

As Tecnologias de Informação e Comunicação na  
promoção da Educação Artística: Um estudo de caso com  
alunos do 6.º ano de escolaridade, inseridos em Território  
Educativo de Intervenção Prioritária

Relatório de Projeto

Ricardo Filipe Nunes Pires Mestre

Trabalho realizado sob a orientação de

Professora Doutora Lúcia Grave Magueta

Leiria, setembro de 2025

Mestrado em Utilização Pedagógica das Tecnologias de Informação e Comunicação

ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS SOCIAIS

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LEIRIA

## AGRADECIMENTOS

*Agradeço profundamente aos meus pais, por me terem criado com amor, valores e tudo o que precisei para crescer saudável, alegre, positivo e curioso pela vida. À minha irmã, pelas discussões de infância que fortaleceram a nossa ligação, e pelo carinho, preocupação e fraternidade constantes. À minha namorada, pelo amor incondicional, pelo apoio diário, pelo respeito, pela força nos momentos difíceis, e por acreditar sempre nas minhas ideias, mesmo nas mais ousadas. Aos meus avós, fonte de sabedoria e ternura, e aos meus amigos de sempre, que me acompanharam com humor, incentivo e paciência ao longo deste percurso. Aos colegas e professores deste mestrado, pela partilha, pelo diálogo e por fazerem parte deste processo formativo. Um agradecimento especial ao Professor Doutor Filipe Santos, coordenador do curso, pelo exemplo de rigor, competência e disponibilidade constante. À Professora Doutora Lúcia Magueta, minha orientadora, pela paciência, sensibilidade e apoio dedicado a este projeto, onde deixou parte da sua alma académica e do seu entusiasmo pela arte e pela educação.*

*A todos os que, de alguma forma, contribuíram para que esta etapa fosse possível: o meu mais sincero obrigado!*

## RESUMO

*Este relatório apresenta um projeto interdisciplinar desenvolvido no âmbito do Mestrado em Utilização Pedagógica das TIC, implementado com oito turmas do 6.º ano de escolaridade, num agrupamento TEIP situado no concelho do Seixal. A intervenção, realizada ao longo de cinco sessões, integrou as disciplinas de Tecnologias de Informação e Comunicação, Educação Visual, Português, Inglês e Cidadania e Desenvolvimento, com o objetivo de explorar a articulação entre arte, tecnologia e pensamento crítico, através da criação de composições visuais digitais sobre temas socialmente relevantes para os alunos.*

*A metodologia adotada baseou-se na a/r/cografia (arte / investigação / comunicação), assumida como abordagem que reconhece o processo criativo enquanto meio de investigação educativa e expressão pessoal. Esta perspetiva promoveu uma prática pedagógica centrada na subjetividade, na reflexão e na construção coletiva de sentido, permitindo aos alunos desenvolverem competências cognitivas, artísticas, tecnológicas e sociais de forma integrada.*

*A análise dos dados, recolhidos por questionário e através dos produtos finais, revelou elevados níveis de participação e envolvimento, evidenciando a pertinência da a/r/cografia como abordagem promotora de aprendizagens significativas e do desenvolvimento do autorreconhecimento criativo. O projeto destaca o valor da interdisciplinaridade e da articulação entre arte e tecnologia no fortalecimento da autonomia dos alunos e na construção de uma escola mais inclusiva, crítica e humanizada.*

### **Palavras-chave**

*Educação Artística, Arte Digital, TIC, Criatividade, Inovação*

## ABSTRACT

*This report presents an interdisciplinary project developed within the Master's in Pedagogical Use of ICT, implemented with eight 6th-grade classes in a TEIP school cluster located in the municipality of Seixal. The intervention, carried out over five sessions, integrated the subjects of Information and Communication Technologies, Visual Arts, Portuguese, English, and Citizenship and Development. The main objective was to explore the articulation between art, technology, and critical thinking through the creation of digital visual compositions on socially relevant topics chosen by the students.*

*The methodology adopted was based on a/r/tography (art / research / communication), understood as an approach that recognizes the creative process as both a means of educational research and personal expression. This perspective fostered a pedagogical practice centred on subjectivity, reflection, and collective meaning-making, allowing students to develop cognitive, artistic, technological, and social skills in an integrated way.*

*The data analysis, based on questionnaires and students' final works, revealed high levels of participation and engagement, highlighting the relevance of a/r/tography as a powerful approach for promoting meaningful learning and creative self-recognition. The project underlines the value of interdisciplinarity and the integration of art and technology in strengthening student autonomy and building a more inclusive, critical, and humanized school environment.*

### **Keywords**

*Arts Education, Digital Art, ICT, Creativity, Innovation,*

# ÍNDICE GERAL

Agradecimentos	ii
Resumo	iii
Abstract	iv
Índice Geral	1
Índice de Figuras	3
Índice de Tabelas	4
Abreviaturas	5
Introdução	6
Identificação do problema	7
Questão de investigação	8
Objetivos	9
Capítulo 1 - Enquadramento teórico	11
1. Sistema educativo no século XXI	12
2. Territórios de intervenção prioritária	13
3. Educação Artística e o Desenvolvimento do Indivíduo	15
4. Artivismo em Educação	16
5. Tecnologias de Informação e Comunicação na Sociedade Digital	17
6. Teorias do desenvolvimento	19
6.1 Teoria construtivista	19
6.2 Taxonomia de bloom	21
Capítulo 2 - Metodologia	25
1. Descrição do estudo	25
2. Conceptualização	28
3. A/r/cografia	31
4. Sala de aula invertida	33

5. Cronograma do desenvolvimento do projeto	35
6. Participantes no projeto	37
7. Métodos e técnicas de recolha de dados	38
Capítulo 3 - Análise dos resultados	39
1. Análise dos dados	39
2. Avaliação das aprendizagens dos alunos	48
2.1 Produtos Finais	52
2.2 Observação Participante	52
3. Desafios e riscos associados à implementação do projeto	53
4. Sustentabilidade do projeto	55
5. Apresentação e discussão de resultados	57
Considerações Finais	59
Conclusão	61
Bibliografia	63
Apêndices	71
Apêndice A	72
Apêndice B	76
Anexos	77
Anexo 1	78
Anexo 2	80
Anexo 3	83

## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 – Modelo de Orientação do professor	30
FIGURA 2 - Etapas A/r/cográficas	33
FIGURA 3 – Etapas de criação da composição visual	33

## ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 1 – Cronograma	36
TABELA 2 – Recolha de dados em contexto educativo TEIP	39
TABELA 3 – Critérios de avaliação	49
TABELA 4 – Grelha de avaliação	49
TABELA 5 – Indicadores de avaliação	50

## ABREVIATURAS

IA – Inteligência Artificial

PASEO – Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória

TEIP – Território Educativo de Intervenção Prioritária

TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação

## INTRODUÇÃO

Este trabalho surge no âmbito do Mestrado em Utilização Pedagógica das Tecnologias da Informação e Comunicação, da Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do Instituto Politécnico de Leiria, e procura apresentar um percurso de investigação que liga a teoria à prática dos contextos educativos.

A integração da educação artística com as tecnologias representa um avanço significativo no campo educacional, não apenas ampliando as perspetivas dos alunos sobre arte e o processo criativo, mas também através da promoção da valorização do potencial individual expressivo e crítico. Através deste estudo, propõe-se explorar os benefícios dessa prática educativa, que procura não só incentivar a experiência artística, mas também estimular a reflexão sobre questões sociais por parte dos alunos e da comunidade educativa.

Neste sentido, este projeto foi conduzido num ambiente escolar do ensino público, situado num agrupamento inserido num Território Educativo de Intervenção Prioritário (TEIP) na freguesia de Arrentela, Concelho do Seixal, com a participação de oito turmas do 6.º ano do 2.º Ciclo do Ensino Básico, articulando as disciplinas de Tecnologias de Informação e Comunicação, Português, Inglês, Cidadania e Desenvolvimento e Educação Visual, evidenciando a interdisciplinaridade como uma abordagem pedagógica eficaz e significativa no contexto educativo.

Num primeiro momento, o projeto incidiu sobre a criação de composições visuais em que os alunos foram desafiados a expressar os seus pontos de vista sobre o mundo, colocando-se na perspetiva de artistas. Divididos em grupos, os alunos utilizaram ferramentas de edição de imagem no programa *Photofilters*, para transformar os seus meros pensamentos em composições visuais, em suporte digital, através de uma profunda reflexão sobre o que acontece à sua volta, salientando temas relevantes no âmbito da sua realidade e interesses pessoais. Num segundo momento, o conjunto de trabalhos resultantes desta experiência permitiu materializar um outro produto deste projeto: uma exposição digital colaborativa. Através do programa *Artsteps* para a criação da exposição virtual, foi possível apresentar as obras de forma acessível, partilhando o resultado com

a comunidade educativa, expandindo o campo de ação e a visibilidade do trabalho realizado.

Por fim, este estudo procura analisar os resultados desta prática educativa, destacando as experiências e aprendizagens dos alunos, bem como os desafios e oportunidades encontrados ao longo do processo, com o objetivo de salientar a sua importância e o impacto junto dos alunos.

## IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA

No panorama contemporâneo da educação, a criatividade surge como uma competência fundamental para o desenvolvimento holístico dos alunos nos âmbitos social, académico e profissional, capacitando-os para abordar problemas e fomentar a inovação em diversas áreas do conhecimento (Morais et al, 2022). Nesse sentido, a criatividade deve ser encarada como uma ferramenta instrumental, visando promover o autoconhecimento e a validação pessoal dos estudantes quanto às suas capacidades e talentos, proporcionando uma perspectiva diferenciada e enriquecedora no decorrer da sua trajetória educacional (Barbosa & Gonçalo, 2022).

Diante dessa necessidade intrínseca no atual contexto educativo, as tecnologias de informação e comunicação (TIC) podem representar um recurso valioso para o estímulo da criatividade, estabelecendo uma ligação entre as dúvidas e incertezas dos alunos e a concretização de trabalhos significativos (Silva & Viana, 2019). Através dessas ferramentas, os alunos têm a oportunidade de conceber novos conteúdos e interagir com seu mundo interior, impulsionando o desenvolvimento de suas habilidades e autoestima, bem como as suas perspectivas futuras (Silva, Bilessimo & Machado, 2021).

Neste contexto, a problemática em foco reside na subutilização das tecnologias de informação e comunicação para uma criação ativa e o desenvolvimento de mentes criativas, inovadoras e críticas, capazes de impactar positivamente o mundo e gerir de forma plena sua expressão estética e autorreconhecimento (Bacich & Moran, 2018).

Esta realidade tornou-se particularmente evidente no contexto concreto em que se desenvolveu o presente projeto, onde, com base nos contactos regulares com alunos do 6.º ano de escolaridade, foi possível construir a percepção de que estes jovens, na sua

maioria, não utilizavam as tecnologias digitais como instrumento para o seu desenvolvimento pessoal e para a aprendizagem. Pelo contrário, observa-se um desconhecimento generalizado relativamente às potencialidades das TIC para possibilitar vivências criativas, o que contribui para limitar o seu envolvimento em processos educativos significativos e enriquecedores.

Aliado a este cenário, constata-se, através da experiência direta neste território educativo, um elevado grau de desinteresse pela escola, traduzido na falta de motivação para a realização de atividades que exigem maior envolvimento intelectual, criativo e crítico. Assim, é comum neste tipo de territórios averiguar-se também propostas e oportunidades de interligação entre o conceito de ensino e aprendizagem e o de desenvolvimento de projetos pedagógicos, de forma a articular os interesses dos alunos com os conhecimentos exigidos no currículo formal escolar.

A hipótese que orienta este trabalho parte da convicção de que a ausência de práticas educativas que articulem as TIC com a criatividade e as artes contribui para o desinteresse dos alunos pela escola. Por conseguinte, defende-se que a inclusão das tecnologias digitais na formação dos alunos deve ser entendida como estratégia essencial para impulsionar a aprendizagem e estimular capacidades relacionadas com as áreas artísticas, promovendo o desenvolvimento de cidadãos mais autónomos, críticos e criativos.

## QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO

No decorrer da implementação do projeto de intervenção, a procura por incidências objetivas sobre o enquadramento das questões de investigação, proporcionaram, não somente a necessidade para a produção artística em articulação com as tecnologias de informação e comunicação, em contexto educativo, como a própria evidência do impacto do projeto aplicado em sala de aula. Deste modo, a ideia prendeu-se em procurar que os alunos participantes incorporassem um projeto diferente e focado na acessibilidade para a criação, através do uso das tecnologias, fomentando o espírito crítico e o autorreconhecimento das suas capacidades, através da arte.

De maneira a aprofundar o estudo da metodologia aplicada para a criação de composições artísticas, definiu-se a seguinte questão de investigação:

- De que forma é que a articulação entre a arte e tecnologia poderá incentivar os alunos a desenvolverem maior interesse pela escola e a reconhecerem as suas capacidades?

No sentido de responder à questão acima mencionada, propôs-se como hipótese de investigação a seguinte:

- A integração efetiva de projetos que combinam arte e tecnologia no currículo escolar pode aumentar significativamente o interesse dos alunos pela escola, proporcionando um ambiente de aprendizagem mais envolvente. A hipótese sugere que ao incorporar ferramentas tecnológicas na prática artística, os alunos podem experimentar um processo de aprendizagem mais dinâmico e personalizado, favorecendo o reconhecimento das suas próprias habilidades e possibilidades de desenvolvimento das suas capacidades, o que, por sua vez, contribuirá para uma maior motivação e envolvimento na escola.

## OBJETIVOS

O projeto, alinhado com os princípios do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (PASEO), abraça uma abordagem humanista, encorajando a procura pelo saber, a aprendizagem, a inclusão, a adaptabilidade e a ousadia. No seguimento, destaca-se pela preocupação evidente com a sustentabilidade e estabilidade, promovendo uma articulação expansiva que conecta as Tecnologias de Informação e Comunicação, Português, Inglês, Cidadania e Desenvolvimento e Educação Visual. Este enfoque amplia significativamente o campo de ação e interesse dos alunos diante do vasto panorama do conhecimento e do mundo.

Tendo em conta que se trata de um projeto de intervenção em educação, orientado para uma componente mais prática, tomámos como objetivos:

- Compreender como é que a articulação entre a arte e tecnologia pode incentivar os alunos a desenvolver maior interesse pela escola e a reconhecer as suas capacidades;

- Conceber e implementar experiências artísticas que articulam aprendizagens em artes visuais e as TIC, através de uma metodologia de trabalho adequada a alunos do 6.º ano de escolaridade de um TEIP;
- Proporcionar espaço aos alunos para a criação artística, alinhada com finalidades de articulação disciplinar com TIC, Português, Inglês, Educação Visual e Cidadania e Desenvolvimento;
- Proporcionar espaços de reflexão individual e em grupo sobre temas do mundo atual de forma construtiva e cooperativa;
- Utilizar a arte como meio para provocar reflexões, identificar injustiças ou mobilizar pessoas em torno de causas sociais, ambientais, culturais ou que afetem os direitos humanos.

## CAPÍTULO 1 - ENQUADRAMENTO TEÓRICO

No presente capítulo, procede-se à contextualização teórica do projeto desenvolvido, procurando estabelecer uma articulação entre os princípios orientadores do sistema educativo contemporâneo, as especificidades dos contextos TEIP, o papel da Educação Artística, a integração das TIC e os contributos das teorias do desenvolvimento do indivíduo.

Numa era marcada pela complexidade e constante transformação, o sistema educativo do século XXI exige abordagens flexíveis, integradoras e centradas no aluno, promovendo não só a aquisição de conhecimentos, mas também o desenvolvimento de competências criativas, críticas e colaborativas. Este desafio é particularmente relevante nos contextos TEIP, onde a missão da escola passa, igualmente, por garantir equidade de oportunidades e inclusão social.

Neste sentido, a Educação Artística assume um papel estruturante, ao proporcionar aos alunos um espaço de expressão individual, reflexão coletiva e construção de sentido. Quando aliada às potencialidades pedagógicas das TIC, essa prática torna-se ainda mais poderosa, possibilitando o desenvolvimento de projetos interdisciplinares que estimulam a autonomia, a experimentação e a comunicação multimodal.

Por fim, os fundamentos teóricos que sustentam esta abordagem são informados pelas teorias do desenvolvimento, que reconhecem a importância das experiências estéticas, sociais e cognitivas no percurso formativo das crianças e jovens. Este enquadramento procura, assim, evidenciar de que forma a integração da arte e da tecnologia pode potenciar práticas educativas mais significativas, participativas e transformadoras.

## 1. SISTEMA EDUCATIVO NO SÉCULO XXI

O sistema educativo no século XXI enfrenta uma série de desafios e oportunidades que são distintos das épocas anteriores, acompanhando um avanço considerável no âmbito da tecnologia, globalização e mudanças sociais, salientando uma série de questões importantes no campo da educação, de forma cada vez mais complexa e diversificada (Duarte, Pinto & Barreiro, 2017).

Neste contexto, torna-se crucial adaptar as práticas educativas para preparar os alunos para os desafios do mundo contemporâneo, através do foco na aprendizagem personalizada e adaptada à realidade do aluno, reconhecendo-o enquanto ser único, de forma a atender ao leque de necessidades individuais de cada um (Oliveira & Formosinho, 2018). Assim, o desenvolvimento dos processos educativos pode e deve envolver o uso da tecnologia, com o objetivo de oferecer experiências de aprendizagem mais interativas e significativas, bem como abordagens pedagógicas que valorizam a diversidade de estilos de aprendizagem e interesses dos alunos (Funke, Fischer & Holt, 2018).

Ao longo do tempo, a tecnologia evoluiu no seu processo de cooperação com o ensino, fornecendo a possibilidade de integração de novas ferramentas digitais, como computadores, tablets e acesso à internet, inseridas nas salas de aula, proporcionando novas oportunidades para a colaboração, pesquisa e criação de conhecimento, assim como plataformas de aprendizagem online, disponibilizando aos alunos a flexibilidade para uma aprendizagem em ritmo próprio e em qualquer lugar (Lopes, Viegas & Pinto, 2018).

Outro aspeto importante do sistema educativo no século XXI é a necessidade de desenvolver capacidades sócio emocionais, além do domínio de conteúdos programáticos, através da valorização do pensamento crítico, resolução de problemas, comunicação eficaz e colaboração no mercado de trabalho, sendo uma obrigação da escola encontrar alternativas de modo a incorporar o desenvolvimento destas competências nos currículos escolares, por meio de projetos práticos, atividades de grupo e programas extracurriculares (Martins, 2020).

Nos últimos anos, uma das transformações mais marcantes no campo educativo tem sido a emergência da Inteligência Artificial (IA), enquanto tecnologia com elevado potencial transformador, afirmando-se como uma ferramenta capaz de personalizar e adaptar os processos de ensino e aprendizagem às características e necessidades

individuais de cada aluno, permitindo um acompanhamento mais preciso e uma diferenciação pedagógica mais eficaz (Júnior, 2024).

Neste sentido, a investigação no campo educativo contemporâneo tem explorado diversas formas de aplicação da IA nas práticas pedagógicas, destacando-se sistemas de tutoria inteligente, que proporcionam *feedback* imediato e personalizado, assim como plataformas de apoio ao planeamento docente, capazes de sugerir estratégias diferenciadas com base em dados concretos de desempenho. Estas soluções tecnológicas possibilitam aos professores uma maior capacidade de resposta às exigências da sala de aula, enquanto contribuem para um ensino mais equitativo e personalizado (Guedes, 2025).

No entanto, é importante reconhecer que a incorporação da IA na educação implica também uma reflexão crítica, destacando questões como a privacidade e a segurança dos dados dos alunos, a transparência dos algoritmos utilizados e os riscos de desumanização do processo educativo, exigindo uma abordagem ética e responsável perante a sua utilização. Assim, a integração da IA nas escolas não deve ser vista apenas como um avanço tecnológico, mas como uma oportunidade para repensar os modelos educativos à luz dos valores fundamentais da educação, articulando a produção com a ética e a tecnologia com o potencial humano (Ferreira, Pinheiro & Medeiros, 2025).

Neste contexto, torna-se essencial investir na formação de professores, capacitando-os não apenas para o uso técnico das ferramentas de IA, mas também para a sua compreensão crítica e pedagógica, garantindo que estas tecnologias contribuam efetivamente para uma educação mais inclusiva, significativa e orientada para os desafios do século XXI (Oliveira, 2024).

## 2. TERRITÓRIOS EDUCATIVOS DE INTERVENÇÃO PRIORITÁRIA

O Programa Territórios Educativos de Intervenção Prioritária (TEIP) constitui uma estratégia do Ministério da Educação, criada com o intuito de responder a desafios educativos complexos em contextos marcados por desvantagens socioeconómicas, incidindo particularmente em agrupamentos de escolas e escolas não agrupadas localizadas em territórios vulneráveis. Inicialmente instituído através do Despacho n.º

147-B/ME/96, o programa viria a ser reformulado pelo Despacho n.º 20/ME/2006, que deu origem à segunda geração de escolas TEIP (TEIP2), e mais tarde consolidado pelo Despacho normativo n.º 20/2012, de 3 de outubro, que estabelece os princípios orientadores, critérios de seleção e eixos de intervenção das escolas abrangidas (Ministério da Educação, 2012).

O programa tem como propósito prevenir e reduzir o abandono escolar precoce e o absentismo, bem como mitigar fenómenos de indisciplina e insucesso escolar, promovendo condições para o sucesso educativo de todos os alunos, independentemente das dificuldades sociais, económicas ou culturais que possam enfrentar. Em causa está a necessidade de criar ambientes educativos inclusivos e promotores de aprendizagem significativa, adaptados à realidade complexa destes contextos (Ministério da Educação, 2012).

Neste sentido, as escolas TEIP adotam abordagens multidisciplinares, que integram medidas educativas, sociais e culturais. Entre as principais estratégias implementadas destacam-se a diversificação de práticas pedagógicas, o reforço de apoios psicossociais, o investimento na formação contínua de professores e o estabelecimento de parcerias com instituições locais e comunitárias, numa lógica de coesão territorial e corresponsabilização (Ministério da Educação, 2018).

De forma articulada, e numa perspetiva preventiva, estas escolas procuram intervir precocemente em situações de risco, identificando fatores que possam influenciar negativamente os percursos escolares dos alunos. A atenção é dirigida para a criação de um ambiente seguro, motivador e emocionalmente positivo, que permita a cada aluno desenvolver as suas competências e o seu potencial máximo. O foco está, simultaneamente, no reconhecimento das capacidades individuais dos alunos e no apoio específico a áreas de fragilidade, sejam elas de natureza científica, artística ou emocional (Ministério da Educação, 2019).

Assim, as escolas integradas no Programa TEIP representam uma resposta reativa a problemáticas identificadas, enquanto configuram uma abordagem proativa, sustentada e articulada, orientada para a transformação das condições educativas e sociais em territórios desfavorecidos. Ao promoverem igualdade de oportunidades e equidade no acesso ao sucesso educativo, estas instituições assumem um papel central no combate às desigualdades estruturais e na promoção do desenvolvimento pessoal, social e emocional dos seus alunos (Ministério da Educação, 2012).

### 3. EDUCAÇÃO ARTÍSTICA E O DESENVOLVIMENTO DO INDIVÍDUO

A educação artística, entendida como o processo de ensino e aprendizagem que envolve as diversas expressões artísticas, desempenha um papel fundamental no desenvolvimento integral do indivíduo (Miranda & Almeida, 2008). Desde estimular áreas do cérebro relacionadas com a criatividade, a percepção visual e a resolução de problemas, a fomentar capacidades de análise, interpretação e expressão de conceitos abstratos, a educação artística contribui para o desempenho escolar, assim como promove uma abordagem mais holística e crítica na resolução dos desafios do quotidiano (Wright, 2003).

Para além disso, a educação artística revela-se essencial no desenvolvimento emocional dos alunos, constituindo a arte uma forma poderosa de expressar emoções e de promover o autorreconhecimento e a consciencialização do “eu” (Robison & Aronica, 2016). A possibilidade de comunicar experiências emocionais através da arte fortalece a inteligência emocional e contribui para um ambiente escolar mais empático e inclusivo, incentivando a expressão individual e a apreciação estética, e oferecendo aos alunos ferramentas para lidar com desafios emocionais e compreender melhor a si mesmos e aos outros (Lubart, 2007).

Neste sentido, como sublinha Carmelo Rosa (2010), a educação artística deve ser encarada como formação básica indispensável de todos os cidadãos, com a mesma dignidade das áreas tradicionalmente reconhecidas como fundamentais, como a língua, a matemática ou as ciências. O autor alerta para a necessidade de ultrapassar uma visão redutora que, por influência de concepções racionalistas, desvalorizou ao longo dos séculos o papel das artes como componente essencial da inteligência e do conhecimento humano. Segundo o autor, as artes integram razão, emoção e experiência, contribuindo para o desenvolvimento de cidadãos mais completos, capazes de unir pensamento crítico, sensibilidade estética e compreensão do outro.

Além disso, destaca também que as artes são essenciais para o fortalecimento da cidadania, promovendo a autoexpressão e o desenvolvimento da autoestima e da autoconfiança, ao permitir que os alunos realizem trabalhos pessoalmente gratificantes e reconhecidos publicamente. As práticas artísticas desenvolvem a imaginação, capacidade

indispensável para antecipar futuros possíveis e para fomentar a empatia, e constituem uma oportunidade de trabalhar processos do princípio ao fim, estimulando tanto a autonomia como a colaboração.

Importa ainda sublinhar que a educação artística não deve ser entendida como mero instrumento para resolver dificuldades de aprendizagem em outras áreas ou para recuperação de projetos de vida de jovens. A sua autonomia formativa deve ser respeitada, integrando-se no currículo como área essencial da formação integral dos alunos, desde os primeiros anos de escolaridade (Rosa, 2010).

Ao incorporar práticas artísticas no currículo educacional, as instituições de ensino cultivam cidadãos criativos, emocionalmente inteligentes e socialmente conscientes (Martínez, 2002), e contribuem para construir uma escola mais vibrante e significativa, onde a aprendizagem se faz com prazer e sentido.

#### 4. ARTIVISMO EM EDUCAÇÃO

Articulando a arte e o ativismo, o *artivismo* desenvolve-se como uma ação social transformadora, sob forma de expressão artística, promovendo, através da criatividade e da sensibilidade estética, novas perspetivas e ferramentas para a promoção de consciencialização e mudança social. Ao incorporar elementos artísticos, como a pintura, música, teatro, dança, entre outras, com questões sociais e políticas, o *artivismo* procura envolver o público em universos emocionais e intelectuais, de forma a despertar a mente, de forma consciente, para os problemas presentes na sociedade, promovendo debates sobre temáticas prioritárias e urgentes (Vieira, 2011).

Uma das principais características desta corrente é a sua capacidade de alcançar públicos diversos e de diferentes áreas e com graus de habilitação diversificados, através da utilização da linguagem artística como meio de comunicação, possibilitando uma explicação, e consequente compreensão, mais acessível para questões complexas, transmitidas normalmente por meio de discursos ou documentos convencionais. Por outro lado, o *artivismo* procura promover a consciencialização para problemáticas associadas

ao mundo contemporâneo, fornecendo a oportunidade das massas se sensibilizarem perante determinado assunto de importante destaque na sociedade (Raposo, 2023).

O *ativismo* desafia também as normas estabelecidas e procura subverter a ordem vigente. Através de performances e intervenções criativas, os artistas ativistas questionam o *status quo* e expõem contradições sociais, levando o público a repensar as suas próprias crenças e comportamentos. Esta abordagem disruptiva permite que o *ativismo* tenha um impacto profundo e duradouro, abrindo espaço para novas perspectivas e possibilidades de impacto e transformação social (Raposo, 2015).

No contexto educacional, o *ativismo* demonstra ser uma ferramenta poderosa para fomentar atitudes participativas e críticas por parte dos estudantes, com o objetivo de promover o seu desenvolvimento enquanto futuros cidadãos do mundo. Ao incorporar atividades artísticas em sala de aula, os professores podem estimular a criatividade, o pensamento crítico e a consciência social dos alunos, promovendo a colaboração e a aprendizagem em grupo (Raposo, 2023).

Dessa forma, esta corrente apresenta-se como uma alternativa inovadora e eficaz para a educação, proporcionando aos estudantes uma oportunidade para a expressão pessoal articulada a questões sociais relevantes. Ao utilizar a arte como ferramenta educativa, contribui ainda para a formação de cidadãos conscientes, ativos e comprometidos em promover a transformação da sociedade com os seus contributos (Stubs et al., 2018). Num mundo cada vez mais complexo e desafiador, o *ativismo* destaca-se ainda como uma forma de resistência criativa e de construção narrativa, inspirando e mobilizando os indivíduos a tornarem-se agentes para a evolução, capacitando-os a transformar a comunidade e o mundo em seu redor (Mandolini, 2022).

## 5. TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA SOCIEDADE DIGITAL

O rápido desenvolvimento da sociedade digital e do conhecimento, impulsionado pelas novas tecnologias de informação e comunicação, tem constituído um impacto profundo na sociedade moderna e no quotidiano dos indivíduos, construindo benefícios

substanciais no seu dia-a-dia, assim como desafios significativos através da sua utilização (Maia, 2021). A sociedade digital, como a podemos denominar, é marcada pelos meios de comunicação tecnológicos, discriminando uma conexão em rede, procurando simplificar processos naturais, por vezes complexos, aumentando a dependência do ser humano face a estes dispositivos eletrónicos.

Deste modo, a sociedade do conhecimento, promove e exige cada vez mais, o conceito de literacia digital, constituindo um desafio para o desenvolvimento e atualização das capacidades digitais perante a capacidade para adquirir, processar e aplicar informações de forma eficaz e constante (Castells, 2002).

Por outro lado, as tecnologias de informação e comunicação desempenham um papel central na difusão de informações, através de aplicações no âmbito das redes sociais, moldando a nossa identidade e os próprios meios e métodos de comunicação, garantindo um rápido processo de difusão e evolução das várias abordagens culturais e sociais, perante a sua interligação nestes mecanismos (Boyd, 2010).

Através de um mundo cada vez mais informatizado e tecnológico, verifica-se ainda um alto nível de disparidades no acesso à informação, assim como um alto nível de desinformação, proporcionado pela excessiva reprodução de dados (Pereira, 2022). Considerando estes pontos, sublinha-se ainda como um dos desafios mais exigentes da sociedade moderna a capacidade de nos atualizarmos em tempo real, desenvolvendo uma certa imunidade a informações e notícias falsas, esquemas de manipulação e fraude ou roubo de identidade, possibilitando ao indivíduo as ferramentas necessárias para este ser capaz de perceber e reconhecer modos defensivos para a utilização das novas tecnologias (Hargittai, 2015). Neste sentido, a dependência excessiva que provoca (Twenge, 2017) e o impacto na economia global (Dijck, 2013), são envolvidos num mundo de novas realidades e novos meios para a construção de emprego e implementação de novos cargos associados à criação de conteúdos indispensáveis na atualidade.

O desenvolvimento tecnológico promove melhorias notáveis em vários setores como a saúde, educação, engenharia, ambiente, segurança, entre outros, garantindo uma maior acessibilidade a recursos, facilitando a vida do ser humano face às suas responsabilidades e necessidades (Fox & Griffy-Brown, 2023).

Torna-se importante salientar também que a conectividade digital levanta preocupações significativas, ao nível da saúde mental, considerando a exposição

constante às redes sociais, o *cyberbullying* e o medo da exclusão social e digital (Primack et al., 2017). O desenvolvimento destas plataformas e o próprio conteúdo como fotografias, vídeos, acompanhados de textos de opinião ou meras descrições, promove a constante comparação com o estilo de vida dos demais, num formato de vida idealizada, exposta através de filtros e edições pré-programadas, constituindo um ponto central para o desenvolvimento de mecanismos de defesa humanos, que podem contribuir para estados de depressão e ansiedade (Chou & Edge, 2012; Litan, 2025).

Em resumo, a sociedade digital e do conhecimento tem gerado avanços e desafios que impactam profundamente a nossa vida, sendo necessário cada vez mais uma abordagem a estes desafios de forma consciente e crítica, procurando soluções que permitam usufruir dos benefícios das novas tecnologias, de forma equilibrada e segura.

## 6. TEORIAS DO DESENVOLVIMENTO

Antes de aprofundar as teorias do desenvolvimento, importa explicitar a razão da sua inclusão no presente projeto. Sendo este um processo de ensino e aprendizagem, considerou-se essencial refletir sobre o conceito de “aprender” e sobre o próprio processo de aprendizagem, de modo a compreender as suas implicações pedagógicas. Tal posicionamento permitiu enquadrar a intervenção numa perspetiva em que o aluno assume um papel ativo na construção do conhecimento, enquanto o professor se configura como mediador e facilitador dessa construção (Vygotsky, 1978; Bruner, 1996).

A análise das teorias do desenvolvimento revelou-se, assim, uma oportunidade para compreender de forma mais aprofundada a dinâmica entre sujeito que aprende e sujeito que ensina, clarificando os contributos de diferentes abordagens para práticas que potenciem o sucesso da aprendizagem.

### 6.1. TEORIA CONSTRUTIVISTA

A teoria construtivista, um dos pilares da psicologia em educação, introduz uma abordagem inovadora e profundamente influente no campo do ensino e aprendizagem,

concebida por Jean Piaget, oferecendo uma perspectiva rica e complexa sobre como os seres humanos constroem o conhecimento e entendem o mundo que os rodeia (Piaget, 1975).

Em essência, o construtivismo propõe que o conhecimento não seja uma entidade estática a ser transmitida passivamente de um agente externo (como um professor) para um recetor (o aluno), mas sim uma construção ativa e pessoal que emerge do próprio indivíduo em interação com o seu ambiente, com o objetivo de garantir a assimilação e acomodação do conhecimento de forma significativa e eficaz (Bidarra & Festas, 2005). De acordo com Piaget, os seres humanos não são meros depósitos de informações, mas sim agentes ativos que constroem e reconstruem o seu próprio conhecimento sobre o mundo, através do seu leque de experiências, interações sociais e reflexões individuais (Piaget, 1982).

Desta forma, o papel do educador no paradigma construtivista não é o de um mero transmissor de conhecimento, mas sim o de um facilitador do processo de aprendizagem, proporcionando um ambiente propício para que os alunos possam explorar, questionar, experimentar e construir ativamente seu próprio conhecimento, através de atividades desafiadoras e significativas que estimulem a sua curiosidade, a investigação e o pensamento crítico. No entanto, o papel do professor determina uma missão como orientador da exploração do mundo, fornecendo o devido apoio quando necessário (Fernandes et al., 2018)

Neste seguimento, uma das ideias centrais do construtivismo foca-se no conhecimento, como uma interpretação subjetiva e ativamente construída a par da realidade, contrariando a ideia de que o mesmo resulta de uma cópia fiel da realidade de forma clara e objetiva. Deste modo, cada indivíduo constrói a sua própria percepção do mundo com base nas suas experiências únicas, através de estruturas cognitivas prévias e interações com o meio ambiente, salientando que todo este processo implica que não existe uma única forma "correta" de compreender ou representar o mundo, mas sim múltiplas perspectivas que podem ser igualmente válidas e enriquecedoras, completando-se criando um vasto leque de conhecimento (Araújo & Carneiro, 2023).

Por outro lado, um outro aspeto fundamental do construtivismo é a valorização do erro como parte integrante do processo de aprendizagem. Para Piaget, os erros não são apenas falhas a serem corrigidas, mas sim oportunidades de aprendizagem e crescimento. Assim, ao cometerem erros, os alunos são levados a refletir sobre as suas conceções prévias, confrontando-as com novas informações e reavaliando conforme necessário,

posicionando o “erro” como uma etapa essencial no caminho para a construção de um conhecimento mais sólido e abrangente no mundo (Diniz et al., 2022).

Em conclusão, a teoria construtivista representa uma abordagem holística e participativa da educação, que reconhece e valoriza a singularidade de cada aluno, promovendo a autonomia e a responsabilidade na construção do conhecimento, incentivando o pensamento crítico, a criatividade e a inovação no processo de ensino e aprendizagem (Costa, 2021). No contexto da sociedade contemporânea, cada vez mais complexa e em constante mudança, o construtivismo continua a ser uma fonte inspiradora de *insights* e práticas educativas relevantes e eficazes, posicionando esta teoria no centro da ação pedagógica, promovida na relação de ensino e aprendizagem (Avila et al, 2024).

## 6.2. TAXONOMIA DE BLOOM

Apesar de a Taxonomia de Bloom ser um referencial já clássico e de os currículos atuais não se organizarem exclusivamente por objetivos taxonomizados, a sua utilização neste trabalho surge como uma ferramenta de apoio à reflexão e ao planeamento pedagógico. A escolha desta estrutura deve-se ao facto de continuar a oferecer um quadro conceptual claro e estruturado que permite pensar o desenvolvimento das capacidades cognitivas dos alunos de forma gradual, articulando os níveis de complexidade das aprendizagens, desde as mais simples às mais complexas.

Num contexto em que os currículos privilegiam hoje abordagens por competências e aprendizagens essenciais, a Taxonomia de Bloom não é entendida como um modelo rígido, mas como um recurso flexível e complementar, capaz de apoiar a planificação de práticas integradoras, sobretudo quando associadas às tecnologias, permitindo estruturar atividades que promovam o pensamento crítico, a criatividade e a aplicação prática do conhecimento. Assim, a sua utilização visa contribuir para a criação de experiências de aprendizagem significativas e diferenciadas, respeitando os princípios atuais de uma educação inclusiva, centrada no aluno e adaptada às exigências do século XXI.

A Taxonomia de Bloom, como estrutura de organização hierárquica de objetivos educacionais, disponibiliza e classifica diferentes níveis de capacidades cognitivas que os alunos podem e devem adquirir ao longo do processo de aprendizagem, transportando-os do processo de memorização ao processo criativo. Utilizado como meio para orientar os

educadores na definição de metas educacionais, na criação de atividades de aprendizagem e na avaliação do desempenho dos alunos, esta estrutura promove amplamente o pensamento crítico, transcendendo fronteiras culturais, contribuindo para a compreensão profunda e a aplicação prática do conhecimento, fomentando mecanismos para uma educação mais abrangente e relevante em diversos contextos pedagógicos (Ferraz & Belhot, 2010).

Tendo em conta este contexto, a integração da Taxonomia de Bloom em ambientes educativos inovadores, em articulação com as novas tecnologias, verifica-se como uma abordagem enriquecedora para o processo de aprendizagem, promovendo uma adaptação à diversidade, através da flexibilidade no seio de estilos distintos de aprendizagem, da inclusão e personalização. Neste seguimento, esta estrutura procura desenvolver os níveis cognitivos, em seis graus hierárquicos, que vão desde habilidades mais simples até habilidades mais complexas. estimulando-os em prol do desenvolvimento do pensamento crítico, encorajando os alunos a analisar, sintetizar, avaliar e criar (Moreira, Henriques & Manuelito, 2022).

De forma a explicar melhor cada um destes níveis, torna-se possível analisar e definir da seguinte forma:

- a) **Lembrar** (*Remembering*): Recordar informações previamente aprendidas, como factos e conceitos.
- b) **Entender** (*Understanding*): Compreender a informação assimilada, através da explicação de ideias ou conceitos.
- c) **Aplicar** (*Applying*): Utilizar o conhecimento numa nova situação ou contexto.
- d) **Analisar** (*Analyzing*): Desconstruir as informações em partes para entender as relações entre elas.
- e) **Avaliar** (*Evaluating*): Fazer julgamentos ou avaliações com base em critérios predefinidos.
- f) **Criar** (*Creating*): Criar algo novo usando o conhecimento adquirido.

Esta estrutura hierárquica visa orientar os educadores na definição de objetivos de aprendizagem e na criação de atividades de ensino que promovam o desenvolvimento cognitivo dos alunos em diferentes níveis. No entanto, é importante destacar que a Taxonomia de Bloom não é um conjunto rígido de regras, mas sim uma ferramenta

flexível que pode ser adaptada tendo em conta os mais variados contextos educativos (Lacerda, 2017).

Através das tecnologias torna-se possível recorrer a plataformas, realidade virtual, inteligência artificial, entre outras, de forma a dinamizar atividades em torno destes pontos, de forma interativa e imersiva, dando significado ao conhecimento aplicado em contextos digitais ou simuladores. Deste modo, a utilização das novas tecnologias garante o papel ativo do aluno, articulando disciplinas em projetos que contribuem para uma melhor compreensão dos conteúdos, desenvolvendo as suas capacidades em torno das necessidades aplicadas ao século XXI, como a resolução de problemas, tomada de decisões de forma consciente e informada, como a devida estimulação e orientação para a criatividade através da exploração e experimentação (Filho & Loder, 2017)

Num outro ponto, a nível de avaliação e *feedback*, as novas tecnologias fornecem a possibilidade de disponibilizar um acompanhamento rápido e eficaz aos alunos, de modo a estes resolverem problemas em tempo real, promovendo a sua autonomia e uma orientação faseada de forma construtiva. No entanto, esta via em não está isenta de desafios e implicações críticas que merecem algumas considerações. Em primeiro lugar, ao adotar modelos de articulação tecnológica, torna-se essencial garantir que os mesmos não substituem métodos tradicionais, mas que os complementam e contribuem para o leque de experiências, de forma mais envolvente e eficaz, considerando que a simples digitalização dos materiais didáticos não representa, por si só, uma inovação educacional significativa. Em segundo lugar, o foco na tecnologia não deve comprometer a atenção às diferentes formas de ensino e aprendizagem, nos mais variados contextos, de modo a evitar a criação de disparidades no acesso à informação e às oportunidades, no âmbito do desenvolvimento dos alunos para o futuro (UNESCO, 2021). Assim, a tecnologia não pode ser encarada como um substituto do professor, e dos métodos tradicionais, mas sim um complemento a toda essa prática, tendo em conta que a automação excessiva pode resultar numa diminuição drástica na dimensão humana no seio da educação, fundamental para o desenvolvimento integral dos alunos e da sua vida em sociedade (Guimarães et al., 2023a).

Em suma, a integração da Taxonomia de Bloom em ambientes educativos articulados às novas tecnologias torna-se promissora, muito embora não isenta de desafios e considerações críticas. Assim, é fundamental abordar estas questões de maneira holística, assegurando que o uso da tecnologia seja centrado na aprendizagem significativa, acessível a todos os alunos e em conformidade com princípios éticos e

pedagógicos sólidos. De forma cuidada e muito bem estruturada, esta taxonomia deverá ser incorporada de forma a potencializar vários ramos da educação, seja de forma mais moderna ou tradicional, de forma a articular todas as ferramentas em prol do desenvolvimento criativo dos alunos, determinando pontes essenciais para uma educação variada e completa, promovendo significado aos conteúdos e à sua aplicação (Guimarães et al., 2023b).

## CAPÍTULO 2 – METODOLOGIA

No presente capítulo, apresenta-se a metodologia que orientou o desenvolvimento e a análise da intervenção pedagógica realizada no âmbito do Mestrado em Utilização Pedagógica das TIC. A investigação seguiu os princípios de um estudo de caso, enquadrado num contexto real de prática letiva, o que permitiu observar e compreender fenómenos educativos a partir da experiência concreta dos alunos e da dinâmica vivida na sala de aula.

Simultaneamente, a metodologia adotada foi inspirada nos pressupostos da a/r/cografia — arte, investigação e comunicação — uma abordagem qualitativa que não procura generalizações, mas a compreensão de um fenómeno/processo, promovendo a investigação da própria prática pedagógica, documentando esse percurso, e a criação artística como forma de produção de conhecimento.

Esta perspetiva metodológica reconhece o processo criativo como um espaço legítimo de investigação educativa, onde a expressão subjetiva dos alunos, os seus percursos estéticos e as suas reflexões pessoais são entendidos como dados relevantes para a compreensão do fenómeno em estudo (Veiga, 2020).

Neste capítulo, descreve-se o contexto da intervenção, os participantes envolvidos, os instrumentos e procedimentos de recolha e análise dos dados recolhidos, sustentando a validade e a coerência do processo de investigação. A metodologia aqui delineada permitiu uma aproximação holística e interpretativa ao objeto de estudo, centrada na escuta dos alunos e na valorização das suas produções criativas enquanto evidências de aprendizagem e transformação.

### 1. DESCRIÇÃO DO ESTUDO

Esta prática educativa foi desenvolvida ao longo de duas sessões de 50 minutos, no âmbito da disciplina de Tecnologias de Informação e Comunicação, com oito turmas do 6.º ano de escolaridade, num agrupamento TEIP (Território Educativo de Intervenção

Prioritária), situado na freguesia de Arrentela, concelho do Seixal. O projeto teve como foco a articulação entre as artes visuais e as tecnologias, envolvendo também a integração das disciplinas de Português, Inglês, Cidadania e Desenvolvimento e Educação Visual, fomentando uma abordagem pedagógica interdisciplinar e integrada.

Esta oportunidade de integração curricular procurou garantir um espaço aos alunos para trabalharem, em grupo, conteúdos e competências de diferentes áreas do saber, reforçando o significado das aprendizagens e promovendo a visão global e crítica sobre os temas abordados. Assim, a proposta interdisciplinar procurou desenvolver um projeto articulador entre as tecnologias digitais, a expressão artística e a comunicação, desafiando os alunos a aplicarem os seus conhecimentos de forma criativa e contextualizada.

Para além de contribuir para a valorização da dimensão estética e expressiva no currículo, esta prática promoveu o desenvolvimento de competências digitais, linguísticas, sociais e cívicas, incentivando a colaboração entre pares e o contacto com ferramentas tecnológicas e artísticas como instrumentos para a reflexão sobre o mundo que rodeia os alunos. O trabalho conjunto entre diferentes disciplinas visou igualmente dar resposta às aprendizagens essenciais elencadas no currículo formal de forma mais integrada, motivadora e significativa, tornando os alunos protagonistas do seu próprio processo de aprendizagem e fortalecendo o sentido de pertença e de participação ativa na comunidade educativa.

Neste projeto, os alunos foram convidados a criar uma composição visual em pequenos grupos, através da edição de imagem, com o objetivo de criar uma exposição digital conjunta entre turmas (Apêndice A e B). Assim, cada grupo de alunos foi desafiado a escolher um tema que refletisse os seus interesses e preocupações, destacando a pergunta “se eu fosse um artista, o que gostaria de mudar no mundo?”. No desenvolvimento do projeto, esta viagem criativa iniciou-se com a escolha de um tema livre, seguido da seleção de uma imagem, sem direitos de autor, posteriormente editada de forma a tornar-se irreconhecível, culminando na criação de uma composição visual, em formato digital, como uma breve descrição, consistindo no nome da mesma e na respetiva sinopse.

Após a recolha de todas as obras, incluindo a componente visual, sinopse e o respetivo nome, as mesmas foram expostas numa plataforma de acesso gratuito, intitulada *Artsteps*, tendo sido esta a opção para a apresentação e partilha da exposição digital.

Baseada na teoria construtivista, esta intervenção representa uma abordagem holística e participativa da educação, que reconhece e valoriza a singularidade de cada aluno, promovendo a autonomia e a responsabilidade na construção do conhecimento (Piaget, 1976), incentivando o pensamento crítico, a criatividade e a inovação no processo de ensino e aprendizagem (Costa, 2021). No contexto da sociedade contemporânea, cada vez mais complexa e em constante mudança, o construtivismo continua a ser uma fonte inspiradora de *insights* e práticas educacionais relevantes e eficazes (Piaget, 1982), posicionando esta teoria no centro de muita da ação promovida pelos professores e alunos (Avila, Flores, Longaray & Barlem, 2024).

Neste seguimento, esta estrutura, englobada na Taxonomia de Bloom, procurou desenvolver os níveis cognitivo (lembrar, entender, aplicar, avaliar e criar) estimulando os alunos em prol do desenvolvimento do pensamento crítico, encorajando-os a analisar, sintetizar, avaliar e criar (Moreira, Henriques & Manuelito, 2022). Em completo, o conceito de sala de aula invertida integra-se de forma contínua ao processo criativo, favorecendo a autonomia do estudante, a experimentação de diferentes linguagens e a construção crítica do conhecimento, elementos que se refletem diretamente no desenvolvimento da composição visual (Scheneiders, 2018).

Por fim, o trabalho conjunto entre diferentes disciplinas procurou igualmente dar resposta às Aprendizagens Essenciais, através de uma abordagem mais integrada, motivadora e significativa das aprendizagens. No âmbito das Tecnologias de Informação e Comunicação, as competências foram centradas nos domínios Colaborar e Comunicar, com o foco nos trabalhos em pequenos grupos na realização das composições digitais e na partilha das suas ideias, e do domínio Criar e Inovar, ao utilizarem ferramentas digitais para conceber e editar imagens de forma criativa e original (Direção-Geral da Educação, 2018a). Em Português e Inglês, procurou-se fomentar a produção escrita e oral, através da elaboração dos títulos e sinopses das obras, assim como a sua respetiva explicação (Direção-Geral da Educação, 2018b; Direção-Geral da Educação, 2018c). Na Educação Visual, os alunos tiveram uma atenção especial para os conceitos de organização do espaço, forma e cor, explorando a comunicação visual como forma de expressão (Direção-Geral da Educação, 2018d). Em Cidadania e Desenvolvimento, a atividade proporcionou momentos de reflexão sobre valores, responsabilidade social e participação na comunidade, ao permitir que os alunos escolhessem temas significativos e alinhados com as suas preocupações e interesses pessoais (Direção-Geral da Educação, 2018e)

Sendo este projeto desenvolvido em contexto de educação formal, tornou-se imprescindível articular a sua realização com o currículo em vigor, garantindo a coerência pedagógica e a relevância formativa das atividades propostas. O enquadramento curricular assumiu, neste sentido, um papel estruturante, na medida em que orientou a planificação e a concretização das tarefas, favorecendo a mobilização de competências essenciais no domínio do digital, da comunicação e da expressão criativa.

As atividades desenvolvidas focaram-se, de forma intencional, nos objetivos definidos no currículo, tais como “utilizar o computador e outros dispositivos digitais como ferramentas de apoio ao processo de investigação e pesquisa” e “realizar pesquisas, utilizando os termos selecionados e relevantes, de acordo com o tema a desenvolver”, competências que se revelaram fundamentais para sustentar o percurso criativo dos alunos (Direção-Geral da Educação, 2018a). Paralelamente, a dimensão colaborativa do trabalho foi incentivada através da exploração de novos meios e aplicações que possibilitam a comunicação e a colaboração, promovendo práticas de partilha em ambientes digitais fechados, assegurando ao mesmo tempo a segurança e a privacidade dos participantes.

Outro aspeto curricular valorizado consistiu na apresentação e partilha dos produtos desenvolvidos, permitindo aos alunos não apenas exibir as suas composições digitais, mas também refletir sobre o seu processo criativo e receber *feedback* dos pares e do professor. Finalmente, destacou-se a oportunidade de produzir e modificar artefactos digitais criativos para exprimir ideias, sentimentos e conhecimentos, consolidando o potencial da arte digital enquanto linguagem expressiva e recurso pedagógico.

Deste modo, a integração do currículo no projeto não se limitou a uma dimensão formal ou prescritiva, mas constituiu-se como um eixo fundamental para orientar a ação pedagógica, potenciar aprendizagens significativas e promover o desenvolvimento de competências digitais e criativas que ampliam as possibilidades de sucesso escolar dos alunos.

## 2. CONCEPTUALIZAÇÃO

No âmbito da concetualização da composição visual, que resultou da experiência artística vivenciada, foi necessário percorrer um breve percurso de reflexão, de modo a

pensar enquanto artistas, tanto no campo da mensagem que procuraram passar, como na produção e apreciação estética do seu trabalho. Deste modo, foi utilizado um modelo de orientação do professor (Figura 3), através dos seguintes passos:

a) TEMA – Neste primeiro passo, os alunos focaram a sua atenção nas temáticas do mundo atual que acham mais importantes, com o objetivo de iniciar o seu processo criativo em torno das mesmas. Experimentando o papel de artistas, com a vontade de partilhar a sua mensagem, transmitida e recebida por dezenas ou centenas de pessoas, os mesmos foram encaminhados rumo ao sentido de consistência cívica, de modo a clarificar a importância do tema e o respetivo impacto na comunidade.

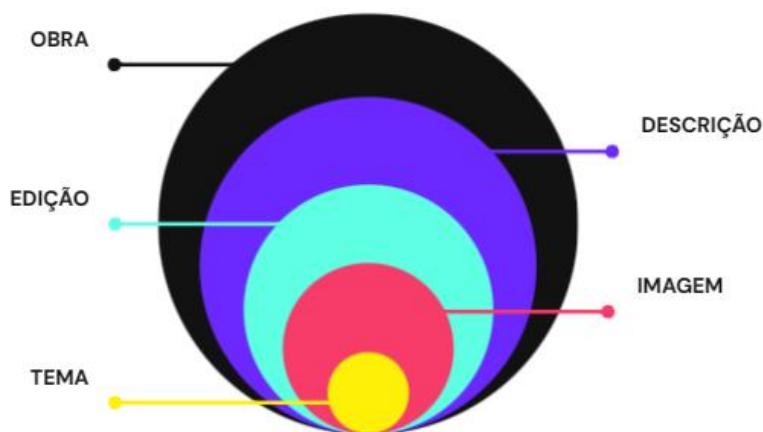
b) IMAGEM – Num segundo passo, os alunos seguiram a lógica da sua decisão anterior, relativa à mensagem que queriam transmitir, e procuraram encontrar uma imagem, sem direitos de autor, que fosse o resumo do que procuravam transmitir. Deste modo, através de um longo processo de pesquisa, os alunos utilizaram sites como *Pexels*, *Stock Adobe*, *Pixabay*, entre outros, de modo a encontrarem a imagem que fosse, na sua opinião, um bom ponto de partida.

c) EDIÇÃO – No terceiro passo, após a escolha da imagem, os alunos foram convidados a utilizar o site *Photofilters* para iniciarem o processo de edição e produção artística. Neste site, os alunos procuraram editar a sua imagem inicial através de filtros, efeitos e distorções, de forma a criarem algo completamente distinto, pessoal e esteticamente apelativo à sua perceção subjetiva (ver exemplos [aqui](#)). Deste modo, o processo de edição procurou promover a exploração de recursos, articulando a criatividade e a imaginação, assim como o espírito crítico e a capacidade de olhar para o mundo de uma perspetiva ativa e significativa (Anexos A e B).

d) DESCRIÇÃO – Após a criação da composição visual, chega o momento de nomeá-la com um título, com recurso a qualquer expressão utilizada em qualquer idioma, ou até mesmo criada pelos alunos-autores. De seguida, os alunos autores são convidados a descrever a sua obra, através da língua portuguesa, numa breve sinopse, de forma a dar a conhecer ao público um pouco mais sobre a mesma, procurando sempre utilizar uma linguagem indireta, de forma a promover uma leitura própria e uma reflexão a quem a observa.

e) OBRA – Por fim, com a criação de uma composição visual, com título e sinopse,

os alunos observaram algo criado inteiramente por si, sendo a mesma publicada numa exposição digital (ver [aqui](#)) conjunta, com os demais colegas de escola.



**Figura 1 - Modelo de Orientação do professor**

A opção por esta sequência de trabalho, envolvendo os passos tema, imagem, edição, descrição e obra, encontra fundamento em modelos pedagógicos construtivistas nos quais o aluno é protagonista do seu próprio processo de aprendizagem, construindo significado a partir da exploração, criação e reflexão (Piaget, 1976; Vygotsky, 1978). Este modelo privilegia uma abordagem orientada pelo professor, mas centrada no aluno, promovendo a autonomia, a criatividade e o pensamento crítico em articulação com o desenvolvimento de competências técnicas e expressivas.

A sequência adotada responde à lógica de um processo artístico e educativo que visa construir o conhecimento a partir da experiência e da reflexão, começando na definição consciente da mensagem a transmitir (tema), passando pela seleção e transformação de recursos visuais (imagem e edição) e culminando na partilha e comunicação do trabalho final (descrição e obra). Esta opção permite alinhar as etapas do projeto com estratégias que, segundo Gil (2021), integram as artes visuais na educação como meio de promover não apenas habilidades técnicas, mas estratégias de conhecimento, valorizando a produção artística enquanto processo cognitivo complexo e articulado.

A escolha desta sequência, e não outra, resulta da intenção de estruturar o percurso

dos alunos de forma gradual e intencional, promovendo um equilíbrio entre a exploração criativa, a rigorosa reflexão sobre a mensagem e a estética da obra, e o desenvolvimento de competências comunicativas (Gil, 2021).

Por outro lado, procura uma maior interação com as componentes académicas de estudo do processo criativo, abordados nos conceitos de A/R/Cografia, procedendo a um conjunto de etapas testadas e utilizadas pelos artistas em diferentes contextos (Veiga, 2020), proporcionando assim uma abertura para a sua aplicação no contexto escolar.

Desta forma, o percurso proposto reflete um modelo de intervenção que conjuga a orientação pedagógica com a liberdade criativa, evitando abordagens fragmentadas e descontextualizadas da prática artística.

### 3. A/R/COGRAFIA

No âmbito do enquadramento teórico deste projeto, importa destacar o conceito de A/R/Tografia, uma metodologia inovadora que surge como ponto de partida e inspiração para práticas e investigações que procuram integrar arte, investigação e ensino numa mesma dinâmica reflexiva e criativa. A A/R/Tografia, desenvolvida no início dos anos 2000 por Rita L. Irwin e colaboradores, representa um movimento pioneiro na área da *arts-based research*, ao propor uma fusão dos papéis de Artista (A), Investigador (R – Researcher) e Professor (T – Teacher) no mesmo sujeito e no mesmo processo (Irwin & de Cosson, 2004).

Esta abordagem rompe com a separação tradicional entre produção artística, investigação académica e prática pedagógica, promovendo uma forma de pesquisa viva, situada e relacional, onde o fazer, o pensar e o ensinar se entrelaçam. Na A/R/Tografia, a prática artística não é vista como ilustração de conceitos teóricos, mas como modo de gerar conhecimento, sendo a obra e o processo criativo simultaneamente objeto e meio da investigação (Springgay, Irwin & Kind, 2005).

Ao longo das últimas duas décadas, a A/R/Tografia estabeleceu-se como um referencial metodológico que inspirou novas abordagens e derivações, entre as quais a a/r/cografia, que surge como continuação e adaptação do modelo original, orientando-se

para a integração da comunicação (C) como dimensão estruturante do processo criativo e investigativo (Veiga, 2020).

O processo criativo é uma jornada única e pessoal, repleta de emoções e descobertas, sendo, por consequência, um ciclo contínuo de inspiração, exploração e expressão, em que a mente criativa se expande entre as fronteiras do possível e do impossível. Deste modo, cada criação, uma testemunha do processo, reflete não apenas o resultado final, mas toda uma narrativa, onde a imaginação se torna realidade (Santos, 2018).

Assim, no âmbito deste projeto, embora exista sempre uma orientação, é importante salientar que os alunos obtiveram um caminho livre de regras, fomentado a sua subjetividade e espírito crítico. Em cada obra, tiveram a oportunidade de desvendar um novo universo, promovendo assim o autorreconhecimento das suas capacidades e a consciência das suas habilidades enquanto artistas, através do uso das tecnologias (Zavadil, da Silva e Tschimmel, 2016).

A metodologia adotada, centrada no processo criativo, procurou promover o sucesso educativo de maneira abrangente, integrando componentes artísticas e tecnológicas no currículo, proporcionando um espaço vital para a partilha de interesses e o debate de preocupações entre os alunos e a comunidade educativa. Esse ambiente fomenta não apenas o desenvolvimento académico, mas também o crescimento pessoal, emocional e social dos participantes.

No cerne do projeto de intervenção educativa, emerge a *art/cografia*, uma abordagem que se propõe a expandir os horizontes do conhecimento científico, através de uma pesquisa enraizada na prática artística vivida, procurando enquadrar a pesquisa criativa sob três prismas: arte (Art), pesquisa (Research) e comunicação (Communication), transcendendo os limites do ensino/aprendizagem e incorporando-a como parte intrínseca dos processos criativos na arte (Veiga, 2020).

Assim, os processos criativos são entendidos como conjuntos de momentos geradores, envolvendo uma variedade de elementos dinâmicos, incluindo contextos históricos, socioculturais, políticos e económicos, além dos média, técnicas, valores, narrativas, memórias e interações sociais, que fazem parte do contexto do indivíduo. O registo desses processos iterativos é uma forma de materializar e comunicar a criatividade, reconhecendo que o sistema criativo não é simplesmente a soma de seus

elementos, mas sim uma rede em constante transformação (Rogado, 2014).

A a/r/cografia permite ainda movimento em direções diversas, facilitando novas evoluções e derivados a partir de uma linha inicial de investigação, tornando-se uma extensão de uma abordagem de generatividade, envolvendo artistas, público e professores, promovendo uma reflexão conjunta em torno do desenvolvimento do projeto. Os artistas desenvolvem as suas obras, incorporando a comunicação no próprio processo criativo, tornando-se uma metodologia especialmente adequada para a produção digital, onde diferentes estágios de uma obra podem coexistir não-destrutivamente (Veiga, 2021).

A a/r/cografia identifica sete fases no processo de investigação criativa: inspiração, gatilho, intenção, conceptualização, prototipagem, teste e intervenção (Figura 1). Cada fase alimenta a seguinte, promovendo potencial autorreflexão do artista/investigador. A metodologia também reconhece a possibilidade de inspirações para novos projetos ou resultados não-satisfatórios que podem ser descartados (Veiga, 2020). Neste caso específico torna-se possível articular cada fase metodológica com o planeamento do projeto, articulando as orientações em prol do desenvolvimento do mesmo (Figura 2).

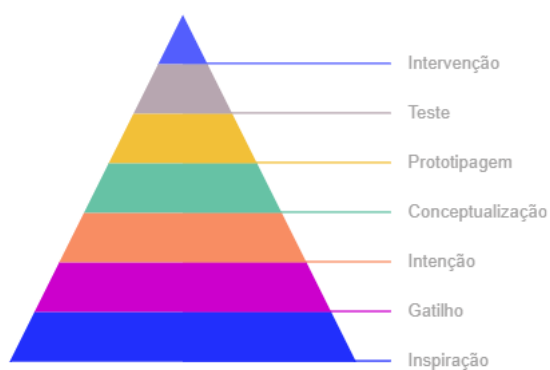


Figura 2 – Etapas A/r/cográficas

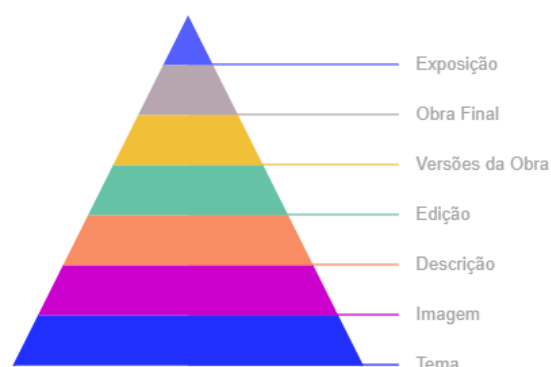


Figura 3 – Etapas de criação da composição visual

#### 4. SALA DE AULA INVERTIDA

No âmbito da realização do projeto, optou-se pela utilização da metodologia da sala de aula invertida (*flipped classroom*), enquanto abordagem pedagógica centrada na promoção da autonomia, da responsabilidade e do pensamento crítico por parte dos

alunos. Neste contexto, os alunos, organizados em grupos, desenvolveram as suas composições visuais com base na investigação prévia, na reflexão conjunta e na experimentação criativa de forma autónoma, beneficiando da orientação do professor enquanto mediador do processo, sem e apenas quando necessário. Esta abordagem favoreceu o envolvimento ativo dos estudantes, a partilha de ideias e a construção de soluções visuais que refletem tanto o conteúdo explorado como a expressão individual e coletiva de cada grupo.

No panorama contemporâneo da educação, a abordagem pedagógica conhecida como "sala de aula invertida" tem adquirido destaque como uma estratégia inovadora para promover a aprendizagem ativa e o envolvimento dos alunos. Esta metodologia, que inverte a tradicional dinâmica de ensino, tem sido objeto de considerável interesse e pesquisa, especialmente à luz dos crescentes investimentos por uma educação mais adaptada às necessidades individuais dos alunos e às tecnologias digitais disponíveis (Scheneiders, 2018).

A sala de aula invertida, também conhecida como *flipped classroom*, surgiu como uma resposta às limitações da abordagem tradicional de ensino, que muitas vezes se baseia na transmissão passiva de conhecimento por parte do professor para os alunos. Embora as raízes desse conceito remontem a décadas atrás, foi somente com o advento das tecnologias digitais e a popularização da internet que a sala de aula invertida começou a ganhar destaque (Ash, 2012).

Um dos autores pioneiros dessa abordagem foi o professor de química Jonathan Bergmann, juntamente com Aaron Sams, que começaram a gravar suas aulas e disponibilizá-las online para que os alunos pudessem assistir em casa, permitindo assim que o tempo em sala de aula fosse dedicado a atividades mais interativas e colaborativas. Desde então, o conceito evoluiu e se diversificou, sendo adotado em diferentes disciplinas e níveis de ensino em todo o mundo (Becker, 2013).

A sala de aula invertida fundamenta-se em dois princípios-chave: a pré-visualização do conteúdo antes da aula e a aplicação prática do conhecimento durante o tempo presencial. Na fase prévia à aula, os alunos têm acesso ao material didático, que pode incluir vídeos, textos, podcasts ou outros recursos, sendo projetados para apresentar os conceitos básicos e preparar os alunos para a discussão em sala de aula (Bergmann e Sams, 2012).

Durante o tempo presencial, o foco desloca-se para atividades práticas, como resolução de problemas, discussões em grupo, projetos colaborativos ou simulações, nas quais os alunos têm a oportunidade de aplicar e aprofundar seu conhecimento no âmbito dos temas abordados. Esta alternativa à dinâmica tradicional, permite uma maior personalização do ensino, uma vez que os alunos podem progredir ao seu próprio ritmo e receber apoio individualizado do professor conforme necessário. Ao permitir que os alunos assumam um papel mais ativo no seu processo de aprendizagem e ao promover uma maior interação entre pares e com o professor, essa metodologia contribui para o desenvolvimento de habilidades essenciais, como pensamento crítico, colaboração e autonomia (Findlay, Thompson & Mombourquette, 2014).

No entanto, é importante reconhecer que a implementação bem-sucedida dessa abordagem requer um planejamento cuidadoso, recursos adequados e apoio institucional, bem como uma reflexão contínua sobre as práticas pedagógicas (Pierce & Fox, 2012). Embora ainda haja desafios a serem enfrentados na sua implementação e avaliação, o crescente interesse e a pesquisa neste campo sugerem que a sala de aula invertida tem o potencial de transformar significativamente a forma como ensinamos e aprendemos no século XXI (Nielsen, 2012).

## 5. CRONOGRAMA DO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

A organização temporal das atividades é um elemento essencial para o planejamento e execução de qualquer projeto educativo. Assim, o presente cronograma apresenta a distribuição das etapas do projeto desenvolvido ao longo do ano letivo de 2023/2024, permitindo visualizar a sequência lógica das fases de implementação, bem como o tempo dedicado a cada uma delas.

Este planejamento visou assegurar a articulação entre os objetivos pedagógicos, os conteúdos programáticos e as dinâmicas específicas de cada sessão, garantindo um equilíbrio entre momentos de experimentação prática, reflexão crítica e produção criativa. A definição clara das fases de desenvolvimento revelou-se fundamental para a gestão eficiente dos recursos disponíveis, nomeadamente o tempo letivo, os equipamentos tecnológicos e a heterogeneidade dos participantes.

O cronograma que se segue reflete, portanto, não só o percurso realizado em sala de aula, como também a lógica metodológica subjacente ao projeto, evidenciando a importância da organização temporal no sucesso da intervenção educativa.

1. Pesquisa e desenvolvimento do estado de arte
2. Debate sobre “O que é ser artista”
3. Debate e reflexão sobre os temas da atualidade
4. Introdução ao programa *Photofilters*
5. Produção Artística e conceptualização da obra de arte digital
6. Desenvolvimento da sinopse e título da obra
7. Exposição e partilha dos resultados

**Tabela 1 – Cronograma**

	Janeiro	Fevereiro	Março	Maio	Junho	Julho
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

## 6. PARTICIPANTES NO PROJETO

A intervenção educativa que sustentou este projeto foi desenvolvida no âmbito das aulas de TIC, ao longo do segundo semestre do ano letivo de 2023/2024, num agrupamento de escolas classificado como TEIP, localizado na freguesia de Arrentela, concelho do Seixal.

Os participantes foram 136 alunos, distribuídos por 8 turmas do 6.º ano de escolaridade, num total de 80 alunas e 56 alunos. A amostra caracteriza-se como não probabilística, por conveniência, uma vez que os participantes foram os meus próprios alunos, tendo o projeto sido desenvolvido no contexto das aulas regulares de TIC.

Conforme é relatado no projeto educativo do agrupamento de escolas, a população caracteriza-se por uma acentuada diversidade sociocultural e linguística, marcada pela presença de alunos sem o português como língua materna e por uma percentagem significativa de beneficiários da Ação Social Escolar, sobretudo do Escalão A, a que se juntam outros estudantes carenciados sem comprovação formal dessa condição.

Neste sentido, a adaptação da escola a esta realidade constitui um desafio central, refletido no calendário escolar, na continuidade curricular, nas rotinas de trabalho e na transversalidade da língua, fatores decisivos para a inclusão. Face a este cenário, o projeto educativo estrutura-se em três eixos: o desenvolvimento das competências de saída da escolaridade obrigatória, a oferta de respostas educativas diferenciadas e a prevenção da indisciplina, do absentismo e do abandono, complementados pela valorização do trabalho colaborativo, pelo estímulo à participação de todos, pela criação de protocolos externos e pela melhoria progressiva dos espaços escolares.

Com base nestas informações e dados, esta integração permitiu aliar os objetivos curriculares ao desenvolvimento de práticas interdisciplinares e criativas, potenciando o envolvimento dos alunos num trabalho com sentido e relevância, no seguimento da estratégia definida nos eixos mencionados.

O projeto decorreu ao longo de 5 sessões, numa sala de aula de TIC equipada com 13 computadores, o que implicou uma organização em pequenos grupos de trabalho e a partilha dos equipamentos disponíveis. Este contexto proporcionou um ambiente

colaborativo, favorecendo a comunicação entre os alunos e o desenvolvimento de competências associadas ao trabalho em equipa. O enquadramento naturalista da intervenção garantiu a preservação da dinâmica habitual das aulas, permitindo um acompanhamento contínuo dos alunos durante as diferentes fases do processo criativo, desde a conceção da ideia inicial até à concretização e partilha do produto final.

## 7. MÉTODOS E TÉCNICAS DE RECOLHA DE DADOS

De forma a sustentar a análise e reflexão no âmbito do presente projeto, recorreu-se à utilização de métodos e técnicas de recolha de dados que permitissem aceder às perceções, experiências e aos resultados concretos do percurso criativo dos alunos. Entre os métodos selecionados destacou-se a aplicação de um questionário, realizado após a conclusão das composições visuais, com o objetivo de recolher informações sobre o grau de envolvimento nas atividades, as dificuldades sentidas, as aprendizagens realizadas e o nível de satisfação com o trabalho desenvolvido.

Paralelamente, foram recolhidos os produtos finais criados pelos alunos — as composições visuais — permitindo inventariar as aprendizagens construídas pelos alunos ao longo do processo vivenciado.

Acresce ainda a observação participante, decorrente do envolvimento direto do professor enquanto investigador no decurso das atividades. Esta posição permitiu registar, de forma sistemática e reflexiva, comportamentos, interações, estratégias de resolução de problemas e momentos de descoberta criativa, que não seriam captados apenas pelo questionário ou pelos produtos finais.

O questionário foi preenchido anonimamente pelos alunos, e incluía questões abertas e fechadas, de forma a captar tanto informações objetivas como reflexões pessoais. Entre as questões fechadas constavam itens como: “*Como avalias a tua participação?*” (Participei muito / Participei / Participei pouco / Não participei), “*Ficaste contente com o resultado final da tua obra de arte digital?*” (Sim / Não / Mais ou menos) e “*Ao terminares o teu trabalho, consideras que descobriste um novo talento, ou seja, algo que fazes bem e não sabias?*” (Sim / Não / Talvez). As questões abertas procuraram promover uma reflexão mais aprofundada, como: “*O que mais gostaste na atividade?*”,

“*Que dificuldades sentiste ao longo da atividade?*” e “*O que aprendeste com esta atividade?*”.

As respostas recolhidas foram validadas pelo próprio autor do projeto, no sentido de garantir a coerência, a completude e a relevância dos dados para a análise, assegurando-se que refletiam de forma fidedigna as perceções e experiências dos participantes no projeto. Este processo permitiu sustentar as conclusões apresentadas e orientar a reflexão crítica sobre os resultados da intervenção.

## CAPÍTULO 3 – ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo, apresentam-se e discutem-se os resultados obtidos a partir da implementação das atividades propostas no âmbito do projeto. A análise incide sobre as perceções dos alunos, o grau de envolvimento demonstrado e as aprendizagens construídas ao longo do processo, procurando estabelecer uma relação entre os dados recolhidos e os objetivos previamente definidos. Para além da descrição dos resultados, procede-se à sua interpretação crítica, articulando-os com referenciais teóricos e com práticas pedagógicas inovadoras que valorizam a exploração, a criação e a reflexão.

No final do capítulo, são ainda apresentadas as conclusões e considerações finais, destacando os principais contributos da investigação e apontando possíveis caminhos para futuros desenvolvimentos e aprofundamentos do trabalho.

### 1. ANÁLISE DOS DADOS

Considerando os contributos dos autores mencionados, ao longo do desenvolvimento do projeto, os alunos realizaram diversas atividades distribuídas por 5 sessões, sendo convidados a responder, no final da última sessão, a um questionário individual no âmbito do tema abordado. Os questionários foram aplicados via *Google Forms*, possibilitando uma análise imediata e próxima dos acontecimentos. Este instrumento permitiu recolher dados quantitativos e qualitativos sobre as perceções dos alunos, aferindo a eficácia dos conteúdos trabalhados e o impacto da experiência na ótica

dos próprios participantes. Os dados foram organizados e sistematizados na tabela seguinte de recolha de dados.

**Tabela 2 – Recolha de dados em contexto educativo TEIP (autoria própria)**

<b>Pergunta</b>	<b>Resultados</b>	<b>Pergunta</b>	<b>Resultados</b>
<b>O que mais gostaste na aula de hoje?</b>	Experimentar (41%) Criar (24%) Editar (25%) Outros (10%)	<b>O que aprendeste na aula de hoje?</b>	Editar (10%) Experimentar (15%) Modificar (12%) Criar (38%) Imaginar (25%)
<b>Como avalias a tua participação em aula?</b>	Participei muito (52,2%) Participei (37,4%) Participei pouco (10,4%) Não participei (0%)	<b>Ficaste contente com o resultado?</b>	Sim (76,5%) Não (2,6%) Mais ou menos (20,9%)
<b>Que dificuldades sentiste durante a aula?</b>	Nenhuma (80%) Experimentar (5%) Editar (3%) Criar (7%) Imaginar (5%)	<b>Consideras que descobriste um novo talento?</b>	Sim (28,7%) Não (20%) Talvez (51,3%)
	Nada (100%)		

Na tua opinião, o que mudavas na atividade?			
---	--	--	--

A apresentação dos dados resultantes da análise das respostas é feita questão a questão, conforme se segue:

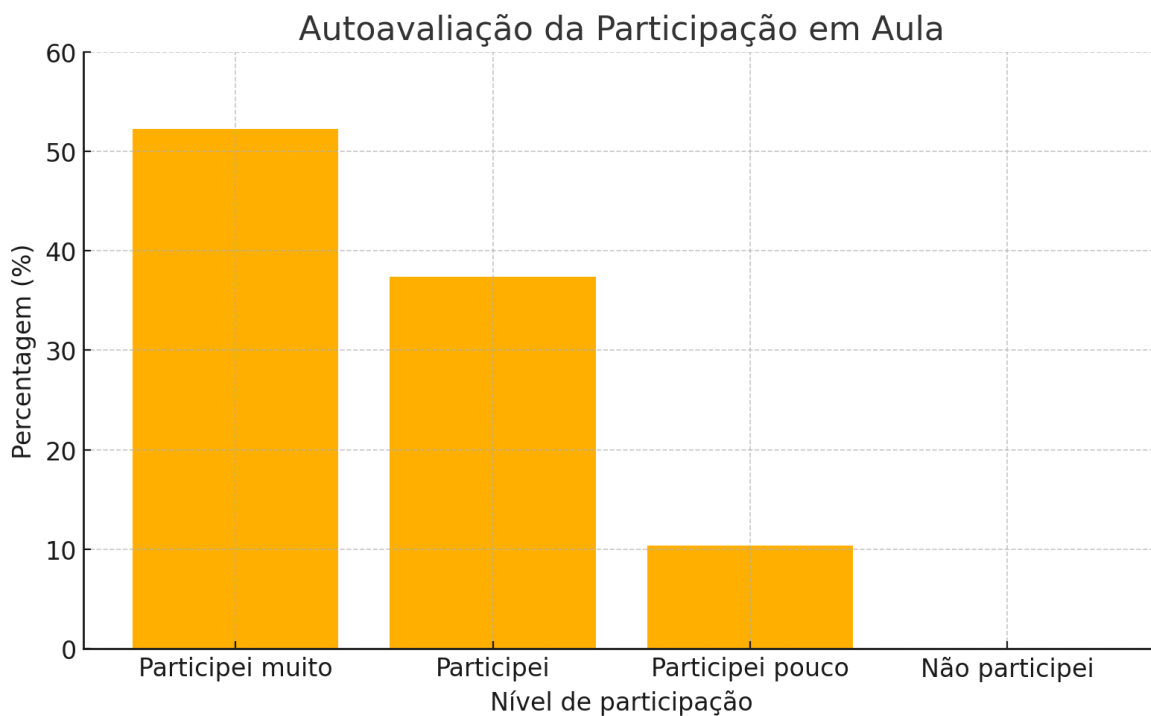
- a) **O que mais gostaste na atividade?** As respostas obtidas evidenciam uma clara preferência dos alunos por atividades práticas e interativas, sendo a experimentação a vertente mais valorizada (41%), seguida de edição (25%) e criação (24%). Estes dados revelam um forte interesse pelas possibilidades de explorar, testar e transformar conteúdos através de ferramentas digitais, demonstrando entusiasmo pela liberdade criativa proporcionada pela atividade. A valorização de ações como modificar, imaginar e construir reforça o carácter motivador da proposta pedagógica, que permitiu aos alunos assumir um papel ativo e autoral no processo de aprendizagem, despertando o seu envolvimento e sentido estético (Gráfico 1).



**Gráfico 1 – Resultados obtidos na pergunta “O que mais gostaste na aula de hoje?”**

- b) **Como avalias a tua participação?** A análise dos dados representados no gráfico evidencia um forte envolvimento dos alunos nas atividades propostas: 52,2% consideraram ter “participado muito” e 37,4% indicaram ter “participado”, totalizando 89,6% de participação ativa. Estes resultados demonstram que a metodologia adotada foi bem acolhida pelos alunos, promovendo o seu interesse e empenho. A inexistência de respostas na opção “não participei” reforça a ideia de que o projeto fomentou um ambiente inclusivo e motivador, centrado na autonomia, na criatividade e na exploração colaborativa, valorizando a

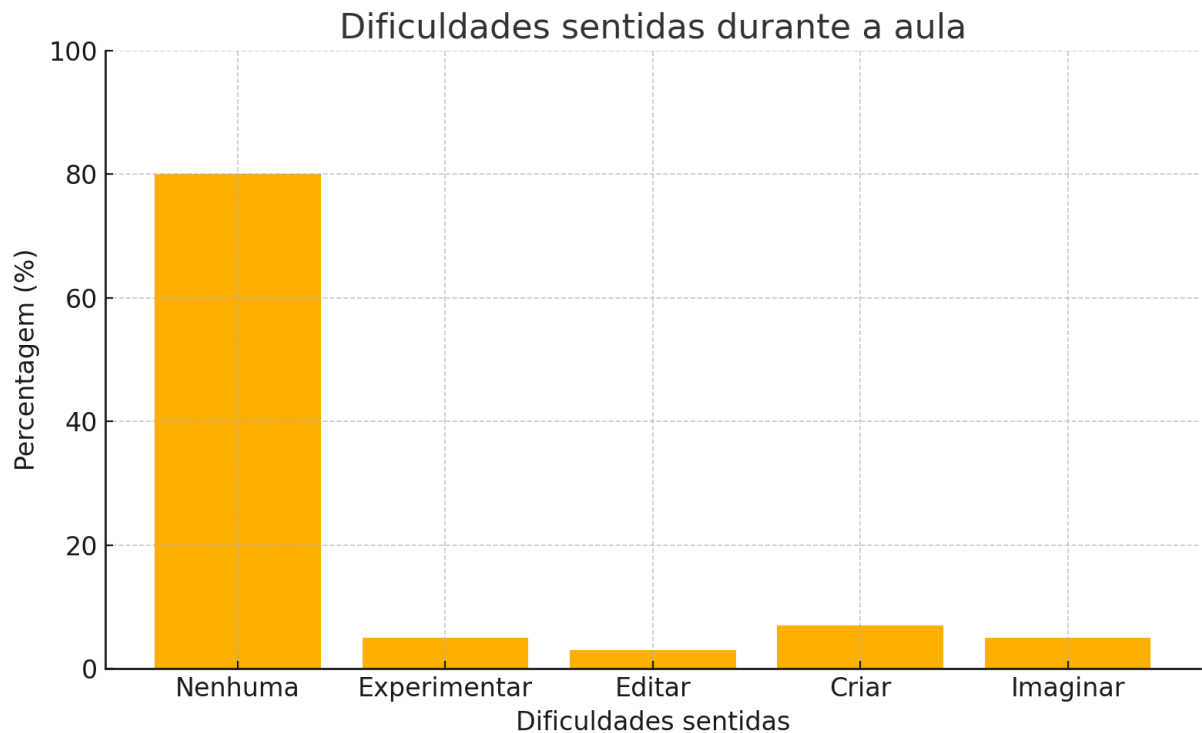
participação individual como eixo fundamental do processo de aprendizagem (Gráfico 2).



**Gráfico 2 - Resultados obtidos na pergunta “Como avalias a tua participação em aula?”**

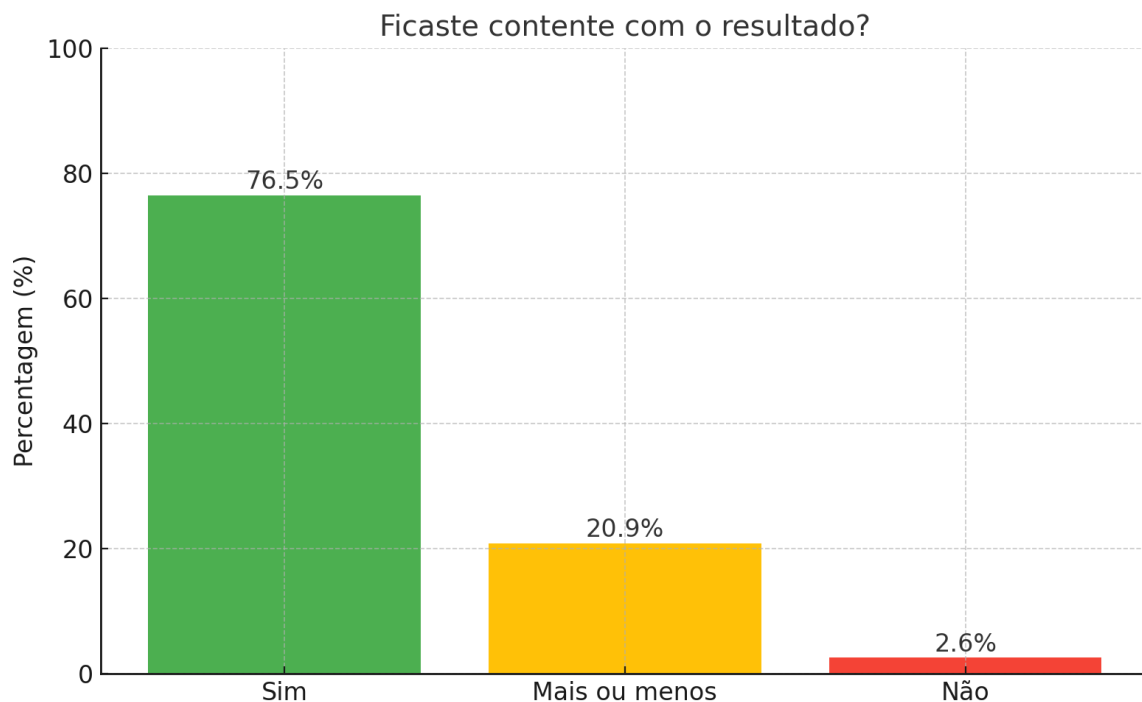
- c) **Que dificuldades sentiste ao longo da atividade?** As respostas a esta questão revelaram uma dualidade interessante: embora 80% dos alunos tenham indicado não ter sentido dificuldades durante a aula, os restantes 20% apontaram desafios específicos relacionados com os processos de criação, experimentação, imaginação e edição. Esta minoria coincide, em grande parte, com os alunos que, na questão anterior, destacaram essas mesmas atividades como as suas preferidas, o que evidencia que, apesar dos obstáculos encontrados, estas foram vivenciadas como experiências enriquecedoras. Tal como apontam Silva et al. (2019), a dificuldade pode ser motor de envolvimento e superação, reforçando a importância de práticas pedagógicas desafiantes que promovam o pensamento crítico, a autonomia e a criatividade. Assim, os constrangimentos sentidos – como a gestão do tempo, a partilha de equipamentos ou a tomada de decisões em grupo

– não anularam o valor pedagógico da experiência, antes reforçaram o seu potencial formativo (Gráfico 3).



**Gráfico 3 – Resultados obtidos na pergunta “Que dificuldades sentiste durante a aula?”**

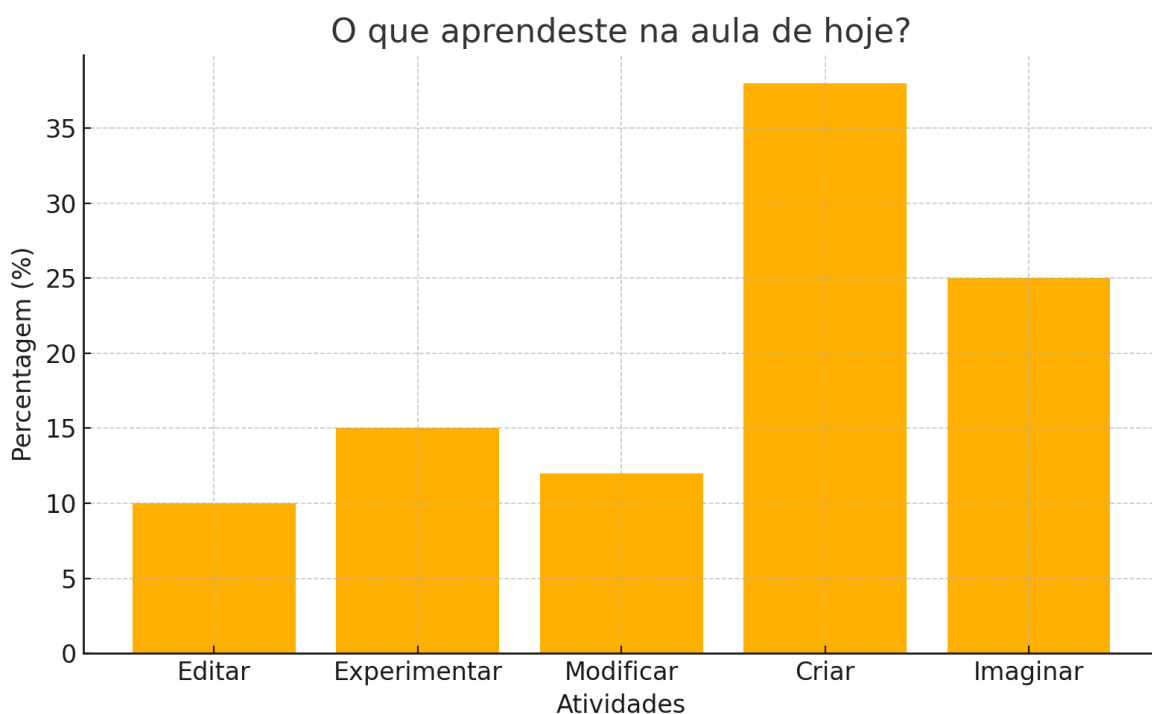
d) **Ficaste contente com o resultado final da tua obra de arte digital?** Com base no gráfico apresentado, observa-se que a maioria dos alunos (76,5%) revelou satisfação com o resultado final do seu trabalho, demonstrando uma validação positiva do processo criativo e do produto desenvolvido. Este dado evidencia não só o envolvimento dos alunos nas atividades, como também a sua capacidade de se reconhecerem enquanto autores, exercendo um juízo crítico e estético sobre a sua própria produção. A valorização do resultado por parte dos próprios participantes confirma a eficácia da abordagem adotada, ao promover a autonomia, a expressão pessoal e a legitimação da criatividade no contexto educativo (Gráfico 4).



**Gráfico 4 – Resultados obtidos na pergunta “Ficaste contente com o resultado final da tua obra de arte digital?”**

- e) **O que aprendeste com esta atividade?** Para a análise desta questão, de carácter aberto, recorreu-se a uma abordagem qualitativa, através da análise de conteúdo. As respostas dos alunos foram agrupadas em categorias temáticas, que sintetizam as aprendizagens mais significativas referidas. Com base nos dados recolhidos, observa-se que os alunos identificaram aprendizagens relevantes nos domínios da criação (38%), da imaginação (25%) e da experimentação (15%), o que evidencia o impacto positivo das práticas pedagógicas na estimulação da criatividade e do pensamento divergente. Como referiu um aluno: *“Aprendi a criar algo meu, do zero, e a dar forma às minhas ideias”* (A7). Outro acrescentou: *“Aprendi a usar a imaginação para transformar uma ideia simples em algo mais interessante”* (A12). Paralelamente, referências à modificação (12%) e à edição (10%) confirmam o envolvimento dos alunos com ferramentas digitais e processos técnicos, demonstrando não apenas a dimensão criativa, mas também o desenvolvimento de competências operacionais. Exemplos disso são respostas como: *“Aprendi a modificar imagens e a experimentar diferentes efeitos digitais”* (A4), ou ainda: *“Descobri como editar melhor as cores e os detalhes da minha composição”* (A9). Este tratamento qualitativo, através da definição de categorias

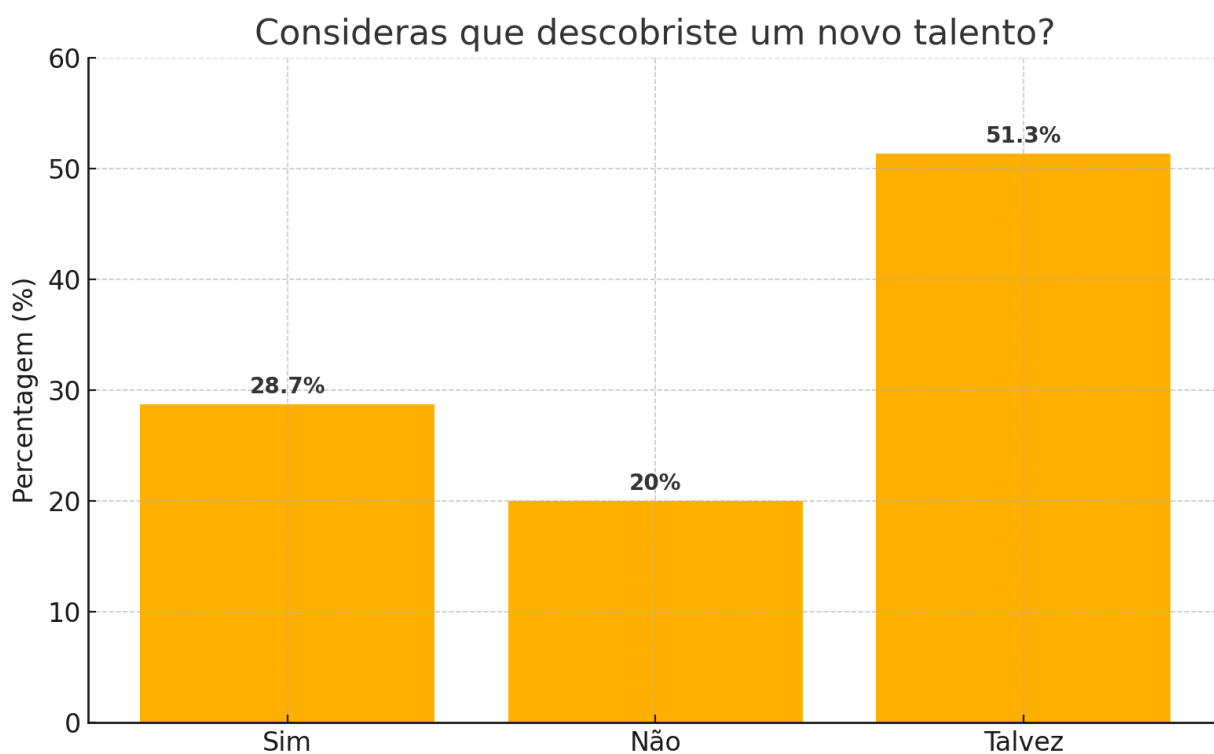
e da ilustração com excertos das respostas, permitiu captar com maior profundidade a diversidade de aprendizagens relatadas pelos alunos. Assim, a análise não se limita a quantificar tendências, mas valoriza também as perceções individuais, reforçando a compreensão do impacto pedagógico da atividade. Com base nos dados apresentados, observa-se que os alunos identificaram aprendizagens significativas nos domínios da criação (38%), imaginação (25%) e experimentação (15%), o que evidencia o impacto positivo das práticas pedagógicas na estimulação da criatividade e do pensamento divergente. Paralelamente, referências à modificação (12%) e edição (10%) confirmam o envolvimento dos alunos com ferramentas digitais e processos técnicos. Estas respostas demonstram que a atividade proporcionou um ambiente propício ao desenvolvimento de competências transversais, como a colaboração, a expressão pessoal e o domínio de recursos tecnológicos, validando o potencial desta abordagem interdisciplinar para enriquecer as experiências de aprendizagem (Gráfico 5).



f)

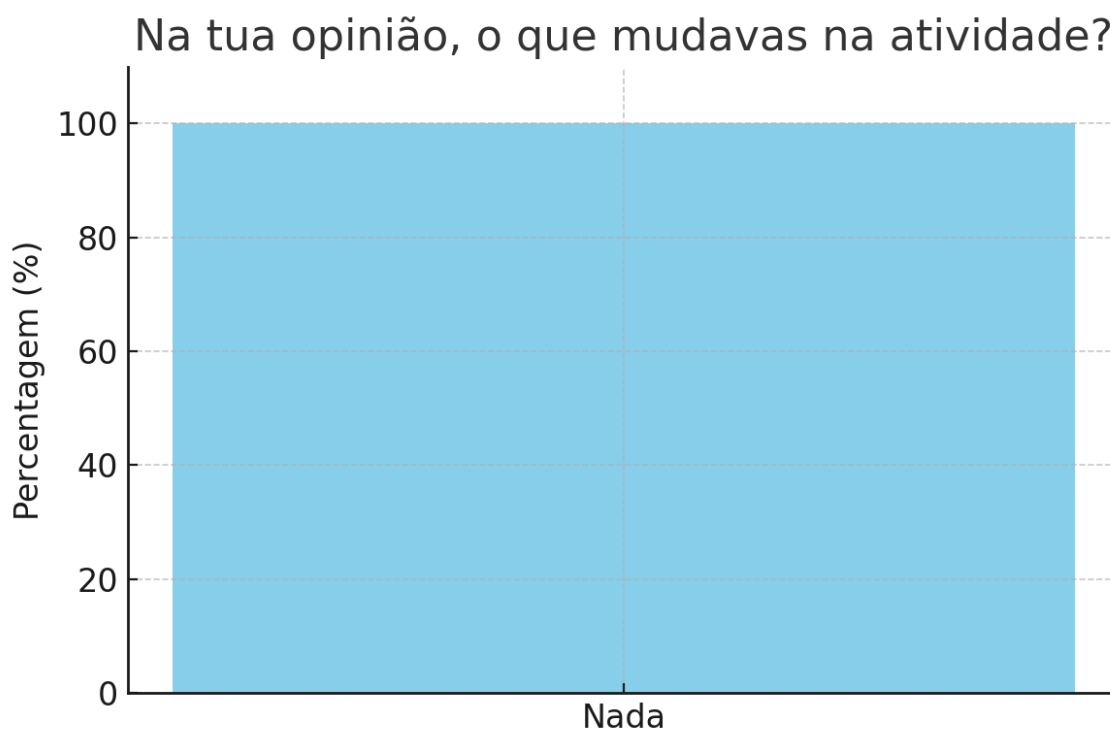
**Gráfico 5 – Resultados obtidos na pergunta “O que aprendeste com esta atividade?”**

g) **Consideras que descobriste um novo talento, ou seja, algo que fazes bem e não sabias?** Com base no gráfico apresentado, a percepção da descoberta de um novo talento revelou uma tendência marcada pela incerteza e pela autorreflexão. A maioria dos alunos (51,3%) selecionou a opção “Talvez”, demonstrando uma abertura para reconhecer potencialidades pessoais ainda em processo de consolidação. Por outro lado, 28,7% afirmaram ter efetivamente descoberto um novo talento, enquanto 20% não identificaram essa descoberta. Estes dados refletem que, embora muitos alunos ainda não se sintam plenamente confiantes, o projeto contribuiu para despertar a consciência das suas capacidades criativas, promovendo a articulação entre arte e tecnologia como uma via de exploração pessoal e desenvolvimento de competências emergentes (Gráfico 6).



**Gráfico 6 – Resultados obtidos na pergunta “Consideras que descobriste um novo talento?”**

h) Por fim, relativamente às sugestões para novas atividades ou melhoria das já aplicadas, não foram apresentadas propostas concretas, o que indica que os alunos consideraram, de um modo geral, que os conteúdos e as práticas foram claros e adequados às suas expectativas (Gráfico 7).



**Gráfico 7 – Resultados obtidos na pergunta “Na tua opinião, o que mudavas na atividade?”**

De forma a dar continuidade ao trabalho desenvolvido e à análise das práticas implementadas, torna-se pertinente realçar que o próximo passo consistirá na Avaliação das Aprendizagens dos Alunos. Este momento permitirá compreender de que forma as estratégias aplicadas contribuíram para o desenvolvimento das competências previstas nas Aprendizagens Essenciais, avaliando não apenas a aquisição de conhecimentos, mas também o envolvimento, a criatividade e a capacidade crítica dos estudantes.

## 2. AVALIAÇÃO DAS APRENDIZAGENS DOS ALUNOS

No domínio da avaliação, o processo foi conduzido de forma contínua ao longo das diversas sessões, envolvendo a observação direta dos participantes, complementada pelo preenchimento de tabelas de avaliação, desenvolvidas no âmbito da participação, apresentação e produto final.

Deste modo, a avaliação das aprendizagens realizou-se tendo em conta:

- a) A participação foi avaliada com base no envolvimento ativo dos alunos nas atividades propostas, incluindo a sua interação com os colegas e a sua contribuição para as discussões em grupo, em prol do desenvolvimento do trabalho;
- b) A apresentação foi avaliada através da clareza e da organização das ideias apresentadas pelos alunos, bem como a sua capacidade de comunicar de forma eficaz, pragmática e objetiva;
- c) Relação entre a composição e a representação de ideias sobre um tema.

Por outro lado, destacam-se ainda outros aspectos a considerar em torno da avaliação, tais como:

- a) Revela um amplo uso de ferramentas na edição da imagem;
- b) Inclui elementos visuais diversos com sentido de «composição»;
- c) Revela empenho ao conseguir um resultado que evidencia experimentação e busca por uma solução criativa própria.

**Tabela 3 – Critérios de avaliação<sup>1</sup> (autoria própria)**

	<b>Participação</b>	<b>Apresentação</b>	<b>Produto final</b>	<b>Classificação qualitativa</b>
<b>Indicadores</b>	Não participa	Pontuação < 10	Pontuação < 10	Insuficiente
	Participa pouco	Pontuação de 10-20	Pontuação de 10-20	Suficiente
	Participa	Pontuação de 20-30	Pontuação de 20-30	Bom
	Participa muito	Pontuação > 30	Pontuação > 30	Muito Bom
<b>Cotação final</b>	<b>20%</b>	<b>30%</b>	<b>50%</b>	

**Tabela 4 – Grelha de avaliação**

<sup>1</sup> Os critérios de avaliação serão levados a cabo tendo em consideração as seguintes nomenclaturas e respetivas percentagens: Insuficiente (0-49%); Suficiente (50-69%); Bom (70-89%); Muito Bom (90-100%).

Nome	Participação (20%)	Participação (30%)	Produto final (50%)	Classificação
Aluno 1				
Aluno 2				
Aluno 3				

No que diz respeito aos indicadores de sucesso, estes foram delineados de acordo com o documento de referência utilizado no agrupamento de escolas, para a disciplina de TIC, o que assegura a conformidade com os padrões institucionais e o rigor na avaliação final da atividade. Este documento estabelece critérios específicos para cada um dos três pontos mencionados anteriormente, permitindo uma avaliação detalhada e criteriosa, de forma a garantir que a avaliação é objetiva e justa. Desta forma, a utilização deste documento de referência garantiu que a avaliação fosse realizada de forma devidamente contextualizada, refletindo de forma precisa o desempenho dos alunos ao longo das sessões, assegurando resultados fiáveis e válidos, permitindo uma análise aprofundada do impacto da atividade educativa e do progresso de ensino e aprendizagem dos alunos.

**Tabela 5 – Indicadores de avaliação**

	<b>Insuficiente</b>	<b>Suficiente</b>	<b>Bom</b>	<b>Muito Bom</b>
<b>Participação</b>	O aluno não demonstra interesse e disponibilidade para participação na sessão	O aluno demonstra algum interesse e disponibilidade para participar no decorrer da sessão	O aluno demonstra interesse e disponibilidade para participar no decorrer das sessões	O aluno demonstra muito interesse e disponibilidade para participar no decorrer da sessão
<b>Apresentação</b>	O aluno não demonstra coerência no discurso, durante a apresentação	O aluno demonstra alguma coerência no discurso, durante a apresentação, sendo necessário recorrer à leitura	O aluno demonstra coerência no discurso, durante a apresentação, sendo necessário recorrer a leitura	O aluno demonstra que domina o tema de apresentação, sem ser necessário recorrer à leitura
<b>Produto Final</b>	O aluno demonstra um trabalho descontextualizado e sem ligação à sinopse e à apresentação	O aluno demonstra alguma contextualização e ligação à sinopse e à respetiva apresentação	O aluno demonstra contextualização e ligação à sinopse, de forma clara, em articulação com a apresentação	O aluno demonstra um domínio consistente sobre a temática apresentada, articulando o produto, a sinopse e a respetiva apresentação de forma clara e objetiva.

O projeto desenvolvido permitiu aos alunos envolverem-se num processo ativo de construção de conhecimento, o que confirma a pertinência da abordagem **construtivista** referida anteriormente. As aprendizagens não resultaram apenas da receção de informação, mas sobretudo da exploração prática, da resolução de problemas e da experimentação com ferramentas digitais.

As Aprendizagens Essenciais das disciplinas envolvidas, particularmente de TIC, estiveram presentes ao longo de todas as etapas. Foram trabalhadas competências como:

- Utilizar o computador e outros dispositivos digitais como ferramentas de apoio ao processo de investigação e pesquisa;
- Realizar pesquisas, selecionando termos relevantes e adequados ao tema a desenvolver;
- Identificar e explorar aplicações digitais que potenciem a comunicação e a colaboração;
- Apresentar e partilhar produtos desenvolvidos em ambientes digitais fechados;
- Produzir e modificar artefactos digitais criativos, exprimindo ideias, sentimentos e conhecimentos.

Estas aprendizagens essenciais estiveram na base da experiência pedagógica e revelaram-se fundamentais para estruturar o percurso formativo dos alunos, garantindo a articulação com o currículo.

Por outro lado, o projeto contribuiu para o desenvolvimento de competências do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (PASEO), nomeadamente:

- Informação e Comunicação – ao pesquisarem, selecionarem e tratarem dados digitais;
- Raciocínio e Criatividade – ao produzir composições visuais originais;
- Relacionamento interpessoal – ao partilharem os seus trabalhos e darem feedback entre pares;
- Sensibilidade estética e artística – ao exprimirem ideias e sentimentos por meio da arte digital;

- Autonomia e responsabilidade – ao gerirem o tempo e os recursos para concluir as tarefas propostas.

## 2.1 PRODUTOS FINAIS

Da experiência resultaram 45 composições visuais, organizadas em torno de diferentes temas:

- Violência Doméstica – 10 trabalhos
- Racismo – 20 trabalhos
- Guerra – 7 trabalhos
- Violência para com os animais - 3 trabalhos
- Poluição - 5 trabalhos

O tema predominante foi o racismo, escolhido por quase metade dos alunos, o que evidencia a preocupação dos mesmos com questões ligadas à igualdade, à justiça social e ao respeito pela diversidade. Também a violência doméstica e a guerra surgiram com relevância, refletindo a atenção dos estudantes a problemas sociais atuais e ao impacto da violência nos indivíduos e nas comunidades, muito direcionadas ao contexto TEIP.

Por sua vez, os temas da poluição e da violência contra os animais revelam uma sensibilidade ambiental e ética, confirmando a diversidade de interesses no grupo e a capacidade de associar o processo criativo a reflexões sobre o mundo que os rodeia.

## 2.2 OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE

Enquanto professor-investigador, a observação participante constituiu uma fonte essencial de informação. Foi possível registrar diversos comportamentos que evidenciam o interesse e a motivação dos alunos:

- Elevada assiduidade e pontualidade, mesmo em aulas em que as tarefas exigiam esforço acrescido;
- Frequentes perguntas sobre funcionalidades específicas das ferramentas digitais, demonstrando curiosidade e vontade de aprofundar conhecimentos;

- Entusiasmo na partilha espontânea de descobertas com os colegas, reforçando a colaboração entre pares;
- Manifestações claras de orgulho e satisfação ao concluírem os trabalhos, pedindo por vezes para mostrar o resultado antes da partilha formal;
- Postura de autonomia progressiva, em que os alunos recorriam menos ao professor à medida que ganhavam confiança no uso das ferramentas digitais.

Estas observações confirmam o envolvimento dos alunos no processo, a relevância do projeto enquanto experiência pedagógica e a eficácia da abordagem adotada na promoção de aprendizagens significativas.

### 3. DESAFIOS E RISCOS ASSOCIADOS À IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO

A implementação deste projeto, com foco na capacitação dos alunos para a reflexão pessoal sobre questões sociais e ambientais, através da imaginação, sentido estético e artístico, apresentou uma série de desafios e riscos que devem ser considerados para garantir a sua eficácia em eventuais futuras replicações do processo noutros contextos educativos.

Em primeiro lugar, a promoção do pensamento crítico constitui um desafio fundamental. Como mencionado por Raposo (2023) e Mandolini (2022), capacitar os alunos para analisar, questionar e interpretar a realidade a partir da prática artística exige níveis elevados de consciência social e capacidade analítica, que nem sempre estão suficientemente desenvolvidos nas primeiras fases do percurso escolar. Este projeto confirmou o que refere Wright (2003) ao salientar que o pensamento crítico se constrói através da prática e da orientação sistemática, sendo necessária uma preparação prévia para que os alunos consigam analisar a complexidade dos problemas sociais de múltiplas perspetivas. A ausência de maturidade ou experiência prévia pode comprometer a profundidade da reflexão, como se verificou em algumas respostas mais superficiais dos alunos.

No domínio da criatividade, o projeto enfrentou o desafio apontado por Carmelo Rosa (2010) e Gil (2021): a dificuldade em estimular a imaginação dos alunos em contextos educativos onde prevalece a valorização de competências de raciocínio lógico em detrimento do pensamento criativo. A construção de obras originais exigiu um esforço adicional de incentivo e apoio, pois muitos alunos demonstraram receio em explorar caminhos novos, como referem Zavadil, da Silva e Tschimmel (2016), para quem a criatividade é um processo que precisa de tempo, espaço e segurança para florescer.

A escrita criativa, ao nível da elaboração das sinopses, representou igualmente um desafio, tal como indicado por Springgay, Irwin e Kind (2005) no âmbito da *a/r/cografia*: sintetizar e comunicar ideias artísticas de forma clara e envolvente exige a mobilização de competências narrativas e de expressão simbólica, pouco trabalhadas em muitos contextos escolares.

A apresentação oral das obras expôs as dificuldades dos alunos em articular ideias de forma objetiva e confiante em situações de exposição pública, confirmando os riscos identificados por Bacich e Moran (2018) relativamente ao nervosismo e insegurança que estas situações podem gerar.

Outro risco identificado foi o bloqueio mental e a frustração emocional, fenómeno descrito por Veiga (2020) no âmbito da *a/r/cografia* como inerente aos processos criativos que confrontam os alunos com o inesperado e o erro. O medo de falhar e a pressão para criar algo inovador, em ambientes pouco habituados à experimentação, pode gerar ansiedade e travar o desenvolvimento das ideias.

A implementação do projeto também evidenciou desigualdades na capacitação prévia dos alunos, tal como sublinhado pela UNESCO (2021) e por Warschauer (2004), no que respeita ao acesso desigual às tecnologias e às práticas de reflexão e criação, o que se traduziu em produções finais de qualidade heterogénea e em sentimentos de desmotivação por parte de alguns alunos.

Por fim, os desafios incluíram a resistência à mudança, conforme identificado por Selwyn (2016), e as dificuldades técnicas resultantes das limitações dos equipamentos disponíveis, fator que comprometeu, em certos momentos, a continuidade e qualidade do trabalho dos alunos, tal como alertam Bates (2015) e Puentedura (2013) ao defenderem

que a simples presença da tecnologia não garante inovação educativa se não for acompanhada de condições materiais e pedagógicas adequadas.

Para mitigar estes desafios, foram adotadas estratégias alinhadas com os princípios do construtivismo, seguindo as orientações de Piaget (1976) e Veiga (2021) no sentido de promover uma exploração personalizada, autónoma e significativa dos conteúdos. Os alunos foram incentivados a experimentar livremente, explorar diferentes filtros e efeitos, e a assumir um papel ativo no seu processo criativo, onde o fazer e o refletir se entrelaçam.

O acompanhamento próximo, com *feedback* em tempo real, permitiu orientar os alunos nos momentos de bloqueio e receio de errar, transformando o erro em oportunidade criativa, tal como defendem Zavadil, da Silva e Tschimmel (2016). A exposição colaborativa das obras e o contacto com a opinião dos colegas contribuíram para o desenvolvimento do autorreconhecimento e da autoconfiança, promovendo o sentido de autoria e de partilha como parte integrante do processo formativo.

Neste sentido, foi possível divulgar a exposição juntamente com os professores, técnicos, auxiliares, encarregados de educação, autarquias e associações locais através de email e da página do agrupamento.

#### 4. SUSTENTABILIDADE DO PROJETO

A sustentabilidade deste projeto de articulação entre educação artística e tecnologias de informação e comunicação está ancorada em várias dimensões que garantem a sua continuidade e ampliação, com o objetivo de fomentar a sua aplicabilidade em diferentes contextos educativos.

Em primeiro lugar, a implementação do projeto neste agrupamento de escolas, focando o conteúdo nos interesses específicos dos alunos, fomentou a parceria com um segundo docente da disciplina de TIC, a lecionar num outro agrupamento de escolas, não classificado como TEIP, demonstrando mais dados sobre a versatilidade e eficácia das práticas inovadoras utilizadas. Neste novo contexto, o projeto manteve as suas características fundamentais, através da edição de imagem pelo site *Photofilters*, tendo

sido feito o mesmo questionário de opinião aos alunos no final das sessões (Apêndice D). Neste sentido, verificaram-se resultados muito superiores a nível de participação (65,4%), contentamento na apreciação do resultado final (96,2%) e de autorreconhecimento nas capacidades criativas e artísticas (69,2%), mas diferentes em conteúdo, não sendo apresentado na plataforma *Artsteps* e sem recurso a sinopse (ver [aqui](#)).

Por outro lado, a apresentação do projeto junto de autarquias locais, fomentou o devido interesse das mesmas na aplicação da intervenção aos alunos de outras escolas, assim como de outros regimes, como é o caso do ensino articulado (regime profissional de música, na vertente de execução), possibilitando uma adaptação ligada ao som e à sua representação visual.

Por fim, o interesse passou também pela Academia do Professor do Seixal, antigo Centro de Formação da Associação de Escolas do Seixal, direcionando a prática para a formação e professores, expandindo o sentido artístico para outras áreas de conhecimento, possibilitando uma abertura para a articulação entre a arte, tecnologia e uma terceira força, promovendo novos tipos de abordagem visual aos conteúdos das diferentes áreas.

Em resumo, a sustentabilidade e a inovação do projeto são asseguradas pela formação contínua, integração curricular, parcerias estratégicas, avaliação reflexiva e expansão para novos contextos, garantindo que o projeto não só perdure, mas também evolua e se adapte às circunstâncias, identidade e alunos de cada contexto, promovendo benefícios duradouros para os alunos e para a comunidade educativa como um todo.

## 5. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Através da análise dos dados recolhidos, constatou-se que os alunos demonstraram um grande interesse na realização das tarefas propostas, o que evidencia, no âmbito do projeto, uma prática pedagógica eficaz e promotora da apreensão dos conteúdos programáticos. Este interesse vai ao encontro do que defendem autores como Bacich e Moran (2018) e Gil (2021), ao salientarem que o envolvimento ativo dos alunos em práticas de exploração e criação é essencial para a construção de aprendizagens significativas e contextualizadas. As opiniões recolhidas enfatizaram uma simbiose entre desafio e valorização, na medida em que os alunos expressaram simultaneamente o prazer em explorar e as dificuldades sentidas, evidenciando um processo de adaptação contínua a este tipo de práticas. Isto confirma o que refere Carmelo Rosa (2010) sobre a importância de práticas que desafiem os alunos, promovendo o desenvolvimento da autonomia, da autoestima e do pensamento criativo, sem que o desafio constitua um obstáculo à progressão.

Neste sentido, as atividades práticas, orientadas para a exploração, pesquisa e criação, mostraram-se eficazes no fomento do interesse e da curiosidade, concretizando as orientações de modelos como a A/R/Cografia (Veiga, 2020), que valoriza o processo sobre o produto final e a articulação entre criação, reflexão e partilha. As respostas dos alunos confirmam que houve matéria-prima suficiente para os despertar para a realidade da articulação entre arte e tecnologia. Contudo, os dados indicam também a necessidade de reforçar o acompanhamento orientado, de forma a ajudar os alunos a superar os receios associados à exploração individual e ao erro, tal como sugerem Zavadil, da Silva e Tschimmel (2016) ao defenderem que o erro é parte integrante do processo criativo e pode dar origem a novas soluções e ideias inovadoras.

Por outro lado, verificou-se a necessidade de criar mais espaços de debate e reflexão crítica durante as sessões, promovendo o desenvolvimento do pensamento crítico e da consciência social, como apontam Raposo (2023) e Mandolini (2022) no âmbito do ativismo e da educação para a cidadania através da arte. A constatação de respostas como “Nada” à última questão do questionário demonstra que, apesar do envolvimento nas tarefas práticas, os alunos ainda apresentam dificuldades em assumir um papel mais reflexivo e crítico, o que reforça a importância de práticas educativas que valorizem a

opinião fundamentada e a análise construtiva da realidade. Neste sentido, torna-se essencial preparar os alunos para um futuro em que saber analisar, refletir e criticar se constitui como ferramenta fundamental para uma participação cívica informada e responsável, conforme defendem UNESCO (2021) e Wright (2003).

Relativamente aos objetivos propostos, pode afirmar-se que foram globalmente atingidos, garantindo a concretização de novas formas de articulação entre educação artística e tecnologias digitais, bem como a integração efetiva das aprendizagens das disciplinas. Os dados recolhidos confirmam que os alunos demonstraram um vasto interesse nas atividades, que, embora distintas, funcionaram de forma articulada no desenvolvimento do projeto. Os resultados evidenciam ainda que os alunos revelaram capacidade de adaptação a práticas educativas fora do registo habitual, confirmando o potencial das atividades interdisciplinares e criativas para promover aprendizagens versáteis, significativas e alinhadas com os desafios do século XXI.

Assim, em resposta à questão de investigação, conclui-se que a articulação entre arte e tecnologia revelou-se um caminho eficaz para incentivar os alunos a desenvolverem maior interesse pela escola e a reconhecerem as suas próprias capacidades. Os resultados obtidos demonstram que a integração destas duas dimensões promoveu um ambiente de aprendizagem mais dinâmico, criativo e motivador, no qual os estudantes se sentiram desafiados, mas também valorizados nas suas produções e percursos individuais. Esta experiência confirmou a hipótese inicial, evidenciando que a utilização de recursos tecnológicos aliados à prática artística potencia não só o envolvimento dos alunos, mas também o reconhecimento das suas competências, contribuindo de forma significativa para o desenvolvimento da autonomia, do pensamento crítico e da autoestima, pilares fundamentais para uma aprendizagem significativa e para uma relação mais positiva com a escola.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em conclusão, o projeto apresentou-se enquanto uma prática educativa de sucesso, articulando o currículo com a realidade individual dos alunos e o meio ambiente, proporcionando um modelo de atuação moderno e tecnológico, envolvendo os alunos nos seus processos de pesquisa e criação pessoal e individual. Deste modo, esta prática educativa procurou também desafiar e orientar os alunos ao longo dos processos de aprendizagem, contribuindo para o equilíbrio entre a oferta formativa e o suporte necessário para a resolução de problemas e auto validação dos produtos finais.

Nesse sentido, verificou-se que a promoção de um ambiente acolhedor e exploratório, centrado no modelo de aprendizagem colaborativa, numa receita entre coragem e partilha, contribuiu para uma maior participação ativa nas atividades propostas. Ao mesmo tempo, tornou-se essencial que o professor esteja atento ao *feedback* dos alunos, incentivando-os a exprimirem as suas opiniões e desenvolvendo-as em conjunto, enquanto futuras sugestões e críticas construtivas, a fim de aprimorar o produto final.

Neste seguimento, garantir que os alunos se conhecem um pouco mais, é reconhecer o seu potencial num mundo cada vez mais acelerado e mediático, muitas vezes desprovido de sentido e orientação. Assim, ao longo das sessões foi necessário dar a conhecer as capacidades individuais, através da criação dos produtos finais e de todo o processo criativo inerente e desenvolvido ao longo das mesmas, de forma pessoal e subjetiva, acreditando vivamente que a arte é um conceito subjetivo e que, ao contrário do que é objetivo, se valida através do que pensamos ou sentimos. Assim, procurou-se com este trabalho promover a aprendizagem dos alunos através da sua experiência e do seu ponto de vista, formulando opiniões concisas e rigorosamente subjetivas, promovidas de consciência e literacia.

Através dos resultados obtidos, salientando o selo de Escola Amiga da Criança (Anexo C), o projeto evidenciou um vasto potencial a nível de outros contextos, tendo sido apresentado a autarquias locais e aprovado pelas mesmas para a sua implementação no contexto do ensino articulado e especializado da música, assim como no campo do ensino das Tecnologias de Informação e Comunicação, no ensino básico. Por outro lado, a sua aplicabilidade expande-se através da disponibilidade no campo da formação docente

por parte da Academia do Professor, antigo CFAE Seixal (Centro de Formação da Associação de Escolas do Concelho do Seixal) e na sua implementação para o próximo ano letivo para professores do ensino básico (1º, 2º e 3º ciclos).

Não obstante, o futuro do projeto está alinhado com a necessidade de partilhar toda a informação recolhida e prestada, garantindo que os resultados se possam multiplicar por entre outras comunidades educativas, demonstrando que a arte está ao alcance de todos aqueles que se dispõem a conhecer-se um pouco mais, promovendo assim o devido reconhecimento das suas capacidades. Neste sentido, como investigador do CIAC (Centro de Investigação em Arte e Comunicação) será importante também partilhar este estudo em conferências nacionais e internacionais, com o objetivo de motivar outros docentes e investigadores no campo do acesso, assim como desenvolver a ideia com outros contributos académicos.

Assim, ao considerar estas reflexões e desafios, o professor deverá oferecer aos seus alunos uma educação mais próxima da realidade dos mesmos, mas também no desenvolvimento de habilidades de pensamento crítico, autonomia e criatividade, possibilitando ainda espaço para a expressão artística e emocional, tornando os conteúdos mais próximos do aluno. Desta forma, esta prática e experiência educativa, permitiu a exploração de novos caminhos, nunca antes explorados ao longo do meu percurso profissional, tornando a rotina uma base sólida para uma necessidade de exploração sem receios, reconhecendo que estas novas práticas de ensino podem e devem revolucionar a forma de como encaramos a ação docente na atualidade, cada vez mais modernizada, significativa e tecnológica.

Por fim, este projeto de intervenção é apenas o início de um caminho em busca de respostas e oportunidades, para que as práticas profissionais possam garantir que alunos se reconheçam através das suas capacidades, desenvolvendo a sua auto validação, ao longo do seu próprio caminho de exploração e descoberta. Deste modo, ao procurarmos a validação em nós próprios, procuramos perceber um pouco mais sobre o que conseguimos fazer e o que somos, garantindo que a curiosidade deve estar sempre presente e que existe espaço suficiente para transmitir o que sentimos, sem medos ou receios, através da arte, a ponte entre o que vemos e o que sentimos.

## CONCLUSÃO

Com base nos resultados obtidos, torna-se pertinente considerar a possibilidade de expandir o conceito de composição visual em formato digital para outras disciplinas, como Educação Visual, História e Geografia de Portugal, Ciências Naturais e Físico-Química, entre outras, permitindo que cada área do saber construa a sua própria narrativa expositiva. Esta abordagem reforçará a interdisciplinaridade, enquanto promove a apropriação criativa dos conteúdos por parte dos alunos, contribuindo para uma aprendizagem mais ativa, sensível e crítica.

Do mesmo modo, o aumento do número de contributos para exposições digitais poderá favorecer a diversidade de perspetivas e estimular um maior envolvimento da comunidade escolar. A utilização de plataformas virtuais como espaços de exposição acessíveis e permanentes amplia o alcance das criações dos alunos, atribuindo-lhes visibilidade, reconhecimento e sentido.

Adicionalmente, destaca-se a importância de fomentar a formação contínua de professores para que se sintam preparados para integrar práticas artístico-digitais nas suas estratégias pedagógicas, superando resistências e limitações técnicas ou metodológicas. O apoio institucional à inovação pedagógica é essencial para a consolidação de práticas mais criativas, inclusivas e transformadoras.

No campo profissional, torna-se importante destacar a transversalidade do ensino, considerando várias vertentes de um único professor ao longo da sua carreira, potencializando as ciências, as humanidades e a arte num campo holístico disponível a todos. Assim, importa salientar que este trabalho fomentou uma visão exigente no caminho contínuo da profissionalização, garantindo espaço para estender o campo de ação pedagógica, inovadora e com significado, para o professor e o aluno.

Finalmente, considera-se essencial estender este projeto a contextos escolares não TEIP e ao ensino privado, com o objetivo de democratizar o acesso à criatividade e à experimentação artística no espaço educativo, fomentando um novo panorama de investigação noutros contextos educativos, com o objetivo de despertar o interesse dos alunos por novas linguagens expressivas e tecnológicas, reforçando o papel da escola

como promotora de competências essenciais para o século XXI, mais aberta, plural e promotora de autorreconhecimento.

Em termos de desenvolvimento profissional, este projeto revelou-se uma oportunidade enriquecedora para consolidar e ampliar a minha prática educativa, permitindo-me refletir sobre a importância da inovação, da interdisciplinaridade e da integração de linguagens digitais no processo de ensino e aprendizagem. Esta experiência contribuiu para fortalecer a minha identidade profissional enquanto docente capaz de promover práticas criativas, inclusivas e significativas, incentivando o pensamento crítico e a participação ativa dos alunos. Por outro lado, proporcionou uma postura de constante atualização e de abertura à experimentação, reconhecendo o valor da colaboração e do diálogo entre diferentes áreas do saber. Neste sentido, considero que o contributo deste projeto para a minha profissionalização reside sobretudo na capacidade de repensar e reinventar estratégias pedagógicas, transformando desafios em oportunidades e reforçando o compromisso com uma educação mais humanista, inovadora e alinhada com as exigências do século XXI.

## BIBLIOGRAFIA

Alencar, E. M. L. S. (2007). Criatividade no contexto educacional: Três décadas de pesquisa. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 23(Especial), 45–49.

Ash, K. (2012). Educators view 'flipped' model with a more critical eye. *Education Week*, 32(2), S6.

Ávila, G. V., Flores, J. F., Longaray, A. A., & Barlem, E. L. D. (2024). Os paradigmas da pesquisa operacional: Racionalismo ou construtivismo. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, 17(1), 344–359. <https://doi.org/10.55905/revconv.17n.1-020>

Bacich, L., & Moran, J. M. (2018). *Metodologias ativas para uma educação inovadora: Uma abordagem teórico-prática*. Penso Editora.

Barbosa, A. C. A., & Gonçalo, C. R. (2022). As atribuições das tecnologias na arte a partir de suas contribuições na educação contemporânea. *Research, Society and Development*, 11(7), e23011729299. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i7.29299> (DOI acrescentado conforme o padrão da revista)

Becker, B. W. (2013). Start flipping out with guide on the side. *Behavioral and Social Sciences Librarian*, 32(4), 257–260. <https://doi.org/10.1080/01639269.2013.838879>

Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip your classroom: Reach every student in every class every day*. International Society for Technology in Education; ASCD.

Boyd, D. (2010). Social network sites as networked publics: Affordances, dynamics, and implications. In Z. Papacharissi (Ed.), *Networked self: Identity, community, and culture on social network sites* (pp. 39–58). Routledge.

Bruner, J. (1996). *The Culture of Education*. Harvard University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctv136c601>

Castells, M. (2002). *The internet galaxy: Reflections on the internet, business, and society*. Oxford University Press.  
<https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199255771.001.0001>

Chou, H. T. G., & Edge, N. (2012). “They are happier and having better lives than I am”: The impact of using Facebook on perceptions of others' lives. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15(2), 117–121.  
<https://doi.org/10.1089/cyber.2011.0324>

Costa, N. (2021). Abordagem construtivista: Sujeitos e estratégias de aprendizagem / Constructivist approach: Subjects and learning strategies. *Brazilian Journal of Development*, 7(6), 57712–57721. <https://doi.org/10.34117/bjdv7n6-260>

Dijk, J. van. (2013). *The culture of connectivity: A critical history of social media*. Oxford University Press.

Direção-Geral da Educação. (2018a, 19 de julho). *Aprendizagens essenciais – Ensino Básico: TIC* [Tecnologias da Informação e Comunicação]. Portugal.

Direção-Geral da Educação. (2018b, 19 de julho). *Aprendizagens essenciais – Ensino Básico: Português*. Portugal.

Direção-Geral da Educação. (2018c, 19 de julho). *Aprendizagens essenciais – Ensino Básico: Inglês*. Portugal.

Direção-Geral da Educação. (2018d, 19 de julho). *Aprendizagens essenciais – Ensino Básico: Educação Visual*. Portugal.

Direção-Geral da Educação. (2018e, 19 de julho). *Aprendizagens essenciais – Ensino Básico: componente curricular Cidadania e Desenvolvimento*. Portugal.

Duarte, A., Pinto, C., & Barreiro, C. (2017). O trabalho colaborativo no contexto escolar: Contribuições do individual ao coletivo mediadas pelo Pibid. *Educação Por Escrito*, 8(1), 22–34. <https://doi.org/10.15448/2179-8435.2017.1.26894>

Findlay-Thompson, S., & Mombourquette, P. (2014). Evaluation of a flipped classroom in an undergraduate business course. *Business Education & Accreditation*, 6(1), 63–71.

Fox, S., & Griffy-Brown, C. (2023). Technology perceptions, innovations and effects in society: Technology in society briefing. *Technology in Society*, 74, Article 102303. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2023.102303>

Ferreira, A., Pinheiro, A. & Medeiros, P. (2025). Ethical and innovative integration of generative Artificial Intelligence in Higher Education: challenges and proposals for an institutional policy. *International Journal of Social Science and Education Research Studies*.5(4), 379-382. DOI: <https://doi.org/10.55677/ijssers/V05I04Y2025-04>

Funke, J., Fischer, A., & Holt, D. V. (2018). Competencies for complexity: Problem solving in the twenty-first century. In E. Care, P. Griffin, & M. Wilson (Eds.), *Assessment and teaching of 21st century skills* (p. 49). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-65368-6>

Guedes, F. (2025). Capacitação profissional para a integração eficaz da IA generativa na educação social. Desafios e oportunidades. *Revista Portuguesa De Investigação Educacional*, (29), 1-16. <https://doi.org/10.34632/investigacaoeducacional.2025.17504>

Hargittai, E. (2015). The digital reproduction of inequality. In *Communication research and the age of information* (pp. 135–152). Routledge.

Irwin, R. L. (2013). Becoming A/R/Tographers. *Studies in Art Education*, 54(3), 198-215. <https://doi.org/10.1080/00393541.2013.11518894>

Irwin, R. L., & de Cosson, A. (Eds.). (2004). *A/r/tography: Rendering self through arts-based living inquiry*. Pacific Educational Press.

Júnior, L. (2024). *Integrando a IA no Processo de Ensino-Aprendizagem*. Apresentação em conferência. Repositório Aberto. <https://hdl.handle.net/11144/6943>

Lişan D. E. (2025). Online Captive: The Impact of Social Media Addiction on Depression and Anxiety-An SEM Approach to the Mediating Role of Self-Esteem and the Moderating Effects of Age and Professional Status. *Behavioral sciences* (Basel, Switzerland), 15(4), 481. <https://doi.org/10.3390/bs15040481>

Lopes, J., Viegas, C., & Pinto, A. (2018). Narrações multimodais: O que são e cenários de uso. In *Melhorar práticas de ensino de ciências e tecnologia: Registrar e investigar com narrações multimodais* (pp. 19–58). Edições Sílabo.

Lubart, T. (2007). O ambiente e sua influência sobre a criatividade. In *Psicologia da criatividade* (M. C. M. Morais, Trad., pp. 78–91). Artmed.

Maia, P. (2021). *O impacto das tecnologias de informação e comunicação digitais nos serviços postais* [Dissertação de mestrado, Iscte – Instituto Universitário de Lisboa]. Repositório do Iscte. <http://hdl.handle.net/10071/22914>

Mandolini, N. (2022). A arte de macular: Como é recebido o ativismo descolonizador feminista pelos jornais italianos? O caso da estátua de Montanelli. *Comunicação e Sociedade*, 41, 77-96. [https://doi.org/10.17231/comsoc.41\(2022\).3823](https://doi.org/10.17231/comsoc.41(2022).3823)

Martins, I. (2020). Revisitando orientações CTS/CTS na educação e no ensino das ciências. *Investigação e Práticas em Educação em Ciências, Matemática e Tecnologia. APEDUC Revista*. <https://apeduc revista.utad.pt/index.php/apeduc/article/view/63/1>

Martínez, A. (2002). A criatividade na escola: Três direcções de trabalho. *Linhas Críticas*, 8, 189–206.

Miranda, L., & Almeida, L. (2008). Estimular a criatividade: O programa de enriquecimento escolar “Odisséia”. In M. Morais & S. Bahia (Eds.), *Criatividade: Conceito, necessidade e intervenção* (pp. 279–300). Psiquilíbrios.

Morais, M., & Azevedo, I. (2008). Criatividade em contexto escolar: Representações de professores do ensino básico e secundário. In M. Morais & S. Bahia (Eds.), *Criatividade: Conceito, necessidade e intervenção* (pp. 157–196). Psiquilíbrios.

Morais, M. F., Pinto, R., Martins, F. M., & Miranda, L. (2022, Abril 30). A criatividade e o ensino superior: considerações para o presente e futuro. *TALINCREA*, 8(2). <https://doi.org/10.32870/talincrea.v8i2.56>

Moreira, D., Henriques, S., & Manuelito, H. (2022). *Objetivos de aprendizagem: Taxonomia de Bloom*. Universidade Aberta.

Nielsen, L. (2012). Five reasons I'm not flipping over the flipped classroom. *Technology & Learning*, 32(10), 46.

Oliveira, E. (2024). Conhecimento Poderoso e Inteligência Artificial (IA): Aliando Didaticamente Tecnologias para Educabilidades. *Sisyphus - Journal of Education*, 11(3), 31-45. Epub 28 de fevereiro de 2024. DOI: <https://doi.org/10.25749/sis.29463>

Oliveira, J., & Formosinho, J. (2018). *Pedagogia em participação: A perspectiva educativa da Associação Criança*. Porto Editora.

Pereira, A. (2022). Os desafios do uso da tecnologia digital na educação em tempos de pandemia. *ETD - Educação Temática Digital*, 24(1), 187–205. <https://doi.org/10.20396/etd.v24i1.8665777>

Piaget, J. (1976). *A equilibração das estruturas cognitivas: Problema central do desenvolvimento*. Editora Zahar.

Piaget, J. (1982). *O nascimento da inteligência na criança* (4ª ed.). Zahar.

Pierce, R., & Fox, J. (2012). Vodcasts and active-learning exercises in a "flipped classroom" model of a renal pharmacotherapy module. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 76(10), 1–5. <https://doi.org/10.5688/ajpe7610196>

Primack, B. A., Shensa, A., Sidani, J. E., Whaitte, E. O., Lin, L. Y., Rosen, D., Colditz, J. B., Radovic, A., & Miller, E. (2017). Social media use and perceived social isolation among young adults in the U.S. *American Journal of Preventive Medicine*, 53(1), 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2017.01.010>

Raposo, P. (2015). “Artivismo”: Articulando dissidências, criando insurgências. *Cadernos de Arte e Antropologia*, 4(2). <https://doi.org/10.4000/cadernosaa.909>

Raposo, P. (2023). Arte e política: O ativismo como linguagem e ação transformadora do mundo? *GIS – Gesto, Imagem e Som – Revista de Antropologia*, 8(1), e-202989. <https://doi.org/10.11606/issn.2525-3123.gis.2023.202989>

Robison, K., & Aronica, L. (2016). *Creative schools*. Penguin Books.

Rogado, G. (2014). *O processo criativo em arte: Um percurso vivido e uma síntese criadora* [Dissertação de mestrado, Universidade Fernando Pessoa]. Repositório Comum. [https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/5988/1/DM\\_GI%C3%A1lucia%20Rogado.pdf](https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/5988/1/DM_GI%C3%A1lucia%20Rogado.pdf)

Rosa, M. C. (2010). *A educação artística e o sistema educativo*. Conferência promovida pelo Clube UNESCO de Educação Artística em colaboração com o Centro Nacional de Cultura, Lisboa, 20 de outubro de 2010.

Santos, J. (2018). *Tornar-se artista: Como se desenvolve o processo criativo?* [Dissertação de mestrado, Universidade de Lisboa]. Repositório da Universidade de Lisboa. [https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/37661/3/ULFBA\\_TES\\_disserta%C3%A7%C3%A3o\\_joana\\_santos.pdf](https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/37661/3/ULFBA_TES_disserta%C3%A7%C3%A3o_joana_santos.pdf)

Schneiders, L. (2018). *O método da sala de aula invertida (flipped classroom)*. Ed. da Univates.

Silva, G., & Viana, M. (2019). As tecnologias na educação: O papel da equipe gestora nas práticas pedagógicas. *Dialogia*, 32, 183–198. <https://doi.org/10.5585/dialogia.n32.11513>

Silva, J., Bilessimo, S., & Machado, L. (2021). Integração de tecnologia na educação: Proposta de modelo para capacitação docente inspirada no TPACK. *Educação em Revista*, 37, e286032. <https://doi.org/10.1590/0102-4698286032>

Springgay, S., Irwin, R. L., & Kind, S. (2005). A/r/tography as living inquiry through art and text. *Qualitative Inquiry*, 11(6), 897–912. <https://doi.org/10.1177/1077800405280696>

Stubs, R., et al. (2018). Artivismo, estética feminista e produção de subjetividade. *Revista de Estudos Femininos*, 26(2). <https://doi.org/10.1590/1806-9584-2018v26n238901>

Twenge, J. M. (2017). *iGen: Why today's super-connected kids are growing up less rebellious, more tolerant, less happy—and completely unprepared for adulthood—and what that means for the rest of us*. Atria Books.

UNESCO. (2021). *Reimagining our futures together: A new social contract for education*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379707>

Vieira, T. (2011). *Artivismo: Estratégias artísticas contemporâneas de resistência cultural* [Dissertação de mestrado, Universidade do Porto]. Repositório Aberto da Universidade do Porto. <http://hdl.handle.net/10216/7307>

Veiga, P. (2020). A/r/cografia – A criatividade investigada na investigação criativa. In D. Marques & A. Gago (Orgs.), *Investigação-experimentação-criação: Em arte-ciência-tecnologia* (pp. 51–74). Publicações Universidade Fernando Pessoa. <http://hdl.handle.net/10284/887510>

Veiga, P. (2021). Método e registo: Uma proposta de utilização da a/r/cografia e dos diários digitais de bordo para a investigação centrada em criação e prática artística em média-arte digital: Method and log: A proposal for the use of a/r/cography and digital diaries in new media art creation and practice-based research. *Rotura – Revista de Comunicação, Cultura e Artes*, (2), 16–24. <https://doi.org/10.34623/y2yd-0x57>

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: Development of Higher Psychological Processes* (M. Cole, V. Jolm-Steiner, S. Scribner, & E. Souberman, Eds.). Harvard University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctvjf9vz4>

Wright, S. (2003). *Children meaning making and the arts*. Queensland University of Technology.

Zavadil, P., da Silva, R., & Tschimmel, K. (2016). Modelo teórico do pensamento e processo criativo em indivíduos e em grupos de design. *Design e Tecnologia*, 6(12), 1–20. <https://doi.org/10.23972/det2016iss12pp1-20>

## APÊNDICES

# APÊNDICE A

## Planificações

### Sessão 1

<b>Disciplina</b>	<b>Tecnologias de Informação e Comunicação</b>		
<b>Docente</b>	<b>Ricardo Mestre</b>		
<b>Ano Letivo</b>	<b>2023/2024</b>		
<b>Aprendizagens Essenciais</b>	<b>Investigação e Pesquisar</b>	<b>Colaborar e Comunicar</b>	<b>Criar e Inovar</b>
<b>Conteúdos</b>	<b>Arte e Tecnologia   Criatividade   Inteligência Artificial</b>		
<b>Atividades e Estratégias</b>	<p>Debate com os alunos sobre “Ser Artista”</p> <p>Visualização de vídeos relacionados com arte e tecnologia</p>		
<b>Recursos</b>	<p><b>Projetor</b></p> <p><b>Colunas</b></p> <p><b>Vídeos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://www.youtube.com/watch?v=boWYNhE2_Y0">https://www.youtube.com/watch?v=boWYNhE2_Y0</a></li> <li>• <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Q-u0ax2pjbE">https://www.youtube.com/watch?v=Q-u0ax2pjbE</a></li> <li>• <a href="https://www.youtube.com/watch?v=I-EIVIHvHRM">https://www.youtube.com/watch?v=I-EIVIHvHRM</a></li> </ul>		
<b>Instrumentos de avaliação</b>	<p><b>Observação direta</b></p> <p><b>(participação dos alunos)</b></p>		
<b>Áreas de Competência do Perfil dos Alunos</b>	<p>Linguagens e textos (A)</p> <p>Informação e comunicação (B)</p> <p>Raciocínio e resolução de problemas (C)</p>	<p>Pensamento crítico e pensamento criativo (D)</p> <p>Relacionamento interpessoal (E)</p> <p>Desenvolvimento pessoal e autonomia (F)</p>	<p>Bem-estar, saúde e ambiente (G)</p> <p>Sensibilidade estética e artística (H)</p> <p>Saber científico, técnico e tecnológico (I)</p> <p>Consciência e domínio do corpo (J)</p>

## Sessão 2

<b>Disciplina</b>	<b>Tecnologias de Informação e Comunicação</b>		
<b>Docente</b>	<b>Ricardo Mestre</b>		
<b>Ano Letivo</b>	<b>2023/2024</b>		
<b>Aprendizagens Essenciais</b>	<b>Investigação e Pesquisar</b>	<b>Colaborar e Comunicar</b>	<b>Criar e Inovar</b>
<b>Conteúdos</b>	<b>Arte e Tecnologia   Mundo Atual</b>		
<b>Atividades e Estratégias</b>	<p>Debate com os alunos sobre “O mundo atual” e o papel das artes no mesmo</p> <p>Visualização de vídeos relacionados com ativismo</p>		
<b>Recursos</b>	<p><b>Projetor</b></p> <p><b>Colunas</b></p> <p><b>Vídeos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://www.youtube.com/watch?v=9e4ok9m-gk8">https://www.youtube.com/watch?v=9e4ok9m-gk8</a></li> <li>• <a href="https://www.youtube.com/watch?v=jejpwQoCYsl">https://www.youtube.com/watch?v=jejpwQoCYsl</a></li> <li>• <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ozDfmCxnqNE">https://www.youtube.com/watch?v=ozDfmCxnqNE</a></li> </ul>		
<b>Instrumentos de avaliação</b>	<p><b>Observação direta</b></p> <p><b>(participação dos alunos)</b></p>		
<b>Áreas de Competência do Perfil dos Alunos</b>	<p>Linguagens e textos <b>(A)</b></p> <p>Informação e comunicação <b>(B)</b></p> <p>Raciocínio e resolução de problemas <b>(C)</b></p>	<p>Pensamento crítico e pensamento criativo <b>(D)</b></p> <p>Relacionamento interpessoal <b>(E)</b></p> <p>Desenvolvimento pessoal e autonomia <b>(F)</b></p>	<p>Bem-estar, saúde e ambiente <b>(G)</b></p> <p>Sensibilidade estética e artística <b>(H)</b></p> <p>Saber científico, técnico e tecnológico <b>(I)</b></p> <p>Consciência e domínio do corpo <b>(J)</b></p>

### Sessão 3 e 4

<b>Disciplina</b>	<b>Tecnologias de Informação e Comunicação</b>		
<b>Docente</b>	<b>Ricardo Mestre</b>		
<b>Ano Letivo</b>	<b>2023/2024</b>		
<b>Aprendizagens Essenciais</b>	<b>Investigação e Pesquisar</b>	<b>Colaborar e Comunicar</b>	<b>Criar e Inovar</b>
<b>Conteúdos</b>	<b>Arte e Tecnologia   Edição de Imagem</b>		
<b>Atividades e Estratégias</b>	Edição de imagem com o programa online gratuito <i>Photofilters</i> Exploração e criação de uma obra de arte digital		
<b>Recursos</b>	<b>Projektor</b> <b>Sites</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://www.photofilters.com/">https://www.photofilters.com/</a></li> <li>• <a href="https://www.pexels.com/pt-br/">https://www.pexels.com/pt-br/</a></li> </ul>		
<b>Instrumentos de avaliação</b>	<b>Observação direta (participação dos alunos)</b> <b>Grelha de Avaliação</b>		
<b>Áreas de Competência do Perfil dos Alunos</b>	Linguagens e textos (A) Informação e comunicação (B) Raciocínio e resolução de problemas (C)	Pensamento crítico e pensamento criativo (D) Relacionamento interpessoal (E) Desenvolvimento pessoal e autonomia (F)	Bem-estar, saúde e ambiente (G) Sensibilidade estética e artística (H) Saber científico, técnico e tecnológico (I) Consciência e domínio do corpo (J)

## Planificação - Sessão 5

<b>Disciplina</b>	<b>Tecnologias de Informação e Comunicação</b>		
<b>Docente</b>	<b>Ricardo Mestre</b>		
<b>Ano Letivo</b>	<b>2023/2024</b>		
<b>Aprendizagens Essenciais</b>	<b>Investigação e Pesquisar</b>	<b>Colaborar e Comunicar</b>	<b>Criar e Inovar</b>
<b>Conteúdos</b>	<b>Arte e Tecnologia  </b>		
<b>Atividades e Estratégias</b>	Desenvolvimento de uma sinopse e título relativo à respetiva composição visual  Apresentação da obra à turma		
<b>Recursos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Projetor</b></li> <li>● <b>Google Classroom</b></li> </ul>		
<b>Instrumentos de avaliação</b>	<b>Observação direta (participação dos alunos)</b>  <b>Grelha de Avaliação</b>		
<b>Áreas de Competência do Perfil dos Alunos</b>	Linguagens e textos <b>(A)</b>  Informação e comunicação <b>(B)</b>  Raciocínio e resolução de problemas <b>(C)</b>	Pensamento crítico e pensamento criativo <b>(D)</b>  Relacionamento interpessoal <b>(E)</b>  Desenvolvimento pessoal e autonomia <b>(F)</b>	Bem-estar, saúde e ambiente <b>(G)</b>  Sensibilidade estética e artística <b>(H)</b>  Saber científico, técnico e tecnológico <b>(I)</b>  Consciência e domínio do corpo <b>(J)</b>

### Guião do aluno

#### Descobre o artista que há dentro de ti



Ao longo do tempo somos convidados a perceber o mundo que nos rodeia, através das diversas áreas de conhecimento, passando pela ciência, tecnologia, história, línguas e artes. No entanto, são poucas as vezes que podemos ver esse mundo apenas com a nossa perspetiva, com os nossos olhos! Hoje é esse dia! Hoje terás a oportunidade de criar um mundo só teu, com tudo aquilo que quiseres explorar, através do desenvolvimento de uma obra de arte original digital.

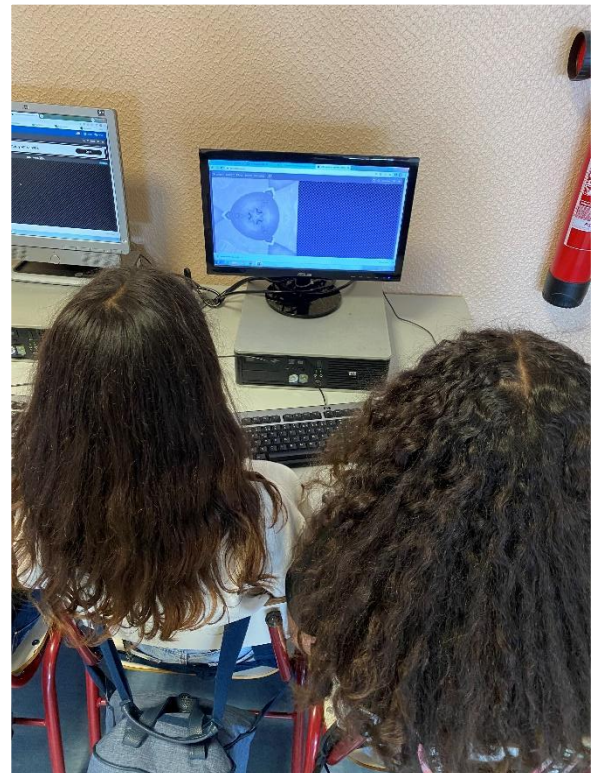
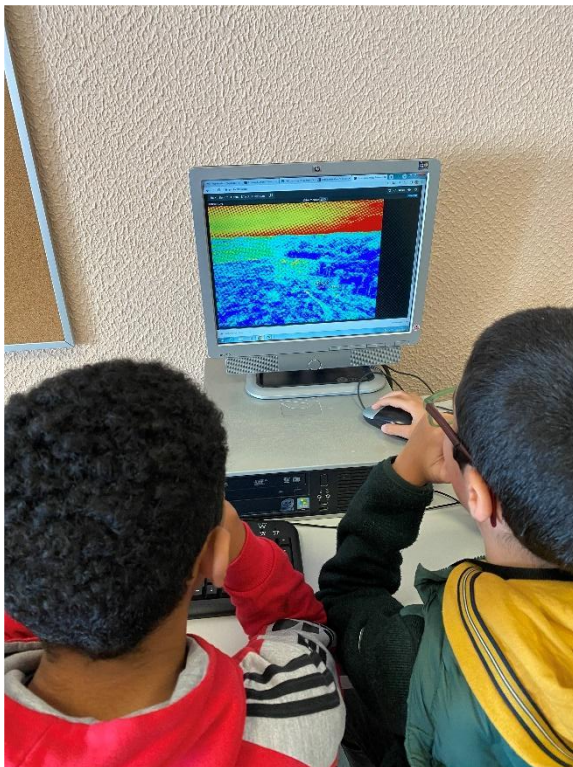
Para tal, deverás seguir os seguintes passos:

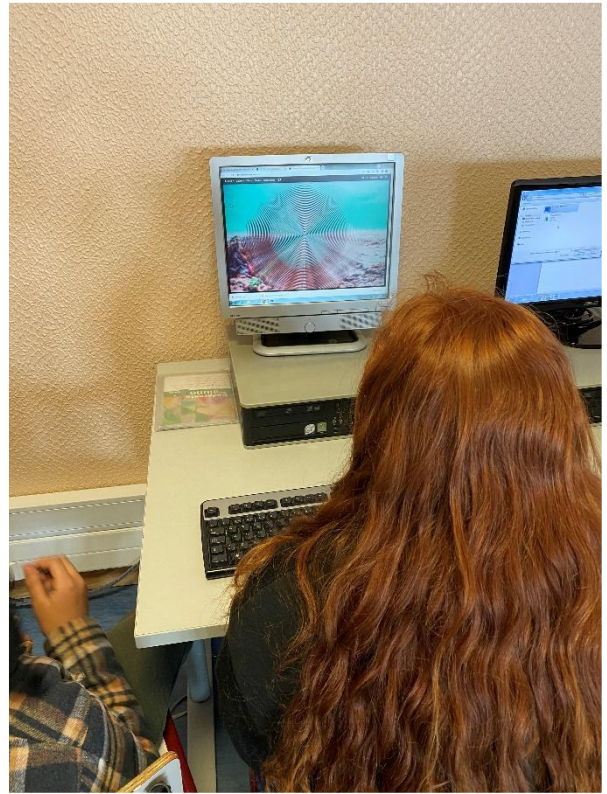
- a) Pensa como um artista mundialmente famoso, destacando que, através dos teus possíveis “milhões” de seguidores, podias mudar a visão de muitas pessoas com a tua opinião através da publicação de uma obra de arte;
- b) Neste sentido, deves escolher um tema da tua preferência, tendo como mote a seguinte frase “o que gostaria de mudar no mundo?”;
- c) De seguida, deverás procurar no site [pexels](https://pexels.com) uma imagem que seja o resumo visual da tua ação enquanto artista, relacionado com o tema escolhido, devendo fazer o download da mesma;
- d) Posteriormente, deverás entrar no site [photofilters](https://photofilters.com), abrir a imagem, escolhida no passo anterior, e iniciar o processo de exploração e edição de imagem;
- e) Através do site poderás utilizar efeitos, filtros e distorções de modo a chegares ao produto final que mais gostares;
- f) Após terminares a tua obra de arte digital, deverás guardá-la no computador;
- g) De seguida, deverás dar um nome à tua obra, escrever uma pequena sinopse (resumo) sobre a mesma, de forma indireta, dando pistas para que o público perceba do que trata;
- h) No final, deverás enviar a tua obra de arte digital e a respetiva sinopse para o *google classroom* e poderás aceder à exposição digital, através do *QRcode* em cima.

## ANEXOS

# ANEXO 1

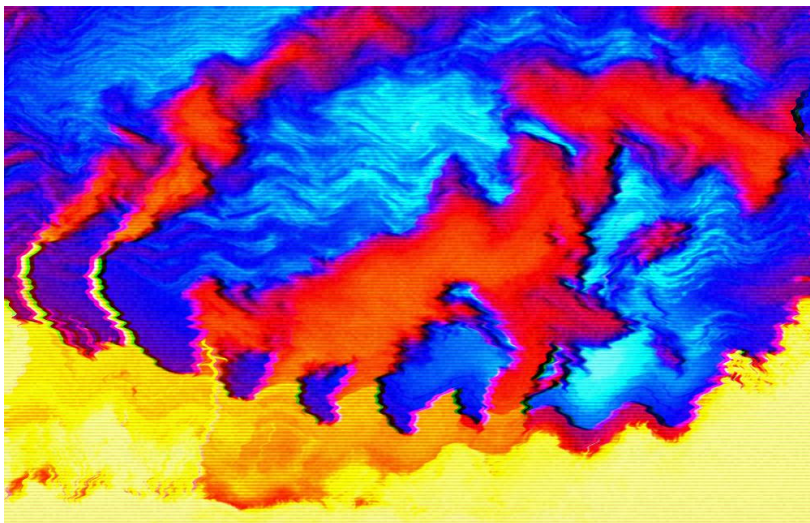
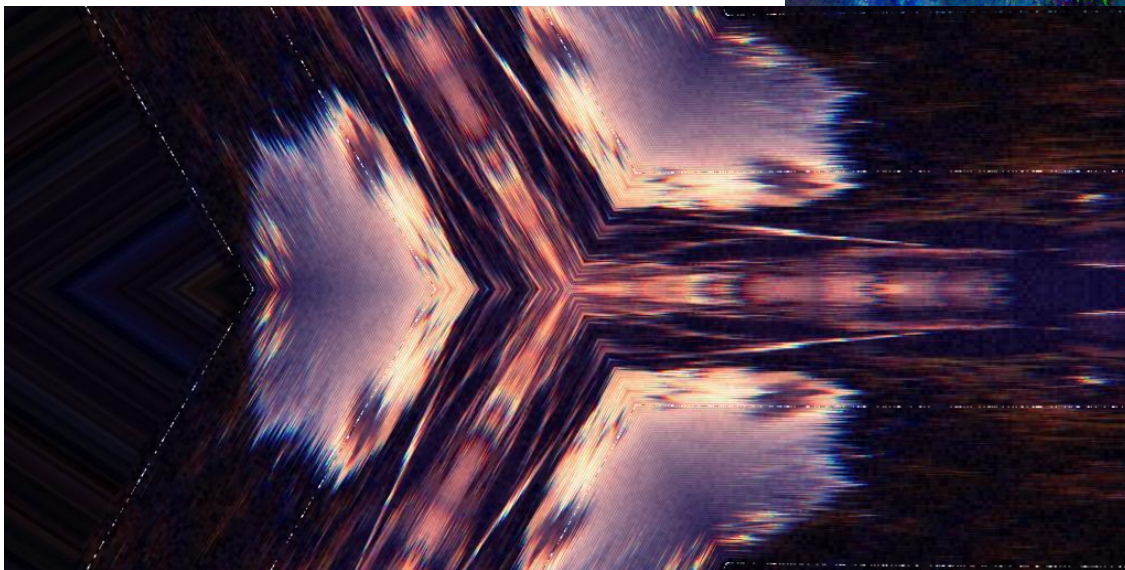
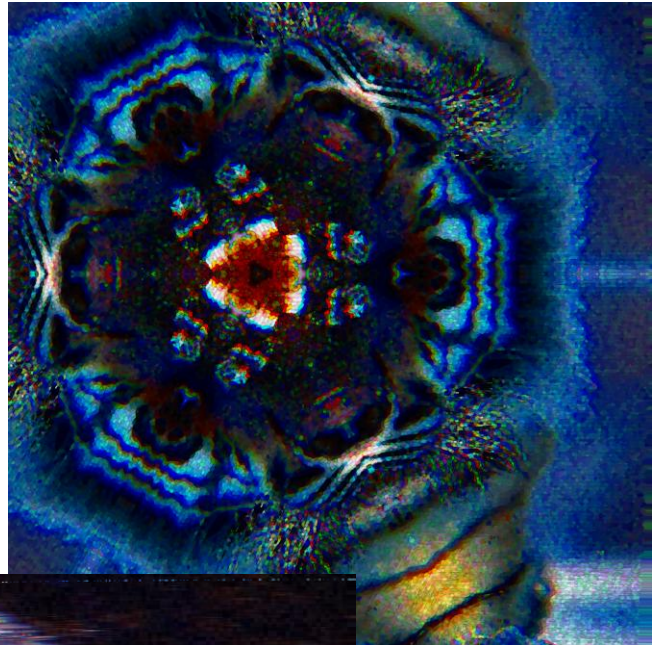
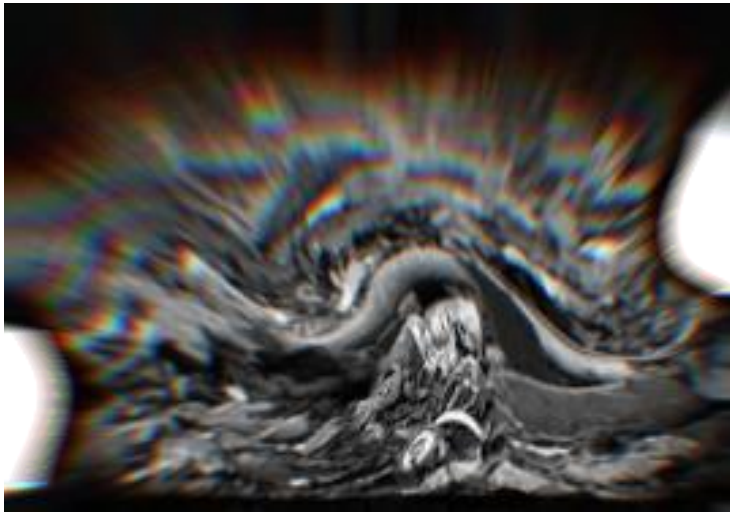
## Registo fotográficos (período de concetualização da composição visual)

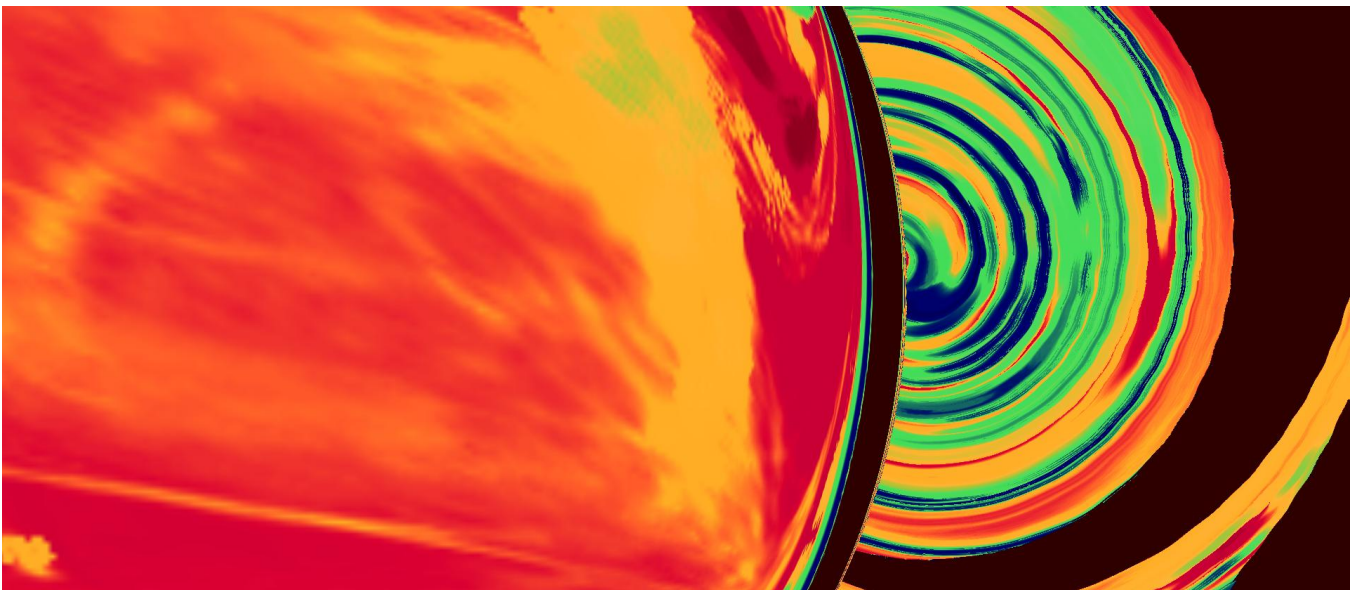
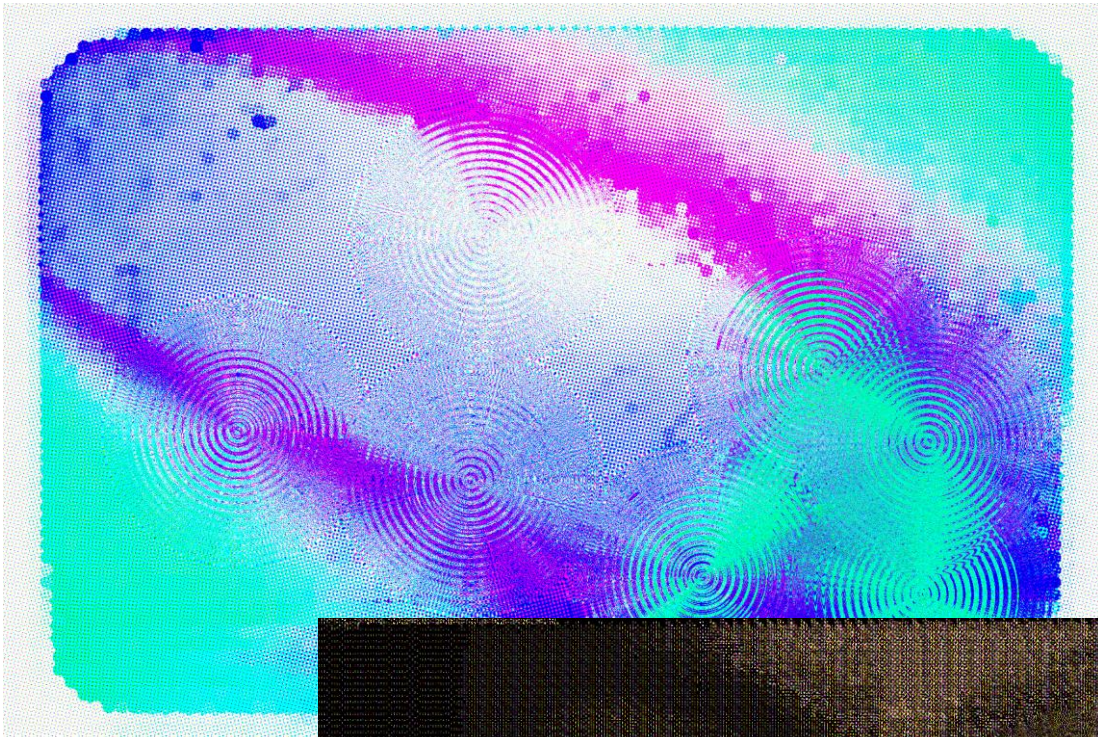


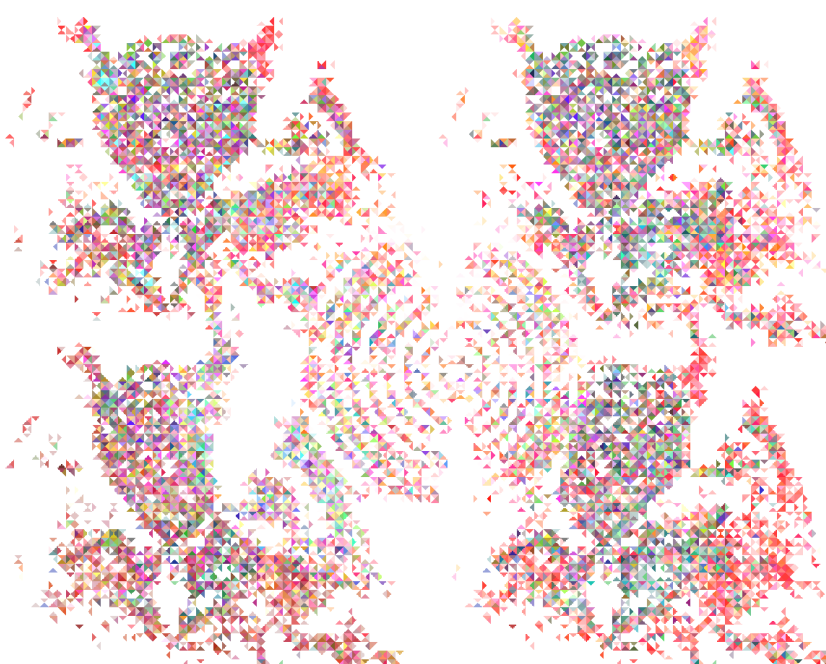
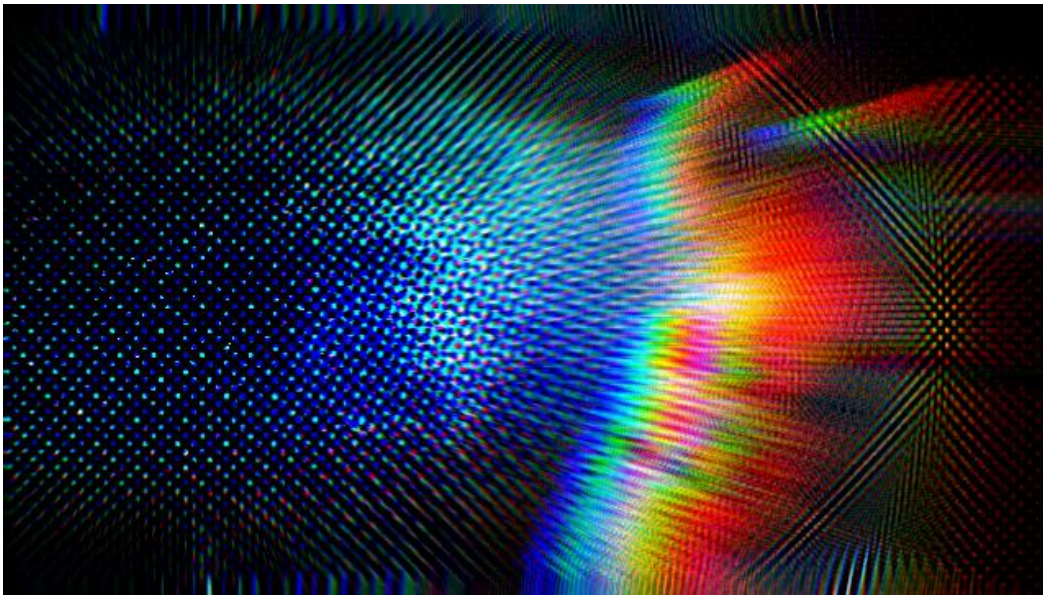
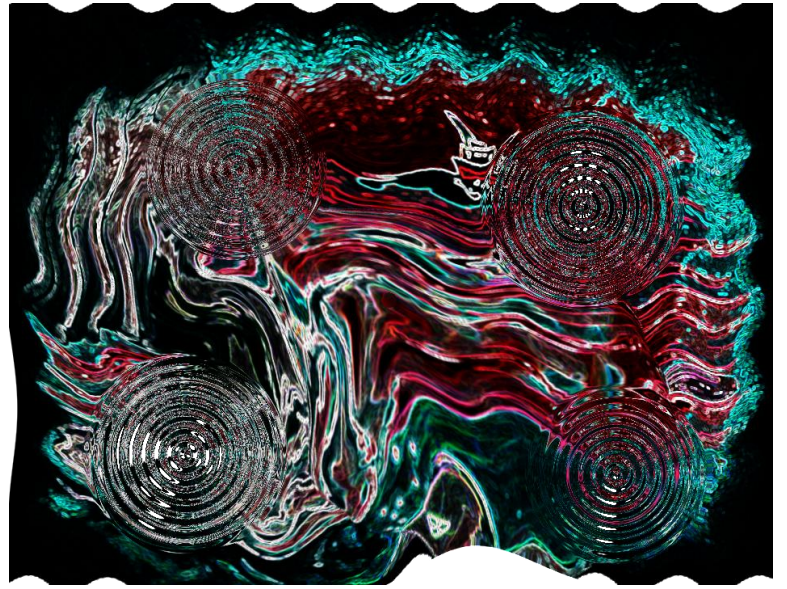
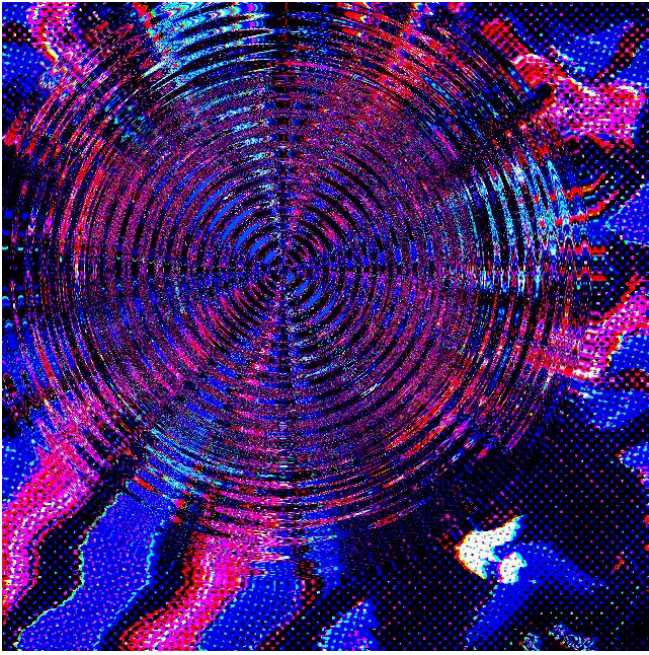


## ANEXO 2

### Exemplos de composições visuais dos alunos







Certificado Escola Amiga da Criança

**ESCOLA AMIGA  
DA CRIANÇA**

# CERTIFICADO

Declara-se que o estabelecimento de ensino:

foi distinguido com o selo Escola Amiga da Criança no(s) projeto(s):

ART INCLUSIVA  
Cenário Digital (Exposição)  
OFICINA de EXPRESSões  
RECICLARTE

Parabéns!

Partilhe as boas práticas da sua comunidade educativa em [escolaamiga.pt](http://escolaamiga.pt)

**6.ª EDIÇÃO**