



**Poltécnico
de Viseu**

Escola Superior
de Educação
de Viseu

PV - ESEV 2025

O poder das narrativas visuais na promoção da criatividade de alunos do 2º ciclo

Inês Martins Pereira

O poder das narrativas visuais na promoção da criatividade de alunos do 2º ciclo

Inês Martins Pereira

2025



O poder das narrativas visuais na promoção da criatividade de alunos do 2º ciclo

Inês Martins Pereira

Relatório Final de Estágio

Mestrado em Ensino de Educação Visual e Tecnológica no Ensino Básico

Trabalho efetuado sob a orientação de
Professora Doutora Catarina Sousa.

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE CIENTÍFICA

Inês Martins Pereira, n.º 20765, do curso de Mestrado em Ensino de Educação Visual e Tecnológica no Ensino Básico da Escola Superior de Educação de Viseu, declara sob compromisso de honra, que o Relatório Final de Estágio é inédito e foi especialmente escrito para este efeito.

Viseu, 20/07/2025

A Aluna

Inês Pereira

Agradecimentos

No decorrer do mestrado e na criação deste Relatório Final de Estágio, tive o apoio significativo de várias pessoas. Através da motivação, do apoio, das conversas partilhadas e dos momentos de silêncio, tive amigos, colegas, professores e orientadores que me marcaram. Estas pessoas possibilitaram-me crescer enquanto pessoa e futura professora.

Agradeço, inicialmente, às professoras que estiveram presente durante a Prática de Ensino Supervisionada. Nomeadamente a professora cooperante Professora Maria Custódia Pais e às duas supervisoras que me acompanharam durante os dois anos, a Professora Ana Souto e Melo e a Professora Sofia Figueiredo.

Um forte agradecimento à minha orientadora do projeto de investigação, Professora Catarina Sousa. Muito obrigada pelo apoio e motivação, para continuar a investigar e não desistir dos problemas que encontrei ao longo do caminho.

Agradeço a todas as minhas colegas Sofia, Célia, Helena, Maria Inês e Maria, que estiveram comigo durante o estágio, que foram companheiras e confidentes dos desafios e das alegrias que enfrentamos juntas.

Gostaria de agradecer à minha família, especialmente aos meus pais, que percorreram montanhas e tempestades, para permitirem-me chegar a onde estou. Nunca deixaram de acreditar nos meus sonhos e nas minhas conquistas pessoais.

Um agradecimento final à Bárbara, à Beatriz, à Flora e ao Gabriel, pelo apoio, paciência, alegria, motivação e a todas as aventuras que tivemos.

Resumo

O presente Relatório Final de Estágio está dividido em duas partes complementares. A Parte I consiste numa apreciação crítica da Prática de Ensino Supervisionada realizada durante os últimos três semestres do Mestrado de Ensino de Educação Visual e Tecnológica no Ensino Básico, da Escola Superior de Educação de Viseu. Esta secção reflete sobre a observação de práticas docentes em duas escolas diferentes, a progressiva intervenção pedagógica e a construção de competências profissionais. Tendo por foco a gestão da sala de aula, o uso de metodologias ativas e a importância da colaboração entre estagiárias, que permitiram melhorar as aprendizagens como futuro professor.

A Parte II é direcionada ao projeto de investigação. O estudo usa a metodologia da Investigação-Ação Baseada na Arte, envolvendo alunos do 2º ciclo de uma das escolas. Através desta investigação, tencionou-se compreender o impacto das narrativas visuais na criatividade dos alunos. Para tal, foi desenvolvida uma pesquisa sobre narrativas visuais, com foco na Banda Desenhada Experimental e sobre formas de estímulo e avaliação da criatividade. A recolha dos dados foi realizada através de um diário de campo e de grelhas de análise de imagens, seguida da sua análise de dados. Conseguiu-se constatar uma melhoria na criatividade dos alunos, ao usar as narrativas visuais. Termina-se com uma reflexão sobre as aprendizagens adquiridas, os desafios superados e a relevância da integração da prática docente e investigação com o desenvolvimento profissional e pedagógico.

Palavras Chave: Narrativas Visuais; Criatividade; Banda Desenhada Experimental; Educação Visual e Educação Tecnológica

Abstract

This Final Internship Report is divided into two complementary parts. Part I consists of a critical assessment of the Supervised Teaching Practice carried out during the last three semesters of the Master's in Teaching Visual and Technological Education in Basic Education at the Viseu School of Education. This section reflects on the observation of teaching practices in two different schools, the progressive pedagogical intervention, and the development of professional skills. It focuses on classroom management, the use of active methodologies, and the importance of collaboration between interns, which allowed for improved learning as future teachers.

Part II focuses on the research project. The study uses the Art-Based Action Research methodology, involving high school students from one of the schools. Through this investigation, the aim was to understand the impact of visual narratives on student creativity. To this end, research was conducted on visual narratives, focusing on Experimental Comics and on ways to stimulate and assess creativity. Data collection was conducted through a logbook and image analysis grids, followed by data analysis. The use of visual narratives demonstrated an improvement in student creativity. The session concludes with a reflection on the lessons learned, the challenges overcome, and the importance of integrating teaching practice and research with professional and pedagogical development.

Keywords: Visual Narratives; Creativity; Experimental Comics; Visual Education and Technological Education

Índice

Índice de Tabelas	vii
Índice de Figuras	vii
Introdução Geral	1
Parte I – Apreciação Crítica da Prática de Ensino Supervisionada de Educação Visual e Educação Tecnológica	3
1. Nota Introdutória.....	4
2. Contextualização dos estágios desenvolvidos.....	6
2.1. Contextualização da escola da Prática de Ensino Supervisionada I	6
2.2. Contextualização da escola da Prática de Ensino Supervisionada II e Prática de Ensino Supervisionada III.....	8
3. Análise das práticas observadas e Concretizadas na Prática de Ensino Supervisionada I, II e III.....	12
3.1 Prática de Ensino Supervisionada I	12
3.2. Prática de Ensino Supervisionada II.....	15
3.3. Prática de Ensino Supervisionada III.....	19
4. Apreciação Crítica das Competências Profissionais Desenvolvidas nas Disciplinas de Educação Visual e de Educação Tecnológica	22
Parte II – Trabalho de Investigação.....	27
Introdução.....	28
Enquadramento teórico	31
1. Narrativas Visuais	31
1.2. Narrativas Visuais: Ler Através de Imagens	31
1.2. Literacia Visual	33
1.3. Narrativas Visuais em Contexto Educacional	35
1.4. Ilustração.....	37
1.5. Banda Desenhada.....	40
2. Criatividade	46
2.1. Estimulando a Criatividade na Sala de Aula	46
2.2. Avaliando a Criatividade	48
Metodologia.....	51
1. Abordagem Metodológica.....	51
2. O Plano de Ação	53
3. Participantes	56
4. Instrumentos de Recolha de Dados.....	57
5. Questões de ética	58
Capítulo III – Apresentação dos dados.....	60
Diário de Campo.....	60
Grelhas de Análise de Imagens	64

Grelha de Observação de Diferenças	67
Discussão dos Resultados.....	69
Capítulo V – Conclusão.....	73
Referências bibliográficas	77

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Dados Ilustração.....	65
Tabela 2 - Dados Livro Túnel	66
Tabela 3 - Tabela Comparativa: Ilustração e Livro Túnel	68

Índice de Figuras

Figura 1 - Mapa da sala de 6: Escola Básica Dr. Azeredo Perdigão	8
Figura 2 - Mapa da sala de EVT 1: Escola Básica Grão Vasco	10
Figura 3 - Mapa da sala de EVT 2: Escola Básica Grão Vasco	11
Figura 4 - Aluno a fazer o seu objeto técnico.....	13
Figura 5 - Guião para a Banda Desenhada	14
Figura 6 – Recurso Didático: Vinhetas Tridimensionais.....	17
Figura 7 - Teares em exposição	19
Figura 8 - Impressão com Legos	20
Figura 9 - Cartazes dos alunos sobre estruturas	21
Figura 10 - Colagem feitas pelos alunos	22
Figura 11 - Ciclos de investigação-ação com base na arte descritos por Timo Jokela, gráfico adaptado de Jokela e Humarniemi (2018)	53
Figura 12 - Ilustração de um dos alunos	61
Figura 13 - Exemplo de um dos livros túneis.....	64

Introdução Geral

O presente Relatório Final de Estágio (RFE) encontra-se inserido na reflexão e investigação da prática pedagógica. O documento foi realizado com a intenção de adquirir o grau do mestre, no Mestrado de Ensino de Educação Visual e Tecnológica no Ensino Básico da Escola Superior de Educação de Viseu.

O relatório individual contém duas partes que se complementam, no objetivo do mestrado. A primeira parte é dedicada à reflexão da Prática de Ensino Supervisionada (PES) I, II, e III, onde decorreu o estágio, em escolas básicas. Nesse sentido, esta secção do documento, inclui as atividades, as competências e os recursos usados para aprimorar a própria prática docente, averiguando as dificuldades sentidas ao ser professora. A segunda parte é dedicada ao projeto de investigação que decorreu ao longo da PES I, II e III. Neste sentido, complementando o estágio, compreendeu-se a necessidade de juntar a teoria à prática e a investigação à prática pedagógica.

A primeira parte do relatório, intitulada de “Apreciação Crítica da Prática de Ensino Supervisionada de Educação Visual e Educação Tecnológica”, inicia-se com uma nota introdutória explicando o objetivo desta parte do documento. De seguida, é descrita a contextualização das escolas e dos estágios onde foi realizada a PES I, a PES II e a PES III, onde são referidas as diferenças entre cada uma das escolas. Nesse seguimento, inclui-se as salas onde decorreu o estágio, a sua planta e o material que nos foi disponibilizado tanto na observação, como na lecionação. De seguida, abre-se espaço para a reflexão dos três semestres que decorreu a PES, onde cada um teve o seu propósito para desenvolver as competências pedagógicas. A reflexão da PES I aborda a observação de uma professora experiente, onde anotamos acontecimentos importantes e as estratégias e metodologias que a professora usou. Na reflexão da PES II, salientaram-se as dificuldades de integrar a teoria com a prática, como também as aprendizagens que se fizeram. Na reflexão da PES III menciona-se a implementação do projeto de investigação e a inovação das unidades de trabalho, para conseguir promover as aprendizagens e competências dos alunos. Por fim, termina-se com uma apreciação crítica geral do estágio, onde se reflete sobre os pontos positivos, bem como sobre os pontos negativos.

A segunda parte do relatório, intitulada de “Trabalho de Investigação”, descreve os passos realizados para a realização do projeto de investigação. Esta parte inicia com uma introdução, onde se explica a motivação deste estudo, bem como a pergunta de investigação e os objetivos delineados. Segue-se para uma revisão da literatura dividida entre os conhecimentos adquiridos sobre as narrativas visuais e sobre a criatividade. O

capítulo seguinte é dedicado à metodologia, onde se explica a metodologia usada (Investigação-Ação Baseada na Arte), bem como se explicam os instrumentos de recolha de dados. Nesta secção encontram-se ainda questões de ética fundamentais para esta prática investigativa, os participantes e delimitam-se os acontecimentos da implementação. Segue-se a apresentação dos dados, onde se analisa sinteticamente o conteúdo da recolha de dados. Termina-se numa discussão dos dados e na conclusão. Na discussão de dados reflete-se nos resultados obtidos da implementação. Na conclusão reflete-se a investigação que foi realizada, anotando melhorias e as aprendizagens feitas.

Parte I – Apreciação Crítica da Prática de Ensino
Supervisionada de Educação Visual e Educação
Tecnológica

1. Nota Introdutória

No âmbito da formação contínua de professores, através do Mestrado em Ensino de Educação Visual e Tecnológica da Escola Superior de Educação de Viseu, apresenta-se o estágio de observação e lecionação em escolas básicas. Nesse sentido, a seguinte parte deste documento apresenta os momentos decorridos ao longo do estágio profissional, onde as professoras estagiárias tiveram em primeira mão a possibilidade de observar e refletir sobre o que é ser professora na prática.

Inicialmente, menciona-se a caracterização das escolas que fizeram parte das diferentes Práticas de Ensino Supervisionadas (PES), que decorreram durante três semestres. Mencionam-se os agrupamentos correspondentes, os recursos que a escola fornece, terminando com a disposição das salas destinadas às disciplinas de Educação Visual (EV) e Educação Tecnológica (ET). Referem-se, ainda, os materiais que foram necessários para realizar as atividades de ambas as disciplinas, quer os disponibilizados pela escola, quer os adquiridas pelos alunos.

Segue-se uma reflexão dedicada à PES I, que aconteceu na Escola Básica Dr. Azeredo Perdigão, inserida no Agrupamento de Escolas Viseu Norte. Esta fase da PES, foi dedicada à observação de uma professora cooperante e o seu contributo para as disciplinas de EV e ET. O núcleo de estágio era constituído por uma professora supervisora, uma professora cooperante e três professoras estagiárias. O grupo de estagiárias identificou, analisou e refletiu sobre os acontecimentos em aula e os passos requeridos para desenvolver aulas bem-sucedidas. Inserindo nesta observação a prática da professora, a forma como interagiu com os alunos e garantia a boa aprendizagem de todos. Para algumas de nós foi a primeira vez que adotamos a perspetiva de professoras dentro de uma sala de aula e precisámos de compreender as exigências inerentes à profissão.

Relativamente à reflexão escrita da PES II e da PES III, que decorreram ao longo dos últimos dois semestres do mestrado, o estágio decorreu numa nova escola, com um núcleo de estágio diferente. A escola de atuação foi a Escola Básica Grão Vasco, inserida no Agrupamento de Escolas Grão Vasco. O novo núcleo de estágio foi constituído por uma professora supervisora diferente, um novo professor cooperante e novas professoras estagiárias. Nesse sentido, a reflexão inserida na PES II e na PES III é dedicada à lecionação em aula pelas três estagiárias, cada uma mostrou as suas capacidades e dificuldades, conseguindo entre si uma boa harmonia do trabalho de grupo. Pela primeira vez, as estagiárias puderam sentir o que é ser professora e

enfrentar os desafios que foram propostos, criar uma dinâmica com os alunos e cooperar com as atividades que a escola proponha.

Esta secção termina com uma reflexão geral de todas as PES, considerando os momentos que decorreram, a nova visão que se ganhou com a profissão e as melhorias que precisam de se fazer para continuar uma boa prática.

2. Contextualização dos estágios desenvolvidos

2.1. Contextualização da escola da Prática de Ensino Supervisionada I

A escola onde decorreu o estágio para a PES I, dedicada à observação de aulas lecionadas por um professor, foi a Escola Básica Dr. Azeredo Perdigão. Situada na freguesia de Abraveses na região Viseu Dão-Lafões, esta escola está enquadrada no Agrupamento de Escolas Viseu Norte. O agrupamento é constituído por 26 estabelecimentos de ensino, que incluem vários níveis escolares, incluindo o pré-escolar, o 1º Ciclo de Ensino Básico (CEB), o 2º CEB e o 3º CEB. O agrupamento regista cerca de 2000 alunos, 330 docentes, 11 assistentes técnicos, 130 assistentes operacionais e 25 técnicos superiores. No ano de observação a Escola Básica Dr. Azeredo Perdigão, contava com 32 turmas desde o 5º ano até ao 9º ano.

Trata-se de uma escola moderna com um vasto espaço, no que toca à sua infraestrutura, composta por quatro pavilhões, um deles dedicado aos serviços da escola, onde se inclui a secretária, a sala dos órgãos de administração, a sala dos professores, a biblioteca escolar, o auditório e algumas salas de aulas. Os restantes pavilhões são compostos por 23 salas de aulas normais, laboratórios, salas de EV e ET, salas de TIC, um refeitório e uma sala de convívio partilhada com o bar dos alunos. Existe ainda um pavilhão desportivo, com ginásios e um campo externo dedicado também a atividades físicas. Os pavilhões estão conectados entre si com cobertos suportados por colunas coloridas de pinturas de várias épocas históricas. Ainda dentro do perímetro escolar, existe uma vasta área natural, dedicada ao eco jardim. A escola disponibiliza uma ampla gama de recursos materiais, cuidadosamente selecionados para cada atividade. Para as atividades desportivas, a escola fornece equipamento apropriado para as aulas de educação física. Nos laboratórios, os alunos têm acesso a materiais e instrumentos científicos, que facilitam a aprendizagem experimental. As aulas de Educação Visual e Educação Tecnológica são enriquecidas com ferramentas de corte e colagem, como materiais riscadores e de pintura. Além disso, no âmbito do projeto de Eco-Escolas, há alguns materiais de jardinagem.

Esta escola integra vários departamentos e serviços, nomeadamente o Departamento de Línguas, o Departamento de Matemática e Ciências Experimentais, o Departamento de Ciências Sociais e Humanas, o Departamento de Expressões e o Departamento de Educação Especial. Existe ainda um coordenador para os Diretores de Turma do 2.º e 3.º Ciclos, os Serviços de Psicologia e Orientação e o coordenador da Biblioteca Escolar. A escola também oferece uma listagem de atividade e projetos

variados para o Desenvolvimento de Projetos Educativos, como o Projeto de Educação para a Saúde, o Desporto Escolar, as Bibliotecas Escolares, o Erasmus +, o Plano Intermunicipal Dão Lafões, o Parlamento dos Jovens, o Programa Viseu Educa, o Semear ciência, o programa Eco-Escolas, entre outros.

A escola promove a participação ativa dos pais na educação dos filhos, reconhecendo a importância do envolvimento familiar no processo educativo. Além disso, os alunos são incentivados a participar ativamente na comunidade local, participando de exposições e de atividades.

A organização espacial da sala de aula de EV e ET segue o formato tradicional, com as mesas dispostas de frente para o quadro. Diversos materiais estão disponíveis, armazenados em armários, um para Educação Visual e outro para Educação Tecnológica. A escola possui uma cooperativa onde, mediante um pagamento, os alunos partilham um conjunto de materiais essenciais para as aulas de EV e ET. Os materiais são os seguintes; lápis de grafite, borracha branca, afia, esferográfica azul ou preta, régua de 40 cm, esquadro transparente de 15 a 23 cm, transferidor, compasso, caneta preta de ponta fina 0,5, tesoura de inox, lápis de cor aguareláveis, canetas de feltro, blocos de papel cavalinho A4 e A3, capa de cartão com elástico, cola em bastão e cola líquida universal.

A sala de aula onde decorreu o estágio era uma sala de EVT comum com a seguinte planta que se pode ver na Figura 1.

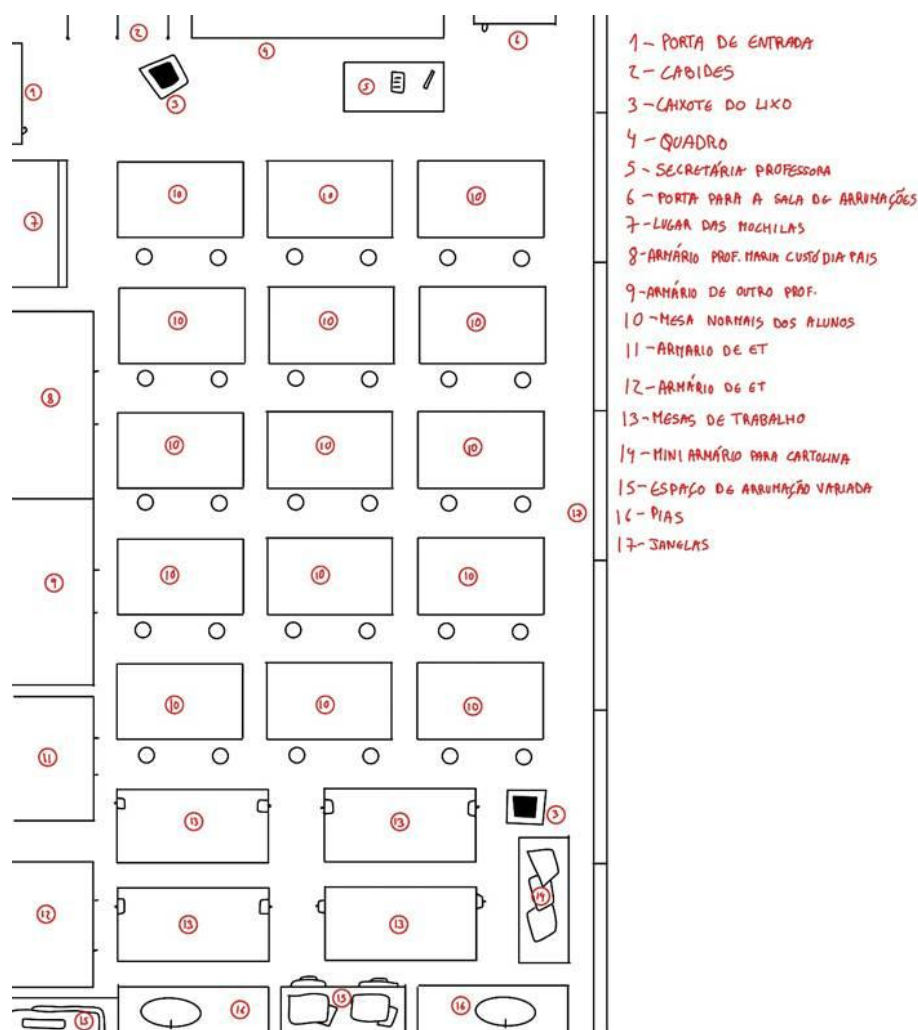


Figura 1 - Mapa da sala de 6: Escola Básica Dr. Azeredo Perdigão

2.2. Contextualização da escola da Prática de Ensino Supervisionada II e Prática de Ensino Supervisionada III

A escola onde decorreu o estágio da PES II e da PES III, dedicado à prática assistida da docência, foi a Escola Básica Grão Vasco. A escola está associada ao Agrupamento de Escolas Grão Vasco e fica situada na freguesia de Viseu, na região Viseu Dão-Lafões.

O Agrupamento de Escolas Grão Vasco, atualmente, é constituído por 15 estabelecimentos de ensino, que inclui vários níveis de ensino distintos, como o ensino pré-escolar, o 1º CEB, o 2º CEB e o 3º CEB. As escolas que pertencem a este agrupamento são a Escola Básica Grão Vasco; a Escola Básica João de Barros; a Escola Básica de Ribeira; a Escola Básica de Avenida; a Escola Básica Maria Cecília Correia; a Escola Básica do Bairro Municipal; a Escola Básica de São Miguel; a Escola Básica de Santiago; a Escola Básica de São Martinho; a Escola Básica de São Salvador;

a Escola Básica de Vildemoinhos e os Jardins de Infância de Orgens, de São Martinho de Orgens de Vildemoinhos e de Marzovelos.

A Escola Básica Grão Vasco é considerada uma escola moderna, reconstruída recentemente. Contém um espaço alargado, tanto externo como interno, para albergar todos os alunos e funcionários. A escola é estruturada num único edifício que contém as diversas salas de aulas, os serviços de secretária, a sala dos órgãos de administração, uma sala dos professores, uma biblioteca escolar, um auditório, laboratórios, salas de EVT, salas de TIC, salas de Música, salas dedicadas a alunos NEE, um refeitório e uma sala de convívio partilhada com o bar dos alunos. Existe uma zona do edifício dedicado às atividades desportivas e vários campos externos, também elas dedicadas às atividades físicas.

A escola disponibiliza alguma gama de recursos e materiais, sendo que alguns deles não estão a ser usados para a lecionação das aulas. As salas de Educação Visual e Educação Tecnológica contém alguns materiais que podem ser usados com os alunos, mas muitos destes encontram-se em mau estado e de pouca conservação. Existem várias ferramentas para várias atividades de robótica, impressoras 3D, ferramentas de corte, pirogravadores, máquinas de laser e duas muflas. Os alunos, no que concerne às disciplinas de EV e ET têm de adquirir o material previamente, nomeadamente: lápis grafite H, HB e B; borracha branca, afia, régua, compasso, esquadro, transferidor, lápis de cor, marcadores; caneta preta de ponta fina; folhas brancas A4 e A3; caderno da disciplina; manuais (opcional); cola batom, cola líquida, tesoura, capa com elástico para os trabalhos. Dependendo das atividades feitas em aula, pode ser necessário solicitar material aos alunos.

O Agrupamento de Escolas está organizado com os seguintes departamentos do Conselho Pedagógico: Direção; Departamento de Educação Pré-Escolar; Departamento de Educação do 1.º CEB; Departamento de Línguas; Departamento de Ciências Sociais e Humanas; Departamento de Matemática e Ciências Experimentais; Departamento de Expressões; Professores de Turma do 1.º e 2.º e Professores de Turma do 3.º e 4.º Anos de Escolaridade; Diretores de turma do 2.º CEB; Diretores de Turma do 3.º CEB; os Serviços de Psicologia e Orientação; e o coordenador da Biblioteca Escolar. A escola oferece uma variedade de atividades como clubes e projetos, como por exemplo os Clubes de Informática, Pintura e *Paper Cutting*, História, Espanhol, Europeu, Eco-Escolas. Destacam-se projetos, associados ao Projeto Educativo, o Projeto de Educação para a Saúde, o Desporto Escolar, Projeto Desafios, Projetos EMRC, entre outros.

Na sala de EVT2 (Figura 3), o espaço é menor, com mesas individuais agrupadas em pares. A sala contém dois armários com material para as aulas de EV (também ele maioritariamente danificado), contém um lavatório, um quadro branco, um projetor e janelas também elas amplas que conseguem iluminar a sala toda. Esta sala, devido às suas dimensões reduzidas e à falta de material para ET, compromete o bom funcionamento das aulas dedicadas à Educação Tecnológica.

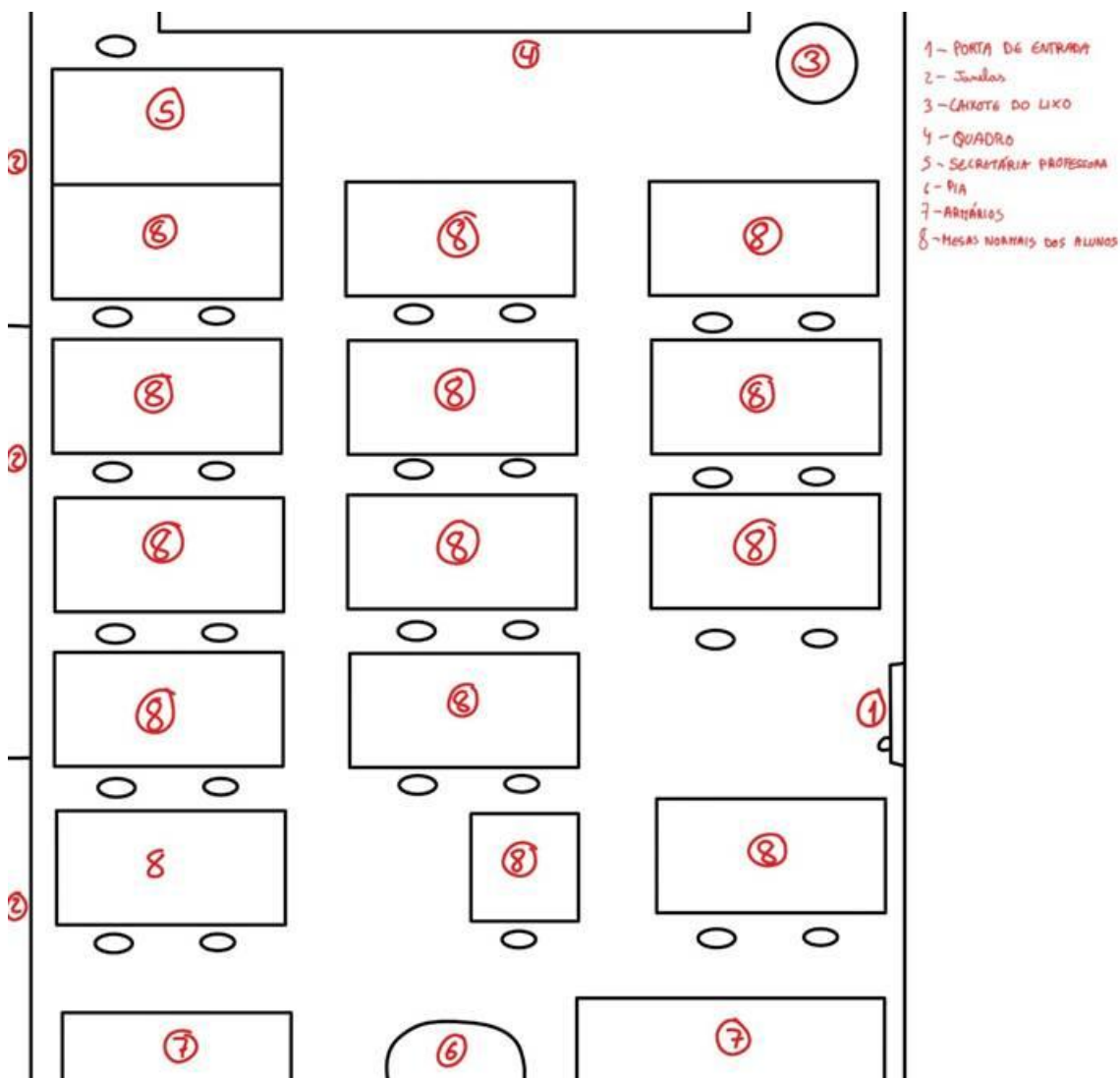


Figura 3 - Mapa da sala de EVT 2: Escola Básica Grão Vasco

3. Análise das práticas observadas e Concretizadas na Prática de Ensino Supervisionada I, II e III

3.1 Prática de Ensino Supervisionada I

No que concerne à Prática de Ensino Supervisionada I, este foi o período dedicado à observação de uma profissional da área da docência, relativamente às disciplinas de EV e ET. No seguimento desta observação, o objetivo foi analisar e absorber a prática da professora cooperante, na tentativa de aprender como se leciona uma aula, incluindo como lidar com as turmas e as diversas situações que os professores têm de enfrentar diariamente. No contexto da observação, foram observadas duas turmas do 5º ano. Ambas as turmas eram distintas entre si, em que num dos casos os alunos eram tranquilos, mas pouco trabalhadores e na outra um pouco mais ativos. Por existirem duas turmas diferentes, foi possível verificar como a professora interagia com ambas e quais os métodos e as estratégias que aplicava.

A possibilidade de ter um estágio de observação de uma professora com experiência na área da pedagogia permitiu a algumas de nós o primeiro contacto com as estratégias pedagógica. No início deste estágio, apenas tínhamos a visão como alunas. Sendo assim, o exercício de observar exigia verificar como um professor da área não só intercalava a teoria, mas também usava a sua experiência em prol de aulas bem-sucedidas. Pedro Reis (2011), menciona a importância da observação e da avaliação na prática docente, já que esta pode facilitar e promover o sucesso de futuras aulas. Segundo o autor, esta dinamização possibilita a colegialidade docente e favorece o desenvolvimento de aulas com mais sucesso. Ao observar diversos professores, os seus métodos e o que caracteriza as aulas que lecionam, favorece a mentalidade da reflexão. Uma vez que se identifique as necessidades que a escola e as aulas precisam, o professor pode começar a tomar decisões sobre as ações que gostariam de implementar.

Foi dada a possibilidade às estagiárias de intervir nas aulas, ajudando os alunos nas suas dificuldades, bem como na sua motivação para as atividades. Inicialmente as estagiárias não se sentiram muito confiantes para intervir, com o receio de errar e prejudicar as aulas da professora cooperante. No entanto, a professora mostrou-se sempre aberta ao *feedback*, à ajuda e disponibilidade para responder às perguntas das estagiárias. Uma vez que intervieram nas aulas, as estagiárias ajudaram nas atividades, explicando pequenos conteúdos da matéria que os alunos não tinham percebido, bem como garantindo o bom uso do material. Os alunos mostraram-se abertos às sugestões das estagiárias, mostrando estar entusiasmados para as aulas com elas. Ao estarmos

presentes no desenvolvimento de boas aulas, esta experiência revelou-se importante para as situações que teríamos de enfrentar futuramente. Observamos que estar presente para todos os alunos é um enorme desafio, percebemos que estes têm muita dificuldade a prestar atenção e também a compreender a matéria lecionada. Os alunos, apesar dos casos individuais, foram responsáveis com o material e mostraram curiosidade em aprender mais, especialmente quando viram os trabalhos das professoras-estagiárias. A demonstração de projetos em que tínhamos participado aos alunos permitiu que estes ficassem mais entusiasmados para criar e para desenvolver as suas competências. Além disso, pelo facto de a professora cooperante possibilitar o máximo do uso de diversas ferramentas e instrumentos quer nas aulas de EV, quer nas aulas de ET, estimulou a confiança nos alunos para arriscar e procurar a melhoraria. Na Figura 4, está presente um aluno a fazer uso de uma ferramenta típica das aulas de EV e ET, a pistola de cola quente. Paulo Freire (1968), refere que as crianças aprendem ao observar os adultos. A curiosidade de uma criança aparece não quando o professor explica a matéria, mas sim quando coloca na prática os conhecimentos. Em EV e ET, torna-se importante mostrar os desenhos, as construções, as pinturas ou o uso apropriado de uma certa ferramenta, para os alunos adquirirem não só a curiosidade sobre o que está a acontecer, mas também expressar interesse em aprender.

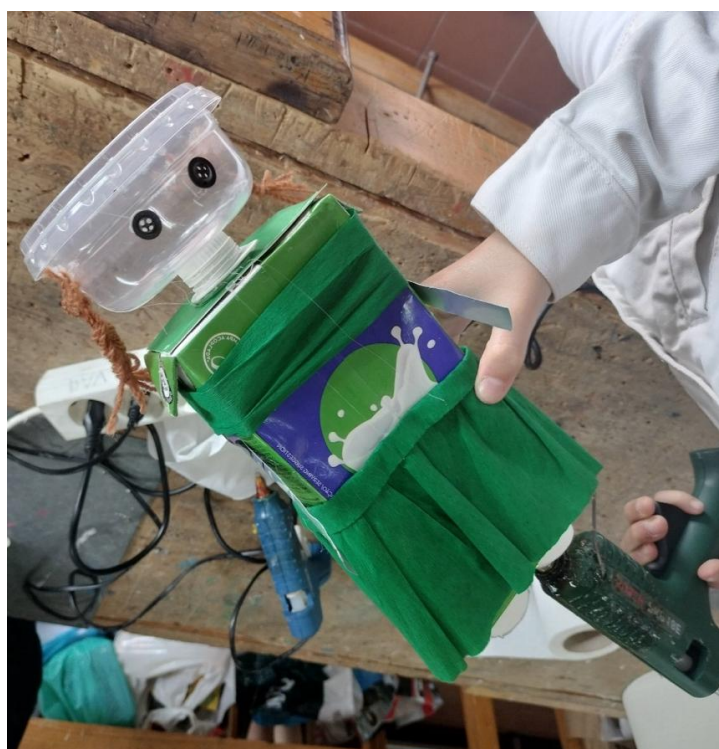


Figura 4 - Aluno a fazer o seu objeto técnico

Neste semestre esta estagiária teve a possibilidade de dar uma aula de Banda Desenhada, uma vez que se trata de uma das áreas pela qual mais se interessa, para

além de seguir a premissa do projeto de investigação. Através desta ação, foi possível preparar as seguintes práticas supervisionadas, compreender o que motiva os alunos e de que forma a investigação poderia melhorar a prática. Aplicando conhecimentos sobre a forma como os alunos criam Banda Desenhada (Figura 5), percebeu-se a necessidade de se ser claro na explicação, criando um diálogo construtivo. Lee Shulman (2004), refere que a capacidade do professor de utilizar os conhecimentos adquiridos ao longo da sua vida deve ser aplicada e adaptada ao seu método de ensino. Sendo a Banda Desenhada um meio para ensinar, que inclusive integra a investigação da Parte II deste documento, isso torna a prática mais satisfatória para esta estagiária, assim como facilita a compreensão por parte dos alunos.

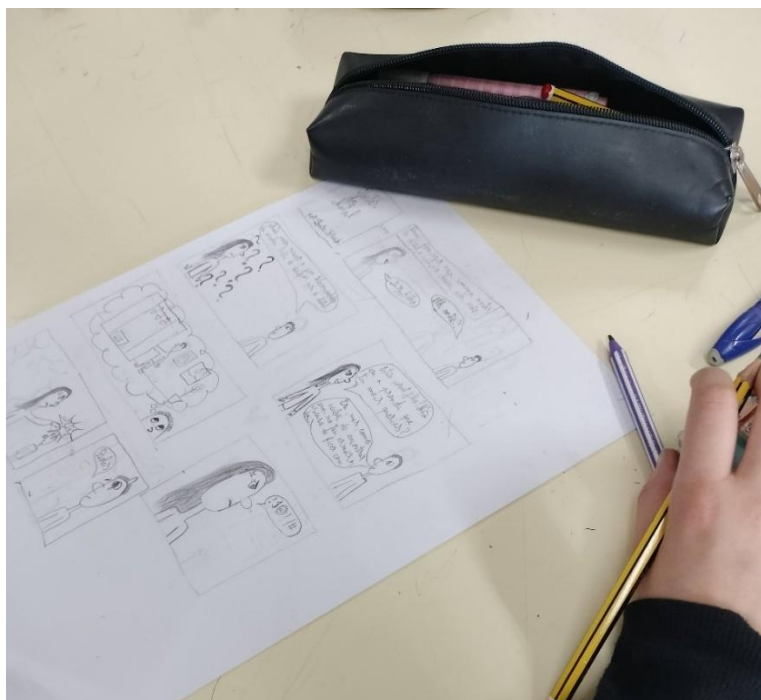


Figura 5 - Guião para a Banda Desenhada

As aulas seguiam a metodologia projetual, dividindo-se em unidades de trabalho. A professora iniciava com a teoria, explicando dados importantes sobre os conhecimentos que os alunos tinham de adquirir, seguindo para atividades práticas onde os alunos aplicavam os conhecimentos. Esta ação mostrou-se ser viável em ambas as turmas, pois assim os alunos conseguiam colocar em prática o que sabiam. Nas aulas a professora evitava levantar a voz, mostrando-nos aulas onde não era necessário discutir ou gritar com os alunos. No entanto, chamava individualmente o nome do aluno que estava distraído. Além disso a professora fazia uso do humor, não só para manter as aulas organizadas, mas também leves. Ainda relativamente às aulas, apenas em Educação Tecnológica havia teste, sendo esta uma norma específica desta escola.

Nas reuniões de estágio, as estagiárias reuniam-se com a professora cooperante e a professora supervisora, comentavam-se os acontecimentos da aula, verificando a perspectiva que cada uma tinha. Nestes momentos de reflexão, existia a partilha sobre as perspetivas, sobre estratégias e métodos que aconteciam, em que as estagiárias partilhavam as dúvidas que tinham encontrado em sala de aula. Eram, também, incluídas dicas e possibilidades do que se poderia experimentar nas práticas seguintes. Dentro destas reflexões, também nos foi possível compreender as ideias de Donald Schön (1984), sobre a reflexão da prática docente. Na partilha de ideias e de como abordar certas ocasiões, as estagiárias preparavam-se para anotar e analisar, dando as respostas necessárias e exigidas.

A PES I, foi enriquecedora para a progressão das capacidades que poderíamos adquirir, sendo uma experiência única e memorável dos pontos positivos e negativos, tanto como as dificuldades e alegrias de ser se professora. Ainda ofereceu a oportunidade de criar objetivos mais concisos para o projeto de investigação

3.2. Prática de Ensino Supervisionada II

Na Prática de Ensino Supervisionada II, deixamos a observação do professor cooperante para serem as estagiárias a lecionar. Apesar de a PES II ser promovida para a prática pedagógica, permaneceu a componente de observação não só da nossa própria prática, mas também da prática das restantes colegas do núcleo de estágio. Esta observação do núcleo de estágio possibilitou repensar as nossas ações, ao verificar os sucessos e dificuldades que as nossas colegas tiveram.

Ao contrário da PES I, a PES II foi realizada noutra escola, com a mesma supervisora, mas com um professor cooperante e colegas de estágio diferentes. As turmas que nos foram atribuídas foram duas turmas do 6º ano, diversificando algumas atividades previamente observadas nas duas turmas do 5º ano. Esta mudança, fez com que tivéssemos de ser criativas relativamente às aulas que iríamos propor, ao mesmo tempo que garantimos que conseguimos colocar em prática as aprendizagens essenciais com o método de resolução de problemas. A PES II seria a primeira vez, para nós estagiárias, em que iríamos colocar a teoria na prática, sendo por vezes um desafio manter o equilíbrio de ambas.

Ao longo da prática pedagógica realizada nesta escola, nós percebemos a dificuldade que é a ausência da cooperativa, que fornecia aos alunos o material necessário para as disciplinas de EV e ET, na escola da PES I. Observámos que a falta

de material por parte de alguns alunos dificultou a realização de algumas atividades e projetos. No entanto, entre os alunos, para agilizar as aulas, foi promovido o trabalho em equipa, partilhando o material entre si. A nós estagiárias foi possível fazer arranjos na reorganização da planta da sala, trazer várias atividades diversificadas e recursos didáticos inovadores, facilitando assim a lecionação.

Inicialmente, o núcleo de estágio teve dificuldade em conciliar as aprendizagens teóricas, no estágio, devido a vários fatores. A escola na qual nos inserimos tinha um plano anual onde existia uma diversidade de documentos orientadores, nomeadamente o programa de 1991, as metas curriculares e as aprendizagens essenciais. Houve um confronto entre o que a escola nos exigia e o que o tínhamos de responder segundo o nosso mestrado. Apesar da dificuldade, o núcleo de estágio funcionou corretamente, sempre a trabalhar em equipa, garantindo que os alunos conseguissem ter o melhor proveito das aulas. Relativamente, ainda, ao núcleo de estágio, para além de haver sempre colaboração e motivação, encontramos uma nas outras um porto seguro para desabafos e para resolvermos os problemas com que nos deparamos. As unidades foram planeadas em conjunto, assim como as aulas, apesar de cada uma ter a sua decisão final de como gostaria de abordar a aula da qual era responsável, existiu sempre *feedback* por parte das colegas. Entre nós comentávamos o que poderíamos melhorar, para garantir o melhor sucesso dos alunos, uma boa prática pedagógica e que estivesse em consonância com as aulas do núcleo de estágio.

Na PES II, observou-se que a prática de docente exigia a colaboração e a harmonia de várias partes, como o domínio dos conhecimentos científicos, o desempenho pedagógico-didático e a própria reflexão do trabalho como professor. Aquilo que se compreendeu desde o início foi a necessidade de investigar profundamente os conhecimentos científicos que seriam abordados em aula, não apenas para garantir as aprendizagens dos alunos, mas também para disponibilizar mais informação que pudesse ser útil, ao mesmo tempo que se desenvolvia aulas mais suaves e confiantes. Além disso, a própria investigação e o recordar de conhecimentos, acabou por estimular a criatividade. Conectando-se com algumas premissas do projeto de investigação, pois desbloqueou mais possibilidades criativas com os recursos didáticos e com as estratégias que poderíamos lecionar a aula.

Durante a PES II, tendo a iniciativa para criar os próprios recursos didáticos, procurou-se investir nas narrativas visuais (Figura 6). Estando o tema associado também à investigação em causa, criar um tipo diferente de Banda Desenhada, permitiu explicar conceitos aos alunos. Através deste recurso, criado por esta estagiária, percebeu-se que o conceito de Banda Desenhada Experimental seria importante para

a investigação e que poderia ser um dado chave, para estimular a criatividade dos alunos.



Figura 6 – Recurso Didático: Vinhetas Tridimensionais

No que concerne ao desempenho pedagógico-didático este foi um dos parâmetros mais desafiantes. Finalmente começamos a sentir as mudanças nos comportamentos dos alunos, a dificuldade que é motivá-los, bem como o desafio que é estar presente para todos. Apesar de tudo, sempre estivemos presente para as

dificuldades que se apresentavam, garantindo que todos pudessem ser ouvidos e estivessem motivados para realizar as atividades. Durante este período, entraram novos alunos para as turmas, aos quais asseguramos a sua integração. Notámos dificuldades no início em perceber o ritmo da turma e conseguir realizar as atividades todas conforme os tempos previstos. Por vezes havia atrasos, enquanto noutras ocasiões avançava-se rápido demais, sem saber se os alunos realmente conseguiram captar os conteúdos lecionados. Na nossa prática observamos que fazer uso das metodologias ativas iria garantir nos aulas mais dinâmicas, em que os alunos estariam interessados em participar e acolher melhor os conhecimentos. Cada uma de nós seguiu aquilo com que se sentia mais confortável, como a representação visual das atividades, a explicação de certos conhecimentos fazendo uso de narrativas visuais e o uso da gamificação para consolidar os conhecimentos teóricos. Cada estagiária encontrou naquilo que mais gostava, uma solução para desenvolver aulas interessantes. A organização da sala de aula, foi feita em conjunto com as colegas de estágio, garantindo a segurança de todos os alunos. A cada início de aula, referia-se o bom uso do material destinado à atividade do dia.

Um dos maiores desafios, que causou algumas dificuldades em gerir a turma, foi o comportamento. As turmas eram repletas de alunos que vinham de contextos culturais muito diversificados, personalidade diferentes e *timings* desiguais, o que fez com que por vezes os alunos tivessem comportamentos menos adequados. Conseguir gerir as turmas verificou-se um desafio claro desde o início. Dentro do núcleo de estágio, observaram-se as várias estratégias para conquistar a atenção dos alunos e diminuir as distrações, bem como as conversas paralelas. Uma estratégia que seguimos em estágio foi promover o bom trabalho ao incentivar os alunos para a exposição dos seus trabalhos (Figura 7). Com esta estratégia, tencionámos que os alunos ficassem mais motivados para realizar as suas atividades.



Figura 7 - Teares em exposição

A reflexão da própria prática docente em conjunto com a reflexão do trabalho observado pelas colegas de estágio, foi uma mistura perfeita que garantiu o sucesso da PES II. Refletiu-se que todas em conjunto, captando momentos, desvencilhando outros, construímos novos conhecimentos e derrubando barreiras preconcebidas, terminando assim, com uma maior aprendizagem, que apenas a experiência poderia fornecer.

3.3. Prática de Ensino Supervisionada III

A PES III e sucessivamente o final do estágio, prosseguiu na continuação da prática pedagógica iniciada na PES anterior. A escola onde atuamos permaneceu a mesma, com o mesmo professor cooperante a vigiar as nossas ações e as mesmas turmas do 6º ano. Apenas houve alterações na nossa supervisora e numa das colegas de estágio. Apesar das ligeiras alterações o caminho que se percorreu ao longo dos últimos meses de estágio manteve-se sempre coeso e em harmonia. O núcleo de estágio continuou com o bom trabalho de equipa, com a mesma iniciativa e motivação da PES II.

No decorrer da PES III, decidimos implementar os nossos projetos de investigação e conciliar as unidades de trabalho com o que cada uma necessitava. No

caso desta investigação, como era a única que necessitava de uma unidade de trabalho específica, esta estagiária ficou encarregue do início ao fim por essa unidade. Relativamente aos projetos de investigação das restantes colegas, como não existiu a necessidade de uma unidade de trabalho específica (pois poderia ser integrado em qualquer uma), todas as estagiárias garantiram que as atividades fossem realizadas.

No seguimento da prática pedagógica, quisemos manter as nossas qualidades do passado e continuar a evoluir, experimentando aulas diferentes e recursos diferentes, para além de proporcionar novidade aos alunos. No segundo período letivo, continuámos as unidades previamente lecionadas pelo professor cooperante, sendo que em EV os alunos se focaram nos desenhos em perspetiva e em ET, na construção de maquetes recorrendo a ferramentas que a escola disponibilizou. Em EV, ainda se lecionou uma unidade trabalho única dedicada à implementação deste projeto de investigação, relacionada à temática das narrativas visuais. Neste período letivo nós observamos que questões relacionadas à novidade das aulas e à descoberta do potencial do material captou a atenção dos alunos, como promoveu o interesse da turma em participar. Este conhecimento beneficiou o terceiro período letivo.



Figura 8 - Impressão com Legos

No que concerne ao terceiro trimestre, em EV dedicamo-nos a uma atividade individual onde os alunos criaram *Mini Zines*, recorrendo à experimentação de várias técnicas. Em ET, criando em grupos, os alunos realizaram estruturas animadas em arame. As aulas lecionadas diversificaram na maneira como lidamos com a teoria e com a prática. Em aulas teóricas, fizemos uso de vários métodos e estratégias para não só fornecer os conhecimentos essenciais aos alunos, como para cativá-los para a aprendizagem. O uso de metodologias ativas mostrou-se particularmente importante. As aulas diversificaram, fazendo uso de *PowerPoint* para explicar os conhecimentos, exemplos visuais para os alunos se inspirarem, seguido de jogos usando a plataforma

do Kahoot. Uma das colegas usou um jogo que ela própria criou, dedicado ao seu projeto de investigação, que promoveu ainda mais a motivação dos alunos.

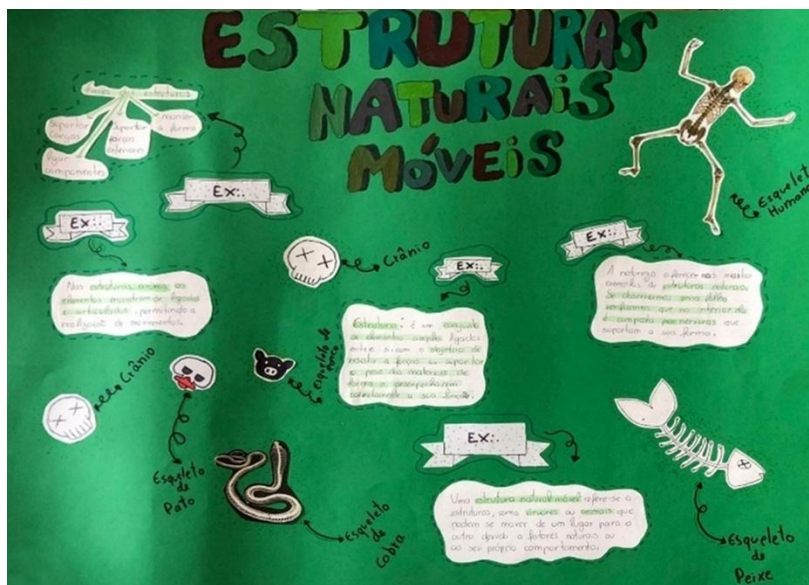


Figura 9 - Cartazes dos alunos sobre estruturas

Num caso extraordinário, devido às condições do próprio dia, ao invés de serem as professoras estagiárias a fornecer os conhecimentos, os alunos fizeram uma pesquisa. Dentro da sala de aula, através dos manuais e dos telemóveis pessoais dos alunos, estes pesquisaram sobre um determinado conhecimento relacionado às estruturas, salientando a informação mais relevante. De seguida, para a consolidação dos conhecimentos, realizaram um cartaz e uma apresentação aos colegas (Figura 9). Relativamente às atividades práticas, continuámos a tentar sair do conceito tradicional e promover atividades interessantes. Em EV, ao usar várias técnicas para preencher as *zines*, estes ficaram com mais interesse para as aulas seguintes, sabendo que não seriam aulas repetitivas. As nossas atividades diversificaram entre colagens simples (Figura 10), o uso de computadores e *tablets*, até à impressão por *Legos* (Figura 8). Os alunos mostraram interesse pelas atividades, disponibilizando no final das mesmas um agradecimento às estagiárias pelas aulas inovadoras. Em ET, percebemos as dificuldades do trabalho em equipa e como alguns alunos têm dificuldade de trabalhar com os pares, devido a conflitos internos dos quais não tínhamos conhecimentos. Apesar da discórdia que por vezes surgiu nos grupos, percebemos que um grupo equilibrado onde cada aluno tem uma função definida, promove o bom trabalho.



Figura 10 - Colagem feitas pelos alunos

O final da PES resultou numa reflexão onde compreendemos em detalhe, onde estão as nossas fraquezas e em como no futuro teremos de continuar a melhorar. Para além disso, observamos as possibilidades que nos estão disponíveis, devido à diversificação das atividades com aulas mais criativas e que são compatíveis com os nossos gostos pessoais.

4. Apreciação Crítica das Competências Profissionais Desenvolvidas nas Disciplinas de Educação Visual e de Educação Tecnológica

A Prática de Ensino Supervisionada foi um momento crucial para o desenvolvimento desta estagiária como futura professora, mostrando a necessidade de ter a teoria e a prática em harmonia. Os conteúdos abordados nas aulas do mestrado possibilitou a uma melhor compreensão da prática, enquanto a prática delineou em que momentos a teoria devia ser aplicada ou as estratégias que se deviam tomar perante uma determinada situação.

Integrado no estágio, ainda se desenvolveu um projeto de investigação, definindo premissas e objetivos mais concretos que seriam importantes na atuação das escolas e na visão do professor-investigador. A integração do estágio com o projeto de investigação esclareceu a necessidade de investigar como professora, não só para melhorar o grupo profissional, como também a investigação melhora as próprias competências como docente. A investigação torna a pessoa mais vigilante, que analisa

as necessidades da escola e tenta compreender que soluções desenvolver. Através da investigação também se cria a necessidade de refletir sobre as nossas ações dentro de uma escola e dentro de uma sala de aula.

Donald Schön (1984), refere a necessidade da reflexão na formação de professores que continua na carreira docente. Ao longo da PES, estas reflexões foram cruciais para o desenvolvimento das aulas. A observação que vem da prática de todos os membros do núcleo de estágio forneceu-nos visões que permitiram melhorar as aulas. As aulas seguidas uma das outras, permitiu nos anotar os sucessos e deslindar o porquê de serem sucessos. Assim, nas aulas seguintes poderíamos moldar o que aprendemos na nossa prática, não só criando a nossa identidade como professoras, como também prevenir erros de acontecerem.

Quando se fala na prática docente, não podemos deixar de referir a necessidade de observar o que nos rodeia, a nossa atuação como professores e a prática dos nossos colegas de trabalho. Cada detalhe que acontece e nos é apresentado fornece a possibilidade de melhorar. No papel do professor deve estar presente a observação, seguida da reflexão que influenciará a intervenção. Durante a prática docente que fizemos nas escolas, compreendemos a necessidade de equilibrar estas três ações para assim garantirmos o sucesso dos alunos. Observar e analisar os defeitos e as virtudes das aulas anteriores beneficiava as aulas seguintes.

No decorrer do estágio, observou-se a perspetiva das escolas relacionadas às aulas de EV e ET, inclusive no uso de determinados documentos orientadores para a planificação anual. Estando em duas escolas diferentes observou-se a diferença que ambas as escolas propõem para o ano letivo. Na escola da PES II e da PES III existia a mistura de vários programas, estando por vezes em conflito com os objetivos das aprendizagens essenciais. Em núcleo de estágio, compreendeu-se também a dificuldade de criar unidades de trabalho que seguissem o método de resolução de problemas, ao mesmo tempo que mantínhamos um equilíbrio com a planificação disposta a cada período letivo. No fim, conseguimos criar unidades de trabalho relativas às quais os alunos mostraram interesse, onde conseguimos conciliar os documentos orientadores das aprendizagens essenciais e o PASEO. Tentámos sempre lutar pelos interesses dos alunos e pela sua motivação, priorizando os conhecimentos que eles poderiam adquirir.

Mel Ainscow (2004) caracteriza as escolas como lugares de diversidade, e durante o nosso estágio foi necessário lidar com vários alunos provenientes de diferentes contextos sociais, económicos e culturais. Esta realidade foi particularmente evidente devido à integração de novos alunos nas turmas a meio dos períodos letivos.

Tal situação constituiu um desafio significativo, uma vez que ocasionalmente surgiram discussões entre os alunos e algumas questões de *bullying*. No contexto da sala de aula, procurámos criar um ambiente onde todos se pudessem expressar livremente. Philippe Perrenoud (2005) reflete igualmente neste sentido, enfatizando a importância da inclusão educativa. Compreendemos que, ao adaptar as aulas e a forma como disponibilizávamos o conhecimento, e principalmente ao permitir-lhes expressarem-se livremente, conseguíamos garantir que todos pudessem ter acesso às aprendizagens. Esta abordagem revelou-se ser eficaz, uma vez que os alunos demonstraram maior vontade de participar, bem como de partilhar ideias entre si.

No que concerne à lecionação das aulas e às atividades que as acompanham, foi imprescindível fazer uso das metodologias ativas, como Bonwell (1991) sugere. A criação de recursos didáticos, bem como da lecionação de formas diversificada, promoveu a atenção dos alunos e forneceu aulas mais interessantes. As aulas onde se notou maior sucesso, em termos de aprendizagens, foram aquelas em que se usaram jogos didáticos, atividades fora do comum e recursos didáticos cativantes. No futuro da prática docente desta estagiária será importante continuar a fazer uso dos conhecimentos adquiridos no estágio. A criação de recursos didáticos também permite trazer para as aulas um pouco da personalidade do professor e incentiva a busca avançada pelo conhecimento (Machado, 2022).

As reuniões de reflexão, que decorreram ao longo do ano, foram um espaço onde o núcleo de estágio se juntou com os professores cooperantes e a professora supervisora, para discutir e refletir sobre a nossa prática. As estagiárias mencionavam aquilo que sentiam ao lecionar, desde a sua visão dos alunos e como eles reagiam às aulas. A nossa visão da postura como professoras em sala de aulas e as dificuldades enfrentadas ao longo de cada unidade de trabalho. Os professores, sempre dispostos a fornecer um bom *feedback*, ajudando-nos a identificar falhas e ganhar uma perspetiva diferente dos erros que cometíamos. Através destas reuniões de reflexão adquiriu-se mais conhecimento e foi possível averiguar as próprias falhas e o que eventualmente seria necessário fazer para conseguir melhorar (essencialmente ao nível da gestão do comportamento das turmas).

O facto de o estágio nos ter colocado diretamente na ação e na experiência de ser professora permitiu-nos perceber não só as dificuldades inerentes ao ensino, mas também o papel que um professor de EV e ET representa para a escola. A longo prazo, através dos momentos vivenciados dentro e fora da sala de aula, foi possível ter uma noção mais clara das responsabilidades que os professores assumem na escola. Um professor de Educação Visual e Tecnológica é frequentemente solicitado para dinamizar

a escola e criar conteúdos visuais que enriqueçam o espaço durante celebrações e eventos específicos. A colegialidade docente revelou-se fundamental, especialmente no trabalho em equipa desenvolvido entre estagiárias, que garantiu o sucesso das aulas mesmo nos momentos em que não o sentíamos, permitindo-nos prosseguir. O futuro da docência deveria estar ligado ao trabalho colaborativo entre professores, um aspeto que se destacou em todas as fases da PES. Esta dinâmica escolar reflete-se também no quotidiano dos alunos, uma vez que é na escola que estes formam as suas primeiras impressões do mundo e do potencial que o conhecimento pode oferecer para uma vida mais estável. A interdisciplinaridade que procurámos implementar em sala de aula permitiu que os alunos compreendessem que os conhecimentos se interligam e dependem mutuamente para que o mundo prossiga no seu desenvolvimento.

Durante o estágio, foi fundamental ter presente os três domínios que nos eram exigidos: o domínio científico, o domínio pedagógico-didático e o domínio ético. Seldin (2010) refere a necessidade de o professor ter competências em si, relativamente ao ato de lecionar. Sendo assim, durante o estágio todos os domínios mencionados tinham de estar em equilíbrio para assegurar aulas eficazes. Relativamente ao domínio científico, inicialmente, observou-se que o conhecimento baseado apenas na experiência passada poderiam ser limitadores. Assim, antes de qualquer atividade ou explicação teórica, tornou-se necessário realizar uma investigação prévia para explorar as possibilidades da informação que iríamos disponibilizar aos alunos. Ao longo do tempo, esta pesquisa integrou-se progressivamente na nossa identidade como professores, não só fornecendo informação adicional para enriquecer as aulas, mas também despertando curiosidade para aprender mais. No que concerne ao domínio pedagógico-didático, este revelou-se o mais desafiante, mas simultaneamente o mais interessante de conquistar. A implementação de metodologias ativas na prática pedagógica tornou o processo mais estimulante tanto para os alunos como para as professoras. Constituiu um dos momentos em que desenvolvemos as nossas capacidades criativas e experimentamos atividades, recursos e métodos que apenas conhecíamos teoricamente, observando as reações dos alunos às mesmas. O maior desafio relacionado com este parâmetro foi a gestão da turma. Houve momentos em que foi possível gerir as turmas devido à motivação demonstrada perante as atividades, mas noutras ocasiões os alunos revelaram distração e conversas paralelas que não se reviam na aula. Inclusivamente, captar a atenção de todos os alunos constituiu um desafio constante, pois apesar das várias estratégias utilizadas, havia sempre algum aluno que se distraía. Por fim, no domínio ético, procurámos corresponder às necessidades individuais dos alunos, vendo-os como pessoas com capacidades próprias e promovendo a autoestima e autoconfiança nos seus trabalhos, garantindo

simultaneamente que o fizessem de forma autónoma. Respeitámos todos os alunos igualmente, promovendo a participação inclusiva e proporcionando espaço para igualdade em sala de aula e para a partilha segura de experiências e aprendizagens.

No futuro que se aproxima, no decorrer da carreira como professora, tenciona-se continuar a promover o uso das metodologias ativas, criando atividades interessantes e criativas que distanciam se das aulas tradicionais a que os alunos estão habituados.

Parte II – Trabalho de Investigação

Introdução

O projeto de investigação, o poder das narrativas visuais na promoção da criatividade de alunos do 2º ciclo, surgiu no âmbito das unidades curriculares associadas ao estágio (PES I, II e III), do Mestrado de Ensino de Educação Visual e Tecnológica no Ensino Básico, da Escola Superior de Educação, do Instituto Politécnico de Viseu.

O tema do projeto, na sua idealização, foi inspirado pelas histórias que os alunos do 2º ciclo têm para contar, como pela memória de um tempo de escola, em que entre colegas criávamos personagens, fazíamos pequenos desenhos das nossas aventuras imaginadas, ao ponto de nos intervalos, protagonizarmos a história que tínhamos desenvolvido. O que nos leva à pergunta do problema: Como é que recorrendo ao uso das narrativas visuais se pode promover a criatividade dos alunos do 2º ciclo?

A criatividade é algo que pode ser estimulado e essencialmente desenvolvido desde o início das aprendizagens. Num mestrado de formação de professores de Educação Visual e Tecnológica, é ainda mais importante fornecer aos alunos as chaves para desbloquearem todo o potencial criativo que podem ter. As narrativas visuais podem ser um bom meio para estimular a criatividade, não só por serem uma maneira de criar histórias de forma inovadora, como ainda podem promover a capacidade de comunicar visualmente (Loureiro, 2023).

Aquilo que se desenvolveu com este projeto de investigação foi o uso das narrativas visuais, para compreender como é que a sua utilização auxilia o trabalho do professor na motivação dos alunos e de que forma os alunos as podem usar para criar as suas histórias.

A combinação de histórias com imagens ou elementos visuais, para além de poder ajudar a estimular a criatividade dos alunos, também promove a sua imaginação. Os alunos precisam de criar sentido para aquilo que criam usando o pensamento lógico, o que os leva a tomar decisões para resolver os vários problemas que podem vir a enfrentar, surgindo assim o pensamento crítico. As narrativas visuais quer utilizada pelos professores, quer desenvolvida pelos alunos, também podem melhorar as capacidades da comunicação visual. Entre docente e aluno podem ser aplicadas para compreender o mundo, que nos rodeia, que cada vez mais usa imagens e o sentido da visão para comunicar (Loureiro, 2023). A criação de histórias através de imagem permite uma liberdade de expressar muito diferente daquela que é escrita. Os alunos têm liberdade para expressar as suas ideias, pensamentos e até as emoções de uma forma diferente e que possa ser de melhor compreensão para eles.

Usando as narrativas visuais para fornecer várias informações, os professores também as podem utilizar para ensinar os alunos, bem como usar exemplos para os motivar a criar as suas. Torna-se importante aplicar as narrativas visuais em contexto de educação, não só porque faz parte de uma linguagem que está presente na vida de muitos alunos, mas também os motiva, por ser algo diferente daquilo que eles tão habituados em sala de aula. Além disso, é importante cada vez mais promover a criatividade dos alunos.

Este projeto de investigação foi implementado na Escola Básica Grão Vasco, onde os alunos tiveram acesso ao conhecimento sobre o que são narrativas visuais, principalmente conceitos ligados à Banda Desenhada Experimental. Através deste tipo de Banda Desenhada é possível uma libertação dos elementos tradicionais, que lhe estão associados, sendo possível, assim, criar Bandas Desenhadas originais e únicas utilizando outros meios para desenvolver uma imagem (Martins, 2024). Os objetivos deste projeto são:

1. Compreender o impacto das narrativas visuais na expressão criativa dos alunos do 2º ciclo;
2. Estimular a originalidade e imaginação dos alunos, desenvolvendo o seu potencial criativo;
3. Compreender o potencial e as diferentes maneiras da utilização da Banda Desenhada Experimental em contexto educativo.

Numa fase inicial do projeto de investigação, foi conduzida uma breve revisão da literatura, dividida em subcapítulos mais específicos, que abordam as temáticas das narrativas visuais e da criatividade. No subcapítulo das narrativas visuais, foi realizada uma pesquisa onde se limitou o seu conceito, se reviram alguns elementos da história das narrativas sequenciais, se procurou perceber o que é a literacia visual e a sua importância nas narrativas visuais. Continuou-se para uma breve explicação sobre a sua utilização em contexto escolar. Por fim, verificaram-se alguns elementos importantes sobre a ilustração a Banda Desenhada tradicional e a Banda Desenhada Experimental. No capítulo relativo à criatividade, o objetivo da pesquisa foi compreender como é possível estimular a criatividade em crianças e de que forma as narrativas visuais podem ser utilizadas nesse estímulo. Também se procurou compreender como é que se pode avaliar a criatividade, que foi essencial para a criação dos instrumentos de investigação.

No capítulo seguinte, é abordada a metodologia utilizada: a investigação-ação baseada na arte. O capítulo está dividido em cinco subcapítulos. No primeiro subcapítulo, abordagem metodológica, tencionou-se compreender o que era a

investigação-ação baseada na arte, como esta pode ser implementada em contexto educacional e as fases necessárias para a sua concretização. No segundo subcapítulo, nomeado de plano de ação, refere-se como a implementação foi desenvolvida em estágio, a fundamentação dos instrumentos de recolha de dados (a grelha de análise de imagens e o diário de campo) e a explicação da utilização da análise de conteúdo aplicada aos dados recolhidos. O terceiro subcapítulo menciona os participantes do estudo, a caracterização da turma e a escola onde se desenvolveu a implementação. No quarto subcapítulo, intitulado de instrumentos de recolha de dados, aprofundou-se melhor cada instrumento de recolha, destilando os pormenores relacionados a cada um e como foram aplicados na prática. No quinto subcapítulo teve-se o cuidado de explicar as questões éticas da implementação do projeto, assegurando que os alunos que participaram não estavam sob nenhum risco.

No capítulo da apresentação dos dados expõe-se a análise sintética dos dados recolhidos através de cada instrumento. Verificaram-se os dados recolhidos antes e depois da promoção da criatividade, bem como os pontos mais importantes recolhidos no diário de campo. Por fim, criou-se uma tabela comparativa entre os dois momentos, onde se fez a diferença para verificar se houve ou não melhoria na criatividade.

No capítulo da discussão dos resultados fez-se um apanhado do resultado dos dados e processou-se a informação recolhida. Neste capítulo pretendeu-se ter uma visão mais reflexiva, com a intenção de compreender se realmente foi possível ou não promover a criatividade dos alunos, fazendo uso das narrativas visuais.

No final do projeto de investigação apresenta-se uma conclusão que sumariou o estudo todo, verificando se a implementação responde à pergunta de investigação e corresponde aos objetivos selecionados. Além disso, foi realizada uma análise dos pontos positivos do projeto, bem como dos negativos. Relativamente aos últimos, foi feita uma reflexão sobre possíveis soluções e alternativas. Finalizamos com uma breve reflexão sobre passos futuros no seguimento deste projeto de investigação.

Enquadramento teórico

1. Narrativas Visuais

1.2. Narrativas Visuais: Ler Através de Imagens

Em seguimento do objetivo do estudo presente, é importante compreender o conceito de narrativa visual, verificando alguns exemplos que a história nos ofereceu. A história oferece um leque de conhecimentos sobre como a humanidade se desenvolveu e também valoriza aquilo que se cria, neste caso, valores que estão ligados à arte e que se ligam com as narrativas visuais.

No alvorecer da história da humanidade, quando a comunicação ainda se estava a desenvolver, surgiu uma forma de expressão através da imagem chamada de arte rupestre. Cada traço ou mancha, era um testemunho da vida pré-histórica, um registo do tempo em que a comunicação se dava através de imagens (Graham-Dixon, 2009).

Eisner (2005) descreveu que as narrativas visuais são definidas numa mistura de texto e imagens, onde a narração, o *storytelling*, a transmissão de mensagens está sempre acompanhada por uma imagem ou várias imagens. O contador de histórias e o artista passam a trabalhar juntos, criando, compondo e aprimorando as técnicas que existem, como o uso de fotografias, o uso de desenhos ou pinturas, o cinema, a animação, a comunicação gráfica e editorial, para assim transmitir qualquer tipo de ideia que possa surgir (Velho, 2024).

Na Roma Clássica, a narrativa visual era utilizada para celebrar as conquistas do império e exaltar o poder dos imperadores. Durante este período muitas esculturas colossais, e monumentos arquitetónicos com alguns frisos ornamentados, retratavam batalhas, bem como momentos de glória, servindo para enaltecer os feitos dos governantes e reforçando a ideologia do poder romano (Hodge, 2018). A Coluna de Trajano, uma torre grandiosa esculpida em mármore, que retrata os atos heroicos e o triunfo de um povo, é um exemplo dessa narrativa visual (Teixeira, 2001).

Com os seus 38 metros de altura, a Coluna de Trajano considera-se uma narrativa visual. Esta coluna, contém 155 cenas esculpidas em espiral que retratam a guerra, como se de um diário visual se tratasse (Teixeira, 2001). Através das figuras inscritas foi possível aos historiadores compreender melhor os acontecimentos de uma época, perceber os uniformes e armas usados. Esta é a influência que uma boa imagem carrega em si. Neste exemplo, não só o artista que trabalhou na obra, aplicou as suas capacidades de comunicação e narração através de meio visual, como foi possível para todos que a forem ler, absorver uma parte da história.

Uma das vantagens das narrativas visuais é a sua capacidade de facilmente transmitir uma mensagem, uma vez que se podem escolher que elementos serão parte da mensagem. A hipótese de fazer representações do real ou fazer uso de signos/símbolos, em comunhão com uma boa escolha de cor, formas, luz e sombra, texturas e muitos mais (Moreira, 2016), permite aliciar o olhar do espectador.

Em outros tempos, quando a Igreja Católica tinha uma forte presença na distribuição do conhecimento e zelava pela integração da meditação religiosa na população, esta usufruiu da arte para comunicar. A arte sacra que ficou conhecida pelos vitrais, mosaicos e principalmente as iluminuras desenhadas nos livros de horas, não servia apenas para embelezar os espaços, mas também para transmitir mensagens religiosas e ensinamentos morais aos fiéis, muitos dos quais eram analfabetos (Hodge, 2018).

Relativamente aos livros de horas, estes eram admiráveis de se ler, por cada página estar decorada com ilustrações cuidadosamente trabalhadas, que davam a ideia de serem luxuosas. Os livros de horas eram pequenos, mas nenhum deles se repetia entre si, já que cada um era trabalhado individualmente, o que dava grande prestígio a quem o possuía (Campino, 2024). Estes livros, continham orações dispostas para uma determinada hora do dia (daí a nomenclatura de livro de horas). Estavam maioritariamente na posse do clero, mas os nobres e os reis também os tinham. No que toca às imagens, para além de serem únicas, era costume o artista representar-se nos desenhos que criava (Campino, 2024). O seu propósito variava, apesar de ser usado para meditação religiosa, também poderia ser usado para ensinar as crianças a ler.

Os manuscritos iluminados, produzidos no *scriptorium* dos mosteiros, representam um dos apogeus da arte medieval. Esses livros, geralmente cópias da Bíblia ou de outros textos religiosos, eram ricamente decorados com iluminuras que narravam histórias bíblicas, a vida de santos e outros temas religiosos (Graham-Dixon, 2009).

As narrativas visuais servem para comunicar pedaços da vida, emoções, sentimentos ou até acontecimentos que têm um conceito inerente muito complexo, sendo as palavras redutivas do seu significado (Yang, 2024). Esta versatilidade de conseguir ser adaptada aos mais variadíssimos formatos e espectadores, faz com que exista uma conexão real para quem a observa.

Um dos eventos mais marcantes do Renascimento foi a invenção da imprensa por Gutenberg no século XV. Essa inovação tecnológica revolucionou a comunicação e a forma como se espalha o conhecimento, permitindo a produção em massa de livros escritos e de livros ilustrados, fazendo uso da técnica da gravura (Hodge, 2018). As

ilustrações presentes nesses impressos, contribuíram para uma maior disseminação da cultura e da arte, tornando-as acessíveis a um público mais amplo.

Uma vez sendo possível reproduzir sucessivamente a imagem, verificou-se que a informação e a arte poderiam ser espalhados pelas mais diversas áreas, sendo a educação um deles. Segundo Yang (2024), as narrativas visuais melhoram a retenção do conhecimento na memória, sendo importantes nas aprendizagens dos alunos, promovendo o seu uso em sala de aula. Por outro lado, Fellak e Abou (2024) dizem que a própria criação de imagens integra uma certa perspectiva reflexiva nas crianças, que em sociedade acaba por servir valores.

As crianças, desde muito cedo, coexistem com universo imenso de imagens e estímulos visuais (Hoffmann, 2020). O cinema, a televisão, a banda desenhada, os jogos e a Internet emergiram como novas plataformas para a expressão visual, impulsionando uma revolução na comunicação e na cultura (Hodge, 2018). O século XXI demonstrou novas maneiras e um maior dinamismo nas narrativas visuais. As imagens e as histórias visuais continuam a evoluir e se adaptar às novas tecnologias e aos pedidos da sociedade. Sendo assim, abrem um universo infinito de possibilidades para a expressão criativa e a comunicação humana.

Neste mundo, onde cada vez mais a imagem é usada para comunicação, usada para convir uma mensagem ou ideia, é significativo que todos de uma forma geral, incluindo as crianças, compreendam e tenham presentes na sua vida, a literacia visual.

1.2. Literacia Visual

Literacia visual é um termo importante no contexto educacional ligado às artes, bem como essencial à construção e leitura de narrativas visuais. No século XXI, observa-se uma infinidade de imagens, sendo fundamental compreender sobre a literacia visual. O mundo está cada vez mais visual, na escola já não se pode falar apenas em literacia verbal, é imprescindível que o termo literacia visual faça parte do vocabulário dos alunos e professores (Vilas-Boas, 2010). No entanto, permanece a questão: o que é literacia visual?

A literacia visual é um termo que não é apenas usado nas artes, o seu significado estende-se para as mais variadas áreas de investigação, por isso o seu significado permanece-se único para cada uma delas, ao mesmo tempo que complexo (Avgerinou e Ericson, 1997).

Vilas-Boas (2010) refere que literacia visual é uma capacidade humana onde é possível interpretar, avaliar, analisar e sucessivamente criar imagens que contenham

mensagens visuais. No mundo em que vivemos, a capacidade de ler palavras precisa de estar acompanhada da capacidade de ler imagens. O ato de ver não significa saber entender.

As imagens, segundo a perspectiva de Joly (2008), são geradas, bem como observadas por indivíduos. Sendo assim existem questões culturais e da própria experiência humana que lhes darão significados. A percepção destas imagens, pode modelar a mente das pessoas, sobretudo dos mais jovens, influenciando estereótipos e comportamentos diversificados (Joly, 2008). Na sua interpretação, as imagens estão presentes desde uma tenra idade, a exposição constante de meios visuais acaba por integrar a literacia visual dos jovens, sendo esta adquirida de forma gradual (Vilas-Boas, 2010).

A comunicação visual está associada à literacia visual e, no seguimento desta investigação, as narrativas visuais têm um papel fundamental na aprendizagem da mesma (Brumberger, 2008). No que toca às narrativas visuais, esta habilidade torna-se ainda mais essencial, pois permite decifrar mensagens complexas e subtis que as imagens podem transmitir, quer de forma direta, quer metafórica ou abstrata. Barcelos e Silva (2024) referem que os jovens do século XXI estão rodeados por várias imagens. Não importa o local, a situação ou os acontecimentos, existe algum tipo de imagem presente, mas isto não significa que esses mesmos jovens tenham desenvolvido a alfabetização visual necessária (Avgerinou e Ericson, 1997).

Hoffmann e Cassino (2020) refletem como os meios que temos disponíveis da comunicação visual, como televisão, rádio e inclusive alguns elementos que fazem parte de narrativas visuais, têm em si um formato cultural. Este formato cultural, influenciado pela história, a própria tecnologia, as experiências vividas por cada sujeito neste vasto universo, modifica, manipula e exerce um forte poder sobre a percepção das coisas pelos humanos, e principalmente pelas crianças que acordam e adormecem ligadas às imagens. As crianças estão expostas a todo o tipo de imagem e a sua forma de as compreender muda a sua mentalidade, mas não apenas muda, como exerce uma forte motivação para as mesmas criarem o seu próprio conteúdo visual. Hoffmann e Cassino (2020) referem que a criação de vídeos caseiros, que estão presente nas redes sociais usadas pelas crianças, encoraja a criação de vídeos similares, mesmo estas não compreendendo o verdadeiro significado por trás delas.

Qualquer um é livre de escrever a sua narração, baseando-se nas suas vivências, nos acontecimentos que observa, nas ideias, nas emoções, nos sentimentos que pode ter e nas informações ou conhecimentos que adquiriu. Torna-se uma arte em si só de conseguir através da arte, das imagens e de tudo o que se liga com o visual

criar narrativas visuais que sejam claras e precisas para determinado público alvo (Barcelos, 2024).

Uma das áreas em que está presente a literacia visual é a educação. No seguimento deste estudo é essencial perceber de que forma os alunos interpretam as imagens e de que forma criam imagens. Brumberger (2008) refere que a literacia visual tem tomado bastante poder no meio das escolas, os alunos precisam de ganhar estas competências. Os professores têm de ser capazes de dar resposta a esta necessidade e integrar a aprendizagem das imagens, já que a própria escola é ela, também, repleta de recursos visuais (Avgerinou e Ericson, 1997).

A importância da literacia visual, na educação, baseia-se no impacto que essas imagens têm sobre os alunos, como dito acima. As imagens podem ter um teor manipulador como vemos em *cartoons* e ilustrações de marcas ou até cartazes de campanhas políticas. O professor não será o responsável por criar essas crenças, mas será aquele que disponibiliza a análise dessas imagens e o pensamento crítico para que os alunos possam em si criar uma opinião pessoal (Hoffmann e Cassino, 2020).

A escola sempre foi um espaço de partilha de dispositivos e recursos didáticos Dussel (2009) dá alguns exemplos como mapas, quadros, uniformes, e atualmente o uso de jogos didáticos e de ilustrações que acompanham o significado das palavras. Estes elementos são mais exemplos, que moldam a maneira de observar e de adquirir conhecimentos Dussel (2009) reflete que é essencial tomar consciência de como as imagens são apresentadas, para não criar juízos de valor pré-concebidos.

Relativamente ao processo de criação de imagens, as crianças analisam as imagens e é lhes suscitada a necessidade de criar imagens (Vilas-Boas, 2010). Uma vez tendo o pensamento crítico inerente da análise de imagens, essa capacidade também se revê na capacidade de criar. Na criação de imagens, o conhecimento artístico faz parte e possibilitará melhorar vários aspetos da vida das crianças, como por exemplo, o pensamento crítico, a melhoria de habilidades cognitivas, a capacidade de encontrar soluções aos problemas, o que está na base da manipulação visual e aprofundando o olhar sobre a estética (Vilas-Boas, 2010).

1.3. Narrativas Visuais em Contexto Educacional

Referindo Soletti (2022, p.144) “As narrativas visuais têm o potencial de explicar conceitos complexos e manter os estudantes interessados no processo de aprendizagem”, começa-se a entender a importância de procurar o uso de narrativas visuais, em contexto educacional.

O uso de narrativas visuais permite aumentar a atenção dos alunos, não só por ser algo de fácil acesso, mas também faz com que o processo de aprendizagem se torne mais interessante (Mota, 2020). É a mistura ideal entre palavras e imagens.

As disciplinas de Educação Visual e Educação Tecnológica trazem consigo uma possibilidade maior de usar as narrativas visuais, não só como recurso didático (Bonwell, 1991), para explicar os mais diversos conhecimentos que ambas as disciplinas têm, bem como na sua própria utilização para desencadear uma corrente criativa. O ato de compreender e ler imagens está intrínseco no uso de narrativas visuais e o seu uso para instruir e avaliar o aluno torna-se indispensáveis para uma mudança na educação dos alunos e do papel do professor (Brumberger, 2008).

Uma vez que as narrativas visuais têm uma variedade de propriedades visuais, tais como cores vibrantes, histórias cativantes e composições únicas, os alunos ficam mais motivados para aprender. Os professores batalham constantemente para conseguir que os alunos adquiram os conhecimentos necessários e esta é uma alternativa aos métodos tradicionais, criando, segundo Mota (2020), uma experiência de aprendizagem muito mais positiva, fazendo com que o aluno também participe na aula, captando assim a sua atenção.

Um dos maiores benefícios que vem com as narrativas visuais é a capacidade de explicar os conceitos que são abordados em aula, já que estas simplificam a sua maneira de informar (Loureiro, 2023), mas ao mesmo tempo o uso de humor e da ironia ajuda na aprendizagem.

No momento em que o professor for dar uma aula usando as narrativas visuais é preciso usá-las estando em sintonia com os conhecimentos que se vão disponibilizar aos alunos. A banda desenhada servirá melhor para alguns conceitos do que para outros e a ilustração também será melhor para outras aprendizagens (Mota, 2020). A linguagem que cada uma fornece é específica. Relativamente ao humor, em alguns instrumentos visuais usados, é preciso entender que o objetivo principal é ajudar os alunos na aprendizagem e não no seu potencial de entretenimento (Mota, 2020).

No que toca à criação das narrativas por parte dos alunos, segundo Gresham (2014), estas têm a capacidade de promover a criatividade, já que os ajuda a expressar ideias inovadoras e a desenvolver habilidades de pensamento crítico. A sua forma de juntar o texto com elementos gráficos acaba por expandir os horizontes criativos de cada aluno. Este processo ajuda também no sentido em que os alunos vão encontrar problemas e ter de os resolver, não só por usarem vários meios para comunicar uma determinada narrativa, mas também pelos desafios na realização de uma imagem, que comunique algo. Nas aprendizagens essenciais de cada disciplina, EV e ET, está

presente a necessidade dos alunos ganharem competências na área de comunicação, da reflexão criativa, da criação e da produção artística. Através das aprendizagens essenciais, também se promove a criatividade e a forma de se exprimirem pela arte. O aluno ganha competências ao criar, ao produzir objetos artísticos na sua sensibilidade estética e numa nova forma de dialogar (Ministério da Educação, 2018).

Uma vez que os temas são variados relativamente às narrativas que os alunos fazem, independente de qual ele seja, os alunos acabam por ser incentivados a refletir sobre o seu trabalho. Refletem sobre as histórias que querem contar e também no mundo que os rodeia, já que acabam por ter conhecimentos variados para poderem escrever uma história visual. Como diz Gresham (2014), este processo de expressão ajuda no desenvolvimento pessoal e permite que os alunos se conectem mais profundamente com o conteúdo aprendido. Os alunos conseguem adquirir competências ligadas às artes, como a capacidade de reflexão através da observação, a sensibilidade estética e artística que vem com as disciplinas de EV e ET. O uso das narrativas visuais e as competências na literacia visual constrói um aluno capaz de desenvolver valores que se circunscrevem com as necessidades que uma sociedade exige (Ministério da Educação, 2017). O aluno ganha um leque variado de aptidões que o podem ajudar a resolver problemas e a enfrentar desafios na sua vida futura.

1.4. Ilustração

Num dos momentos ligados ao estudo presente, pretende-se explorar a ilustração: um dos muitos exemplos associados às narrativas visuais. A ilustração é uma forma de arte que transcende a mera representação visual, desempenhando um papel fundamental na comunicação de ideias, histórias e conceitos.

Rees (2014) refere que ilustração não é apenas a mera criação de desenhos, as ilustrações não precisam de conter um único desenho criado pelo artista. Existem outros meios para a criação de ilustrações, como colagens. O autor reflete que desenho e ilustração, apesar de poderem andar de mãos dadas, não são necessariamente a mesma coisa. Ilustrar tem um propósito de comunicação, de conseguir narrar uma ideia ou transmitir uma mensagem. A ilustração tem de acrescentar algum propósito a um determinado projeto, a sua existência cria um valor diferente na audiência que a usa para a sua própria perceção sobre determinado assunto (Rees, 2014).

Zeegen (2012) refere ser comum para os ilustradores, combinarem nos seus trabalhos o seu toque pessoal misturado com as representações pictóricas necessárias, algo em que Wigan (2014) concorda. A ilustração é um trabalho muito mais libertador

para quem a faz, permitindo explorar várias técnicas, como várias intenções. No entanto, Zeegen refere que esta é uma arte direcionada ao povo, seguindo a intenção de trabalhar com o imaginário das pessoas.

Male (2007) comenta que o próprio significado do termo ilustração mudou ao longo da história, sendo ela vista não só em pinturas, mas também nas gravuras, nos *cartoons*, em livros com imagens, entre outros. A ilustração faz parte da vida humana desde tenra idade, definindo valores e momentos importantes de cada um indivíduo como também do período histórico (Zeegen, 2012). A sua intenção varia do meio em que é publicada e partilhada, servindo não apenas para informar ou narrar, como diz Rees, mas também tem um propósito decorativo e extravagante (Wigan, 2014).

Existem diversas técnicas associadas à ilustração, bem como o meio em que são criadas. A ilustração tradicional engloba técnicas clássicas, como a utilização de lápis, carvão, aguarelas, guaches e óleos (Salisbury, 2022). Estas técnicas são apreciadas pela sua textura, profundidade e capacidade de criar obras únicas. Por outro lado, temos a ilustração digital, que passou a ser uma preferência devido à utilização de *softwares* digitais. Os artistas conseguem criar ilustrações com precisão e flexibilidade, permitindo uma maior facilidade na edição e na experimentação, além de possibilitar a criação de obras com um elevado grau de detalhe e qualidade (Müller, 2022). Não obstante, dos meios de criação ditos acima, é possível ainda criar uma comunhão entre eles: a ilustração mista, que combina elementos tradicionais e digitais, aproveitando o melhor que ambas as técnicas têm a oferecer. Esta técnica junta as texturas do tradicional, com as riquezas do detalhe do digital.

Dentro destas técnicas variadas existem também imensos estilos ao dispor do ilustrador. No contexto desta pesquisa, apenas é mencionado o realismo, o estilo com elementos do fantástico e um estilo minimalista. O realismo visa representar a realidade com precisão, capturando detalhes minuciosos e proporções exatas. É frequentemente utilizado em ilustração científica, onde a precisão e a clareza são essenciais para a comunicação de informação (Salisbury, 2022). O estilo mais direcionado para o fantástico, explora o mundo do imaginário e do subconsciente, criando imagens que desafiam a lógica e a realidade. É frequentemente utilizado em capas de livros, cartazes e arte conceptual, onde a expressão criativa e a interpretação subjetiva são valorizadas. Já o minimalismo valoriza a simplicidade e o uso de poucos elementos para comunicar uma ideia. Este estilo é eficaz na criação de logotipos e ilustrações editoriais (Müller, 2022).

A ilustração desempenha um papel fundamental na construção de narrativas visuais, sendo um meio poderoso de comunicação. Esta arte visual, que combina

elementos como a cor, a forma, a textura e a composição, tem a capacidade de transmitir ideias complexas e emoções de forma imediata. A ilustração enriquece a narrativa ao complementar e expandir o texto escrito, através de imagens cuidadosamente elaboradas. Através da ilustração é possível criar uma atmosfera específica, desenvolver personagens e definir cenários que reforçam a mensagem central da história (Salisbury, 2022). Este processo permite ao público envolver-se mais profundamente com a narrativa.

A ilustração facilita a compreensão de conceitos abstratos e complexos. Em materiais educativos e informativos. A representação visual pode esclarecer ideias que seriam de difícil entendimento apenas através de texto, permitindo uma apreensão mais rápida e eficaz do conteúdo. A coerência da narrativa visual é também potencializada pela ilustração. Ao manter um estilo visual consistente ao longo de uma obra, o ilustrador contribui para a criação de uma identidade visual única. Este destaque não só melhora a estética geral, como também ajuda a manter o leitor por dentro do universo narrativo (Salisbury, 2022).

As tecnologias digitais têm revolucionado a prática da ilustração, trazendo uma série de transformações significativas que impactam tanto os processos criativos quanto a disseminação e consumo.

A criação das ferramentas digitais de ilustração, como *tablets*, *software* especializado e canetas digitais, tem facilitado e aprimorado o processo criativo dos artistas. Estas ferramentas digitais proporcionam uma capacidade de edição praticamente ilimitada, permitindo ajustes e experimentações que seriam difíceis ou impossíveis de realizar com métodos tradicionais (Müller, 2022).

A ilustração pode ainda ser uma ferramenta pedagógica, já que possui um potencial significativo para melhorar a aprendizagem e fortalecer a criatividade dos alunos. A utilização de recursos visuais no contexto educacional não é algo novo, mas a sua importância tem sido cada vez mais reconhecida. Martins (2005) refere que a aprendizagem visual permite aos alunos capturar e reter informações de maneira mais eficiente do que através de texto escrito. O cérebro humano tem uma capacidade notável para se lembrar melhor de imagens do que texto. Quando conceitos são apresentados visualmente, são mais facilmente armazenados na memória de longo prazo. Martins (2005) ainda refere que muitos manuais escolares contêm ilustrações ou imagens que ajudam o aluno a compreender melhor os conhecimentos, salientando que é o primeiro elemento que se observa ao abrir um livro.

A utilização de ilustrações também pode estimular a criatividade. Ao serem incentivados a criar as suas próprias representações gráficas, os alunos desenvolvem

habilidades de pensamento crítico, reforçando a compreensão do conteúdo e promovendo o desenvolvimento de competências artísticas e de resolução de problemas.

1.5. Banda Desenhada

A Banda Desenhada (BD) tradicional é uma narrativa visual que combina elementos visuais e elementos de texto na tentativa de contar uma história. A criação de BD não é uma tarefa fácil, existem vários elementos narrativos que precisam de estar em harmonia entre si. É um meio em que não só é importante ter um guião escrito bem organizado, como também precisa de ter uma composição gráfica coesa entre cada página (McCloud, 1993).

O enredo de uma narrativa visual é um dos pontos mais importantes. Muitas histórias começam com uma planificação clara do enredo, das personagens, do tempo e do espaço da ação (Duncan, 2009). O enredo pode variar desde narrativas simples, com uma única história linear ou a uma narrativa mais complexa, em que, para além da história principal (com vários capítulos), existem histórias paralelas. Na estruturação do enredo, normalmente na introdução, o autor apresenta as personagens, o tempo da ação e o cenário. Segue-se para o desenvolvimento onde ocorrem os principais acontecimentos e são contados os eventos das personagens, levando ao ponto clímax da história. Na conclusão a história é resolvida e existe um desfecho final que dependendo da narrativa pode pedir por uma continuação (sequela) ou deixar o público a refletir (Bell, 2004).

Nem toda a história precisa de personagens, mas aquelas que usam, podem variar na sua tipologia. As personagens podem ser figuras humanas, animais ou até mesmo objetos, sendo que serão o principal veículo para a narrativa fluir. A criação das personagens pode gerar-se de várias maneiras. Todas as personagens precisam de ter uma motivação para a maneira como agem e a maneira como são (McCloud, 1993). Cada personagem tem um tipo de personalidade diferente, o que leva a comportamentos diferentes e a diversas formas de falar. No que toca ao desenho, é comum fazer-se uma folha modelo para cada personagem, que contenha o seu perfil, com as várias indumentárias, as várias expressões possíveis ao longo da história e poses características de cada uma. As personagens variam de heróis para vilões, de protagonistas para antagonistas, ou de coadjuvantes para personagens figurativas. Cada personagem tem o seu propósito na escrita e no desenho (Hatfield, 2020). Quando se desenha um herói, o seu rosto, a maneira como se veste e até a sua maneira de agir

vão ser diferentes da de um vilão. Dependendo da história é essencial saber distinguir cada personagem, para assim o público poder identificar com facilidade os acontecimentos da história (McCloud, 2006). As personagens são desenvolvidas através de diálogos, das ações que desempenham na história e das interações que têm umas com as outras. É fundamental criar personagens que consigam cativar o leitor e criar algum senso de empatia ou repulsa por parte do mesmo, criando assim um vínculo entre a história e o público.

A BD não é uma arte de um estilo só. O estilo mais comum é o *cartoon*, desenhos estilizados com cores coloridas. No entanto, qualquer estilo serve, mesmo um que seja mais realista, recheado de detalhes. O estilo depende do que cada artista mais gosta de fazer ou do que a história pedir, uns preferem um estilo mais limpo e simplificado, enquanto outros preferem um visual rico em detalhes (Hatfield, 2020). O estilo de desenho não só define a aparência dos personagens e cenários, mas também contribui para o tom e a atmosfera da história (cada estilo visual varia de acordo com o gênero a que lhe esteja associado).

Um elemento visual muito importante na BD é o uso da cor. A cor tem uma variedade de funções, que varia entre a provocação de emoções e sentimentos, a caracterização de um espaço ou o destacar certos elementos do ambiente. As paletas de cores podem ser de tons vibrantes e saturados, de cores mais suaves ou até mesmo monocromáticas, dependendo do efeito e do gênero a que pertence a história (McCloud, 2006). A cor ainda pode ser usada para mudanças do tempo, salientando uma cor específica para um período temporal ou uma hora do dia, bem como destacar a perspectiva de uma determinada personagem. Além disso, cores específicas podem ser associadas a personagens ou emoções, ajudando a reforçar a narrativa visual. A cor, por vezes também se associa a um determinado sentimento, emoção ou elemento específico, o seu uso pode ajudar o leitor a deslindar mais facilmente o que se passa na imagem (McCloud, 2006).

Um outro elemento visual muito importante da BD é a perspectiva. A perspectiva pode ser crucial para criar a ilusão de profundidade num determinado cenário. Também pode ser manipulada para criar efeitos dramáticos, associados aos diversos ângulos de câmara e da sua posição. A utilização de diferentes perspectivas pode também ser um guia para levar o olhar leitor a determinadas localizações da página, bem como para uma melhor leitura da BD (Madden, 2006).

Não se pode falar de BD sem se falar dos elementos estruturais que dela fazem parte. Entre eles, destacam-se as pranchas, as tiras, as vinhetas, os balões de fala e as onomatopeias.

A prancha é a página completa de uma BD. Pode conter uma única imagem, muitas vezes a ocupar toda a área da prancha, ou ser dividida em várias tiras, que por sua vez estão divididas em vinhetas. Quando se quer descrever determinada ação, o uso de várias vinhetas numa página serve para dar a sensação de movimento e a maneira como cada vinheta está disposta na prancha, favorece uma leitura fluida para o leitor (McCloud, 1993). No que toca a uma única imagem, na prancha o seu uso pode ser suficiente para enfatizar aquele momento da narrativa.

Uma tira é uma sequência de vinhetas dispostas horizontalmente. No entanto, é possível ignorar esta regra, consoante o que a história pedir. Algumas tiras poderão ser tiras verticais ou tiras diagonais.

As vinhetas são os retângulos individuais que compõem a prancha ou a tira de BD. Cada vinheta contém uma parte da história, funcionando como uma imagem que captura um momento específico (tal como as fotografias). A forma e o tamanho das vinhetas podem variar para criar efeitos dramáticos, orientar a leitura ou destacar ações importantes. Vinhetas que sejam maiores podem dar mais espaço para detalhes, enquanto vinhetas menores podem ser usadas para mostrar ações rápidas (Hatfield, 2020).

Os balões de fala são os espaços onde o texto dos diálogos dos personagens é inserido. Eles são desenhados de forma a indicar qual é a personagem que está a falar, fazendo uso de um apêndice que liga ao rosto dessa personagem. A forma dos balões de fala pode variar entre balões de formas geométricas simples, a balões com mais detalhes como os balões de pensamento ou balões de irritação (Madden, 2006). O estilo do texto dentro dos balões também pode mudar para refletir o tom ou o volume da fala.

As onomatopeias são palavras que imitem sons, utilizada na BD para dar uma dimensão auditiva às ações. Elas ajudam a transmitir o ambiente sonoro da história de forma visual e são geralmente desenhadas para se integrarem no estilo artístico da BD, muitas vezes com letras grandes e chamativas para destacar a intensidade do som (McCloud, 1993).

1.6. Banda Desenhada Experimental

A BD tradicional é nos apresentada da forma mencionada anteriormente, mas a BD experimental rompe com o tradicionalismo e procura inovar como meio de comunicação. Na sua essência, o objetivo é contar uma história de forma diferente, tendo a sua narrativa e afastando a sua estética dos padrões habituais. Nesse sentido,

Baroni e Aydemir (2022), mencionam que a narrativa em si não precisa de ser contada de forma linear, nem precisa de ter a composição de página habitual.

No que concerne à narrativa não-linear, este conceito fundamenta-se na própria narração que deixa de ser apenas uma história singular, como também na forma como essa narrativa é disposta nas páginas. A BD apresentava uma estrutura única e linear para uma história, contudo, esta evoluiu para conter uma infinidade de possibilidades de composição. A série *The Watchmen* de Alan Moore (1986) constitui um exemplo desta abordagem. O autor criou uma narrativa de super-heróis onde tanto o protagonista como as personagens secundárias possuem a sua própria relevância significativa na trama. Além disso, o criador utiliza *flashbacks* complexos e distintos que caracterizam esta forma experimental. É frequente na banda desenhada experimental a coexistência de uma narrativa presente com momentos que remetem para o passado, ou onde o passado se integra no presente.

A narração inscreve-se igualmente na incorporação de múltiplos enredos numa mesma narrativa, podendo não ter uma coesão entre si ou apresentar choques entre narrativas que se interligam. Um exemplo deste contexto narrativo, que se verifica essencialmente na composição gráfica, é a obra *Jimmy Corrigan, o Rapaz Mais Esperto do Mundo* de Chris Ware (2000). Nesta banda desenhada, a visualização gráfica não obedece à leitura convencional de cima para baixo nem da esquerda para a direita. Ao longo das páginas, o sentido de leitura diversifica-se, não existindo um início e um fim concretos. A própria definição da história modifica-se através do conjunto de imagens que se sobrepõem ou se inscrevem de forma diferenciada.

Esta forma não-linear de narração encontra-se igualmente presente na literatura experimental (Martins, 2024). Peeters (2003) e McCloud (1993) abordam a forma como o leitor observa as páginas de uma banda desenhada, mencionando que a própria leitura consegue encontrar outro significado na narração. Numa prancha existem várias vinhetas, e aquela em que o leitor se foca é influenciada pelas adjacentes, interferindo na leitura. Peeters designa estas vinhetas como peri-campo.

Acrescenta-se ainda a este conceito o ritmo da narrativa. Kathryn Hume (2005) refere este conceito não apenas como a forma como o leitor lê e o tempo que despende de uma vinheta para outra, mas também a maneira como os criadores de BD as desenvolvem. A forma como o tempo da história é narrado, como nas vinhetas esse tempo é colocado e o tempo de leitura entre vinhetas, tudo isto modifica a compreensão da narrativa. Este conceito interage diretamente com as potencialidades da banda desenhada experimental, criando novos significados.

Os temas são muito importantes na BD experimental, estando eles não apenas dedicados a heróis com um único tipo de história, mas a diversos tipos de narrativas. Moura (2023) menciona que os novos autores da BD têm nas mãos a possibilidade de criar histórias diferentes. Neste sentido os autores criam histórias onde podem colocar as suas próprias experiências, temas relacionados com as dificuldades que um país passa ou temáticas que se relacionem com minorias. Sendo assim, as linguagens artísticas têm um destaque importante, podendo criar narrativas fictícias ou não fictícias, onde o surrealismo pode ser misturado.

Relativamente à composição das páginas, este constitui um aspeto fascinante da BD experimental, uma vez que é nela que se desenvolvem as narrativas. Verifica-se que as vinhetas e as pranchas são dispostas de forma diferenciada, não necessitando de seguir o padrão convencional de vinheta sequencial que preenche integralmente a página, como uma grelha (Hatfield, 2020). É possível que estas se encontrem dispersas pela página, apresentando espaços em branco entre si. O tamanho das vinhetas e o seu formato podem igualmente ser diferentes, não se restringindo exclusivamente a quadrados ou retângulos. Inclusivamente, a própria moldura da vinheta pode ser diferenciada, como observado em *Witch Hat Atelier* de Kamome Shirahama (2016), onde as personagens interagem com a moldura das vinhetas e estas, por sua vez, interagem com a ação da narrativa. As vinhetas que narram a história podem, por si só, constituir um elemento narrativo e não apenas uma formalidade na composição, como sugerido por Tosti (2021). Nestas novas abordagens da BD, as vinhetas podem apresentar-se fragmentadas ou sobrepondo-se umas às outras e conferindo um aspeto visual inovador à obra. Esta rutura com as convenções tradicionais permite que a própria estrutura visual se torne parte integrante da narrativa, criando uma mistura entre a forma e o conteúdo que caracteriza a BD experimental.

Ainda no âmbito da composição, a tipografia e o texto pode igualmente assumir configurações diferentes. Por exemplo, em *The Arrival* de Shaun Tan (2006), o autor não faz uso do texto, desenvolvendo uma narrativa exclusivamente através das imagens. No entanto, outros artistas como Dave McKean incorporam a tipografia dentro da própria imagem (Ahmed, 2017). Noutros casos, no interior dos balões de fala, em vez de texto, podem surgir imagens, sendo a narrativa construída integralmente através de elementos visuais. Nos elementos estruturais da banda desenhada experimental, os balões de fala podem estar ausentes ou ser substituídos por outras formas expressivas, concentrando o seu valor na comunicação visual. No que concerne às palavras utilizadas, estas podem apresentar-se distorcidas, ilegíveis ou inexistentes. Baroni e Aydemir (2022) referem que a ausência de palavras adquire significado específico para

o leitor, uma vez que as letras não interferem na percepção do espectador, permitindo uma interpretação mais subjetiva dos acontecimentos narrativos.

Esta abordagem experimental da componente textual revela como a banda desenhada contemporânea questiona as convenções tradicionais do meio, explorando as potencialidades expressivas da linguagem visual pura e redefinindo a relação entre texto e imagem na construção do discurso narrativo.

Relativamente aos desenhos, embora seja possível recorrer a bases figurativas, o seu potencial reside no conteúdo abstrato (Tavares, 2024). O desenho abstrato constitui uma das utilizações mais interessantes deste meio, uma vez que permite a exploração de formas, cores e texturas de modo inovador. A banda desenhada pode incorporar colagens, fotografia ou até mesmo *post-its*, segundo Moura (2023), na construção da narrativa. Segundo Ahmed (2017), Dave McKean, criador de banda desenhada, desenvolve obras que frequentemente empregam colagens e outras técnicas subjacentes às artes plásticas. O artista utiliza a criação de texturas nas suas obras, o que permite vislumbrar novas possibilidades para a banda desenhada experimental. Esta abordagem abre caminho para o desenvolvimento de bandas desenhadas tridimensionais, onde o público interage diretamente com as vinhetas, utilizando os sentidos para valorizar ainda mais a experiência de leitura. Esta dimensão sensorial transcende a experiência visual tradicional, propondo uma relação mais imersiva e participativa entre leitor e obra. Tal experimentação sensorial e material redefine os limites da BD, expandindo as possibilidades expressivas, para além daquilo que já existe, explorando novas formas de comunicação narrativa que apelam à experiência multissensorial do leitor.

Algumas bandas desenhadas experimentais convidam o leitor a participar na história, seja através de jogos, puzzles ou sons (Moura, 2023). Associa-se a interatividade inclusive aos meios digitais. Com a abertura da existência de *webcomics*, não só o meio se tem popularizado, como possibilitado a auto publicação (ex.: *fanzines*) (Moura, 2023). As *fanzines* ou *minizines*, são formatos mais pequenos de BD, que narram histórias curtas. Dependendo do formato da *zine*, estas podem ter narrativas não lineares e a sua composição pode ser construída de uma forma quase aleatória (Todd, 2006). Relativamente aos meios digitais, inserem-se os *webcomics*. A maneira como se lê um *webcomic* acaba por ser uma forma inovadora de compreender uma história. Não se trata mais de uma composição entre páginas, mas sim numa única página em forma de pergaminho que se precisa “enrolar” para a ler (Walters, 2009). Além disso, sendo um meio digital, podem-se adicionar *medias* diferentes, como animações, áudio ou vídeo.

2. Criatividade

2.1. Estimulando a Criatividade na Sala de Aula

A criatividade é um conceito abrangente, aplicável a diversas circunstâncias e contextos, embora não exista uma definição concreta. De acordo com Gomez (2007), a criatividade é uma parte essencial da natureza humana. No âmbito educacional, considera-se que a criatividade representa uma dimensão fundamental na qualidade da educação dos alunos. É um fator que pode influenciar tanto o sucesso dos alunos como a eficácia do sistema de ensino (Martins, 2004).

Para compreender como se pode estimular a criatividade, é necessário identificar alguns fatores que a afetam. José Gomez (2007) menciona que o pensamento é um desses fatores e destaca dois tipos: o pensamento convergente, que se centra na lógica, e o pensamento divergente, sendo esse flexível, torna-se propenso a gerar novas ideias. Fayga Ostrower (1997) refere que a criatividade de um indivíduo pode ser afetada por questões do consciente, do sensível e do cultural. A autora expressa que a consciência e a compreensão sensível são traços herdados por questões biológicas, já a cultura é herdada pela sociedade e criada em meios sociais. No que concerne ao ser sensível, é preciso compreender que a sensibilidade é algo que está em cada um de nós e também nos alunos. Esta é uma capacidade de perceber o mundo de forma intrínseca, ou seja só nossa, que permite captar, reagir e conseqüentemente levar a reações involuntárias sobre o ambiente que nos rodeia (Ostrower, 1997). Neste sentido, o mundo de forma geral afeta como nós iremos ser, agir e também pensar. No que refere ao ser cultural, estamos a falar de como indivíduos em sociedades convivem uns com os outros e transmitem conhecimentos anteriores, para as novas gerações. O procurar não só saber o passado e como transmiti-lo, mas também saber como usá-lo de novas formas, cria pessoas com capacidades de serem criativas. No fim, o ser consciente liga-se à própria consciência dos ditos acima (ser sensível e ser cultural), este é um processo de pensamento, que usa a sensibilidade e o contexto cultural, na progressão da criatividade de uma pessoa (Ostrower, 1997).

A criatividade resulta de novas ideias, bem como da análise e do pensamento crítico. Para que ela surja, é necessária a criação de um ambiente que a favoreça (Gomez, 2007).

O potencial do aluno deve ser nutrido, mas a escola e os professores podem enfrentar desafios na promoção da criatividade. As inseguranças que os alunos sentem podem inibi-los, e as normas sociais podem restringir a aceitação de ideias inovadoras.

No momento, em que definimos certas disciplinas mais importantes que outras e diminuimos os conhecimentos e talentos dos alunos, acabamos por impedi-los de mostrar toda a sua capacidade criativa (Robinson, 2006).

É essencial estabelecer um ambiente de sala de aula que aceite e promova novas ideias e estimule a criatividade (Sartori, 2009). Os professores, como principais atuantes da educação, devem ajudar os alunos a criarem as suas ideias e fazê-las acontecer, tendo em atenção, de sempre haver espaço para o pensamento crítico e reflexivo. Robinson (2017) sugere que a criatividade não é feita sem envolver a criação das ideias com a diversão, afirmando que a criatividade é feita de capacidades, conhecimento e do controlo da sua gestão. O professor deve então promover a autoconfiança e a independência dos alunos, incentivando a autoavaliação e a expressão de ideias (Sartori, 2009).

O professor atua como facilitador da criatividade, sendo responsável por criar um espaço que favoreça a expressão individual e a autorrealização dos alunos. A sua função abrange não apenas a transmissão de conhecimentos, mas também o incentivo à autonomia e à confiança dos alunos nas suas capacidades criativas. A adoção de metodologias ativas e diversificadas promovem o envolvimento dos alunos nas atividades, permitindo que desenvolvam habilidades criativas (Martins, 2004). É salientado que o ensino deve ir além do tradicional, incentivando a flexibilidade das ideias.

A metodologia ativa na aprendizagem é um método pedagógico que pretende diversificar os meios tradicionais do ensino. Neste sentido, o professor deixa de ser o principal atuante da propagação de conhecimento e a aprendizagem passa a ser focada no aluno, tal como afirmado por Dewey (1938). O uso desta metodologia tenciona envolver mais os alunos na aprendizagem, enquanto a sua aplicação exige criatividade por parte dos professores ao aplicá-la (Bonwell, 1991). Algumas destas metodologias, usadas para o projeto em questão, passam pelo uso de narrativas visuais, a metodologia projetual e o *brainstorming*.

Em relação às narrativas visuais, como dito em cima, elas podem ser usadas para explicar conhecimentos, como para ajudar os alunos na sua criatividade. A criação imagética permite pensar nos gostos pessoais, dando um toque único àquilo que se cria, enquanto promove desenvolver capacidades de comunicação (Sartori, 2009). A metodologia projetual de Bruno Munari (2014), que em aula se adapta para o Método de Resolução de Problemas, usado nas aulas de EV e ET (Programa de EVT, 1991), procura que o aluno seja capaz de resolver um ou mais problemas que possa enfrentar num determinado projeto. A capacidade de resolver um problema exige que o aluno faça

uso do pensamento divergente, que nada mais é a capacidade de conseguir adquirir na sua mente soluções para um determinado problema (Gomez, 2007). Nesse sentido, associa-se ao pensamento divergente o ser criativo e à inovação de ideias. As nossas vivências, os conhecimentos que adquirimos e a reflexão que aos alunos é exigido através do Método de Resolução de Problemas, gera-lhes um senso de autonomia e motivação para eles próprios solucionarem uma dificuldade, sendo assim, um método que estimula a criatividade. Através do documento do Projeto Novigado (2021), consolidamos a necessidade de criar espaços de aprendizagem que possam estimular a criatividade. Nesse sentido, o Método de Resolução de Problemas mencionado ajuda a criar esse ambiente propício para a aprendizagem como também para a criatividade. O documento em questão (Novigado, 2021, p.6-7) ainda esclarece que dando a oportunidade ao aluno de ser o fator principal das aprendizagens, ele em si ganha capacidades de um pensador criativo, como também de um pensador crítico-reflexivo.

O uso do debate em turma, não só gera o *brainstorming*, como também promove atividades em grupos (Gomez, 2007). Segundo Vygotsky (1926), na aprendizagem é importante para a criança estar envolvida dentro das interações sociais e culturais com outras pessoas. Dentro deste contexto, a criança desenvolve-se através da linguagem com pessoas diferentes e com a própria turma. Neste sentido, a partilha de ideias, de conceitos que cada elemento de uma turma contém, por si só transmite o conhecimento, para não falar nas possibilidades criativas que vêm associadas. Uma vez tendo conhecimentos de outros meios socioculturais, a criança pode aplicar o que aprendem e desenvolver o seu pensamento.

As atitudes dos alunos em relação ao estudo e à participação nas aulas são cruciais para o desenvolvimento da criatividade. Um ambiente escolar que reconhece e valoriza a individualidade dos alunos tende a promover uma maior motivação e participação (Sartori, 2009).

2.2. Avaliando a Criatividade

No contexto deste projeto de investigação, torna-se fundamental perceber de que maneira se pode avaliar a criatividade, uma vez que esse vai ser um dos meios de comprovar, se realmente as narrativas visuais promovem a criatividade.

Ao longo dos anos o conceito de criatividade foi discutido, O mesmo se fez para a avaliação da criatividade de um indivíduo. Existem várias metodologias para avaliar, mas todas elas têm a sua particularidade, e cada uma insere-se num determinado ambiente, situação ou ocasião (Morais, 2009). Para efeitos do projeto que se

desenvolveu, as avaliações seguintes ajudaram para obter dados. Por exemplo, o Teste Torrence do Pensamento Criativo (TTPC), testes quantitativos e qualitativos, alguns testes sobre a influência do ambiente na criatividade e a avaliação dos produtos criativos.

Antes de qualquer teste ser feito, é preciso ter em conta a compreensão que cada pessoa é única, por isso estes testes são feitos individualmente, não querendo dizer que se evitem testes de grupo. Um indivíduo é caracterizado pelas nuances da sua personalidade, os valores que segue, a cultura que se insere, a idade, entre outras (Qian et al., 2022). Torna-se importante, compreender as atitudes e interesses de cada pessoa e avaliar os traços de personalidade que podem estar associados à criatividade (Morais, 2009). Outro pormenor a ter em mente na aplicação destes testes/abordagens são as várias áreas onde se podem inserir, que terão outros tipos de exigência. No caso deste projeto de investigação, será aplicado na área artística, especificamente nas disciplinas de EV e ET.

O Teste Torrence do Pensamento Criativo (TTPC) é uma abordagem baseada no pensamento divergente (Gomez, 2007). No que toca à criatividade, o pensamento divergente é fundamental, como ponto central de referência, sendo que é o processo de pensamento, que cria as várias soluções que podem surgir para um problema. Uma pessoa que tenha capacidade de criar várias soluções para um problema, automaticamente se considera ser uma pessoa criativa. Associados ao pensamento divergente, valoriza-se a fluência, a elaboração das ideias, a originalidade bem como a flexibilidade (Qian et al., 2022). Estes valores serão importantes eventualmente para a criação dos instrumentos de investigação.

Outra abordagem comum é a avaliação baseada no desempenho, onde se analisa a qualidade e a inovação de produtos criativos, tais como as obras de arte, os projetos científicos ou soluções empresariais (Morais, 2009). Este método, embora mais subjetivo, proporciona uma análise contextual e qualitativa da criatividade, permitindo uma compreensão mais profunda do processo criativo e do seu impacto.

Os testes qualitativos e quantitativos divergem consoante as situações e os propósitos para que possam servir. O quantitativo tenciona compreender mais a nível grupal, os níveis de criatividade. Serve como comparação de dados, processando uma análise muito mais estatística e numérica. O qualitativo permanece como a abordagem mais subjetiva, não tendo dados ou uma noção exata dos valores da criatividade, no entanto permite refletir melhor. Ambos, propostos numa base equilibrada, permitem compreender os níveis de criatividade dos alunos, as suas influências externas e internas, terminando numa fase reflexiva (Morais, 2009).

No que concerne à preocupação em encontrar indivíduos criativos, existem certos parâmetros, certos tipos e categorias que ajudam neste tipo de análise. Como dito anteriormente, a criatividade não é algo fácil de medir, mas existem formas de o conseguir. Segundo Trevellion (2021), criaram-se rúbricas flexíveis, para serem usadas em cursos de ensino, que ajudam os futuros professores a conseguirem medir os níveis de criatividade dos alunos. Alguns desses apontamentos que se associam a indivíduos criativos, em seguimento também do pensamento divergente de Qian (2022), pretendem avaliar o quanto uma ideia pode ser útil e eficaz, ao mesmo tempos que sendo uma novidade, tem um propósito adequado a questões impostas, é efetivo e tem em si um toque pessoal (estilo de cada indivíduo), que contraste com os outros. Tal como Trevellion (2021) sugeriu, estes testes de avaliação de criatividade tencionam encontrar pessoas que sejam inventores, que tenham um toque artístico nas suas veias, pessoas que tenham mentes imaginativas e que colecionem uma infinidade de conhecimentos, capazes de quebrar as ideologias de certas regras estipuladas. Enfim, tenciona-se perceber quem são as pessoas que não permanecem da zona de conforto e saem fora da caixa.

A avaliação contínua das ideias é essencial para compreender o processo criativo, permitindo que conceitos inicialmente considerados "impossíveis" sejam explorados antes de serem julgados (Gomez, 2007). A criatividade deve ser encarada como um elo dinâmico entre o ensino e a aprendizagem, contribuindo para o desenvolvimento cognitivo, social e emocional da criança. É necessário que os professores recebam uma formação adequada para que possam apoiar e incentivar a criatividade nos seus alunos (Sartori, 2009).

Metodologia

1. Abordagem Metodológica

No seguimento deste projeto de investigação, a abordagem metodológica que se usou baseia-se na Investigação-Ação Baseada na Arte conforme defendida por Timo Jokela e Maria Huhmarniemi (2018). Este é um tipo de investigação que propõe usar a arte como forma não só de investigação, mas também de recolha de dados. Uma vez que o tema se foca nas narrativas visuais e em como estas podem promover a criatividade nos alunos, é adequado fazer uso desta metodologia. O uso das narrativas visuais por si só, pode ser considerado arte, a sua criação e todo o seu processo de desenvolvimento, tem o seu cariz artístico. A investigação do material e das técnicas, o uso do pensamento lógico misturado com o pensamento estético, a tomada de decisões para criar uma certa forma ao invés da outra, faz tudo parte desse processo artístico (Velho, 2024). No que toca à criatividade, qualquer peça de arte que se crie, requer um teor criativo, uma nova maneira de criar a arte, de pensar fora da caixa, desenvolvendo algo único e criativo. Tendo noção destes fatores, o uso da Investigação-Ação Baseada na Arte torna-se uma mais valia para chegar à solução do problema, como também quebrar as barreiras dos métodos habituais de investigação, usando um método inovador e em crescimento.

O método da Investigação-Ação Baseada na Arte, como dito em cima, utiliza a arte, os meios artísticos e as técnicas associadas à mesma, para investigar determinado assunto. Este é um método que integra as práticas da Investigação-Ação com as da Investigação Baseada na Arte.

A Investigação-Ação é um método, que pode ser aplicado em vários contextos, situações e nos mais variados tipos de investigação (Tripp, 2005, citado por Costa, 2021). Este é um método cíclico, que segue em espiral os mesmos passos de investigação ação: “a planificação, a ação, a observação e a reflexão” (Cardoso, 2022), estando estas sempre a repetir-se. Tanto como a Investigação Baseada na Arte, este é um método que permite ao professor-investigador sair dos padrões das investigações tradicionais, tornando-se numa personagem que faz parte da ação. O professor-investigador não será apenas um observador da sua investigação, mas poderá regulá-la, observá-la, para depois terminar numa reflexão própria do acontecido (Cardoso, 2022). É um método que permite um desenvolvimento pessoal e das competências profissionais do professor-investigador (Cardoso, 2022), como também permite abrir caminho para outros entendedores da área explorarem por si próprios ideias que apenas se vêem na ação.

A arte, neste sentido, pode ser uma recolha dos dados. Jokela e Huhmarniemi (2018) referem que a arte passa a ser um meio de documentação para uma determinada investigação. Os desenhos, as fotografias e vídeos produzidos no âmbito da pesquisa em causa, podem servir como dados. *“The evaluation of the process and feedback discussions can be promoted by viewing documentation, and artistic expression can also be included in providing feedback. Viewing the visual documentation of the process in interactive situations is an effective method of development work”* (Jokela & Huhmarniemi, 2018, p17).

Torna-se mais apropriado o seu uso, já que consegue descrever sinteticamente os dados, permitindo assim responder ao problema proposto (Jokela & Huhmarniemi, 2018), oferecendo uma resposta holística sobre determinado assunto. Embora se possa combinar com métodos convencionais de recolha de dados, como questionários e entrevistas, a Investigação-Ação Baseada na Arte recorre à área artística, que se integra com a pedagogia e a investigação, principalmente no que diz respeito a este projeto de investigação. A Investigação-Ação Baseada na Arte frequentemente envolve a colaboração com outros artistas (Jokela & Huhmarniemi, 2018), mas para este caso, no contexto educativo, os trabalhos dos alunos serão analisados, enquanto a professora-investigadora os apoia a desenvolverem o seu potencial, como pequenos artistas criativos.

Esta investigação, como Jokela & Huhmarniemi (2018) mencionam, permite ao professor criar a sua própria obra de arte, que colmatará os resultados da investigação. No entanto, para efeitos deste projeto de investigação, pretendeu-se que os alunos tivessem a sua voz, ou seja, que o objeto artístico que se desenvolveu fosse essencialmente criado pelos alunos. É de grande importância para responder à questão do problema que estes trabalhos reflitam a solução que se pretendeu alcançar.

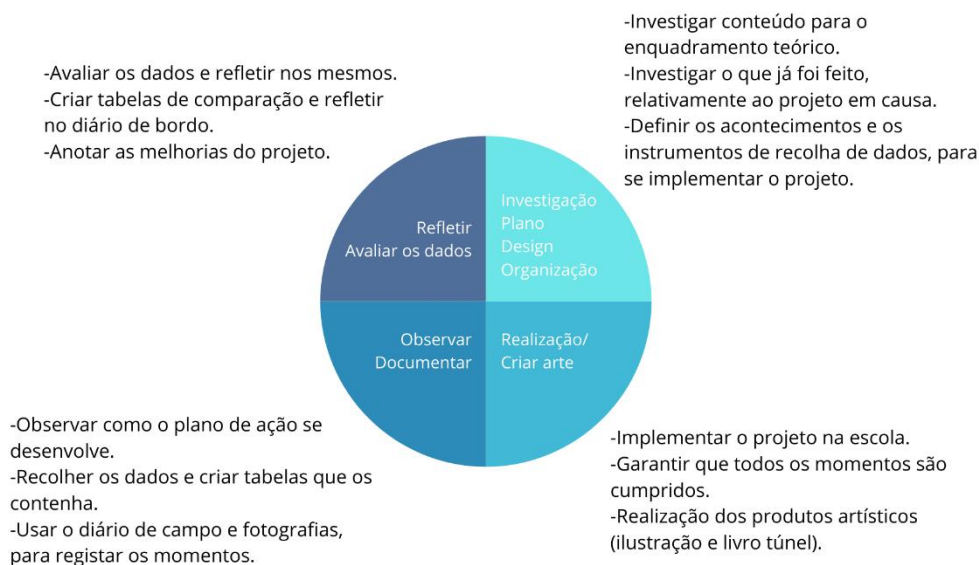


Figura 11 - Ciclos de investigação-ação com base na arte descritos por Timo Jokela, gráfico adaptado de Jokela e Humarniemi (2018)

Utilizando a Investigação-Ação Baseada na Arte como metodologia para responder à questão: “como o uso das narrativas visuais pode promover a criatividade?”, existe um ciclo de pesquisa estruturado em várias fases do processo investigativo (Jokela & Huhmarniemi, 2018).

O método, por conter em si a investigação ação, propõe que as fases que lhe façam parte se repitam ciclicamente. O método, segundo Jokela & Huhmarniemi (2018), contém quatro fases de investigação distintas entre si:

- A primeira fase que diz respeito ao antecedente da implementação (investigar, planear, conceber e organizar);
- A segunda fase que diz respeito à implementação do projeto (agir, praticar e implementar);
- A terceira fase, segue depois da implementação, tendo como objetivo recolher e observar os dados (observar, documentar e recolher);
- A quarta fase diz respeito à análise dos dados e a uma reflexão dos mesmos (refletir, analisar, discutir e avaliar).

2. O Plano de Ação

Uma vez que se sabe qual é o método de investigação que se aplicou, chega a vez de compreender o que foi realizado em cada fase.

Na primeira fase do projeto, que diz respeito à planificação, foi feita uma revisão da literatura, onde se investigou o conceito de narrativas visuais; questões relacionadas à maneira como que se pode contar uma história através de imagem; compreensão do que pode ser banda desenhada experimental; palavras-chave e valores que estão associados à criatividade, para assim criar grelhas de análise de imagens viáveis; e compreender de que forma as narrativas visuais fazem parte da educação. Esta investigação inicial ajudou a adquirir mais conhecimento sobre as narrativas visuais. Ajudou a compreender melhor o que é a banda desenhada experimental e como ela tem sido usada no meio artístico. Possibilitou compreender o significado da literacia visual e de que forma as narrativas visuais são importantes no contexto educativo. Além disso ao compreender melhor a criatividade e as formas de avaliar um indivíduo, relativamente às suas habilidades criativas, fornece o material necessário para o momento da recolha dos dados.

A segunda fase, a implementação do projeto, foi feita na Escola Básica Grão Vasco, numa turma do 6º ano com 25 alunos. Devido à falta das autorizações pelos Encarregados de Educação (apesar dos pedidos consecutivos), apenas os trabalhos de 11 alunos puderam ser analisados. O objetivo desta implementação foi a realização de vários livros túneis, misturados com banda desenhada. Cada aluno foi responsável por fazer uma página/ prancha de uma única vinheta, em formato de livro túnel, de um excerto do livro “Príncipezinho”. A implementação do projeto seguiu os seguintes momentos para a sua realização:

1. Com o mínimo estímulo externo, todos os alunos dessa turma fizeram uma pequena ilustração de um excerto do livro. Tencionou-se, com esta ilustração, criar um desenho de controlo, ou seja, um desenho que não teve qualquer tipo de intervenção para promover a criatividade nos alunos.
2. De seguida, fez-se uma demonstração de exemplos, explicou-se a criação de livros túneis, como é que os alunos podem escrever as suas histórias sem ser em prosas e os princípios da banda desenhada tradicional, que diverge da banda desenhada experimental. Este momento tencionou fazer com que os alunos libertassem o seu potencial criativo, dando-lhes a conhecer o que existe no mundo e como os outros artistas usam a sua criatividade para escrever histórias, inspirando assim uma corrente de criatividade. Neste momento, os alunos tiveram a liberdade de fazer as suas escolhas relativamente aos seus trabalhos.
3. Sabendo o que podiam fazer com os seus trabalhos, os alunos realizaram esboços, desenhos, estudos de cor, entre outros, de como seria o produto final.

4. Cada aluno fez a sua vinheta, em formato de livro túnel, com o mesmo excerto fornecido anteriormente. Teve-se em atenção que os desenhos/livro túnel precisavam de ter alguma consistência entre si. Para tal, em turma, através de uma chuva de ideias, os alunos decidiram como gostariam que o livro final ficasse.

A terceira fase é a fase de recolha. Esta fase foi feita durante e após a realização da atividade, usando um diário de campo e grelhas de análise de imagens.

O uso do diário de campo é comum nas metodologias baseadas na investigação-ação. Este propõe que o investigador, possa observar o que acontece e registar esses acontecimentos, acompanhados por reflexões (Costa, 2021). A escolha deste instrumento de recolha de dados deveu-se à possibilidade de captar melhor o que aconteceu em aula, registando as pequenas coisas que os alunos fizeram no processo e a decisão para tal, como ainda permitiu o pensamento crítico por parte do investigador ao analisar o sucedido (Costa, 2021). Durante a implementação do projeto, foi feito uso do diário de campo, o que permitiu registar os eventos únicos que aconteceram, bem como detalhar acontecimentos específicos, que interferiram no projeto.

O uso das grelhas de análise de imagens serviu para analisar os trabalhos dos alunos. Estas grelhas serviram como um registo dos trabalhos dos alunos, seguindo parâmetros específicos relacionados com a criatividade. O motivo do seu uso é a possibilidade de avaliar a criatividade das ilustrações de controlo e depois as dos livros túneis, colocando à prova se realmente se conseguiu ou não promover a criatividade, comparando ambos os resultados. Este instrumento acaba por ser adequado neste projeto de investigação, na avaliação dos trabalhos dos alunos, pois ajuda a criar coerência e melhorar a gestão dos dados, para assim ser mais fácil de aceder e analisar os mesmos (Cabral, 2023). Além disso, coloca o investigador muito mais presente na tarefa de investigar, já que ele se torna o sujeito primário da observação e da análise das imagens (Costa, 2021).

A quarta fase é a análise de dados. Nesta fase foi feita uma análise dos dados recolhidos desde o início da implementação. Segundo Costa (2021, pag.49), este método serve para “organizar, categorizar e reduzir dados, respeitando a sua qualidade e descrever, relacionar, compreender, interpretar e produzir significados, a partir dos dados obtidos pelos instrumentos de recolha”. Bardin (1977) afirma que este método para analisar dados é útil no uso de investigação qualitativa, tendo as grelhas uma avaliação numérica. Compreendeu-se que o seu uso era o mais adequado para esta investigação. Ainda relativamente às grelhas de análise de imagens, fez-se uma tabela comparativa entre a avaliação da ilustração e a avaliação do livro túnel, verificando

assim o valor de diferença entre cada momento. Relativamente aos dados recolhidos no diário de campo, fez-se um resumo dos momentos anotados mais importantes. Seguiram-se os momentos adjacentes a este método de análise de dados, começando por se fazer uma pré-análise, onde se reuniram as grelhas de análise de imagens, adicionando a informação toda numa tabela. Logo de seguida, foram analisados criticamente os dados das tabelas criadas e comparados os resultados da ilustração e do livro túnel. Termina-se com o tratamento dos dados recolhidos, em que se fez uma reflexão crítica dos mesmos, permitindo assim averiguar se realmente a pergunta de investigação foi ou não respondida.

3. Participantes

O estudo foi realizado no estágio associado à PES III. A amostra dos participantes é formada pelos alunos inscritos numa única turma do 6º ano da Escola Básica Grão Vasco. A turma é constituída por 25 alunos, porém, devido à já referida falta das autorizações pelos Encarregados de Educação, apenas os trabalhos de 11 alunos foram analisados. Sendo assim, 11 alunos fazem parte da amostra deste projeto de investigação.

Os alunos que fizeram parte deste projeto estão compreendidos entre as idades de 11 e 14 anos, dos quais cinco alunos são do género feminino e seis alunos são do género masculino. Na amostragem sete alunos são de nacionalidade portuguesa e quatro de nacionalidade brasileira. Apenas dois alunos apresentam necessidades educativas especiais, no entanto, não nos foi permitido conhecer especificamente a situação de cada um.

Os alunos mostraram interesse em participar na atividade com bastante ânimo, quer na ilustração inicial, quer na realização do livro túnel, porém houve uma grande discrepância a nível de qualidade do desenho de cada trabalho. Os trabalhos foram feitos a nível individual, apesar de entre si terem partilhado ideias e dicas de como desenvolver a atividade.

Um outro participante para este estudo foi o professor investigador, que estimulou a forma como os alunos poderiam destrancar o seu potencial criativo ao mostrar exemplos e fluir o debate de ideias entre os alunos, criando assim mais ideias.

4. Instrumentos de Recolha de Dados

Em relação aos instrumentos de recolha, para efeitos deste estudo, verificou-se que o uso de grelhas de análise de imagens (anexo D), mais o uso de um diário de campo (anexo E), foram os instrumentos adequados.

Relativamente ao diário de campo, teve-se o cuidado de descrever e analisar as ações decorridas em aula. Foi realizado um registo da observação de acontecimentos específicos, em cada fase do projeto, onde se anotou as diversas mudanças, as estratégias e as interferências no decorrer da implementação. O diário de campo, também permitiu refletir sobre os eventos, verificando pontos possíveis a melhorar na prática docente, como as formas para promover a criatividade nestas idades.

Relativamente às grelhas de análise de imagens, verificou-se que este instrumento era o mais adequado já que possibilitava uma análise complexa perante as imagens criadas pelos alunos. Além disso, uma visão esquematizada do antes e do depois de usar as estratégias de estimulação, para assim melhorar a criatividade, como ditas acima, ajuda na análise dos mesmos dados. Na constituição das grelhas, fez-se uma pesquisa prévia, no enquadramento teórico “Avaliação da Criatividade”, de certos parâmetros que fizeram sentido neste estudo. A grelha está dividida em cinco parâmetros, que por sua vez têm subparâmetros, avaliadas entre um e cinco.

O primeiro parâmetro é *Originalidade*. Este parâmetro está dividida em dois indicadores: *Ideias inovadoras ou inesperadas* e *Soluções criativas para transmitir a narrativa*. O objetivo, como Qian (2022) afirmou, é compreender se os alunos são capazes de ter ideias inovadoras e criar soluções eficazes para os problemas impostos, dando um toque único àquilo que produzem. Este parâmetro, também pretende ver se o pensamento divergente foi ou não usado (Gomez, 2007), ou seja se houve fluência, elaboração das ideias inovadoras, soluções criativas por parte dos alunos. Estes valores estão também associadas à originalidade e a pensamentos inovadores.

O segundo parâmetro é *Coerência narrativa*. Este parâmetro contém um indicador: *Clareza na mensagem transmitida pelo desenho*. O objetivo é verificar que a solução encontrada, ou seja, a vinheta em livro túnel, conseguiu eficazmente fornecer a mensagem pretendida (McCloud, 1993). Neste sentido, não basta o aluno ser criativo, é preciso que o que se cria faça sentido.

O terceiro parâmetro é *Apresentação visual e expressão*, dividida em dois indicadores: *Escolha expressiva de cores, formas ou símbolos* e *Uso criativo da técnica*. Este parâmetro tenciona perceber se o aluno foi capaz de usar as técnicas de BD previamente aprendidas para exprimir a mensagem na sua vinheta (McCloud, 2006).

Além disso, tenciona avaliar se o aluno conseguiu usar corretamente as técnicas associadas à criação do livro túnel.

O quarto parâmetro é *Autonomia*, dividida em dois indicadores: *Demonstração de iniciativa, autonomia no desenvolvimento da vinheta e Superação de dificuldades criativamente*. Este parâmetro baseia-se na capacidade do aluno não só de resolver os problemas pelas suas mãos, mas também de ser autónomo o suficiente para dar respostas criativas, fazendo uso das suas capacidades cognitivas e reflexivas (Sartori, 2009) e se consegue ou não superar dificuldades de forma criativa.

O quinto e último parâmetro é *Impacto visual*, dividida em três indicadores: *A narrativa visual é envolvente e capta a atenção do observador; Conjunto visual com harmonia estética e impacto; Elementos visuais que levam à interpretação*. Este parâmetro pretende confirmar se o aluno foi capaz ou não de criar uma narrativa visual que seja envolvente (Morais, 2009), permitindo que seja possível compreender a história.

Na avaliação de cada parâmetro foi usada a escala de Likert de cinco pontos (Dalmoro & Vieira, 2013). A escala de Likert de cinco pontos, neste estudo tem o propósito de selecionar uma opção numa escala que varia de uma avaliação positiva, para uma avaliação negativa. Para efeitos deste estudo foram cinco opções correspondentes a um número: 5 - Muito Evidente; 4 - Evidente; 3 - Neutro; 2 - Pouco Evidente; 1 - Muito Pouco Evidente. No final, existem duas versões das grelhas, uma antes de mostrar exemplos e outra após mostrar exemplos.

5. Questões de ética

A ética é determinante em qualquer tipo de investigação que se faça, principalmente a nível escolar, onde os participantes são alunos. A ética cria confiança entre o investigador e as escolas, permitindo que o direito dos alunos não seja quebrado, nem que haja danos físicos, mentais ou emocionais (Young & Gonzalez, 2023). Tal como previsto no artigo 8.º do RGPD e no artigo 16.º da Lei 58/2019, de 8 de agosto, ambos mencionam a importância da proteção dos dados por parte dos investigados. No caso em que os participantes de um estudo sejam crianças é obrigatório que os pais ou tutores legais dessas crianças, forneçam a permissão adequada da sua participação (União Europeia, 2016) (Lei nº 58/2019, 2019).

Dado que este projeto requer a participação dos alunos, é imprescindível que seja autorizada sua participação, pelos diferentes intervenientes na sua formação. Sendo assim, foi necessário solicitar a aprovação dos Encarregados de Educação e do Diretor do Agrupamento de Escolas Grão Vasco, solicitando a autorização para os alunos

participarem na investigação. Solicitou-se, ainda, a autorização do professor cooperante, do professor supervisor e do diretor de turma dos alunos que realizaram as atividades.

Nos instrumentos de recolha de dados, a identidade dos alunos foi sempre protegida. No diário de campo nenhum nome foi revelado e os acontecimentos foram relatados de forma geral. Nas grelhas de análise de imagens o nome dos alunos foi substituído por um número (Fortin, 1999), além disso, nas grelhas que possuem observações, evitou-se qualquer descrição da identidade do aluno.

Durante as atividades não foram tiradas fotografias aos alunos, para assim também garantir o anonimato. Os únicos elementos fotografados foram as ilustrações e os livros túneis.

Capítulo III – Apresentação dos dados

Diário de Campo

A implementação do projeto decorreu durante quatro aulas, uma aula por cada semana. Durante esse período fez-se o registo das observações no diário de campo, disponível no Anexo E todo o seu conteúdo integral. A implementação foi realizada em aulas de Educação Visual.

Através do diário de campo, analisaram-se os vários momentos realizados em sala de aula. No primeiro momento, observou-se que os alunos mostraram menos interesse em realizar as ilustrações devido ao entusiasmo com as atividades da disciplina anterior — Educação Tecnológica — em que os alunos experimentaram serras, *x-atos*, cola quente, lixas, entre outros materiais, tendo assim a sua atenção focada em ferramentas que nunca antes tinham usado.

Foram estabelecidas algumas regras para a realização das ilustrações (Figura 12), de forma a garantir o mínimo de interferência externa na criatividade dos alunos:

- 1- Ilustração livre, consoante a proposta do capítulo do “Príncipezinho”;
- 2- As personagens e os cenários poderiam ser desenhadas como desejassem;
- 3- Poderiam usar o telemóvel exclusivamente para visualização de referências;
- 4- Poderiam usar o material que quisessem, menos tinta. Esta opção visou apenas agilizar a tarefa e garantir que as ilustrações estivessem terminadas no próprio dia;
- 5- Realização de uma esquadria de 1cm. A ideia foi criar uma base homogénea entre os alunos, ao mesmo tempo que promovia aprendizagens do uso da régua e do esquadro.

Observou-se nos alunos dificuldades em criar cenários e personagens partindo apenas da sua imaginação, tendo feito bastante uso do telemóvel para os guiar em referências ou ter cópias de desenhos que já existentes. No entanto, notou-se que alguns alunos, aqueles que não tiveram acesso ao telemóvel, conseguiram criar imagens um pouco diferentes do livro original.

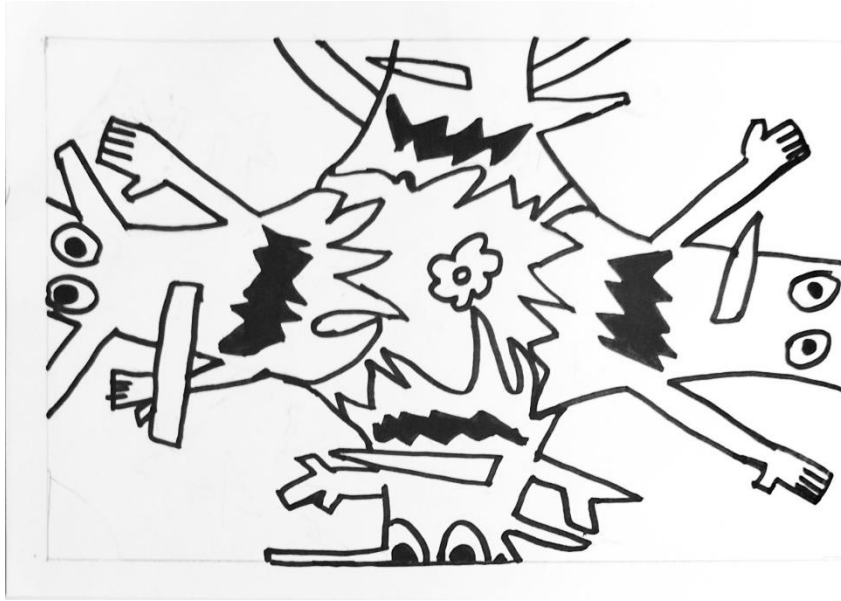


Figura 12 - Ilustração de um dos alunos

No segundo momento, aplicaram-se algumas estratégias para estimular a criatividade dos alunos. Neste momento, apresentaram-se alguns artistas e alguns projetos onde existiu a necessidade de criar personagens. A escolha para os exemplos das personagens coincide com alguns filmes que os alunos poderiam conhecer, sendo importante na prática pedagógica usufruir dos interesses dos alunos. Mostraram-se exemplos da arte do filme *Zootropolis*, devido às personagens serem animais antropomórficos, inspirando os alunos a criarem animais ao invés de humanos. A arte do filme “Pacha e o Imperador” mostra aos alunos a possibilidade de usar não só humanos para a narrativa, mas misturar com animais, criando composições mais interessantes. A última arte de filme escolhida foi “O meu amigo Totoro”, devido às mesmas razões dos exemplos anteriores, mas principalmente para os inspirar à diversidade de estilos que poderiam usar para criar as suas imagens.

Os exemplos mostrados aos alunos encontram-se na página de *web: Character Design References*. Os seguintes *links* correspondem aos filmes mencionados anteriormente:

Zootropolis: <https://characterdesignreferences.com/art-of-animation-7/art-of-zootopia-part-1>;

Pacha e o Imperador: <https://characterdesignreferences.com/art-of-animation-8/art-of-the-emperors-new-groove>

O meu amigo Totoro: <https://characterdesignreferences.com/art-of-animation-7/art-of-my-neighbor-totoro>

No decorrer da demonstração de exemplos, mostraram-se alguns criados pela professora investigadora. Nomeadamente, o recurso didático criado para uma aula sobre a criação dos novelos de lã, onde existem quatro vinhetas tridimensionais que explicam o processo de criação. Este recurso didático (Figura 6, p 17) é um bom exemplo da BD experimental e a forma como se pode aplicar em aulas. O último exemplo mostrado pela professora investigadora foi um livro túnel criado pela mesma de um capítulo de “O Príncipezinho” (Figura 13). Os restantes recursos didáticos usados para esta aula encontram-se no Anexo I.



Figura 13 - Livro túnel criado pela professora investigadora

A estratégia mais importante, para além de mostrar os exemplos, foi o *brainstorming* entre a turma. A turma, guiada pela professora investigadora, definiu o design das personagens. A intenção era conseguir fugir do design original das personagens e conseguir criar novas que fizessem sentido com a narração, ao mesmo tempo garantindo que todos os desenhos parecessem parte da mesma história. Os alunos começaram a dar ideias muito semelhantes ao que já existia, mas no momento em que as ideias começaram a divergir, mais ideias novas apareciam saindo completamente do pré-concebido. Relativamente aos cenários, falou-se por alto como poderiam ser, sugerindo em turma que se evitasse fazer igual às ilustrações do livro. A última estratégia foi a explicação do que era um livro túnel, como se construía um e a demonstração de exemplos do mesmo, explicando em turma as várias formas de contar uma história sem fazer apenas uso de uma ilustração simples ou de uma banda desenhada tradicional.

No terceiro momento, tendo em mente como os desenhos poderiam ser, a turma começou a realizar esboços, alguns estudos de cor dos personagens e dos cenários.

Observou-se que os alunos estavam mais entusiasmados, conseguindo colocar em prática as ideias que disponibilizaram em turma. Os desenhos dos alunos continham todas as características das personagens entre si, garantindo assim que o resultado final permitisse ter alguma coerência entre si, fazendo com que todos os desenhos pertencessem à mesma história. No entanto, verificou-se que cada aluno, através do seu estilo de desenho e do seu gosto pessoal, conseguiu diversificar e adicionar elementos que caracterizam o trabalho desse aluno, tornando, assim, cada esboço único.

No quarto momento os alunos realizaram os livros túneis (Figura 14). Inicialmente os alunos fizeram o desenho final do livro túnel, definindo as personagens, os cenários, identificando quais seriam os elementos que ficariam no fundo e os elementos que ficariam na camada seguinte. Compreendeu-se, na realização da implementação, que a melhor decisão era criar um livro túnel de duas camadas, o fundo e a camada seguinte. A intenção desta escolha foi conseguir realizar tudo nos tempos propostos, garantindo que todos os alunos conseguissem fazer os seus livros túneis. O que se observou nesta fase de atuação, enquanto os alunos realizavam os seus trabalhos, foi que alguns mantiveram a mesma composição anterior (mesmo não lhes tendo sido disponibilizada a ilustração inicial), outros conseguiram criar produtos finais satisfatórios que correspondiam à premissa da atividade. Notou-se mais empenho, já que o modelo de BD era diferente do que costumavam fazer e observou-se uma melhoria tanto a nível visual, como a nível criativo. Verificou-se ainda que uma boa parte da turma sentia orgulho do que tinham criado, mostrando estar satisfeita com os trabalhos realizados.

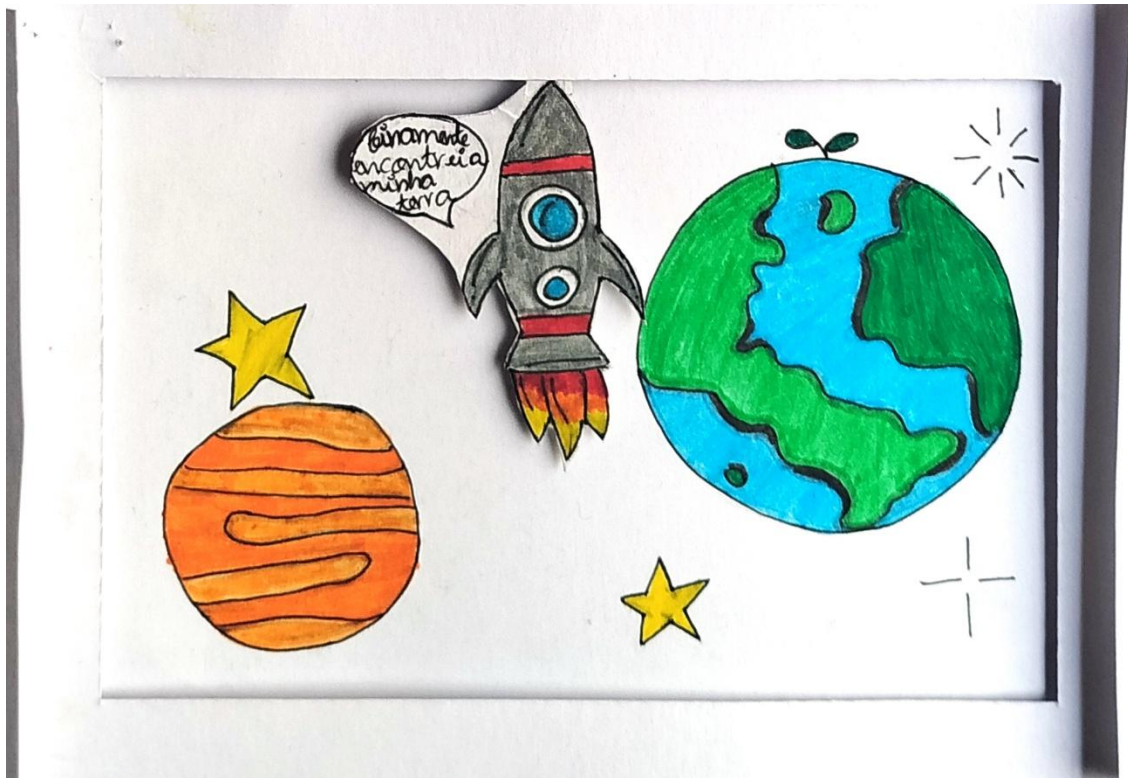


Figura 14 - Exemplo de um dos livros túneis

Grelhas de Análise de Imagens

No que concerne às grelhas de análise de imagens, cada ilustração e livro túnel foi observado e avaliado através de uma numeração entre 1 e 5 na tabela 1 e na tabela 2.

As tabelas estão divididas em cinco parâmetros, que por sua vez se dividem em indicadores específicos. No final de cada parâmetro fez-se uma soma dos indicadores, para posteriormente se compararem as diferenças entre a ilustração e o livro túnel.

A primeira tabela corresponde à avaliação da criatividade dos alunos na ilustração inicial. No parâmetro *Originalidade* da tabela, observou-se que a maioria dos alunos evidenciou poucas ou muito poucas ideias inovadoras ou soluções criativas, demonstrando assim que houve pouca originalidade. No parâmetro da *Coerência Narrativa*, notou-se que a maioria dos alunos conseguiu ter clareza na mensagem que quis transmitir com o desenho, sendo esta evidente ou muito evidente. No parâmetro dedicado à *Apresentação Visual e Expressão*, constatou-se que a maioria dos alunos teve dificuldade em fazer uso criativo da técnica ao mesmo tempo que o uso de cor, formas e símbolos não foram os mais adequados, sendo pouco evidente ou muito pouco evidente. Relativamente, ao parâmetro *Autonomia*, a maioria dos alunos conseguiu

demonstrar iniciativa na criação da ilustração estando maioritariamente evidente, mas em contrapartida na superação de dificuldades criativamente, apenas dois alunos conseguiram ter uma pontuação de 4 (evidente) e os restantes pertenceram ao neutro ou ao pouco evidente. No último parâmetro, *Impacto Visual*, maioritariamente os alunos não conseguiram fazer ilustrações onde a narrativa visual fosse envolvente, nem conseguiram um conjunto visual harmónico, nem usaram elementos visuais que permitissem dar uma interpretação adequada ao desenho.

A seguinte tabela esclarece melhor os resultados obtidos no primeiro momento da implementação do projeto:

Tabela 1 - Dados Ilustração

	Originalidade		Soma dos Indicadores (0-10)	Coerência Narrativa	Soma dos Indicadores (0-5)	Apresentação Visual e Expressão		Soma dos Indicadores (0-10)	Autonomia		Soma dos Indicadores (0-10)	Impacto Visual			Soma dos Indicadores (0-10)
	Ideias inovadoras ou inesperadas.	Soluções criativas para transmitir a narrativa.		Clareza na mensagem transmitida pelo desenho.		Escolha expressiva de cores, formas ou símbolos.	Uso criativo da técnica.		Demonstra iniciativa e autonomia no desenvolvimento da vinheta.	Superação de dificuldades criativamente.		Narrativa visual é envolvente e capta a atenção do observador.	Conjunto visual com harmonia estética e impacto.	Elementos visuais que levam à interpretação.	
Aluno 159	1	2	3	3	3	1	1	2	2	2	4	1	1	1	3
Aluno 170	2	2	4	4	4	3	2	5	4	3	7	3	2	3	8
Aluno 179	1	1	2	2	2	2	1	3	4	3	7	1	1	1	3
Aluno 160	2	2	4	3	3	3	2	5	4	2	6	2	2	2	6
Aluno 164	2	2	4	2	2	2	1	3	2	2	4	3	2	2	7
Aluno 166	2	3	5	5	5	4	3	7	4	3	7	4	4	3	11
Aluno 161	2	2	4	5	5	3	2	5	3	3	6	2	2	3	7
Aluno 155	4	4	8	5	5	3	2	5	5	4	9	4	3	3	10
Aluno 167	3	3	6	4	4	4	3	7	4	3	7	2	3	3	8
Aluno 154	4	4	8	5	5	4	4	8	4	4	8	5	3	4	12
Aluno 152	3	3	6	4	4	2	2	4	4	2	6	2	2	3	7

5-Muito Evidente; 4-Evidente; 3-Neutro; 2-Pouco Evidente; 1-Muito Pouco Evidente.

A segunda tabela corresponde à avaliação da criatividade dos alunos relativamente aos livros túneis que criaram. Observou-se que, de maneira geral, em todos os parâmetros houve uma subida. No parâmetro *Originalidade* da tabela, observou-se que a maioria dos alunos evidenciou ideias inovadoras ou soluções criativas, demonstrando assim que houve um aumento da originalidade. No parâmetro da *Coerência Narrativa*, notou-se que a maioria dos alunos conseguiu manter clareza na mensagem que quis transmitir com o desenho, estando evidente ou muito evidente. No parâmetro dedicado à *Apresentação Visual e Expressão*, constatou-se que a maioria dos alunos conseguiu adequar os desenhos que fizeram à técnica pretendida, demonstrando mais criatividade que anteriormente. Sendo assim, verificou-se que maioritariamente este parâmetro está avaliado como evidente ou neutro. Relativamente ao parâmetro *Autonomia*, a maioria dos alunos conseguiu demonstrar iniciativa na criação da ilustração estando maioritariamente evidente, mas em contrapartida na superação de dificuldades criativamente a maioria continuou a ter dificuldades, estando avaliado em neutro. No último parâmetro, *Impacto Visual*, maioritariamente os alunos

conseguiram fazer ilustrações em que a narrativa visual era envolvente, conseguiram um conjunto visual harmónico, usaram elementos visuais que permitiram dar uma interpretação adequada ao desenho, havendo uma avaliação que varia entre o neutro, o evidente, havendo um único caso que conseguiu ser avaliado com muito evidente.

A seguinte tabela esclarece melhor os resultados obtidos no último momento da implementação do projeto:

Tabela 2 - Dados Livro Túnel

	Originalidade		Soma dos Indicadores (0-10)	Coerência Narrativa	Soma dos Indicadores (0-5)	Apresentação Visual e Expressão		Soma dos Indicadores (0-10)	Autonomia		Soma dos Indicadores (0-10)	Impacto Visual			Soma dos Indicadores (0-15)
	Ideias inovadoras ou inesperadas.	Soluções criativas para transmitir a narrativa.		Clareza na mensagem transmitida pelo desenho.		Escolha expressiva de cores, formas ou símbolos.	Uso criativo da técnica.		Demonstra iniciativa e autonomia no desenvolvimento da vinheta.	Superação de dificuldades criativamente.		Narrativa visual é envolvente e capta a atenção do observador.	Conjunto visual com harmonia estética e impacto.	Elementos visuais que levam à interpretação.	
Aluno 159	2	3	5	3	3	3	3	6	2	3	5	3	3	3	9
Aluno 170	2	3	5	4	4	3	3	6	4	3	7	2	3	4	9
Aluno 179	4	4	8	3	3	3	4	7	4	3	7	4	4	4	12
Aluno 160	3	4	7	5	5	4	4	8	4	3	7	4	4	4	12
Aluno 164	3	2	5	1	1	2	2	4	2	2	4	2	2	1	5
Aluno 166	2	3	5	5	5	4	4	8	4	3	7	4	3	4	11
Aluno 161	4	4	8	5	5	3	3	6	3	3	6	3	4	4	11
Aluno 155	3	4	7	5	5	3	2	5	5	3	8	4	3	3	10
Aluno 167	4	4	8	4	4	5	4	9	4	3	7	4	4	4	12
Aluno 154	5	5	10	5	5	4	4	8	5	4	9	5	5	5	15
Aluno 152	4	4	8	4	4	3	3	6	4	3	7	4	4	4	12

5-Muito Evidente; 4-Evidente; 3-Neutro; 2-Pouco Evidente; 1-Muito Pouco Evidente.

Grelha de Observação de Diferenças

Em sequência da secção anterior, realizou-se uma tabela comparativa entre a avaliação das ilustrações de controlo e do livro túnel, na qual se verificaram as diferenças entre cada momento. O motivo ligado à criação desta tabela relaciona-se com a necessidade de verificar a soma de cada parâmetro no momento da ilustração e no momento do livro túnel, para assim se conseguir analisar as diferenças que houve de um momento para o outro. Sendo assim, é possível confirmar se houve ou não uma melhoria significativa da criatividade, entre cada tarefa.

No seguimento da análise de conteúdo, para esta fase do projeto, segue-se uma análise descritiva dos resultados, que pretende verificar minuciosamente os resultados finais da implementação do projeto (Amado, 2017).

Observando a tabela 3, verificou-se que no parâmetro *Originalidade*, um aluno não demonstrou diferença aparente, dois alunos melhoraram 1 valor, quatro alunos melhoraram 2 valores, um aluno melhorou 3 valores, um aluno melhorou 4 valores, um aluno melhorou 6 valores e apenas um aluno regrediu em 1 valor. Em relação a este parâmetro, verificou-se que dois alunos tiveram uma melhoria significativa da originalidade, enquanto a maioria dos restantes tiveram uma melhoria mediana.

No que concerne ao parâmetro da *Coerência Narrativa*, oito alunos mantiveram o mesmo valor de antes, um aluno melhorou 1 valor, um aluno melhorou 2 valores e apenas um ano piorou em 1 valor. Relativamente a este parâmetro verificou-se que não houve melhoria significativa de um momento para o outro, estando a maioria dos alunos no mesmo patamar antes e depois.

Através do parâmetro *Apresentação Visual e Expressão*, observou-se que dois alunos não fizeram melhoria, quatro alunos melhoraram 1 valor, dois alunos melhoraram 2 valores, um aluno melhorou 3 valores, dois alunos melhoraram 4 valores. Sendo assim, relativamente a este parâmetro verificou-se que dois alunos tiveram uma melhoria significativa, enquanto a maioria dos restantes tiveram uma melhoria mediana.

No parâmetro direcionado à *Autonomia*, verificou-se que quatro alunos melhoraram 1 valor e um aluno regrediu um valor. Por conseguinte, relacionado com este parâmetro verifica-se que a melhoria foi pouco significativa.

No último parâmetro, dedicado ao *Impacto Visual*, observou-se que dois alunos não tiveram melhorias, um aluno subiu 1 valor, um aluno subiu 3 valores, dois alunos subiram 4 valores, um aluno subiu 5 valores, dois alunos subiram 6 valores, um aluno subiu nove valores e apenas um regrediu 2 valores. Em suma, neste parâmetro

verificou-se uma melhoria significativa da ilustração para o livro túnel, na maioria dos alunos.

Tabela 3 - Tabela Comparativa: Ilustração e Livro Túnel

	Originalidade (0-10)			Coerência Narrativa (0-5)			Apresentação Visual e Expressão (0-10)			Autonomia (0-10)			Impacto Visual (0-15)		
	Ilustração	Livro Túnel	Diferença	Ilustração	Livro Túnel	Diferença	Ilustração	Livro Túnel	Diferença	Ilustração	Livro Túnel	Diferença	Ilustração	Livro Túnel	Diferença
Aluno 159	3	5	2	3	3	0	2	6	4	4	5	1	3	9	6
Aluno 170	4	5	1	4	4	0	5	6	1	7	7	0	8	9	1
Aluno 179	2	8	6	2	3	1	3	7	4	7	7	0	3	12	9
Aluno 160	4	7	3	3	5	2	5	8	3	6	7	1	6	12	6
Aluno 164	4	5	1	2	1	-1	3	4	1	4	4	0	7	5	-2
Aluno 166	5	5	0	5	5	0	7	8	1	7	7	0	11	11	0
Aluno 161	4	8	4	5	5	0	5	6	1	6	6	0	7	11	4
Aluno 155	8	7	-1	5	5	0	5	5	0	9	8	-1	10	10	0
Aluno 167	6	8	2	4	4	0	7	9	2	7	7	0	8	12	4
Aluno 154	8	10	2	5	5	0	8	8	0	8	9	1	12	15	3
Aluno 152	6	8	2	4	4	0	4	6	2	6	7	1	7	12	5
Total	54	76	22	42	44	2	54	73	19	71	74	3	82	118	36

Discussão dos Resultados

No seguimento da implementação do projeto, termina-se a investigação com uma reflexão final dos resultados obtidos, bem como da informação e dos conhecimentos adquiridos da implementação ao longo Prática de Ensino Supervisionada. A intenção deste estudo foi compreender como é que as Narrativas Visuais podem promover a criatividade dos alunos.

Através das grelhas de análise de imagens, conseguiu-se obter uma comparação entre os dois momentos de produção, a ilustração inicial e o livro túnel. Verificou-se que houve uma melhoria em alguns parâmetros como a *Originalidade*, a *Apresentação Visual* e o *Impacto Visual*, enquanto nos parâmetros *Coerência Narrativa* e *Autonomia* não se notaram melhorias significativas.

No parâmetro da *Originalidade*, os alunos conseguiram transformar a sua visão original da história e criar ideias e pensamentos inovadores. Através do *brainstorming* e dos exemplos mostrados, ao mesmo tempo que se solicitou um caminho diferente do original, os alunos colocaram em prática o que Gomez (2007) afirmou. Gomez refere, no seu estudo, o uso do pensamento divergente, este pensamento nada mais é do que a capacidade de criar ideias novas. Qian verifica que a capacidade de uma pessoa para ser criativa vem das suas experiências e do seu próprio conhecimento no mundo. Sendo assim, com base nestes autores, verificou-se que nos alunos a capacidade imaginativa se desenvolveu pelo facto de já conhecerem a história original e divergirem do que foi criado com novos pensamentos, novas imagens e novos contextos narrativos.

No parâmetro da *Coerência Narrativa*, não existiu uma melhoria comparativamente ao antes e ao depois da implementação do livro túnel. O que se observou, tanto na ilustração como no livro túnel, foi que a maioria dos alunos conseguiu mostrar com clareza a mensagem pretendida. Era possível olhar para ambos os trabalhos e compreender qual era o capítulo do “Príncipezinho” a que correspondiam. McCloud (1993) afirma que, para uma boa banda desenhada, é importante haver clareza nos desenhos que se faz, dando ao espectador a oportunidade de compreender a narração, mesmo que não exista texto. Neste sentido, os alunos conseguiram positivamente manter uma boa imagem do capítulo que tiveram em mão para desenhar.

No parâmetro *Apresentação Visual e Expressão*, verificou-se uma melhoria geral da capacidade do desenho e da técnica usada. Os alunos conseguiram com sucesso fazer uso dos passos de construção do livro túnel para criar a sua interpretação do capítulo que tinham para ilustrar. McCloud (2006) e Baroni (2022) referem os elementos visuais que constam em banda desenhada tradicional e banda desenhada experimental,

respetivamente. Ambas as formas pretendem que a BD consiga ter um número equilibrado de elementos, quer haja ou não texto escrito. Nesse sentido, o aluno adquire capacidades de comunicação, criação visual e uso adequado das técnicas dispostas para convir as histórias que possam contar, como também exploram uma nova forma de criar banda desenhada.

No parâmetro *Autonomia*, não se observou melhoria entre a criação da ilustração e a criação do livro túnel. Os alunos tiveram dificuldade em encontrar soluções criativas, perguntaram várias vezes o que fazer, demonstraram inseguranças nas suas capacidades de desenho e dificuldade de enfrentar, por si próprios, os desafios. Sartori (2009) afirma que é essencial criar um ambiente escolar onde as crianças se sintam confiantes e livres de se expressarem. A criatividade vem de um meio onde não existem restrições negativas para o desenvolvimento pessoal e cognitivo das crianças. Apesar de em aula se promover as ideias, a expressão e incentivar os alunos a criarem mais, não temendo os erros que possam causar, existe uma força por parte destes de confrontar os professores com as suas inseguranças. O que se verificou é que este travão autoimposto pelos alunos dificultou a capacidade de desenvolver por si só soluções para os problemas encontrados. Este facto leva-nos a refletir que no futuro seria importante estudar e investigar a origem para as inseguranças dos alunos, com o intuito de encontrar soluções para as desconstruir, formando assim pessoas autónomas e confiantes nas suas capacidades.

No último parâmetro, *Impacto Visual*, observou-se uma melhoria significativa entre o primeiro momento e o último. Os alunos conseguiram mostrar as suas capacidades no desenho e na criação do livro túnel comparativamente à ilustração. A intenção era conseguir criar uma composição harmoniosa que conseguisse captar a atenção do espectador. Os alunos tiveram a possibilidade de usar o material que mais gostavam (marcadores), junto com ferramentas que possibilitaram expressar-se criativamente (cola e a tesoura), fazendo com que os livros túneis sobressaíssem. Madden (2006) refere que a maneira como se conta a história é essencial para a maneira como o espectador também a capta. Os alunos ao envolverem-se naquilo que criam, também conseguem transmitir o que pensam, possibilitando assim que aquele que observa, possa se sentir cativado e imersivo nos desenhos desenvolvidos.

Na análise dos dados verificou-se que dois alunos tiveram uma regressão: o aluno 155 e o aluno 164. O aluno 155 regrediu no parâmetro da *Originalidade* e da *Autonomia*. Este aluno, no livro túnel sentiu-se um pouco intimidado pela mudança de meio onde teria de desenhar, pedindo à professora orientadora opiniões. O aluno repetiu o mesmo desenho inicial da ilustração. O aluno 164 regrediu no parâmetro da *Coerência*

da *Narrativa* e do *Impacto Visual*. Este aluno desmotivou ao realizar o livro túnel, não só por ser uma técnica diferente do que tinha experimentado, mas, também, sentiu-se desmotivado por observar os trabalhos dos colegas, acabando por se distrair várias vezes. Outro acontecimento foi o aluno ter copiado pedaços dos trabalhos dos colegas, que não faziam parte do capítulo que lhe tinha sido proposto, deixando a composição confusa e inacabada.

Através do diário de campo, conseguiu-se codificar e analisar as estratégias usadas para promover a criatividade, bem como alguns acontecimentos em sala de aula, que possibilitaram a existência dos livros túneis. Aquilo que se compreendeu, ao verificar também as grelhas de análise de imagens, é que as estratégias tiveram sucesso na sua aplicação. As melhores estratégias que foram aplicadas na implementação, para a faixa etária em questão, foram a demonstração de exemplos, o *brainstorming* em turma, a possibilidade de explorar novas maneiras de fazer banda desenhada, neste caso o livro túnel e a constante motivação (por parte da professora investigadora) dos alunos para assegurar que estes se sentiam capazes de desenhar e criar. Beloyianni e Zbainos (2021) referem que a criatividade é uma meta que as escolas querem alcançar. Ambos os autores referem que a diminuição da autoestima e da autoconfiança dos alunos nas suas capacidades retrai o processo criativo, sendo assim é imprescindível que os professores tenham o papel também de motivador.

Na demonstração de exemplos, quer por artistas da área das narrativas visuais ou de exemplos criados pela professora investigadora, os alunos observaram o que era possível ser feito. Ao argumentarem com a professora investigadora sobre como era possível desenhar certos elementos ou expressarem o desgosto por certos estilos, criaram-se pequenas sementes de curiosidade sobre as possibilidades que teriam em mãos. Robinson (2006) e Sartori (2009) salientam que o professor deve ser um facilitador das aprendizagens, bem como da criatividade, afirmam que a importância de ambientes escolares que possibilitem a diversidade de ideias e favoreçam a autoexpressão permite criar novas ideias nas mentes das crianças. Neste sentido, motivar os alunos para as suas capacidades, possibilita um impacto positivo nas suas vidas, fazendo-os acreditar nas habilidades que possuem.

O *brainstorming* em turma foi a estratégia com melhores resultados. Em turma, com a professora investigadora, os alunos criaram uma sequência de ideias, que não só fez com que o design das personagens saísse do conhecido, como também garantiu que o seu design fizesse sentido na história. Bonwell (1991) explica o uso de metodologias ativas para as aprendizagens, referindo que estas metodologias, essencialmente nas disciplinas de EV e ET, possibilitam também a promoção da

criatividade, uma vez que o debate em turma gera mais ideias, tendo várias vozes que discutem entre si, experiências de vida, gostos pessoais, culturas e conhecimentos, criando uma corrente criativa. Verificou-se que os alunos ficaram à vontade em sala de aula para expressarem a sua ideia, analisando o trabalho em equipa e comunhão.

O livro túnel, em si, fez com que os alunos não se focassem nos contextos subjacentes à banda desenhada tradicional. A estrutura mais aberta e não linear da banda desenhada experimental, associada à tridimensionalidade dos livros túneis, deu aos alunos a hipótese de experimentar com algo inovador. Esta abordagem funcionou como um desbloqueador criativo, permitindo aos alunos refletir naquilo que gostariam de criar, não estando constrangidos apenas a uma folha branca. Moura (2023) refere que o uso inovador como colagens, fotografia ou neste caso um objeto tridimensional, ajuda a narração ao mesmo tempo que cria obras de BD que obrigam o uso da criatividade. Foi preciso para os alunos consciencializar a técnica que tinham em mãos e através dela criar uma narração.

Relativamente aos desafios e limitações que se identificaram na implementação do projeto de investigação, são eles o baixo número de alunos que participaram, e algumas dependências externas por parte dos alunos.

No que concerne ao baixo número de alunos que participaram (11 de 25 alunos) pode ter limitado a diversidade das respostas. A falta de tempo também condicionou algumas produções, não permitindo a alguns alunos explorar com maior profundidade as técnicas apresentadas. O uso de referências externas, por exemplo através de telemóveis, revelou fragilidades na literacia visual (Avgerinou & Ericson, 1997), mostrando que os alunos, apesar de expostos constantemente a imagens, ainda estão limitados para criar imagens de forma autónoma.

Capítulo V – Conclusão

O presente projeto de investigação, desenvolvido ao longo das unidades curriculares PES I, PES II e PES III, pretendeu investigar de que forma o uso das narrativas visuais podia promover a criatividade dos alunos do 2.º ciclo do Ensino Básico. Através de uma implementação em estágio, seguindo a metodologia da Investigação-Ação Baseada na Arte, procurou-se responder à questão: Como é que, recorrendo ao uso das narrativas visuais, se pode promover a criatividade dos alunos do 2º ciclo? A partir da pergunta de investigação foi possível explorar o potencial das narrativas visuais, principalmente o uso de banda desenhada experimental, como ferramenta para estimular a criatividade.

Os dados recolhidos, através do diário de campo e das grelhas de análise de imagens, evidenciaram um desenvolvimento positivo na expressão criativa dos alunos, podendo assim corresponder ao primeiro objetivo criado para a investigação: Compreender o impacto das narrativas visuais na expressão criativa dos alunos do 2º ciclo. A comparação entre a ilustração inicial e os livros túneis revelou uma evolução na criatividade e compreendeu-se que fazer uso de exemplos e essencialmente o *brainstorming* em turma, possibilitou destrancar o potencial criativo dos alunos. Entendeu-se que a partilha de ideias, selecionar essas ideias e reformulá-las ou distanciar-se delas, criou uma corrente de mais pensamentos e de mais ideias.

Passamos ao segundo objetivo: Desencadear uma corrente de originalidade e de imaginação nos alunos, para estes alcançarem todo o seu potencial criativo. Esta investigação também reforçou a importância da mediação pedagógica no processo criativo. A apresentação de exemplos de trabalhos de artistas, o trabalho colaborativo, foram fatores importantes para estimular os alunos, e desbloquear a sua imaginação. Como mencionado anteriormente, os alunos, durante a implementação do projeto, demonstraram ter inseguranças relativamente à produção dos seus trabalhos. A autonomia um dos parâmetros que menos sucesso teve na implementação. Beloyianni e Zbainos (2021) referem que os alunos demonstram ter falta de autoestima e de autoconfiança nas suas capacidades artísticas, o que leva a recusarem se a fazer os trabalhos ou a mostrar muita relutância em progredir nas suas habilidades. Os alunos têm a capacidade para se desenvolverem artisticamente: as aprendizagens essenciais de EV propõem que o aluno se desenvolva ao nível da estética e da apreciação crítica artística (Ministério da Educação, 2018). Tal como afirmam Beloyianni e Zbainos (2021), é necessário, para o aluno adquirir essas competências, saber motivá-los e conseguir que eles tenham a vontade de quererem evoluir. Na implementação da atividade, notou-se essa insegurança para criar algo novo, com medo de haver repercussões negativas

face ao erro, mas tendo conversas positivas com os alunos, muitos deles sentiram se encorajados e confiantes em criar. No livro “O Segredo das Crianças Felizes” por Steve Biddulph (2003), é mencionado um fator para caracterizar esta constância do medo de errar. Uma criança, quando é reprimida várias vezes por um erro que fez, ou é conotada por um determinado nome ou valor negativo, toma essa etiqueta que lhe foi fornecida, que começa a criar raízes. Sendo assim, a criança passa a acreditar que apenas é aquele nome ou valor negativo, acreditando vivamente nisso, fazendo com que ela não se consiga ser melhor que tal. Isto é o que, por vezes, acontece em aulas de Educação Visual, onde se pretende que os alunos tenham confiança em si próprios e autonomia para se desenvolverem, mas esse grau negativo quer implementado por pais, docentes ou colegas, trava a liberdade criativa dos alunos. Aquilo que se observou e que se tentou fazer em estágio, foi criar um espaço de liberdade, onde não existiam más ideias. As ideias que iam sendo propostas deram lugar a outras, com foco na garantia que todos os alunos conseguissem expressar, pelo menos, uma ideia que tinham. Relativamente à criação dos trabalhos, foi observado que o reforço positivo, fornecendo críticas positivas dos trabalhos e tendo uma atitude motivacional, permitiu que o trabalho fluísse.

Os resultados obtidos com esta investigação reforçam a importância de integrar as narrativas visuais como ferramentas de criação artística, possibilitando um aumento da criatividade. Ao fazer uso da banda desenhada experimental, os alunos viram-se na necessidade dar respostas a um novo meio de comunicação visual, sendo que o pensamento divergente, investigado no enquadramento teórico deste documento, teve que estar presente para dar resposta ao pretendido. Este tipo de abordagem não só enriquece a experiência artística dos alunos, como também desenvolve competências fundamentais como o pensamento crítico, a sensibilidade estética e a capacidade de comunicação visual. O que leva a corresponder ao terceiro objetivo: Compreender o potencial e as diferentes maneiras da utilização da banda desenhada experimental. O livro túnel que se criou foi uma forma inovadora de fazer com que os alunos pensassem fora da caixa.

No concerne aos pontos positivos do projeto de investigação, analisou-se que a premissa de compreender como as narrativas visuais poderiam melhorar as capacidades criativas dos alunos é de extrema importância. No ato de lecionar aulas relacionadas com Educação Visual, a criatividade tem que constantemente estar a ser desenvolvida. Além disso, conseguindo misturar os interesses pessoais do professor, como é o caso do gosto pelas narrativas visuais, as histórias que são contadas de forma visual, o uso de banda desenhada experimental, entre tantas outras, possibilita uma comunhão entre o professor e o ato de lecionar. Acreditamos que seja importante tanto

para os alunos, como para o professor, realizar atividades em sala de aula que sejam interessantes para ambos. Num lado, temos os alunos, que podem desenhar as suas histórias, e, no outro, temos o professor, que pode fazer uso de narrativas visuais para criar aulas mais estimulantes. Em ambos os casos, a criatividade é exigida e, como Paulo Freire (1968) afirma, o professor ensina aquilo que sabe e o aluno fica interessado no professor que cria. Além disso, a novidade que se quis implementar foi o uso da banda desenhada experimental. Acreditamos que cada vez mais estamos a evoluir com os instrumentos que temos disponíveis no âmbito das artes e é essencial criar novos conceitos, novas modalidades e novas técnicas para ferramentas antigas. Admiramos bastante quem cria banda desenhada tradicional e acreditamos que devido aos meios com que a arte se faz presentemente, a BD pode se transformar em algo novo. Existem novas maneiras de contar histórias, a própria narrativa pode ser modificada e o meio onde ela é feita ou disseminada.

Referente aos pontos negativos, relacionados com o projeto de investigação, encontrei alguns elementos que poderia ter melhorado. No seguimento das aulas do estágio foi criada uma unidade de trabalho relacionada com a banda desenhada, na qual se lecionou os elementos da BD e maneiras novas de fazer BD. Verificando os resultados, a disposição dos alunos e o interesse por parte deles, abre-se a possibilidade de serem feitos *ateliers* ou pequenas atividades, no lugar de uma unidade de trabalho. Observou-se que a unidade limitou um pouco aquilo que os alunos poderiam criar e com várias atividades dispostas por várias aulas, onde em determinado *atelier*/atividade poderia fazer-se um tipo de BD experimental, os alunos poderiam experimentar novas formas de serem criativos. A realização de várias atividades exigiria uso de novos meios de recolha de dados, que poderiam também confirmar mais detalhadamente as formas como as narrativas visuais poderiam ser usadas. Algo que também se aponta como melhoria para o projeto, relaciona-se com os instrumentos de recolha de dados usados. Talvez a implementação de entrevistas ou questionários pudesse ter ajudado a compreender melhor o lado pessoal dos alunos e compreender em detalhe, aquilo que os alunos retiveram da atividade.

No seguimento deste projeto de investigação, algumas questões foram levantadas que podem servir como potenciais investigações para o futuro. O projeto em si pode continuar, uma vez que segue pela metodologia da Investigação-Ação, o que a torna cíclica. Tendo por base os acontecimentos decorrentes da implementação feita, pode seguir-se para novas atividades, explorando vários tipos de BD experimental, compreendendo qual é a melhor estratégia para as realizar e de que formas elas podem promover a criatividade. Para além disto, também é possível experimentar outros tipos

de narrativas visuais, que não se circunscrevem no conceito de banda desenhada. Nesse sentido, é possível explorar um leque de oportunidade para os alunos experimentarem vários meios de contar uma história, fomentando as suas capacidades a nível criativo. Diversificando o meio das narrativas visuais, seria importante para futuras investigações, compreender mais profundamente as origens das inseguranças dos alunos. Através dessa investigação seria possível conhecer de que forma a falta de autoestima e autoconfiança afeta as crianças no seu quotidiano, bem como no meio escolar, tentando sucessivamente encontrar soluções para resolver estes problemas. Considera-se que esta é uma investigação que se prevê ser muito importante, que poderá contribuir para melhorar as atividades e as aulas no sentido da promoção da autonomia nos alunos. A intenção é investigar como é que a autonomia é possível de se alcançar, verificando a motivação por parte dos alunos para as aulas, e como é que eles poderiam ganhar valores e conhecimentos, para eles próprios realizarem todos os objetivos que pudessem ter em vida. Seria interessante verificar as inferências externas que influenciam este comportamento e quais podem ser prejudiciais ou benéficas.

Referências bibliográficas

Ahmed, M. (2017). The collage in comics: the case of Dave McKean. In M. Ahmed, S. Delneste, & J.-L. Tilleuil (Eds.), *Le statut culturel de la bande dessinée: ambiguïtés et évolutions = The cultural standing of comics: ambiguities and changes* (Vol. 8, pp. 53–74). Louvain-la-Neuve: Academia-L'Harmattan.

Ainscow, M. (2004). *Special needs in the classroom: a teacher education guide*. UNESCO Publishing.

Amado, J. (2017). *Manual de Investigação Qualitativa em Educação*. Imprensa da Universidade de Coimbra.

Avgerinou, M. & Ericson, J. (1997). A review of the concept of Visual Literacy. *British Journal of Educational Technology*, 28 (4), 280–291

Barcelos, J., Silva, S. (2024). Literacia visual: uma experiência em aula In Campina Grande: Realize Editora, *Anais do 8º Encontro Nacional de Aprendizagem Significativa* [Simpósio]. Universidade Federal Da Pernambuco.
<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/102461>

Baroni, R. & Aydemir, B. (2022). Beyond the Shadow of: Non-Linear Reading and Experimental Approaches to Comics. *Comicalités. Études de culture graphique*. DOI: <https://doi.org/10.4000/comicalites.8062>

Bell, J. S. (2004). *Write Great Fiction: Plot & Structure*. Writer's Digest Books

Biddulph, S. (2003). *O Segredo das Crianças Felizes*. Alda Editores.

Bonwell, C.C., & Eison, J. A. (1991). *Active Learning: Creating Excitement in the Classroom*. George Washington University, Graduate School of Education & Human Development.

Brumberger, E. (2019) Past, present, future: mapping the research in visual literacy. *Journal of Visual Literacy*, 38(3), 165-180, DOI: 10.1080/1051144X.2019.1575043

Cabral, A. (2023). *Intervision of School Practice in Educational*. Context: Validation of a Focused Observation Grid. In A. Abreu, J. V. Carvalho, D. Liberato, & I. S. Galdames (Eds.), *Advances in tourism, technology and systems* (pp. [número das páginas]). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-19-9960-4_16

- Campino, A. M. (2024). *Livros de Horas na Coleção Gulbenkian*. Museu Calouste Gulbenkian. <https://gulbenkian.pt/museu/read-watch-listen/livros-de-horas-na-colecao-gulbenkian/>
- Cardoso, A. P. (2022). *Inovar com a investigação-ação: desafios para a formação de professores*. Imprensa da Universidade de Coimbra. DOI: <http://dx.doi.org/10.14195/978-989-26-0666-8>
- Costa, A., Sá, A. (2021). *Reflexões em torno de Metodologias de Investigação: métodos (Vol. 1)*. UA Editora Universidade de Aveiro.
- Costa, A., & Sá, A. (2021). *Reflexões em torno de Metodologias de Investigação: análise de dados*, 3. UA Editora Universidade de Aveiro.
- Dalmoro, M., & Vieira, K. (2013). Dilemas Na Construção De Escalas Tipo Likert: O Número de Itens e a Disposição Influenciam nos Resultados? *Revista Gestão Organizacional*, 6, 163-166.
- Dewey, J. (1938). *Experiência e Educação*. Macmillan Company.
- Duncan, R., & Smith, M. J. (2009) *The Power of Comics: History, Form and Culture*. The Continuum International Publishing Group Inc.
- Dussel, I. (2009) Escuela y cultura de imagem: los nuevos desafíos. *Nómadas*, 30. 180-193.
- Eisner, W. (2005). *Narrativas Gráficas*. Devir.
- Fellak, H. E., & Abou, Y. B. (2024). Visual Narratives in Education: Empowering Learning Through PhotoVoice. *MediaSpace: DME Media Journal of Communication*, 5(01), 51–61. <https://doi.org/10.53361/dmejc.v5i01.05>
- Freire, P. (1968). *Pedagogia do Oprimido*. Edições Afrontamento.
- Gomez, J.G. (2007). What Do We Know About Creativity? *The Journal of Effective Teaching*, 7(1), 31–43.
- Graham-Dixon, A. (2009). *Arte: Grande Enciclopédia*. Civilização Editora.
- Gresham, P. (2014). Fostering Creativity Through Digital Storytelling. *English Teachers Association of NSW*.

- Hatfield, C. & Beaty, B. (2020). *Comics Studies: A Guidebook*. Rutgers University Press.
- Hodge, S. (2018). *Breve História da Arte*. Gustavo Gili.
- Hoffmann, A., & Cassino, H. (2020). Infância, cultura visual e educação. *Childhood & philosophy*, 16. <https://www.redalyc.org/journal/5120/512062978016/html/>
- Hume, Kathryn. 2005. "Narrative Speed in Contemporary Fiction". *Narrative* 13: 105–124. DOI: [10.1353/nar.2005.0010](https://doi.org/10.1353/nar.2005.0010)
- Jokela, T., & Huhmarniemi, M. (2018). Art-based action research in the development work of arts and art education. In G. Coutts et al., (Ed.), *The lure of Lapland: A handbook of arctic art and design* (pp. 9-25). Repositório da Universidade da Lapland.
- Joly, M. (2008). *Introdução à análise da imagem*. Edições 70.
- Lei nº 58/2019. (2019). *Regulamento Geral de Proteção de Dados*. Diário da República Série I. N.º 151/2019 (2019-08-08), 3-40. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/lei/58-2019-123815982>
- Loureiro, B. (2023). *Narrativas Visuais: Um Projeto de Educação Visual como Meio de Ativismo Juvenil* [Projeto de Investigação, Universidade de Lisboa]. Repositório da Universidade de Lisboa.
- Machado, A.M. (2022). *O material didático-pedagógico no ensino da arte: reflexões, relato e mediadores educativos para o contexto escolar*. Trabalho Final de Licenciatura em Artes Visuais. Universidade Federal de Goiás.
- Madden, M. (2006) *99 ways to tell a story: exercises in style*. Jonathan Cape
- Male, A. (2007). *Illustration: A Theoretical and Contextual Perspective*. Ava Publishing.
- Martins, A. C. (2024). *Leitura Aumentada: Combinações Espaciais em Instalações de Narrativas Gráficas* [Tese de doutoramento]. Universidade de Coimbra.
- Martins, I., Gouvêa, G., & Piccinini, C. (2005). Aprendendo com imagens. *Ciência e cultura*, 57(4), 38-40.
- Martins, V. M. T. (2004). A qualidade da criatividade como mais valia para a educação. *Millenium*, 29, 295-312.

- McCloud, S. (2006). *Making Comics: Storytelling Secrets of Comics, Manga and Graphic Novels*. Harper Perennial.
- McCloud, S. (1993). *Understanding Comics: The Invisible Art*. Harper Perennial.
- Ministério da Educação (2018). *Aprendizagens essenciais de ET*. Ministério da Educação.
- Ministério da Educação (2018). *Aprendizagens essenciais de EV*. Ministério da Educação.
- Ministério da Educação (2017). *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*. Ministério da Educação.
- Moore, A. 1986. *The Watchmen*. DC Comics.
- Mota, M., Sá, C. M., & Guerra, C. (2020). Visual narratives in education: A systematic literature review. *New Trends in Qualitative Research*, 2, 415–427. <https://doi.org/10.36367/ntqr.2.2020.415-427>
- Moura, P. (2023). Teias do Eu, Teias do Significado. Três Retratos Fragmentários Femininos na Banda Desenhada Impressa Pós-Digital. *Revista Lusófona De Estudos Culturais*, 10(2), 113–142. <https://doi.org/10.21814/rlec.4644>
- Moureira, M. (2016). *Narrativas Visuais: Uma forma de comunicar* [Relatório de Estágio, Universidade Católica Portuguesa]. Repositório da Universidade Católica Portuguesa.
- Müller, J. (2022) *The History of Graphic Design*. Taschen.
- Munari, B. (2014). *Das Coisas Nascem Coisas*. Edições 70
- Morais, M. F., & Azevedo, I. (2009). Avaliação da criatividade como um contexto delicado: revisão de metodologias e problemáticas. *Avaliação Psicológica: Interamerican Journal of Psychological Assessment*, 8(1), 1-15. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5115919>
- Novigado project (2021). *Guidelines in Learning Space Innovations*, June 2021, p6-7.
- Ostrower, F. (1977). *Criatividade e Processos de Criação*. Editora Vozes.
- Peeters, B. (2003). *Lire la bande dessinée*. Flammarion.

- Perrenoud, P. (2005). *Pedagogia Diferenciada das Intenções à Ação*. Artmed Editora.
- Qian, M., Plucker, J. A. & Gao, Q. (2022). *Creativity and Innovation*. Routledge.
- Rees, D. (2014). *How to be an illustrator*. Laurence King Publishing.
- Reis, P. (2011). *Observação de aulas e avaliação do desempenho docente*. Ministério da Educação: Conselho Científico para a Avaliação de Professores.
- Robinson, K. (2006, Fevereiro). *Do Schools Kill Creativity* [Video]. TED Conferences. https://www.ted.com/talks/sir_ken_robinson_do_schools_kill_creativity
- Robinson, K. (2017). *Out of Our Minds: The Power of Being Creative*. John Wiley & Sons Ltd.
- Salisbury, M. (2022). *Drawing For Illustration*. Thames & Hudson.
- Soletti, A. L. C., Carvalho, S. H. V. de, & Uchôa, S. B. B. (2022). Narrativas Visuais para Educação e Aprendizagem: Estudo de prospeção científica e tecnológica. *Cadernos De Prospeção*, 15(1), 144–160. <https://doi.org/10.9771/cp.v15i1.46180>
- Schön, D. (1984). *The Reflective Practitioner: How Professionals Think In Action*. Basic Books.
- Sartori, V., & Fialho, F.A.P. (2009). *Desenvolvimento da Criatividade no Ensino Básico: O Papel do Professor como Facilitador do Processo Criativo*. [Relatório]. Universidade Icesi.
- Seldin, P., Miller, J. & Seldin, C. (2010). *The Teaching Portfolio: A Practical Guide to Improved Performance and Promotion / Tenure Decisions*. Jossey-Bass.
- Shirahama, K. (2016). *Witch Hat Atelier*. Kodansha.
- Shulman, L. (2004). *The wisdom of Practice*. Jossey-Bass Inc Pub.
- Tan, S. (2006). *The Arrival*. Hodder Children's Books.
- Tavares, P., Madureira, M. Jorge, J., & Albino, M. (2024). *Desenho, Ordem, Caos e Ensino*. Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura.
- Teixeira, I. L. (2001). *O discurso narrativo nos baixos-relevos imperiais romanos: a coluna de Trajano* [Dissertação de Mestrado]. Universidade de São Paulo, São Paulo. <https://repositorio.usp.br/item/001208532>

Todd, M. (2006) *Whatcha mean, what's a zine?: the art of making zines and mini comics*. Houghton Mifflin

Tosti, A. (2021). Comics and Diagrams: An Introductory Overview. In: Basu, A., Stapleton, G., Linker, S., Legg, C., Manalo, E., Viana, P. (eds) *Diagrammatic Representation and Inference*. *Diagrams 2021*. Lecture Notes in Computer Science, vol 12909. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-86062-2_30

Trevellion, D. & Cusanelli, L. N. (2021). The Creativity Revolution and 21st Century Learning. *International Journal of Innovation* 15(8), 1-25.

União Europeia. (2016). *Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016, relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados e que revoga a Diretiva 95/46/CE* (Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados). *Jornal Oficial da União Europeia*, L 119, 1–88. [<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=OJ:L:2016:119:FULL&from=EN>]

Velho, I (2024). *Narrativa Visual: Contando Histórias Através da Arte*. Escola Casa. <https://www.escolacasa.com/narrativa-visual-contando-historias/>

Vilas-Boas, A. (2010). *O que é a Cultura Visual?*. AVB.

Vygotsky, I. (2003). *Psicologia Pedagógica*. ArtMed Editora.

Walters, M. (2009). What's up with Webcomics? Visual and Technological Advances in Comics. *Interface: The Journal of Education, Community and Values* 9(2). Available <http://bcis.pacificu.edu/journal/aticle.php?id=37>

Ware, C. 2000. *Jimmy Corrigan, the Smartest Kid on Earth*. Pantheon Books.

Wigan, M. (2014). *Thinking Visually for Illustrators (Basics Illustration)*. Fairchild Books.

Yang, W. (2024). Visual Storie as Educational Tools. *Climate literacy in education*, 2, 67-73.

Young, A., & Gonzalez, I. (2023). Ethical research in schools: Navigating the institutional review board process at the district and university levels. In B. Zyromski & C. Dimmitt (Eds.), *School counseling research: Advancing the professional evidence base*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780197650134.003.0003>

Zeegen, L. (2012). The Fundamentals of Illustration. Ava Publishing.