio 8.º D
Projeto de criação de curtas-metragens



1	1	plano médio	EXT	Num jardim	DIA	Uma entrevistadora faz uma breve introdução sobre o tema da entrevista	Entrevistadora- Olá a todos e a todas, hoje iremos entrevistar um funcionário da empresa Hozoverse, a empresa criadora de vários jogos mas hoje iremos nos focar no mais popular Genshin Impact.
1	1	plano médio	EXT	Num jardim	DIA	o funcionário entre na cena e começam a entrevista	Entrevistadora- Olá, desde já queria lhe agradecer por ter aceitado este convite!

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >>> sergiob@edu.uilisboa.pt | <https://estudio8d.aprendizagemstata.com>

Estúdio 8.º D
Projeto de criação de curtas-metragens




1	1	plano médio	EXT	Num jardim	DIA	Uma entrevistadora faz uma entrevista a um funcionário da Hozoverse	Funcionário- Olá, ou é que agradeço o convite.
1	1	plano médio	EXT	Num jardim	DIA	Uma entrevistadora faz uma entrevista a um funcionário da Hozoverse	Entrevistadora- Poderias nos falar um pouco mais do jogo? O seu tema, os personagens...
1	2	grande plano	EXT	Num jardim	DIA	Uma entrevistadora faz uma entrevista a um funcionário da Hozoverse	Funcionário- Genshin Impact é um jogo eletrónico RPG de ação gratuito para consolas PlayStation, dispositivos móveis e computador. A história do jogo fala sobre dois irmãos, Lumine e Aether, que durante uma luta



1	1	plano médio	EXT	Num jardim	DIA	Uma entrevistadora faz uma entrevista a um funcionário da Hozoverse	Funcionário- Depois de o jogador escolher o personagem que quer jogar, parte numa aventura por Teyvat em busca do irmão capturado e Teyvat é o nome do mundo onde se passa o jogo.
1	1	plano médio	EXT	Num jardim	DIA	Uma entrevistadora faz uma entrevista a um funcionário da Hozoverse	Entrevistadora- Como é que a história do jogo acaba? O irmão chega a encontrar o irmão desaparecido?
1	1	plano médio	EXT	Num jardim	DIA	Uma entrevistadora faz uma entrevista a um funcionário da Hozoverse	Funcionário(surpreso)- Lamento não poder divulgar o fim da história, mas sim,

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >>> sergiob@edu.uilisboa.pt | <https://estudio8d.aprendizagemstata.com>

Estúdio 8.º D
Projeto de criação de curtas-metragens




1	1	plano médio	EXT	Num jardim	DIA	Uma entrevistadora faz uma entrevista a um funcionário da Hozoverse	eventualmente o jogador irá encontrar o irmão desaparecido, graças às pessoas que lhe ajudaram durante a sua jornada.
1	1	plano médio	EXT	Num jardim	DIA	Uma entrevistadora faz uma entrevista a um funcionário da Hozoverse	Entrevistadora- E tudo! Obrigada novamente!
1	3	plano geral	EXT	Num jardim	DIA	Uma entrevistadora faz uma entrevista a um funcionário da Hozoverse	Funcionário- Obrigado eu!

Nome dos alunos: _____

Título da curta-metragem:
Personagem(s):
Resumo da história (identificação do conflito e como termina)

Cena nº: 1
 Tipo de Plano | Ângulo | Movimento de câmara:
 Plano médio / Ângulo Normal / Plano

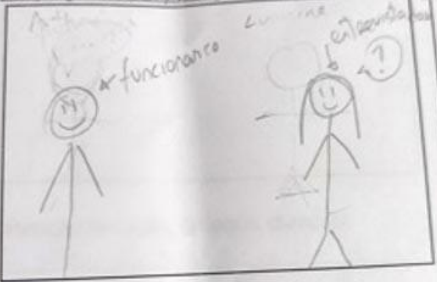


Descrição (ex: ação, diálogos, duração)
 Uma entrevistadora faz uma entrevista a um funcionário da Hologverse.

Storyboard

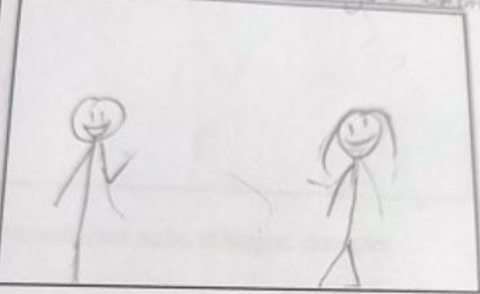
...to e como termina):

Cena nº: 1
 Tipo de Plano | Ângulo | Movimento de câmara:
 Plano Médio / Ângulo Normal / Plano



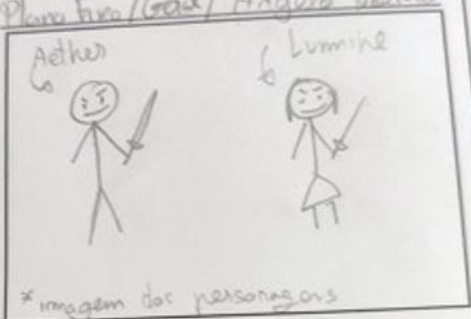
Descrição (ex: ação, diálogos, duração)
 A entrevistadora pede ao funcionário para falar sobre o jogo (que jogo é e quem são os personagens principais).

Cena nº: 1
 Tipo de Plano | Ângulo | Movimento de câmara:
 Plano Fixo / Plano Médio / Ângulo Normal



Descrição (ex: ação, diálogos, duração)
 O funcionário diz que "genshin impact é um jogo eletrônico RPG de ação gratuito" e que "são dois personagens principais e são um menino e uma menina, por isso o jogador poderia escolher um dos dois personagens para jogar o resto do jogo".


Cena nº: 2
 Tipo de Plano | Ângulo | Movimento de câmara:
Plano Frio / Geral / Ângulo Normal



Descrição (ex: ação, diálogos, duração)
O funcionário também fala sobre os personagens (o nome e diz que eles, por início do jogo, datam antes: um deus sem nome e esse deus captura um dos irmãos)

Instituto de Educação UFRBA, Ciências UFRBA, UFRBA

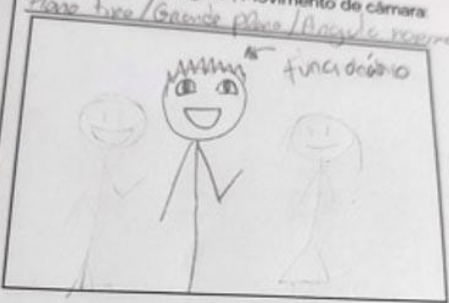
Cena nº: 3
 Tipo de Plano | Ângulo | Movimento de câmara:
Plano Frio, Médio / Ângulo Normal



Descrição (ex: ação, diálogos, duração)
A entrevistadora pergunta o que aconteceu depois de um dos irmãos ser capturado

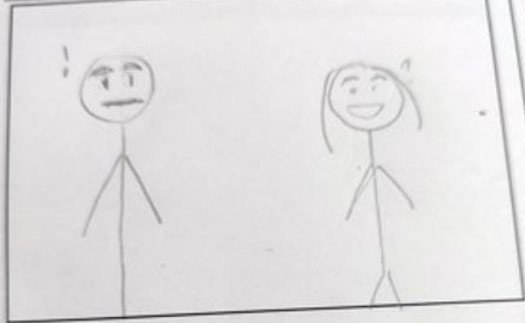
UFRBA

Cena nº: 3
 Tipo de Plano | Ângulo | Movimento de câmara:
Plano Frio / Grande plano / Ângulo normal




Descrição (ex: ação, diálogos, duração)
O funcionário explica que o irmão personagem que o jogador encontra parte numa aventura por Tevinter em busca do seu irmão (da sua irmã)

Cena nº: 3
 Tipo de Plano | Ângulo | Movimento de câmara:
 Plano Furo, Médio / Ângulo Normal



Descrição (ex: ação, diálogos, duração)
 A entrevistadora pergunta se
 acabou a história do jogo
 acabou e o entrevistado
 fica surpreso!

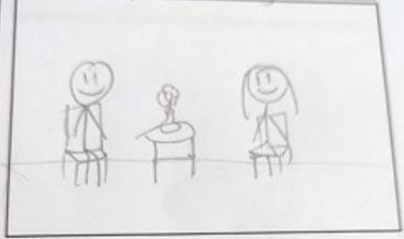
Cena nº: 2
 Tipo de Plano | Ângulo | Movimento de câmara:
 Plano Furo, Médio / Ângulo Normal



Descrição (ex: ação, diálogos, duração)
 O entrevistado responde à pergunta
 e decide explicar que eles
 se encontraram porque as
 pessoas que ele jogava tinha
 ajudado durante o jogo,
 ajudaram a encontrar o irmão
 capturado, mas esse não era
 o fim do jogo.

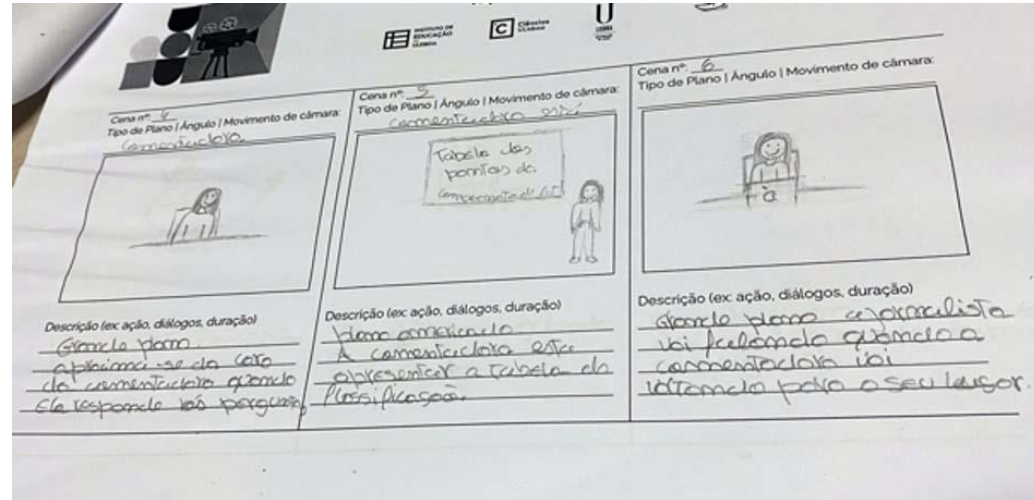
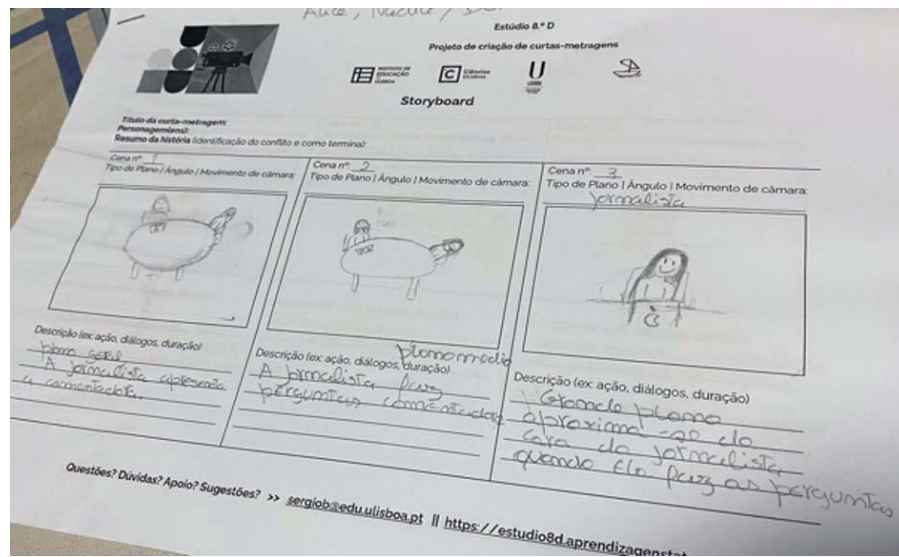
Suções? >> sergiob@edu.ulisboa.pt || <https://estudio8d.aprendiza>

Cena nº: 3
 Tipo de Plano | Ângulo | Movimento de câmara:
 Plano Furo, Geral / Ângulo Frio



Descrição (ex: ação, diálogos, duração)
 A entrevistadora agradece e
 acaba a entrevista.

ão
 ado, mas esse não era
 o fim do jogo.



Projeto de criação de curtas-metragens

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Cena nº 7 Tipo de Plano Ângulo Movimento de câmara:	Cena nº 8 Tipo de Plano Ângulo Movimento de câmara:	Cena nº 9 Tipo de Plano Ângulo Movimento de câmara:
Descrição (ex: ação, diálogos, duração) Plano médio jornalista	Descrição (ex: ação, diálogos, duração) Grande plano quando o jornalista faz as perguntas.	Descrição (ex: ação, diálogos, duração) Grande plano aproximação da cara quando responde a pergunta.


UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO


Cena nº 10 Tipo de Plano Ângulo Movimento de câmara:	Cena nº 11 Tipo de Plano Ângulo Movimento de câmara:	Cena nº Tipo de Plano Ângulo Movimento de câmara:
Descrição (ex: ação, diálogos, duração) Grande plano jornalista despectando	Descrição (ex: ação, diálogos, duração) Plano geral acima do jornal.	Descrição (ex: ação, diálogos, duração)

Grupo 4


 Estúdio 8º D
 Projeto de criação de curtas-metragens


1	1	Grande Plano Geral	EXT	Parte fora do estúdio	Dia	Num dia de primavera, Sara e Lara encontram-se na parte do fora do estúdio, para serem entrevistadas.	Sara Boa tarde, vens para a entrevista? Lara Boa tarde, sim. Vamos entrar?
2	1	Plano Geral	INT	No estúdio /Sala da entrevista	Dia	Lara e Sara entram no estúdio, cumprimentam a entrevistadora e sentam-se no sofa.	Mara (entrevistadora) Olá meninas, preparadas?
3	1	Plano Geral	INT	No estúdio /Sala da entrevista	Dia	A entrevista inicia-se depois da apresentação do programa.	Mara (entrevistadora) Quando começaram a jogar The Sims no computador?

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergiob@edu.ulisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagemstata.com>


 Estúdio 8º D
 Projeto de criação de curtas-metragens


4	1	Plano Americano	INT	No estúdio /Sala da entrevista	Dia	A entrevista inicia-se depois da apresentação do programa.	Sara Recordo-me de que com 12 anos, em 2004, comprei o meu primeiro The Sims, que nessa altura, tinha acabado de sair. Atualmente, jogo The Sims 4, que foi lançado em 2014. Lara Já eu, sempre fui fanática pelo The Sims e já joguei todas as edições. Comecei a jogar The Sims 1 em 2000.
---	---	-----------------	-----	--------------------------------	-----	--	---

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergiob@edu.ulisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagemstata.com>


 Estúdio 8º D
 Projeto de criação de curtas-metragens


5	1	Plano Americano	INT	No estúdio /Sala da entrevista	Dia	A entrevista continua.	Mara (entrevistadora) Quanto é que gastaste em cada edição do The Sims, Lara? Lara Para ser sincera, só me lembro de quanto gastei no quatro e foi aproximadamente 40 €, só o jogo original.
---	---	-----------------	-----	--------------------------------	-----	------------------------	---

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergiob@edu.ulisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagemstata.com>


 Estúdio 8º D
 Projeto de criação de curtas-metragens

6	1	Plano Médio	INT	No estúdio /Sala da entrevista	Dia	A entrevista continua.	Mara (entrevistadora) Tendo em conta que uma expansão do The Sims 4 é 40€, um pacote de jogo é 20€, uma coleção de objetos é 10€ e um kit é 5€. Tens o jogo completo, Sara? Sara Não tenho o jogo completo, até porque existem 11 expansões, 12 kits, 21 coleções de objetos e 10 pacotes de jogo.
---	---	-------------	-----	--------------------------------	-----	------------------------	---


Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergiob@edu.ulisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagemstata.com>



Estudio 8 ° D
Projeto de criação de curtas-metragens

7	1	Plano Médio	INT	No estúdio /Sala da entrevista	Dia	A meio da entrevista.	<p>Mara (entrevistadora)</p> <p>Vocês compram os jogos baseados no The Sims na origin pela Electronic Arts (EA)?</p> <p>Lara</p> <p>Sim, costumo comprar na loja online.</p> <p>Sara</p> <p>Eu jogo pela origin, mas como não tenho nenhum dos cartões pedidos, vou comprar à loja fnac.</p>
---	---	-------------	-----	--------------------------------	-----	-----------------------	--


Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergioba@edu.uilisboa.pt | <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>



Estudio 8 ° D
Projeto de criação de curtas-metragens

8	1	Grande Plano	INT	No estúdio /Sala da entrevista	Dia	A meio da entrevista.	<p>Mara (entrevistadora)</p> <p>O The Sims é um jogo de simulação e por isso tem coisas muito baseadas na vida real.</p> <p>Lara, o que achas que o The Sims 4 tem, mas não devia ter?</p> <p>Lara</p> <p>Ela não separa as mulheres dos homens em praticamente tudo e devia separar.</p> <p>Sara</p> <p>Eu não concordo com a tua opinião. Eu acho bem que haja igualdade de género.</p>
---	---	--------------	-----	--------------------------------	-----	-----------------------	---


Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergioba@edu.uilisboa.pt | <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>



Estudio 8 ° D
Projeto de criação de curtas-metragens

--	--	--	--	--	--	--	--

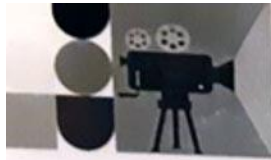
Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergioba@edu.uilisboa.pt | <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>



Estudio 8 ° D
Projeto de criação de curtas-metragens

9	1	Grande Plano	INT	No estúdio /Sala da entrevista	Dia	A meio da entrevista.	<p>Mara(entrevistadora)</p> <p>Lara, porque achas que o jogo deveria diferenciar as mulheres dos homens. Achas que o jogo devia ter carreiras diferentes para as mulheres e carreiras diferentes para os homens?</p> <p>Lara</p> <p>Sim, acho por exemplo que as mulheres não deviam trabalhar na mecânica, não deviam ser atletas e acho que os homens não se dão bem como professores.</p>
---	---	--------------	-----	--------------------------------	-----	-----------------------	--

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergioba@edu.uilisboa.pt | <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>



Estúdio 8.º D

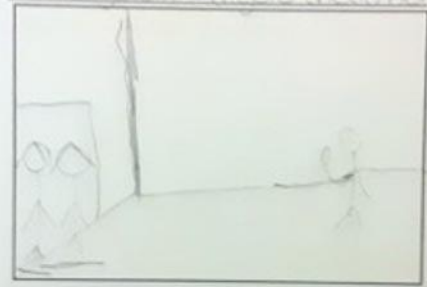
Projeto de criação de curtas-metragens



Cena nº <u>4</u>	Cena nº <u>5</u>	Cena nº <u>6</u>
Tipo de Plano Ângulo Movimento de câmara: <u>Plano Americano / Ângulo normal</u>	Tipo de Plano Ângulo Movimento de câmara: <u>Plano Americano / Ângulo normal</u>	Tipo de Plano Ângulo Movimento de câmara: <u>Plano Americano / Ângulo normal</u>
Descrição (ex: ação, diálogos, duração) <u>Comecem a falar sobre</u> <u>informação do jogo The</u> <u>Sims.</u>	Descrição (ex: ação, diálogos, duração) <u>Estão a falar do jogo</u> <u>igualdade de género e</u> <u>o jogo 'The Sims' diz</u> <u>que o jogo tem a ver</u>	Descrição (ex: ação, diálogos, duração) <u>Depois do vídeo, a</u> <u>criação aceita o facto</u> <u>de o jogo ter a ver</u> <u>com a igualdade de</u> <u>género. E aceita</u>

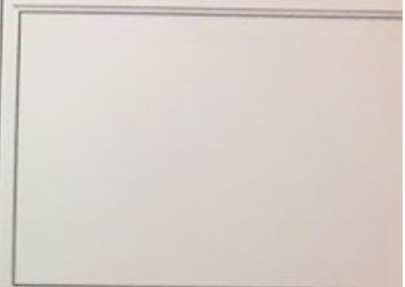


Cena nº: 7
Tipo de Plano | Ângulo | Movimento de câmara:
Plano geral / Ângulo inclinado




Descrição (ex: ação, diálogos, duração)
Uma câmara entra numa sala
e uma pessoa aparece e a
câmara aproxima a pessoa.

Cena nº: _____
Tipo de Plano | Ângulo | Movimento de câmara




Descrição (ex: ação, diálogos, duração)

Grupo 5


 Estudo B 7 D
 Projeto de criação de curtas-metragens


1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergio@edu.uflba.br || <https://estudioflba.aprendizagensta.com>


 Estudo B 7 D
 Projeto de criação de curtas-metragens

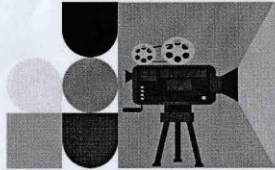
1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergio@edu.uflba.br || <https://estudioflba.aprendizagensta.com>


 Estudo B 7 D
 Projeto de criação de curtas-metragens

1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergio@edu.uflba.br || <https://estudioflba.aprendizagensta.com>



Estúdio 8.º D

Projeto de criação de curtas-metragens



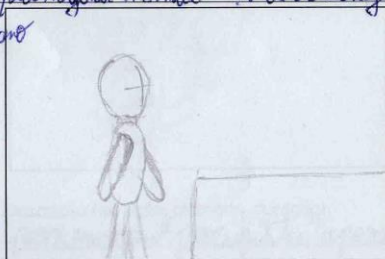
Storyboard

reportagem sobre uma atualização de Battlefield 2042
 Título da curta-metragem: *reportagem sobre uma atualização de Battlefield 2042*
 Personagem(ens): *reporter(es)*
 Resumo da história (identificação do conflito e como termina):

Cena nº: 1

Tipo de Plano | Ângulo | Movimento de câmara:

plano americano
plano médio normal travelling



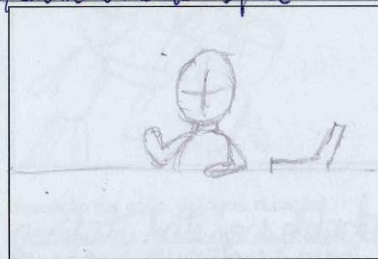
Descrição (ex: ação, diálogos, duração)

reporter começa a falar no estúdio.

Cena nº: 2

Tipo de Plano | Ângulo | Movimento de câmara:

plano médio normal fixo



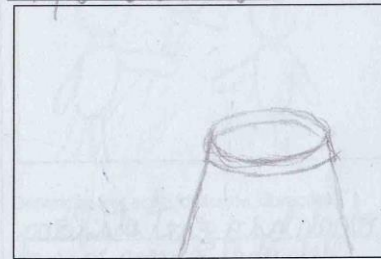
Descrição (ex: ação, diálogos, duração)

personagem começa a reportagem "esta semana, Battlefield 2042 traz a primeira grande atualização que faz milhares de jogadores voltar a jogar."

Cena nº: 3

Tipo de Plano | Ângulo | Movimento de câmara:

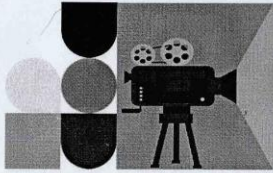
plano de detalhe



Descrição (ex: ação, diálogos, duração)

imagem de Chernobyl por acidente em vez de "como adições, temos o novo mapa "Chernobyl", um novo modo PvE, e uma nova mecânica exclusiva de mapas, a radiação."

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergiob@edu.ulisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>



Estúdio 8.º D

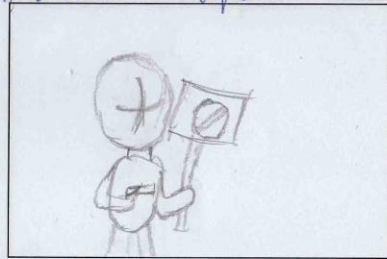
Projeto de criação de curtas-metragens



Cena nº: 4

Tipo de Plano | Ângulo | Movimento de câmara:

plano médio normal fixo



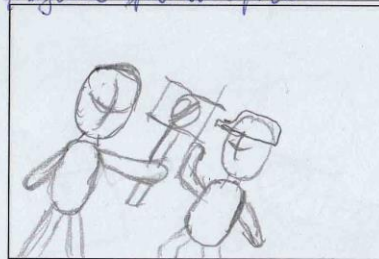
Descrição (ex: ação, diálogos, duração)

personagem "pacifista" aparece
na cena.
"Esta atualização estará
disponível a toda a classe
"pacifista". Com esta classe
podemos transformar os soldados
russo em pacifistas de modo
a evitar a guerra.

Cena nº: 5

Tipo de Plano | Ângulo | Movimento de câmara:

plano geral normal fixo



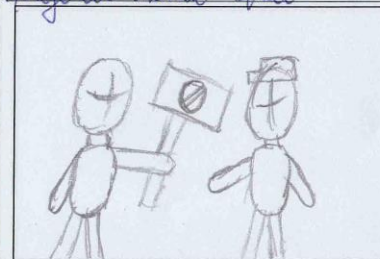
Descrição (ex: ação, diálogos, duração)

pacifista bate no soldado
russo enquanto se fala
o diálogo da cena anterior.

Cena nº: 6

Tipo de Plano | Ângulo | Movimento de câmara:

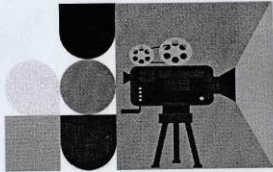
plano médio normal fixo



Descrição (ex: ação, diálogos, duração)

pacifista traz o soldado
russo para o lado dele
enquanto se fala o diálogo
da cena 4.

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergiob@edu.ulisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>



Estúdio 8.º D

Projeto de criação de curtas-metragens

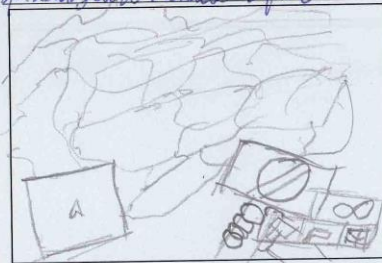


Cena n.º: 7
Tipo de Plano | Ângulo | Movimento de câmara:
plano geral normal fixo



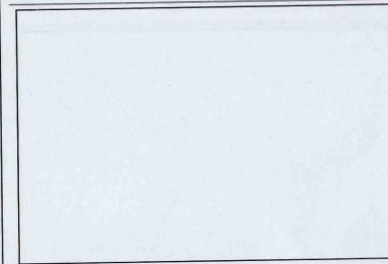
Descrição (ex: ação, diálogos, duração)
pacifista atoraleado pela
radiação.
as radiações de ra os jogadores
loques de tempo de tempo. Alas
diferentes zonas do mapa, o
missil de radiação pode variar
entre 2 e 10.000."

Cena n.º: 8
Tipo de Plano | Ângulo | Movimento de câmara:
p. subjetivo normal fixo



Descrição (ex: ação, diálogos, duração)
vista em primeira pessoa
de jogador atoraleado
na radiação enquanto
os reporteros encicra o
tema:

Cena n.º: _____
Tipo de Plano | Ângulo | Movimento de câmara:



Descrição (ex: ação, diálogos, duração)

Questões? Dúvidas? Apoio? Sugestões? >> sergiob@edu.ulisboa.pt || <https://estudio8d.aprendizagenstata.com>

Título da curta-metragem:

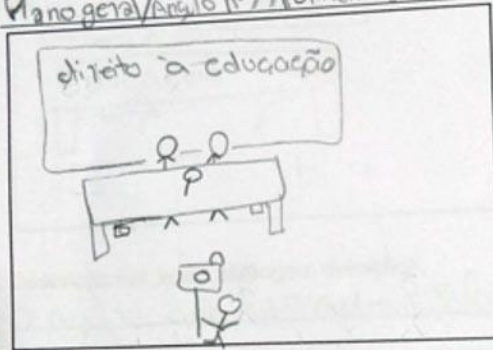
Personagem(s):

Resumo da história (identificação do conflito e como termina)

Cena nº: 1

Tipo de Plano | Ângulo | Movimento de câmara:

Plano geral / Ângulo normal / Movimento S: 20



Descrição (ex: ação, diálogos, duração)

dois apresentadores falam sobre
o direito à educação em três
países diferentes

Cena nº

Tipo de

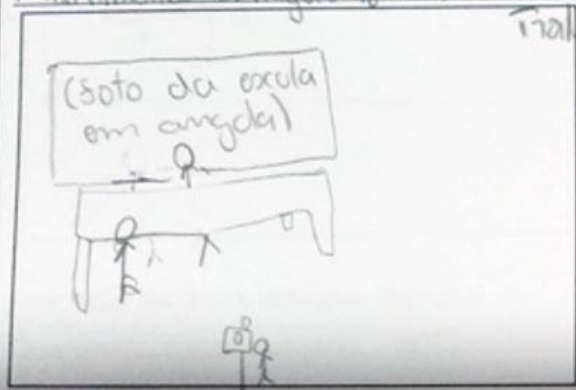
Plano A

Descri

idos
as
omín

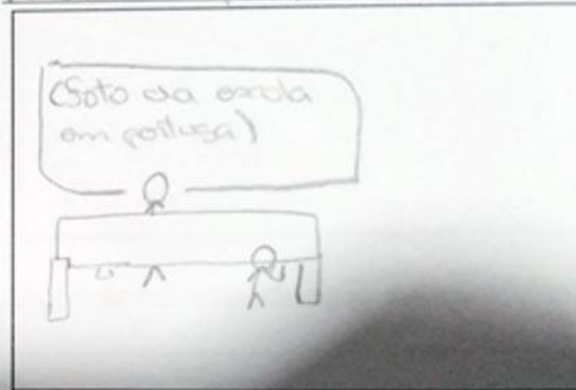
como termina):

Cena nº: 2
Tipo de Plano | Ângulo | Movimento de câmara:
Plano Americano / Ângulo normal / movimento



Descrição (ex: ação, diálogos, duração)
Os apresentadores Salom recebem
as condições escolares em
Angola.

Cena nº: 3
Tipo de Plano | Ângulo | Movimento de câmara:
Plano Americano / Ângulo normal / movimento

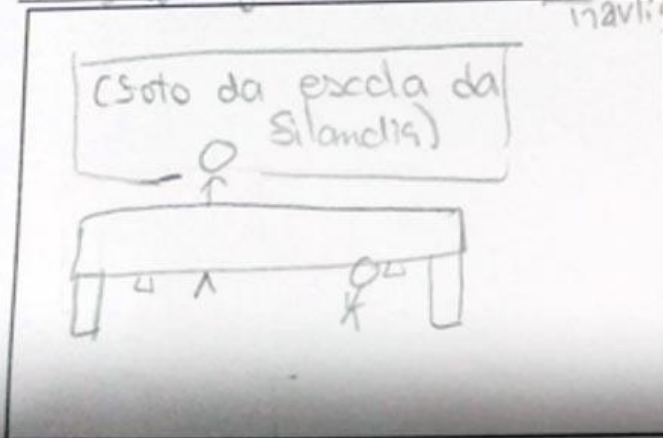


Descrição (ex: ação, diálogos, duração)
Os apresentadores
Salom recebem as condições
escolares em Portugal.

Cena nº: 4

Tipo de Plano | Ângulo | Movimento de câmara:

Plano geral / Ângulo normal / movimento
narrativo



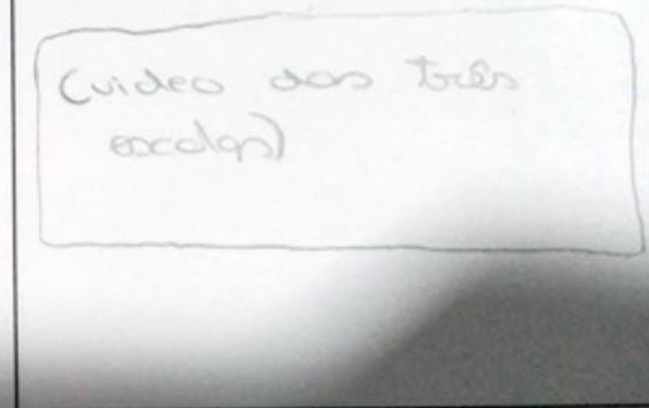
Descrição (ex: ação, diálogos, duração)

O autor apresentador sob
da Silandria

Cena nº: 5

Tipo de Plano | Ângulo | Movimento de câmara:

Plano geral / Ângulo normal / movimento



Descrição (ex: ação, diálogos, duração)

Mostrar um pouco dos
três escolas.

Grupo 7

Guião

Nº de cena	Descrição da cena (Ação)	Diálogo (falas)
1	no plano verde no estúdio sentada numa cadeira e uma mesa na frente dela	1: Bem vindos ao jornal da alandra, hoje vamos falar sobre os direitos humanos
2	1 tá a falar os artigos os mudados e vai passar a transmissão	Alguns Artigos tiveram de ser alterados para mais informações passo aos jornalistas no terreno
3	1 e 2 vão falar os artigos mudados	Olá o meu nome é 1 e hoje vamos falar sobre os artigos mudados. Olá o meu nome é 2 como o meu colega disse vamos falar os artigos mudados.
4	1 e 2 continuam falando sobre os artigos	Os artigos que foram mudados foi a artigo 3;20;15 e 17 "falando os artigos que tá no papel"
5	1 conduz um carro e a 2 e 3 vão falar	1 "conduzindo uma carro" 2 fala: es que nacionalidade ?? 3 fala: Só do Canadá 1 fala: Ha não gosto pessoas do Canadá volta já para o teu lugar se não vou-te processar.
6	1 de repente separa a 2 e 3	2 o fala: porque que tas a bater nela ?? 3 fala: porquê não gosto de pessoas do Canadá.
7	1 vai processar a 2 e 3	1 o fala: Vou te processar porque tas a bater numa mulher grávida
8	1 fala que não quer saber que vai ser processar	2 fala:Não gosto pessoas do Canadá, então voce não pode processar !! 3 fala:Vote levar ao tribunal !!
9	1 leva a 2 e 3 ao tribunal	1 fala:Pode processar a vontade porque eu tenho argumentos !!
10	2 foi presa por agredir uma mulher grávida e 3 ficou livre	2 porque que eu to presa 3 "polícia" fala:porque você agrediu uma mulher grávida 1: E pá aprender a não agredir uma mulher grávida.

[ii] Apresentações eletrónicas

Grupo 2

EB 2,3 Soeiro Pereira Gomes 8ºD 2021/2022

Disciplina: ATD Professores: Carla Oliveira, Fernanda Almeida e Sérgio Manuel

Trabalho de grupo

Organização e desenvolvimento do projeto

Tarefas:

- Gravação -
- Representação dos personagens -
- Edição -

Local de gravação: Sala no bloco A

Equipamento de gravação: Xiaomi Redmi Note 10 pro

Desenvolvimento do projeto

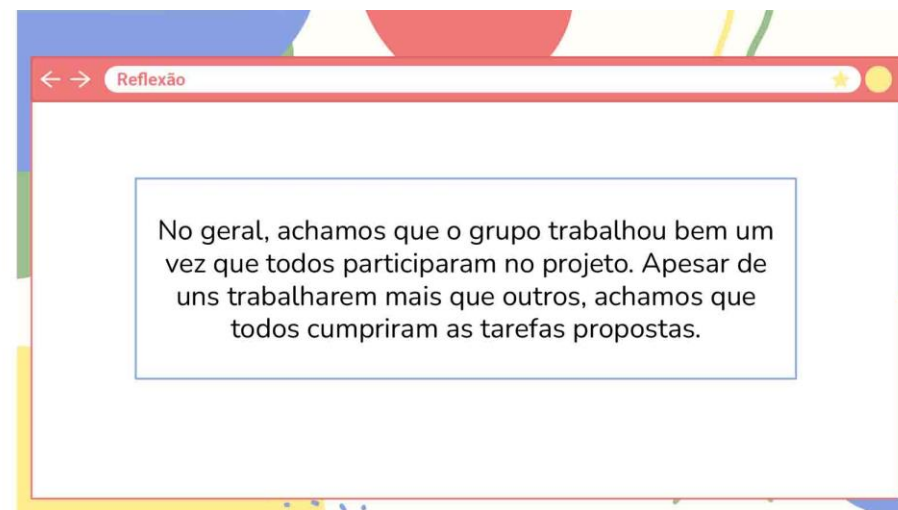
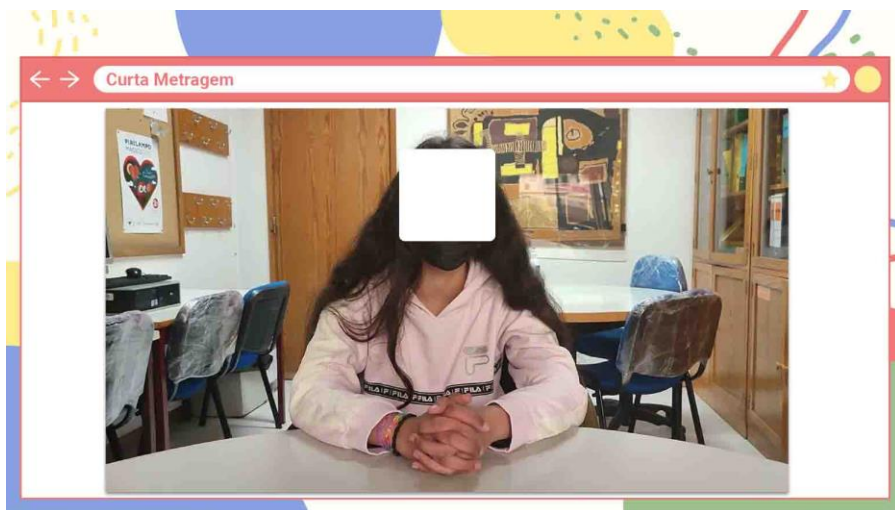
Algumas imagens do Storyboard:

The storyboard consists of four panels, each featuring a simple stick figure drawing and a block of handwritten text in Portuguese. The panels are arranged in a 2x2 grid.

Desenvolvimento do projeto

Algumas imagens do guião:

The script pages contain tables with columns for scene numbers, descriptions, and dialogue. The text is handwritten and includes stage directions and character names.

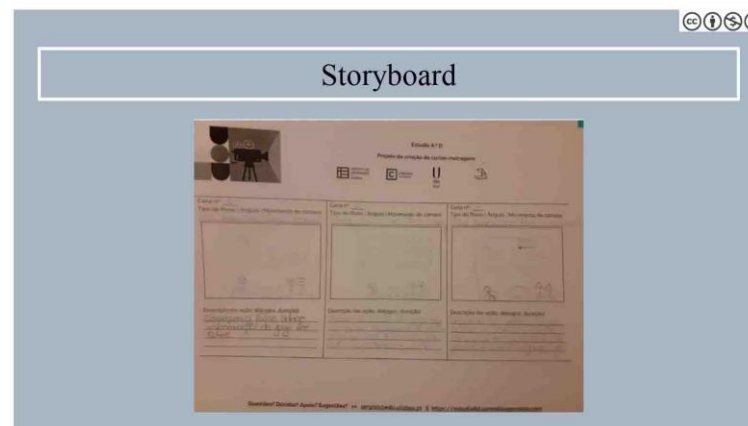
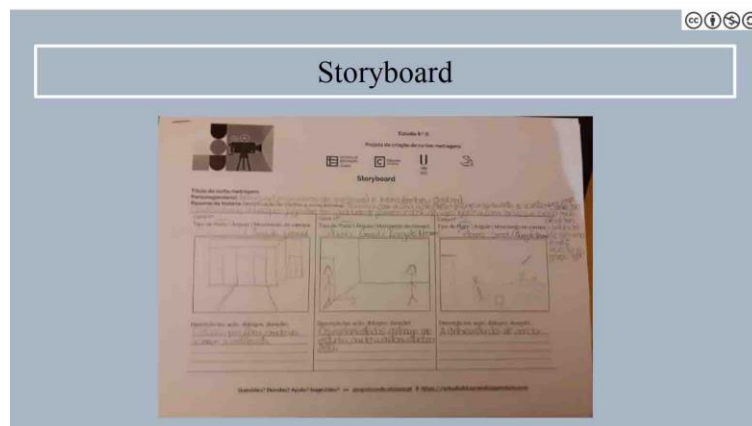


Grupo 4

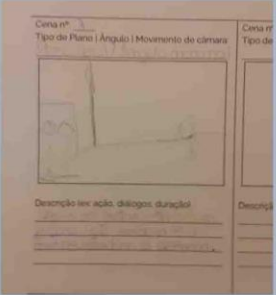


Divisão de Tarefas

- ⇒ No início do trabalho, na parte de gravar as vozes para o vídeo, juntamo-nos, logo não houve divisão de tarefas. Enquanto a _____ filmava as imagens para o vídeo, a _____ trabalha na junção dos áudios. Na parte da edição trabalhamos em conjunto.
- ⇒ Em relação à colaboração do trabalho nós achamos que trabalhamos as duas igualmente, pois, uma dava a ideia geral e a outra aprofundava a ideia juntando outras à mesma.




Storyboard




Filmagens

⇒ Nós filmamos com a opção de captura de tela que o jogo tem, portanto todas as imagens são do jogo (The Sims 4); As vezes foram gravadas pelo gravador do telemóvel.



Curta-metragem



Reflexão

No início, quando começámos o projeto, tínhamos uma ideia diferente para o produto final.

- ⇒ Pensámos que o vídeo ia ter mais qualidade;
- ⇒ Pensámos que íamos falar mais do tema;
- ⇒ Pensámos que ia ser mais fácil gravar as cenas do The Sims 4;
- ⇒ Pensámos que a entrevista ia parecer mais realista, o que não aconteceu.

Bibliografia

- ⇒ Logo do The Sims.[png].wikipédia.
https://pt.wikipedia.org/wiki/Vaidas:Logo_of_The_Sims.png;
- ⇒ Pedrinhosr.(2019).*Renovação da Marca do The Sims 4 (Capas & Logos)*. [png]. Alala Sims.
<https://www.alalasims.com/2019/07/renovacao-da-marca-do-the-sims-4-capas-logos/>.

Grupo 5



Atualização de Battlefield 2042

...

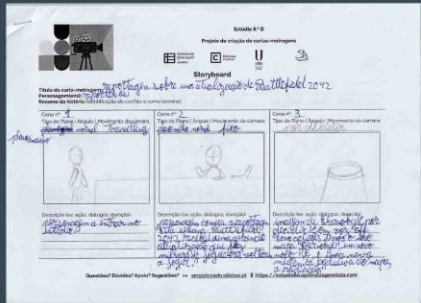
Trabalho realizado por [redacted]
da turma 8ºD pela disciplina de ATD, na escola EB 2.3 Soeiro Pereira Gomes
Trabalho solicitado pelos professores Carla Oliveira, Fernanda Almeida e Sérgio Manuel

Organização

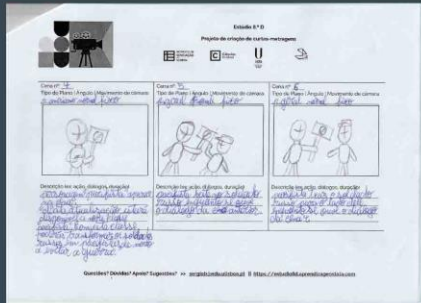
Todos fizeram de tudo um pouco, embora cada um com maior potencial em certas áreas:

- [redacted] foi mais eficaz no processo criativo e na edição;
- [redacted] foi mais eficaz na gravação de imagem e de som;
- [redacted] foi mais eficaz na representação.

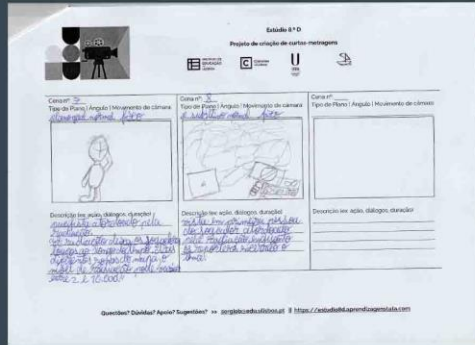
Storyboard



Storyboard



Storyboard



Filmagem

Nas filmagens foram realizadas no chroma key com o uso de certos equipamentos:

- Câmera Canon EOS 250D;
- Tripé;
- Adereços (placas de trânsito, portátil)

Vídeo final



Expectativa vs Realidade

Expectativa:

- Ficar parecido com o jogo/reportagem;

Realidade:

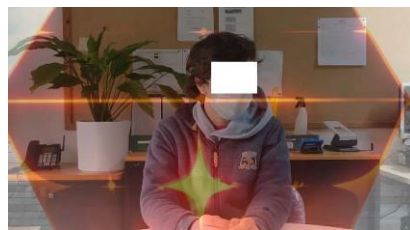
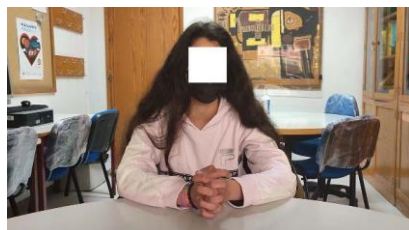
- Certas ideias foram descartadas;
- A edição não ficou completa;
- Houve erros no vídeo final (0:07).

[iii] Captura de tela dos vídeos realizados

Grupo 1



Grupo 2



Grupo 3



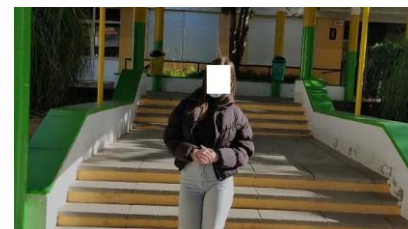
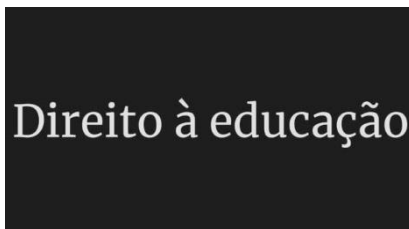
Grupo 4



Grupo 5



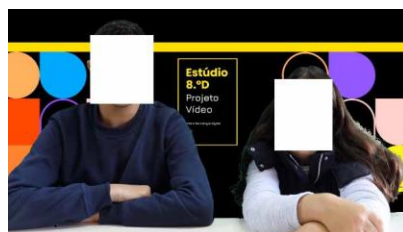
Grupo 6



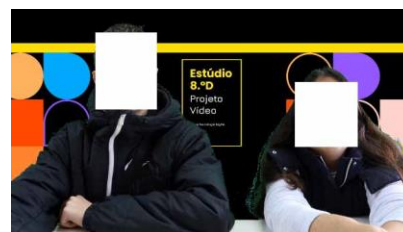
Grupo 7



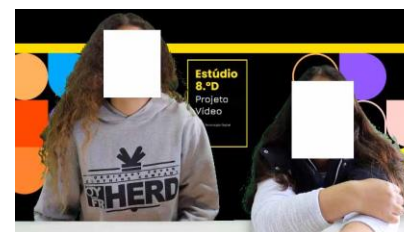
Notícias do Desporto
liga bwin



Ucrânia vs. Rússia
reportagem GDT



O Direito à Educação
diferentes perspetivas



Entrevista ao funcionário da Hoyoverse

Battlefield 2042
atualização bombástica

The Sims
a entrevista

Anexo J

Estrutura Trifatorial da Escala de Literacia Mediática e Informacional (ELMI)

Itens	Fator			h2
	1	2	3	
Criar uma <i>app</i>	.93			.72
Construir um <i>website</i>	.84			.69
Criar um blog	.81			.60
Criar jogos ou níveis num videojogo	.64			.49
Partilhar o meu trabalho criativo <i>online</i>	.54			.51
Relaciono-me com pessoas online para aprender coisas novas		.86		.66
Relaciono-me online com pessoas que gostam das mesmas coisas que eu		.86		.64
Jogo videojogos em equipa		.57		.38
Partilho os meus trabalhos e ideias online para que os outros possam ver e dar a sua opinião		.47		.34
Assumir diferentes papéis quando jogo videojogos		.34		.31
Selecionar os resultados que são de confiança e mais úteis para mim, quando faço pesquisas			.81	.58
Usar um processo seguro para guardar as minhas <i>passwords</i>			.72	.46
Proteger o meu computador e telemóvel com <i>passwords</i> seguras e fortes			.71	.46
Proteger os meus dados ao usar computadores públicos, nunca aceitando guardar as minhas <i>passwords</i>			.68	.45
Selecionar as palavras e símbolos que me dão os melhores resultados quando faço pesquisas			.68	.45
Sou capaz de reconhecer mensagens irrelevantes e/ou enganadoras na internet e não as abrir			.65	.42
Pensar com atenção a forma como mostro quem sou online			.61	.36
Compreender os termos e condições dos <i>websites</i> que utilizo antes de clicar Aceito			.59	.34
Organizar o meu trabalho, documentos, imagens e fotos no meu computador ou áreas de arquivo			.58	.34
Consigo reconhecer se determinada informação online é verdadeira e de confiança			.56	.36
Criar marcadores e guardar páginas Web nos favoritos para que possa encontrá-las mais tarde			.45	.32
Usar programas informáticos para criar, editar e partilhar fotos ou vídeos			.44	.37
Eigenvalue	7.19	2.92	1.70	-
Percentagem de variância explicada	32.25	13.27	7.70	-
Total de percentagem de variância explicada	53.23			

Nota. Método de método de extração de Mínimos Quadrados Não Ponderados (JLS); Método de rotação PROMIN. F1= Gestão de Informação, F2= Criação de Media, F3= Interação; As cargas fatoriais são apresentadas em ordem decrescente para cada fator; Cargas fatoriais abaixo de 0.30 foram omitidas.



Fonte: Elaboração própria

Escala de Literacia Mediática e Informacional (ELMI)

Literacia Digital 25/09/22, 15:21

Literacia Digital

Escala de Literacia Mediática e Informacional para Alunos dos 2º e 3º Ciclos do Ensino Básico em Portugal.
As respostas são anónimas. Obrigado por participares :)

 il.com (not shared) [Switch account](#) 

*** Required**

Criar um avatar. *

1 2 3 4 5

Não sabes como fazer / nunca fizeste. Já fizeste e tens experiência em fazer.

Construir um website. *

1 2 3 4 5

Não sabes como fazer / nunca fizeste. Já fizeste e tens experiência em fazer.

Criar um blog. *

1 2 3 4 5

Não sabes como fazer / nunca fizeste. Já fizeste e tens experiência em fazer.

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLS9YPT6g99LLMWEEScxEn9022ic8HQFqyup44xpZUFW2Q/viewform> Página 1 de 6

Literacia Digital 25/09/22, 15:21

Criar jogos ou níveis num videojogo. *

1 2 3 4 5

Não sabes como fazer / nunca fizeste. Já fizeste e tens experiência em fazer.

Partilhar o meu trabalho criativo online. *

1 2 3 4 5

Não sabes como fazer / nunca fizeste. Já fizeste e tens experiência em fazer.

Relaciono-me com pessoas online para aprender coisas novas. *

1 2 3 4 5

Discordo totalmente. Concordo totalmente.

Relaciono-me online com pessoas que gostam das mesmas coisas que eu. *

1 2 3 4 5

Discordo totalmente. Concordo totalmente.

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLS9YPT6g99LLMWEEScxEn9022ic8HQFqyup44xpZUFW2Q/viewform> Página 2 de 6

Jogo videojogos em equipa. *

1 2 3 4 5

Discordo totalmente. Concordo totalmente.

Partilho os meus trabalhos e ideias online para que os outros possam ver e dar a sua opinião. *

1 2 3 4 5

Discordo totalmente. Concordo totalmente.

Assumir diferentes papéis quando jogo videojogos. *

1 2 3 4 5

Não sabes como fazer / nunca fizeste. Já fizeste e tens experiência em fazer.

Selecionar os resultados que são de confiança e mais úteis para mim, quando faço pesquisas. *

1 2 3 4 5

Não sabes como fazer / nunca fizeste. Já fizeste e tens experiência em fazer.

Usar um processo seguro para guardar as minhas passwords. *

1 2 3 4 5

Não sabes como fazer / nunca fizeste. Já fizeste e tens experiência em fazer.

Proteger o meu computador e telemóvel com passwords seguras e fortes. *

1 2 3 4 5

Não sabes como fazer / nunca fizeste. Já fizeste e tens experiência em fazer.

Proteger os meus dados ao usar computadores públicos, nunca aceitando guardar as minhas passwords. *

1 2 3 4 5

Não sabes como fazer / nunca fizeste. Já fizeste e tens experiência em fazer.

Selecionar as palavras e símbolos que me dão os melhores resultados quando faço pesquisas. *

1 2 3 4 5

Não sabes como fazer / nunca fizeste. Já fizeste e tens experiência em fazer.

Sou capaz de reconhecer mensagens irrelevantes e/ou enganadoras na internet e não as abrir. *

1 2 3 4 5

Discordo totalmente. Concordo totalmente.

Pensar com atenção a forma como mostro quem sou online. *

1 2 3 4 5

Não sabes como fazer / nunca fizeste. Já fizeste e tens experiência em fazer.

Compreender os termos e condições dos websites que utilizo antes de clicar. Aceito. *

1 2 3 4 5

Não sabes como fazer / nunca fizeste. Já fizeste e tens experiência em fazer.

Organizar o meu trabalho, documentos, imagens e fotos no meu computador ou áreas de arquivo. *

1 2 3 4 5

Não sabes como fazer / nunca fizeste. Já fizeste e tens experiência em fazer.

Consgo reconhecer se determinada informação online é verdadeira e de confiança. *

1 2 3 4 5

Discordo totalmente. Concordo totalmente.

Criar marcadores e guardar páginas Web nos favoritos para que possa encontrá-las mais tarde. *

1 2 3 4 5

Não sabes como fazer / nunca fizeste. Já fizeste e tens experiência em fazer.

Usar programas informáticos para criar, editar e partilhar fotos ou vídeos. *

1 2 3 4 5

Não sabes como fazer / nunca fizeste. Já fizeste e tens experiência em fazer.

Submit

Clear form

This content is neither created nor endorsed by Google. Report Abuse - Terms of Service - Privacy Policy

Google Forms

