

Escola Superior de Educação João de Deus

Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do
Ensino Básico

**Relatório de Estágio Profissional
I, II, III e IV**

Patrícia Isabel da Costa Luís Carreto

Lisboa, julho de 2025

Escola Superior de Educação João de Deus

Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do
Ensino Básico

Relatório de Estágio Profissional

I, II, III e IV

Patrícia Isabel da Costa Luís Carreto

Relatório apresentado para a obtenção do grau de Mestre em
Educação Pré-escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, sob
a orientação da Professora Doutora Maria Fernanda dos Santos
Mendes Sampaio

Lisboa, julho de 2025

Parecer do/a Orientador/a



Escola Superior de Educação João de Deus

Parecer do/a Orientador/a

Orientador/a (nome completo)..... Yara Fernanda dos Santos Mendes
Sampaio
Coorientador/a (nome completo).....

tendo presente o Relatório de Estágio Profissional da Prática de Ensino Supervisionada desenvolvido pelo/a licenciado/a,..... Patricia Isabel de Costa Luis Parato

realizado no âmbito do Mestrado Profissionalizante (2º Ciclo de Estudos) em..... Mestrado em
Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º ciclo
do Ensino Básico

considero que se trata de um trabalho que reúne as condições necessárias para ser defendido e apresentado.

Nestes termos, solicito à Comissão de Mestrados do Conselho Técnico-Científico desta Escola a nomeação de um Júri para apreciação do respetivo Relatório de Estágio Profissional apresentado pelo/a candidato/a.

Lisboa, 7 de julho de 2025



Yara Fernanda dos Santos Mendes Sampaio
(Assinatura)

Agradecimentos

O presente relatório foi realizado ao longo de dois anos de Mestrado, onde o mesmo exigiu de mim determinação, desempenho e trabalho árduo. Esta minha jornada não seria concretizada sem o apoio de diversas pessoas. Expresso a minha sincera gratidão a todos.

Em primeiro lugar, agradeço à minha orientadora Professora Doutora Maria Fernanda dos Santos Mendes Sampaio, pela amizade, pelo apoio e pela resiliência que demonstrou, não só nesta fase final, mas ao longo dos cinco anos de curso. A sua orientação foi fundamental no decorrer deste caminho com altos e baixos. Muito obrigada, professora.

De seguida, agradeço a todos os docentes e não docentes da Escola Superior de Educação João de Deus, pelo apoio e pela motivação constante de me tornar uma profissional de mão cheia. Também agradeço às orientadoras cooperantes pelo acolhimento e ensinamentos durante o estágio. Obrigada.

Um especial agradecimento às minhas colegas e amigas Catarina Inocêncio, Filipa Osório e Inês D'Abreu, que estiveram sempre ao meu lado. Obrigada pela verdadeira amizade, pelas conversas, pelas partilhas e, acima de tudo, pelo apoio constante, fizeram e farão parte deste percurso e da minha vida. Muito obrigada.

Agradeço a todos os meus amigos, mas especificamente à Mónica e ao Frederico pelo apoio incondicional, por celebrarem as minhas conquistas e por serem os meus melhores amigos. Muito obrigada. Agradecer também à minha amiga Rita pela irmandade, pela amizade, pelas conversas intermináveis e pelo apoio incondicional. Muito obrigada.

Por último, agradeço aos meus familiares, em especial à minha mãe, ao meu pai e à minha irmã que me proporcionaram esta experiência, por não desistirem de mim, por me apoiarem sempre e por estarem lá nos bons e nos maus momentos. Obrigada do fundo do coração. Dedico e agradeço aos meus avós que não puderam estar presentes nestes momentos de conquista. Espero que estejam orgulhosos da vossa menina.

Resumo

O presente Relatório de Estágio Profissional I, II, III e IV foi escrito no âmbito do Mestrado Profissionalizante em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, durante os anos letivos 2023-2024 e 2024-2025, onde constam experiências e aprendizagens desenvolvidas e vivenciadas ao longo do estágio profissional I, II, III e IV. O grau de mestre em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico é obtido com a defesa pública do mesmo.

Este relatório encontra-se organizado em quatro capítulos: Relatos, Planificações, Dispositivos de Avaliação e Trabalho de Projeto.

No primeiro capítulo, estão descritos dez relatos de estágio, três dinamizados por mim e sete observados, apresentando atividades e aulas, em contextos pertinentes, para o meu enriquecimento pessoal e profissional.

O segundo capítulo contempla oito planificações, quatro de atividades realizadas na Educação Pré-Escolar e quatro de aulas realizadas no Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, orientadas por mim.

Em ambos os capítulos, as descrições e reflexões realizadas estão fundamentadas com autores de especialidades variadas.

No terceiro capítulo estão apresentados quatro dispositivos de avaliação, sendo dois aplicados em Educação Pré-Escolar e dois realizados no 1.º Ciclo do Ensino Básico, com a respetiva análise, interpretação e fundamentação dos resultados obtidos.

O último e quarto capítulo aborda uma proposta de um Trabalho de Projeto, designado de “Mais que uma floresta, uma casa para os seres vivos”, este projeto tem como objetivo sensibilizar e consciencializar as crianças para as questões e problemas ambientais causados pelos incêndios florestais, pela desflorestação e, conseqüentemente, o impacto da ação humana nos mesmos.

Por fim, apresento as considerações finais deste relatório, referindo as aprendizagens, as limitações e potenciais projetos futuros.

Palavras-chave: Ensino de Educação Pré-Escolar; Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico; Estágio Profissional; Planificação; Avaliação; Trabalho-Projeto

Abstract

This Professional Internship Report I, II, III, and IV was written as part of the Master's Degree in Preschool Education and Primary Education, during the academic years 2023–2024 and 2024–2025. It includes the experiences and learning outcomes developed and acquired throughout Professional Internships I, II, III, and IV. The Master's degree in Preschool Education and Primary Education is awarded upon the public defense of this report.

This report is organized into four chapters: Internship Narratives, Planning, Assessment Tools and Project Work.

The first chapter contains ten internship narratives, three of which were conducted by me and seven observed, describing activities and lessons in relevant contexts that contributed to my personal and professional development.

The second chapter presents eight planning documents: four related to activities carried out in Preschool Education and four related to lessons delivered in Primary Education, all of which were led by me.

In both chapters, the descriptions and reflections are supported by references from authors in various specialized fields.

The third chapter includes four assessment tools: two applied in Preschool Education and two in Primary Education, accompanied by respective analyses, interpretations and justifications of the results obtained.

The fourth and final chapter presents a proposed Project Work titled "More Than a Forest: A Home for Living Beings." This project aims to raise children's awareness of environmental issues and challenges caused by forest fires, deforestation, and, consequently, the impact of human actions on these phenomena.

Finally, I present the concluding remarks of this report, outlining the learning outcomes, limitations encountered, and potential future projects.

Keywords: Pre-School Education; Teaching of the 1st Cycle of the Basic Education; Professional internship; Planning; Evaluation; Project Work

Índice Geral

Índice de Tabelas.....	xi
Índice de Figuras	xii
Introdução	1
1. Identificação e contextualização do Estágio Profissional.....	2
2. Calendarização e Cronograma.....	4
Capítulo 1 – Relatos de Estágio	7
1.1. Síntese do capítulo	7
1.2. Relatos de Estágio	7
1.2.1. Relato de Estágio 1	7
1.2.2. Relato de Estágio 2	8
1.2.3. Relato de Estágio 3	10
1.2.4. Relato de Estágio 4	12
1.2.5. Relato de Estágio 5	13
1.2.6. Relato de Estágio 6	15
1.2.7. Relato de Estágio 7	16
1.2.8. Relato de Estágio 8	18
1.2.9. Relato de Estágio 9	19
1.2.10. Relato de Estágio 10	21
Capítulo 2 – Planificações	23
2.1. Síntese do capítulo	23
2.2. Fundamentação teórica.....	23
2.3. Planificações em quadro	25
2.3.1. Planificação da Atividade da Área do Conhecimento do Mundo.....	25
2.3.2. Planificação da atividade no Domínio da Matemática	27
2.3.3. Planificação da atividade da Área do Conhecimento do Mundo.....	30
2.3.4. Planificação da atividade no Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita	33
2.3.5. Planificação da aula da componente de Estudo do Meio	35
2.3.6. Planificação da aula da componente de Matemática	38
2.3.7. Planificação da aula da componente de Estudo do Meio	40
2.3.8. Planificação da aula da componente de Português.....	42

Capítulo 3 – Dispositivos de avaliação	45
3.1. Síntese do capítulo	45
3.2. Fundamentação teórica	45
3.3. Dispositivo de avaliação da atividade do Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita	48
3.3.1. Contextualização da atividade	48
3.3.2. Descrição dos parâmetros e critérios de avaliação	48
3.3.3 Apresentação e análise de resultados.....	49
3.4. Dispositivo de avaliação da atividade do Domínio da Matemática	51
3.4.1. Contextualização da atividade	51
3.4.2. Descrição dos parâmetros e critérios de avaliação	51
3.4.3 Apresentação e análise de resultados.....	52
3.5. Dispositivo de avaliação da atividade da componente de Matemática	54
3.5.1. Contextualização da atividade	54
3.5.2. Descrição dos parâmetros e critérios de avaliação	54
3.5.3. Apresentação e análise de resultados.....	55
3.6. Dispositivo de avaliação da atividade da componente de Estudo do Meio	57
3.6.1. Contextualização da atividade	57
3.6.2. Descrição dos parâmetros e critérios de avaliação	57
3.6.3. Apresentação e análise de resultados.....	58
Capítulo 4 – Proposta de uma atividade através de um Trabalho-Projeto	61
4.1. Introdução ao tema do projeto	61
4.2. Fundamentação teórica	62
4.3. Metodologia do projeto	64
4.4. Escolha do tema	64
4.5. Desenvolvimento do projeto	65
4.5.1. Problema.....	65
4.5.2. Problemas parcelares	65
4.5.3. Destinatários	65
4.5.4. Entidades envolvidas	65
4.5.5. Motivação e negociação	66

4.5.6. Objetivos gerais	66
4.5.7. Objetivos específicos.....	66
4.5.8. Planejamento	67
4.5.9. Recursos	70
4.5.9.1. Recursos materiais	70
4.5.9.2. Recursos humanos	70
4.5.10. Produtos finais	70
4.5.11. Avaliação.....	71
4.5.11.1. Avaliação do processo	71
4.5.11.2. Avaliação do produto final	71
4.6. Calendarização	71
4.7. Considerações finais do projeto.....	71
Reflexão – Considerações finais	73
Referências	76
Anexos.....	85

Índice de Tabelas

Tabela 1 - <i>Calendarização e Cronograma do 1.º semestre</i>	4
Tabela 2 - <i>Calendarização e Cronograma do 2.º semestre</i>	5
Tabela 3 - <i>Calendarização e Cronograma do 3.º semestre</i>	5
Tabela 4 - <i>Calendarização e Cronograma do 4.º semestre</i>	6
Tabela 5 - <i>Planificação da atividade da Área do Conhecimento do Mundo</i>	25
Tabela 6 - <i>Planificação da atividade do Domínio da Matemática</i>	27
Tabela 7 - <i>Planificação da atividade da Área do Conhecimento do Mundo</i>	30
Tabela 8 - <i>Planificação da atividade do Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita</i>	33
Tabela 9 - <i>Planificação da aula de componente de Estudo do Meio</i>	36
Tabela 10 - <i>Planificação da aula de componente de Matemática</i>	38
Tabela 11 - <i>Planificação da aula de componente de Estudo do Meio</i>	40
Tabela 12 - <i>Planificação da aula de componente de Português</i>	42
Tabela 13 - <i>Cotações atribuídas aos critérios definidos para a proposta de atividade do Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita</i>	49
Tabela 14 - <i>Cotações atribuídas aos critérios definidos para a proposta de atividade do Domínio da Matemática</i>	52
Tabela 15 - <i>Cotações atribuídas aos critérios definidos para a proposta de trabalho da componente de Matemática</i>	55
Tabela 16 - <i>Cotações atribuídas aos critérios definidos para a proposta de trabalho da componente Estudo do Meio</i>	58
Tabela 17 - <i>Calendarização do projeto "mais do que uma floresta, uma casa para os seres vivos</i>	71

Índice de Figuras

Figura 1 – <i>Utilização do recurso “Tela Grande”</i>	9
Figura 2 – <i>Participação das crianças na utilização do recurso “Tela Grande”</i>	9
Figura 3 – <i>Exploração autônoma do material estruturado Calculadora Papy</i>	17
Figura 4 – <i>Realização da proposta de atividade com carvão</i>	27
Figura 5 – <i>Realização de uma sequência</i>	29
Figura 6 – <i>Realização de uma sequência no quadro</i>	29
Figura 7 – <i>Resultados obtidos da avaliação da proposta de atividade do Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita</i>	49
Figura 8 – <i>Resultados obtidos da avaliação da proposta de atividade do Domínio da Matemática</i>	52
Figura 9 – <i>Resultados obtidos da avaliação da proposta de trabalho da componente de Matemática</i>	55
Figura 10 – <i>Resultados obtidos da avaliação da proposta de trabalho da componente de Estudo do Meio</i>	59

Introdução

Este Relatório de Estágio Profissional foi realizado no âmbito do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, durante quatro semestres na Escola Superior de Educação João de Deus, nas valências de Educação Pré-Escolar e 1.º Ciclo do Ensino Básico.

A profissão exercida por um docente exige do mesmo dedicação, motivação e pesquisa de estratégias diversificadas para encaminhar os alunos para o sucesso escolar, pois, de acordo com Mesquita (2011) ser docente não é “fazer só com que os alunos aprendam os conteúdos de um livro, é muito mais que isso, [...], o que significa formá-los e orientá-los, levá-los pelo melhor caminho” (pp. 86-87).

Mosqueira e Almeida (2017) defendem que “a formação inicial assume-se como um processo pelo qual o professor aprende e desenvolve habilidades inerentes à sua prática docente, com a finalidade de obter uma habilitação que o qualifique como profissional” (p. 36).

A formação inicial de professores é uma mais-valia para todos os estudantes na medida em que possibilita a ligação entre a componente teórica aprendida no decorrer do curso e a componente prática, permitindo a aplicação dos conhecimentos adquiridos. Desta forma, os estudantes conseguem ter contacto com a realidade educativa, onde é proporcionada a hipótese de os mesmos compreenderem as suas dificuldades, aprenderem com os seus erros e experienciarem situações inesperadas.

Alarcão e Tavares (2003) definem a supervisão pedagógica como “o processo em que um professor, em princípio, mais experiente e informado, orienta um outro professor ou candidato a professor no seu desenvolvimento humano e profissional” (p. 16).

Os mesmos autores afirmam que “a supervisão da prática pedagógica vem após o conhecimento e a observação e assenta numa relação dialética entre a teoria e a prática” (p. 31).

A supervisão pedagógica, componente do estágio profissional, permite ao estudante ter orientação de um professor com mais conhecimentos e experiências, ajudando na sua aprendizagem e no seu desenvolvimento enquanto futuro educador/professor. É de realçar a importância do orientador na formação do estudante, pois este reflete sobre as práticas do mesmo, aconselhando-o com críticas construtivas.

No desenvolver da formação de um estudante, o professor orientador tem o objetivo de ajudá-lo a ser um educador/professor reflexivo sobre as suas próprias ações.

É fulcral que um educador/professor esteja disposto a refletir sobre si próprio, pois a reflexão é uma ferramenta que permite promover o desenvolvimento profissional do docente, dando origem a uma autoavaliação. Esta autoavaliação permite desenvolver as suas estratégias de ensino, o seu autoconhecimento e as suas práticas.

O presente relatório encontra-se dividido em quatro capítulos. O primeiro capítulo aborda os relatos de estágio observados e realizados por mim, onde descrevo e apresento dez atividades/aulas. No segundo capítulo abordo oito atividades/aulas com as respetivas planificações, diferenciando as áreas/componentes e as respetivas faixas etárias. O terceiro capítulo apresenta os dispositivos de avaliação de seis atividades/aulas. E, por último, no quarto capítulo estará a apresentação de um projeto.

Por fim, este relatório termina com uma Reflexão, Considerações Finais e as Referências Bibliográficas.

1. Identificação e contextualização do Estágio Profissional

No curso Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, o meu Estágio Profissional ocorreu durante quatro semestres, o qual iniciou-se no dia 13 de outubro de 2023 e terminou no dia 4 de julho de 2025.

O período de estágio curricular do 1.º semestre decorreu entre os dias 13 de outubro de 2023 e 9 de fevereiro de 2024. Este estágio ocorreu numa IPSS nos arredores de Odivelas que no decorrer deste relatório será identificada como Escola “A”. Esta escola tem as valências de Creche, Educação Pré-Escolar e 1.º Ciclo do Ensino Básico, onde nas valências de Creche existe um grupo em cada faixa etária e dois grupos na valência de Educação Pré-Escolar. No 1.º Ciclo do Ensino Básico existem duas turmas de cada ano de escolaridade. Estas valências compreendem um total de, aproximadamente 450 crianças. A escola é constituída por 30 docentes, incluindo os professores de apoio educativo, dos quais 18 são professores titulares. Ainda no corpo docente, existe um professor de Educação Física, uma professora de Dança, um professor de Música e uma professora de Inglês. O corpo não docente é composto por 25 adultos, sendo entre estes auxiliares de ação educativa, cozinheiras e funcionárias de serviços gerais.

A escola é constituída por dois pavilhões, denominados A e B. O pavilhão A abrange as seguintes áreas: secretaria, sala de isolamento, ginásio, balneários, casas de banho, refeitório, cozinha (com várias salas em anexo como a despensa e a lavandaria), creche e duas salas destinadas à faixa etária dos 3 anos. O Pavilhão B divide-se em quatro

salas da Educação Pré-Escolar, destinadas aos grupos de 4 e 5 anos, salas do 1.º Ciclo do Ensino Básico, casas de banho, laboratório e biblioteca. Na parte exterior da instituição encontra-se o recreio para as diferentes faixas etárias com equipamento próprio. O recreio destinado aos grupos de 3, 4 e 5 anos tem um espaço amplo com escorregas. O recreio destinado aos alunos do 1.º Ciclo do Ensino Básico tem um espaço, onde jogam futebol e basquetebol, também possui uma rampa que está direcionada para uma zona coberta com mesas e bancos de madeira e uma zona descoberta com alguns jogos de chão como o jogo da macaca.

O Estágio Profissional do 2.º semestre decorreu do dia 4 de março de 2024 ao dia 7 de julho de 2024. Este estágio ocorreu numa IPSS situada em Lisboa e no decorrer do presente relatório será identificada como escola “B”. Esta instituição tem as valências de Educação Pré-Escolar e 1.º Ciclo do Ensino Básico. Na valência da Educação Pré-Escolar cada faixa etária tem dois grupos e na valência do 1.º Ciclo do Ensino Básico em cada ano existem duas turmas. Estas valências compreendem um total de, aproximadamente 350 crianças, onde exercem 22 docentes, incluindo os professores de apoio educativo, dos quais 14 são professores titulares, um professor de Educação Física, uma professora de Artes Visuais, um professor de Música, uma professoras de Inglês, uma professora de Expressão Dramática, uma professora de Informática e um professor de Cerâmica. O corpo não docente é composto por auxiliares de ação educativa, cozinheiras e funcionárias de serviços gerais.

A escola é constituída por: um salão destinado à realização das atividades dos dois grupos de quatro anos, um ginásio, uma biblioteca, uma cozinha, salas de aula, casas de banho (para as crianças e para os adultos), uma secretaria, um gabinete de direção, uma sala de informática, uma sala de professores, uma sala para as aulas de cerâmica e dois recreios, um para a valência de Educação Pré-Escolar e outro para o 1.º Ciclo do Ensino Básico, onde ambos têm bancos de madeira e escorregas.

O Estágio Profissional do 3.º semestre decorreu entre os dias 7 de outubro de 2024 e 7 de fevereiro de 2025 e o 4.º semestre de Estágio Profissional decorreu do dia 24 de fevereiro ao dia 4 de julho. É de realçar que ambos os estágios ocorreram na IPSS situada em Lisboa, identificada como escola “B”.

2. Calendarização e Cronograma

O Estágio Profissional acompanhou o meu percurso académico ao longo do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e organizou-se em quatro semestres, estruturados em quatro tabelas com as respetivas identificações de 1 a 4. Estas evidenciam as atividades realizadas ao longo do estágio profissional de cada semestre, sendo estes os seminários com a realidade educativa, os Estágios na Educação Pré-Escolar com identificação do grupo e faixa etária, os estágios no 1.º Ciclo do Ensino Básico com a identificação da turma e dos anos de escolaridade dos alunos, os dias de avaliação de atividades/aulas realizadas com os grupos e as turmas; as reuniões de estágio com a equipa de supervisão pedagógica, nas quais existia um momento de análise e reflexão sobre as atividades/aulas apresentadas por mim ou pelas colegas de turma, a orientação tutorial para desenvolvimento e ajuda sob as atividades e aulas planeadas e, por último, a elaboração do relatório de estágio profissional, resultante de um percurso realizado ao longo de dois anos de curso.

Tabela 1

Calendarização e Cronograma do 1.º semestre

Semestre	Valência	Atividades	Datas
1.º	Educação Pré-Escolar	Seminário de contacto com a realidade educativa	20/09/2023 – 05/10/2023
		Estágio no grupo dos 4 anos	13/10/2023 – 15/12/2023
		Estágio no grupo dos 3 anos	05/01/2024 – 09/02/2024
		Aulas avaliadas	04/12/2023 19/01/2024
		Aulas de dia inteiro	17/11/2023 05/02/2024
		Reuniões de estágio	04/12/2023 19/01/2024 23/02/2024
		Orientação tutorial	1x por semana 2 horas
		Elaboração do relatório de Estágio Profissional	11/10/2023 – 09/02/2024

Tabela 2*Calendarização e Cronograma do 2.º semestre*

Semestre	Valência	Atividades	Datas
2.º	Educação Pré-Escolar	Seminário de contacto com a realidade educativa	26/02/2024 – 01/03/2024
		Estágio no grupo dos 5 anos	04/03/2024 – 06/07/2024
		Aulas avaliadas	29/04/2024 – 07/06/2024
		Aulas de dia inteiro	12/04/2024 - 17/05/2024
		Reuniões de estágio	29/04/2024 03/05/2024 07/06/2024 24/07/2024
		Orientação tutorial	1x por semana 2 horas
		Elaboração do relatório de Estágio Profissional	07/03/2023 – 06/07/2024

Tabela 3*Calendarização e Cronograma do 3.º semestre*

Semestre	Valência	Atividades	Datas
3.º	1.º Ciclo do Ensino Básico	Seminário de contacto com a realidade educativa	23/09/2024 – 04/10/2024
		Estágio na turma do 3.º ano	11/10/2024 – 06/12/2024
		Estágio na turma do 4.º ano	09/12/2025 – 07/01/2025
		Aulas avaliadas	25/10/2024 24/01/2025
		Aulas de dia inteiro	18/10/2024 07/01/2024
		Reuniões de estágio	25/10/2024 08/11/2024 29/11/2024 17/01/2025 20/12/2024 24/01/2025
		Orientação tutorial	1x por semana 2 horas
		Elaboração do relatório de Estágio Profissional	10/10/2024- 06/02/2025

Tabela 4

Calendarização e Cronograma do 4.º semestre

Semestre	Valência	Atividades	Datas
4.º	1.º Ciclo do Ensino Básico	Seminário de contacto com a realidade educativa	17/02/2025 – 21/02/25
		Estágio na turma do 2.º ano	24/02/2025 – 02/05/2025
		Estágio na turma do 1.º ano	09/05/2025 – 04/07/2025
		Aulas avaliadas	05/05/2025 06/06/2025
		Aulas de dia inteiro	14/03/2025
		Reuniões de estágio	28/03/2025 05/05/2025 30/05/2025 06/06/2025
		Orientação tutorial	1x por semana 2 horas
		Elaboração do relatório de Estágio Profissional	25/03/2025- 01/07/2025

Capítulo 1 – Relatos de Estágio

1.1. Síntese do capítulo

Este primeiro capítulo irá abordar dez relatos de atividades/aulas, bem como a sua fundamentação teórica defendida por alguns autores. Dos dez relatos apresentados, sete serão observações de práticas realizadas por docentes titulares e/ou colegas de estágio e os restantes relatos serão atividades/aulas realizadas por mim.

Neste capítulo encontram-se relatos de diferentes áreas, domínios e componentes das valências de Educação Pré-Escolar e do 1.º Ciclo do Ensino Básico.

1.2. Relatos de Estágio

1.2.1. Relato de Estágio 1

No dia 9 de fevereiro de 2024, assisti a uma atividade dinamizada por uma colega estagiária. Esta atividade foi realizada para um grupo da faixa etária dos 3 anos, integrada na Área do Conhecimento do Mundo. O objetivo foi a exploração do tema “Ciclo da água.”

Na primeira parte da manhã, a colega leu um livro chamado *a gota gotinha* que serviu como começo para abordar o tema do ciclo da água. No final, a colega fez questões dirigidas sobre o livro de forma a promover o diálogo das crianças, recontando a história por outras palavras. Lonigan (2004) refere que a leitura de histórias é importante pois, em idade pré-escolar, é uma fonte de informação e de promoção de desenvolvimento do vocabulário.

Antes de dar início à atividade, a colega sentou as crianças em meia-lua no chão, de forma a todas terem visibilidade para o painel de projeção. De seguida, fez questões dirigidas sobre o livro lido anteriormente para começar a abordar o tema da atividade. Para estimular o interesse e a atenção das crianças, colocou uma música apelativa ao tema. Esta descrevia, de forma simples, o percurso que a água realiza durante o seu ciclo.

Primeiro, solicitou às crianças que se levantassem e dançassem ao som da música. Após questionar às mesmas se tinham gostado, pediu para se sentarem nos mesmos lugares da meia-lua para ouvirem e verem o vídeo com atenção. Sempre de forma dirigida, questionou as crianças sobre o que tinham escutado, explorando a música e explicando que esta falava sobre o ciclo da água.

As crianças da atualidade estão na era das tecnologias e, nalguns casos, são expostas a ecrãs desde bebés. Tendo por base esta ideia, Silva et al. (2016) referem que: Hoje em dia, as crianças contactam com instrumentos e técnicas complexos e têm acesso, através dos *media* e das tecnologias digitais, a saberes sobre realidades mais distantes, que também fazem parte do seu mundo, e, de que, gradualmente, se vão apercebendo e apropriando. (p. 85)

Veen e Vrakking (2009) acrescentam ainda que as crianças da atualidade crescem numa geração caracterizada pelo aparecimento de aparelhos tecnológicos, logo as suas vivências com o digital refletem-se na interpretação e captação de informações.

Neste sentido, a colega colocou um vídeo interativo e simplificado, onde uma gotinha de água explica e exemplifica as diferentes fases do ciclo da água, sendo apresentadas a evaporação, a condensação e a precipitação. Durante o vídeo, a gotinha de água ia interagindo com as crianças, especialmente no pronunciamento de palavras complexas, o qual a personagem pedia para as crianças repetirem. Esta abordagem permite aumentar o vocabulário das crianças, realizando a associação da palavra ao acontecimento. Silva et al. (2016) afirmam que “as reformulações e questionamento por parte do/a educador/a podem dar um importante contributo para a expansão do vocabulário e o domínio de frases mais complexas” (p. 61). Para poder explorar o vídeo, primeiro, as crianças visualizaram o mesmo por completo e, de seguida, a colega pausou o vídeo e explicou os acontecimentos por outras palavras com a ajuda das crianças, questionando, de forma dirigida, aquilo que elas observavam.

Para sintetizar a atividade, a colega realizou uma atividade interativa que consistia na utilização de um *placard* grande com um esquema, onde o objetivo foi a colocação das fases do ciclo da água pela ordem correta. Para realizar a atividade, a colega dialogou com as crianças sobre o tema desenvolvido e, sempre que acabavam de descrever uma das fases, esta chamava uma criança para colocar a imagem correta no *placard*. É de realçar que a colega repetiu os nomes das fases, novamente, por serem complexos e uma aprendizagem nova para o vocabulário das crianças.

1.2.2. Relato de Estágio 2

No dia 5 de fevereiro de 2024, realizei uma atividade para um grupo da faixa etária dos 3 anos, integrada na Área de Expressão e Comunicação, especificamente, no Domínio

da Matemática. O objetivo foi a utilização do material estruturado Blocos Lógicos, onde desenvolvi o conceito das formas geométricas e algumas situações problemáticas simples.

Para iniciar a atividade, solicitei às crianças para se sentarem em meia-lua no chão da sala, de modo a facilitar a visibilidade das mesmas para o recurso “tela grande”. Este recurso consiste na representação da figura de um carro, construída com o material Blocos Lógicos (figura 1 e 2), com o objetivo de captar a atenção e o interesse das crianças para a atividade e possibilitar a participação de todas as crianças na mesma.

Figura 1

Utilização do recurso “Tela Grande”



Figura 2

Participação das crianças na utilização do recurso “Tela Grande”



Antes de utilizar a tela grande, mostrei o material estruturado Blocos Lógicos e fiz perguntas dirigidas sobre o mesmo para saber os conhecimentos prévios das crianças, de forma a compreender aquilo que já tinham aprendido sobre o material e os conceitos que poderia trabalhar para adquirirem essa aprendizagem. Neste sentido, Martins et al. (2009) afirmam que “compreender as ideias das crianças facilita a adequação da intervenção do(a) educador(a) e a necessária adaptação de recursos e estratégias/atividades” (p. 19).

Silva et al. (2016) reforçam ainda que “é necessário ter em conta que as concepções das crianças são não só muito diferentes das dos adultos, como constituem a melhor base sobre a qual se constroem as aprendizagens subsequentes” (p. 74).

Tendo por base o descrito acima, questionei as crianças sobre os atributos do material, sendo estes o tamanho, a cor, a espessura e a forma. Após obtidas as respostas das crianças, de forma dirigida, pedi para identificarem a peça correspondente ao atributo que elas disseram, de modo a associarem a palavra ao seu significado.

De seguida, realizei a atividade com a tela grande que, até ao momento se encontrava virada ao contrário, de forma a criar o elemento surpresa e captar a atenção

das crianças. Disponibilizei as peças do material em tamanho grande com as diferentes cores e fui selecionando algumas crianças para colocarem as peças no sítio correspondente, questionando a forma das peças. Durante o preenchimento da imagem, fui questionando quantas peças faltavam para construir a imagem toda, utilizando a operação de subtração e, no caso de dificuldades, procedi à contagem das peças. Desta forma, consegui, de uma forma lúdica, transmitir conhecimentos e conceitos e, conseqüentemente, estruturar melhor conhecimentos já adquiridos pelas crianças. Caldeira (2021) afirma que os materiais manipulativos:

Constituem um instrumento, uma ferramenta para o desenvolvimento da matemática. O princípio básico referente ao uso dos materiais consiste em manipular objetos e “extrair” princípios matemáticos, usados com intencionalidade educativa enquadrando-se numa perspectiva construtivista da aprendizagem, onde ações do sujeito sobre objetos físicos influenciam no desenvolvimento de conceitos. (p. 15)

Dei continuidade à atividade, encaminhando as crianças para os respectivos lugares, distribuindo as peças do material pelas mesas e pedi para as mesmas construir o seu próprio carro. Algumas crianças seguiram o modelo representado na tela através da memória e outras crianças usaram a sua criatividade para criarem diversos modelos de carros.

Sintetizei a atividade, solicitando às crianças a exploração autónoma do material. Chokler (2015) afirma que ao permitirmos que a criança realize atividades sem a intervenção do adulto esta “pode-se sentir, captar e compreender a sua direccionalidade, o seu “sentido” e significação e, ao mesmo tempo, torna-se claro o quadro motor e mental em que agem” (p. 10). Desta forma, não dei um modelo para se guiarem, permitindo desenvolver a sua criatividade que, segundo Patrício (2002), “é o que potencia a sua capacidade de criar coisas novas, a sua capacidade de resolver problemas e de enfrentar desafios, a sua capacidade de ver para além do óbvio, (...)” (p. 401). No final, as crianças começaram a interagir umas com as outras, levando a um momento de brincadeira.

1.2.3. Relato de Estágio 3

No dia 13 de novembro de 2023, assisti a uma atividade orientada pela educadora de um grupo da faixa etária dos 4 anos, integrada na Área do Conhecimento do Mundo.

Como no fim de semana tinha sido Dia de São Martinho, a educadora aproveitou para dialogar com as crianças sobre o castanheiro e sobre a Lenda de São Martinho.

Antes de iniciar a atividade, a educadora encaminhou as crianças até à casa de banho, pois as mesmas tinham estado a brincar no recreio. Ao saírem da casa de banho, as crianças encostaram-se à parede perto da porta da sala, esperando a ordem da educadora para entrarem todas de forma ordeira e organizada. Para iniciar o dia de atividades, a educadora solicitou às crianças para se sentarem no chão. De seguida, cantaram a canção do “Bom dia” e a educadora dialogou com as mesmas, questionando se estavam bem-dispostas e como tinha sido o fim de semana. Como as crianças têm esta rotina definida, estas percebem que as atividades com a educadora vão começar. Hohmann & Weikart (2004) referem que a “rotina diária permite às crianças antecipar aquilo que se passará a seguir e dá-lhes um grande sentido de controlo sobre aquilo que fazem em cada momento do seu dia pré-escolar” (p. 8).

Após ouvir as crianças, a educadora dialogou sobre o seu fim de semana, onde, enquanto falava, foi buscar um saco que continha um ramo de castanheiro com um ouriço pendurado e, desta forma, iniciou a atividade. Para poder perceber o que as crianças já sabiam sobre o tema, a educadora questionou-as sobre o ramo, a árvore a que pertencia, a função do ouriço e que fruto dava o castanheiro. Após dialogar com as crianças, a educadora reforçou a explicação sobre o tema e passou o ramo de castanheiro pelas mesmas para sentirem e cheirarem, tanto as folhas do ramo como o ouriço. Esta estratégia é fundamental na Educação Pré-Escolar, pois, segundo Serrano (2016):

Quando a criança toca, ouve, saboreia, vê, cheira ou se movimenta, discrimina essa sensação dando-lhe um significado, atribui-lhe uma experiência afetiva e armazena nos “ficheiros” cerebrais a informação, para que mais tarde a possa utilizar formando aprendizagens cada vez mais complexas. (p. 10)

Para dar continuidade à atividade, a educadora dialogou com as crianças sobre a castanha, e posteriormente, com a ajuda das mesmas, contou a lenda de São Martinho. A educadora utilizou o diálogo como estratégia para o desenvolvimento da atividade, fazendo com que o tema despertasse o interesse e a curiosidade das crianças. Estanqueiro (2012) afirma que o diálogo desenvolve “duas competências de comunicação oral, necessárias para toda a vida: saber escutar e saber falar. Aprende-se a escutar, escutando. Aprende-se a falar, falando” (p. 40).

Para sintetizar a atividade, a educadora ensinou uma música sobre as castanhas e, de seguida, encaminhou as crianças para os lugares das mesas para estas visualizarem um vídeo sobre a Lenda de São Martinho.

1.2.4. Relato de Estágio 4

No dia 24 de junho de 2024, assisti a uma atividade dinamizada por uma colega estagiária, a qual foi realizada para um grupo da faixa etária dos 5 anos. A atividade está integrada na Área da Expressão e Comunicação, especificamente, no Domínio da Matemática. O objetivo foi a exploração do tema itinerário através do material estruturado Cuisenaire.

Antes de iniciar a atividade, a colega pediu às crianças para se sentarem nos seus lugares e deu as boas-vindas às mesmas. De seguida, solicitou a ajuda de duas crianças para distribuírem uma caixa do material Cuisenaire para cada dois colegas. Para começar a sua atividade, a colega dialogou, sempre de forma dirigida, com o grupo sobre o material, pois este já tinha sido utilizado anteriormente pelo mesmo, lembrando, assim, as regras de utilização do material, os seus atributos (tamanho e cor) e os valores de cada peça. Para iniciar a atividade, a colega distribuiu uma folha quadriculada por cada criança. Começou por contar uma pequena história sobre um detetive que precisava de ajuda para encontrar um cofre, explicando que este precisaria de um itinerário para chegar até ele. Neste sentido, a colega explicou o que era um itinerário, dando sinónimos de palavras. Dando continuidade, a colega desenvolveu a história do detetive, contando os passos que este dera durante o seu percurso, onde cada número de passos equivalia a uma peça do material cuisenaire. Com a utilização do material estruturado, as crianças compreendem de forma concreta aquilo que está a ser transmitido de forma abstrata. Damas et al. (2010) afirmam que os materiais estruturados são:

Suportes de aprendizagem que permitem envolver os alunos numa construção sólida e gradual das bases matemáticas. No contacto direto com o material, as crianças agem e comunicam, adquirindo o vocabulário fundamental, associando uma ação real a uma expressão verbal. (p. 5)

Durante a realização do itinerário, a colega desenvolveu termos como esquerda e direita, promovendo o desenvolvimento da lateralidade. Neste sentido, esta consegue trabalhar a motricidade fina que está diretamente interligada com a lateralidade, pois Condessa e Fialho (2010) afirmam que a motricidade fina “apoia-se no equilíbrio, postura

e atitude corporal e desenvolve-se com base na percepção, organização e representação espaço-temporal que possibilita um aumento progressivo da dominância lateral e do controlo dos movimentos manipulativos [...]” (p. 20).

Na folha quadriculada, havia envelopes representados, estes também colocados na sala de aula, com desafios simples. Com a ajuda de pistas, a colega solicitou a algumas crianças para descobrirem o envelope e realizarem os desafios descritos.

É de mencionar que a colega pensou nos desafios de modo a estabelecerem articulação de saberes entre o Domínio da Matemática, a Área do Conhecimento do Mundo e Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita, permitindo às crianças trabalharem conceitos já aprendidos por elas. Silva et al. (2016) afirmam que “as áreas de conteúdo são, assim, referências a ter em conta na observação, planeamento e avaliação do processo educativo e não compartimentos estanques a serem abordados separadamente” (p. 31).

De forma a sintetizar a atividade, a colega pegou numa caixa grande que representava o cofre do detetive, onde esta dialogou com as crianças sobre o itinerário e solicitou a ajuda para abrir o cofre que continha um livro. O livro seria lido numa atividade à tarde.

Para terminar a atividade, a colega pediu às crianças para arrumarem as peças do material na caixa, fecharem-na e levarem-na para o armário, onde se encontravam organizadas.

1.2.5. Relato de Estágio 5

A atividade que vou descrever foi orientada por mim, no dia 17 de maio de 2024, para um grupo de crianças de 5 anos. A atividade integrada na Área de Expressão e Comunicação, mais especificamente, no Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita teve como objetivo a exploração de rimas.

Para dar início à atividade, solicitei às crianças que se sentassem no chão da sala em meia-lua para poder começar a apresentação do livro *A baleia que queria mais*. Antes de ler a história, explorei a capa do livro e o título do mesmo, questionando sobre a ilustração e sobre a personagem principal da mesma.

Após dialogar com as crianças sobre a capa e o título do livro, comecei a leitura do mesmo, mostrando as ilustrações das páginas correspondentes ao texto escrito. Souza

e Lira (2018) referem que “o livro ilustrado não é meramente definido pelas imagens e pelo texto, mas pela carga advinda dessa relação mútua” (p. 1).

Nos livros ilustrados tem de existir complementaridade ou interdependência entre as ilustrações e o texto escrito, promovendo a exploração da sua criatividade através de lacunas de sentido (Almeida, 2018).

Terminada a leitura do livro, questionei as crianças sobre a narrativa, através de questões dirigidas literais e inferenciais. O principal objetivo foi dialogar com as crianças, percebendo a sua interpretação da história, as emoções atribuídas à mesma e compreendendo as suas conceções prévias acerca do tema da atividade, pois a narrativa está escrita em forma de rima. Silva et al. (2016) afirmam que “cabe ao/a educador/a alargar intencionalmente as situações de comunicação, em diferentes contextos, com diversos interlocutores, conteúdos e intenções, que permitam às crianças dominar progressivamente a comunicação como emissores e como recetores” (p. 62).

Após a interpretação da leitura do livro, encaminhei o pensamento das crianças através da mesma para chegarem ao tema da atividade, as quais responderam que a história estava escrita de modo a algumas palavras rimarem. Partindo deste pensamento, questionei-as, de forma dirigida, sobre o que eram as rimas. Desta forma, as crianças são ativas no desenvolvimento da sua aprendizagem, partindo, sempre, dos conhecimentos já adquiridos. Oliveira (2014) afirma que a aprendizagem se refere “(...) à aquisição cognitiva, física e emocional e ao processo de habilidades e conhecimentos em várias profundidades, ou seja, o quanto uma pessoa é capaz de compreender, manipular, aplicar ou comunicar esse conhecimento e essas habilidades” (p. 23).

A partir das respostas que me foram dadas, reforcei a sua definição, utilizando o quadro, no qual escrevi uma palavra aleatória e pedi às crianças, sempre de forma dirigida, para estas me dizerem outra palavra que rimasse com a escrita no quadro. De seguida, escrevi algumas das respostas, enfatizando que a rima acontece quando duas palavras terminam com um som igual ou semelhante. Para terminar a atividade, pedi às crianças para serem elas a dizerem duas palavras que rimassem e qual era o som igual ou parecido que as palavras tinham em comum.

De forma a sintetizar a atividade, foi distribuída uma proposta de atividade, que consistia em pintar a palavra correta que rimasse com a imagem. Como as crianças ainda estão a aprender a ler, conduzi a atividade, questionando qual era a imagem representada

e qual seria a palavra que rimava, lendo as possíveis respostas e dando a indicação de onde se encontravam, no retângulo de cima ou no retângulo de baixo.

1.2.6. Relato de Estágio 6

O presente relato realizado no dia 12 de maio de 2025 descreve uma aula orientada por uma professora titular do 1.º ano de escolaridade, integrada na componente de Português. O objetivo da aula foi a realização da correção do trabalho de casa como revisão para o teste de português a ser realizado no dia a seguir.

Antes de iniciar a aula, a professora solicitou aos alunos que sentassem nos respetivos lugares, onde, de seguida, dialogou com os mesmos, dando-lhes as boas-vindas e questionando se estavam bem-dispostos e se tinham dormido bem. Normalmente, os alunos iniciam a aula com a leitura de um livro, mas a professora solicitou exercícios orais de cálculo mental com as operações de adição, subtração e multiplicação. Teixeira e Rodrigues (2014) afirmam que “o cálculo mental é fundamental para o desenvolvimento do sentido de número, através do qual os alunos se podem distanciar do algoritmo, quando usado como um treino sucessivo de uma habilidade [...]” (p. 207).

Neste sentido, Cadeia e Sousa (2007) acrescentam ainda que “(...) não podemos continuar a trabalhar apenas os algoritmos. Antes de mais, temos de nos centrar nas técnicas de cálculo mental e essencialmente no sentido de operação” (p. 101).

Após a realização dos exercícios, a professora solicitou, de forma ordeira e organizada, que os alunos fossem buscar os dossiês para tirarem o trabalho de casa para correção e revisão para o teste.

A professora iniciou a correção do trabalho de casa, pedindo aos alunos a leitura autónoma do texto, dando algum tempo para a realizarem. O treino da leitura neste ano de escolaridade é fulcral, pois os alunos estão em fase de aprendizagem e de desenvolvimento da mesma. Sim-Sim (2001) defende que “aprender a ler é um processo contínuo que não se esgota temporalmente no momento em que se domina a tradução dos sons em letras, característica das línguas de escrita alfabética” (p. 51).

Dando continuidade à aula, a professora indicou alguns alunos para a leitura em voz alta do texto, sendo este um poema sobre o respeito. Na interpretação do mesmo, a professora reforçou a importância do respeito que os alunos devem ter por si próprios, pelo próximo e pela natureza, transmitindo atitudes e valores. Segundo Carneiro (2009) “todo o ato educativo que se pretenda proporcionador de uma alteração na perceção da

realidade ou de uma modificação no estágio de consciência é uma educação para valores” (p. 20).

Durante a correção dos exercícios de gramática do trabalho de casa, a professora fez a revisão dos conteúdos da mesma, esclarecendo dúvidas e dificuldades, apelando sempre à leitura das perguntas por parte dos alunos. Segundo Ferreira e Santos (2007) “estas revisões são de extrema importância para a retenção de conteúdos adquiridos” (p. 58).

Em caso de dificuldade na leitura de palavras ou na interpretação das perguntas, a professora utilizava a Cartilha Maternal, método de ensino da leitura aplicado, para auxílio dos alunos.

Para sintetizar a aula, a professora questionou, novamente, se havia dúvidas, esclarecendo-as de seguida, pedindo aos alunos para arrumarem os dossiês na mochila e saírem da sala em direção ao recreio para o intervalo.

1.2.7. Relato de Estágio 7

O seguinte relato refere-se a uma aula orientada por uma professora titular do 1.º ano de escolaridade, no dia 23 de maio de 2025, integrada na componente de Matemática. A aula consistiu no uso do material estruturado Calculadoras *Papy* na leitura de números.

A aula iniciou com a chegada dos alunos à sala de aula, depois do intervalo da manhã. A professora pediu aos alunos para beberem água e se sentarem nos respetivos lugares. De seguida, esperou que os alunos se acalmassem e solicitou a ajuda dos “chefes de turma” para distribuírem o material estruturado Calculadoras *Papy*. As Calculadoras *Papy* são um material estruturado que “consiste numa série de placas ou painéis, divididos em quatro partes; cada uma das partes tem uma cor diferente do material Cuisenaire e representa um valor numérico” (Caldeira, 2009, p. 346).

A professora explicou que o material seria utilizado para a realização da leitura de números até às centenas. Apesar de ser um conteúdo já adquirido, o material auxilia na construção e visualização do conteúdo matemático, permitindo a consolidação do mesmo. Segundo Ponte e Serrazina (2000), este material serve para “representar conceitos que eles já conhecem por outras experiências e atividades, permitindo assim a sua melhor estruturação” (p. 116).

Mattos et al. (2015) acrescentam ainda que as calculadoras *Papy* dão “acesso imediato as ideias e métodos matemáticos, necessários não apenas para resolver

problemas, mas também para expandir a sua compreensão dos conceitos próprios da matemática” (p. 120).

Como o material já tinha sido utilizado anteriormente, a professora iniciou a manipulação do mesmo, relembrando as regras do uso do material através de questões como: “Com se chama o material?”; “Porque cada quadrado tem a sua cor?”; “Quanto vale uma marca no quadrado branco?”, fazendo esta questão para as restantes cores, “Qual é a posição correta das placas?”.

De seguida, a professora pediu aos alunos para colocarem uma placa na mesa à frente deles e para retirarem dos sacos uma marca à escolha, realizando a leitura de números, começando do mais fácil para o mais difícil, neste caso, das unidades para a centenas.

A professora ditou os números e os alunos foram acrescentando uma placa, pois cada placa representa uma classe. Neste sentido, para representarem um número com dezenas, a professora reforçou que “a calculadora mais à esquerda é das dezenas e a mais à direita é das unidades”. Desta forma, a professora acompanha o raciocínio dos alunos, estruturando o seu pensamento. Santos e Semana (2008) afirmam que o raciocínio matemático é importante pois desenvolve a previsão de resultados, o questionamento de soluções, a realização de representações alternativas, a análise e a sintetização.

É de realçar que cada quadrado tem uma cor com um valor específico, logo para representar certos números, os alunos apelam ao cálculo mental.

Na leitura de números, foi solicitado aos alunos a realização da leitura por classes e por ordens.

Assim, a professora sintetizou a aula com a exploração autónoma do material (figura 3), permitindo aos alunos explorar e exercitar aquilo que foi lecionado na aula. No final, os alunos arrumaram o material e foram encaminhados para a hora de almoço.

Figura 3

Exploração autónoma do material estruturado Calculadora Papy



1.2.8. Relato de Estágio 8

No dia 21 de março de 2025, observei uma aula orientada por uma professora titular de uma turma do 2.º ano de escolaridade, integrada na componente de Estudo do Meio. O objetivo principal da aula foi a exploração do tema plantas cultivadas e plantas espontâneas com a revisão das partes constituintes das plantas.

Após a chegada dos alunos do recreio da tarde e para dar início à aula, a professora solicitou aos alunos que fossem à casa de banho, se sentassem nos respetivos lugares da sala e que arrumassem o material pertencente à aula anterior. De seguida, a professora iniciou a aula, pedindo aos alunos a observação da imagem projetada no quadro através do suporte digital, questionando os alunos sobre o conteúdo lecionado na aula anterior, sendo este: as partes constituintes das plantas. Com esta revisão, a professora promove a retenção da matéria dada e a respetiva compreensão de conteúdos relacionados aos anteriores. Segundo Lopes e Silva (2011) as revisões de matéria “controlam os processos de retenção e memória a curto e longo prazo” (p. 159).

Neste sentido, a professora questionou os alunos sobre potenciais dúvidas em relação à matéria. Não havendo dificuldades, a professora deu continuidade à aula, passando para a exploração e explicação do conteúdo: plantas cultivadas e plantas espontâneas.

Antes de realizar a explicação expositiva, a professora explorou os termos “cultivadas” e “espontâneas” através de questões dirigidas aos alunos como: o que entendem por plantas cultivadas? Como são cultivadas as plantas? De que forma é que podemos tratar bem das plantas? Que cuidados devemos ter depois de as plantarmos? O que entendem por plantas espontâneas? Como é possível serem plantadas sem a ação do Homem?

A formulação de perguntas por parte do professor permite manter um diálogo entre o este e o aluno, mantendo, também, o interesse e a motivação dos alunos pelo conhecimento a ser transmitido. Segundo Abrantes (2005) as perguntas “constituem uma parte importante da interação verbal” (p. 44).

O mesmo autor afirma que o questionamento “pode contribuir para desenvolver os processos cognitivos” (p. 45).

Durante este diálogo, os alunos iam questionando à professora sobre as ideias já partilhadas, desenvolvendo um momento de discussão sobre o tema. Segundo Moraes et al. (2004), “a pergunta, a dúvida, o problema desencadeia uma procura” (p. 12).

Neste diálogo, a professora partilhou algumas curiosidades como o facto de estar cientificamente estudado que as plantas gostam de ouvir música e que ajuda no processo de crescimento. A curiosidade dos alunos sobre o tema aumentou. Chaillé e Britain (2003) referem que a curiosidade permite aos alunos estimularem a procura de respostas para as suas dúvidas e observações.

Após o diálogo e o questionamento, a professora reforçou o conteúdo através do suporte digital, pedindo aos alunos para lerem os dispositivos e a informação fornecida. Durante este processo, a professora reforçou a importância das plantas para o ambiente e para nós, bem como a importância dos cuidados que o Homem deve ter para preservar as plantas e, conseqüentemente, o ambiente. Goergen (2005) afirma que é na educação que os professores devem consolidar os valores morais e os princípios éticos da sociedade.

A transmissão de valores na aprendizagem dos alunos permite aos mesmos a construção da individualidade, o desenvolvimento da capacidade de agir e a promoção do sentido de pertença (Lima & Santos, 2018).

De seguida, a professora questionou se existiam dúvidas em relação ao tema desenvolvido, pedindo a dois alunos ajuda para distribuir uma proposta de trabalho, solicitando o trabalho autónomo da turma para a realização da mesma.

Para sintetizar a aula, a professora realizou a correção coletiva, onde a mesma dirigiu perguntas a alguns alunos, pedindo sempre resposta completa. A aula foi finalizada com o recolher das propostas de trabalho e a arrumação das mesas dos alunos.

1.2.9. Relato de Estágio 9

No dia 18 de novembro de 2024, realizei uma aula orientada para uma turma do 3.º ano de escolaridade, integrada na componente de Português. O objetivo da aula foi a explicação do conteúdo tipos de texto, mais propriamente, a carta.

Iniciei a aula, encaminhando os alunos para os respetivos lugares, onde, de seguida, fiz uma pequena encenação com uma caixa de correio e uma carta, questionando: “Para que serve a caixa de correio?”; “O que conseguem observar neste envelope?”; “Que características tem?”, entre outras. Os alunos perceberam que iríamos falar do tipo de texto – carta. Com esta estratégia, mantive o interesse e a motivação dos alunos para a aprendizagem da aula. Bzuneck (2004), define motivação como “aquilo que move uma pessoa ou que a põe em ação ou a faz mudar de curso” (p. 9).

O mesmo autor realça ainda que “[...] a performance será melhor quando a motivação estiver em um nível médio e decrescerá quando ela for mais baixa ou mais alta” (p. 17).

Desta forma, solicitei a alguns alunos a leitura da carta para a turma, onde consegui perceber quais os conhecimentos dos alunos sobre o tema e quais as vivências e experiências dos mesmos.

Com o suporte digital, explorei as características da carta, começando pela explicação da sua finalidade, passando para os conceitos de remetente e destinatário. Neste sentido, reforcei os aspetos descritos acima através da leitura do texto, realizando a interpretação do mesmo, de modo a explicar como se escreve uma carta, definindo a sua estrutura. As Aprendizagens Essenciais do 3.º ano de Português (Ministério de Educação, 2018a) afirmam que o aluno deve “distinguir nos textos características da notícia, da carta, do convite e da banda desenhada (estruturação, finalidade)” (p. 8).

Dei continuidade à aula, explorando como se realiza o envio da carta, estruturando as informações necessárias para se colocar no envelope. Sendo a carta um meio de comunicação em desuso, explorei com os alunos o seu envio, desde o objetivo do selo à entrega nos correios, questionando sobre a remessa da carta, feita pelas caixas de correio. Como curiosidade, explorei, também, como se fazia a entrega das cartas antigamente através dos marcos do correio, apresentando-os com imagens no suporte digital. O conhecimento do passado permite aos alunos ter uma perspetiva mais ampla da cultura onde se inserem, compreendendo, também os processos históricos que nos levaram até ao momento presente. Alves (2016) afirma que a história “permite um conhecimento mais realista e racional do presente pela compreensão das raízes do passado. [...] É o conhecimento do passado que garante o sucesso do exercício da cidadania” (p. 20).

Antes de realizar a proposta de trabalho, reforcei a importância do uso de uma linguagem correta perante as diversas situações, questionando sobre as ocasiões em que usamos uma linguagem formal ou uma linguagem informal.

Solicitei à turma uma pequena síntese sobre o tema que foi lecionado e, com a ajuda de dois alunos, foi distribuída uma proposta de trabalho que consistia na produção escrita de uma carta para um colega da turma à escolha, tendo em atenção um dos seguintes temas: “o que fiz no fim-de-semana” ou “o que vou fazer nas férias”. Na parte detrás, os alunos tinham um envelope para preencherem com as informações necessárias e a colarem um selo.

Segundo Barbeiro e Pereira (2007), “a escrita encontra no texto a forma mais relevante de representação do conhecimento. Escrever, é em grande parte das situações, escrever um texto” (p. 17).

Sintetizei a aula através do visionamento de um vídeo sobre a temática desenvolvida, o qual explorava mais pormenorizadamente a distribuição das cartas.

1.2.10. Relato de Estágio 10

No dia 13 de janeiro de 2025, observei uma aula orientada por uma professora titular de uma turma do 4.º ano de escolaridade, integrada na componente de Português. A aula consistiu na revisão do conteúdo quantificadores numerais, lecionados no ano anterior (3.º ano).

A professora iniciou a aula, solicitando aos alunos para que se sentassem nos respetivos lugares, dando-lhes as boas-vindas. De seguida, dialogou com os alunos sobre o tema quantificadores numerais através de perguntas dirigidas tais como: “O que significa a palavra quantificadores?”; “O que significa a palavra numerais?”; “Quantos quantificadores numerais existem?”; “Quais são?”.

Após o diálogo com os alunos, a professora reforçou, através do suporte digital, o conceito de quantificador numeral e os respetivos quantificadores: quantificador numeral cardinal, quantificador numeral multiplicativo e o quantificador numeral fracionário. Durante a explicação, a professora deu exemplos de frases, questionando, sempre de forma dirigida, quais os quantificadores presentes nas mesmas. Neste sentido, a professora estruturou e organizou conhecimentos que já tinham sido adquiridos. Segundo Pinto (2001), “aprender, porém, não se limita apenas à aquisição de novas informações, mas tem ainda por objetivo corrigir, aprofundar, alargar e reorganizar a nossa base de conhecimentos existentes” (p. 1).

O Ministério da Educação (2020) refere ainda que é fundamental realizar a recuperação das aprendizagens dos alunos e da turma, pois garante o sucesso educativo, devendo ocorrer durante todo o ano letivo.

É de realçar que a professora ajudou os alunos a chegarem à resposta, realizando a associação das palavras cardinal, multiplicativo e fracionário a operações e conceitos matemáticos já aprendidos pelos alunos, pois estas definições são semelhantes na aprendizagem da matemática e do português. Pacheco (2001) refere que a articulação de

saberes “procura abordar os conteúdos curriculares a partir da integração ou da visão global das diferentes disciplinas” (p. 84).

A articulação de saberes resulta de “uma certa reciprocidade de trocas tendo como resultado final o enriquecimento recíproco” (Pombo, 2004, p. 32).

De forma a compreender se os alunos tinham interiorizado o tema da aula, a professora realizou uma pequena atividade, onde os alunos inicialmente identificaram o quantificador numeral presente numa frase dita pela mesma. Posteriormente, cada aluno tinha de construir uma frase, onde estivesse presente um dos quantificadores numerais, intercalando com duas indicações: a professora escolhe o quantificador e os alunos constroem a frase ou os alunos ditam uma frase e a professora pergunta qual o quantificador usado na mesma. Sempre que os alunos revelavam alguma insegurança na sua resposta, a professora encorajava-os a verbalizá-la, sendo que a mesma estava correta, dando um *feedback* positivo. Cadima et al. (2011) referem que “o *feedback* focaliza a atenção dos alunos no processo de aprendizagem, promove a expansão da compreensão dos conceitos, bem como a motivação para a aprendizagem” (p. 15).

Para sintetizar a aula, a professora realizou um exercício oral, onde os alunos visualizaram um poema escrito no quadro interativo, onde estavam presentes os diferentes quantificadores, pedindo de seguida a alguns alunos para o lerem e pedindo para identificarem os respetivos quantificadores numerais.

Capítulo 2 – Planificações

2.1. Síntese do capítulo

O segundo capítulo reforça a importância e a utilização da planificação no ensino. Está organizado da seguinte forma: primeiramente, realizo uma breve fundamentação teórica, articulando sobre a importância das planificações, bem como o objetivo das estratégias e os recursos que devemos utilizar na sua realização, sustentada por autores da especialidade.

De seguida, apresento oito planificações realizadas ao longo do estágio profissional, sendo quatro planificações de atividades da valência da Educação Pré-Escolar na Área de Expressão e Comunicação, especificamente no Domínio de Linguagem Oral e Abordagem à Escrita, Domínio da Matemática, e na Área do Conhecimento do Mundo e quatro planificações de aulas das componentes de Português, Matemática e Estudo do Meio do 1.º Ciclo do Ensino Básico.

2.2. Fundamentação teórica

No nosso quotidiano, temos a tendência de planejar as ações que iremos realizar durante o dia, a semana ou até mesmo durante o mês. Este planeamento ajuda-nos na definição de objetivos e metas que queremos alcançar para sucesso pessoal. No ensino, esta prática também é necessária e de extrema importância na medida em que acompanha o educador/professor no desenvolvimento de objetivos e estratégias para o bom sucesso das crianças/alunos. Neste sentido, Zabalza (2000) define planificar como a ação de:

converter uma ideia ou um propósito num curso de ação. Prever possíveis cursos de ação de um fenómeno e plasmar de algum modo as nossas previsões, desejos, aspirações e metas num projeto que seja capaz de representar, dentro do possível, as nossas ideias acerca das razões pelas quais desejaríamos conseguir, e como poderíamos levar a cabo, um plano para as concretizar. (pp. 47 e 48)

Na opinião de Roldão (2009), “planejar ações de ensino eficazes implica assumir uma postura estratégica, isto é, conceber um percurso orientado para a melhor forma de atingir uma finalidade pretendida, no caso, a aprendizagem de alguma coisa [...] por um conjunto diversificado de alunos” (p. 58).

A planificação é uma ferramenta imprescindível para o educador/professor, pois é nela que estarão descritas as atividades, as estratégias, os objetivos e os conteúdos

programáticos que as crianças/alunos têm de atingir na sua aprendizagem. Estes conteúdos devem ser consultados pelos educadores/professores através dos documentos que descrevem os objetivos de aprendizagem da Educação Pré-Escolar e do 1.º Ciclo do Ensino Básico.

O educador/professor, para além de trabalhar com o currículo, tem de adaptar a planificação em prol do desenvolvimento das crianças/alunos. Segundo Oliveira-Formosinho (2007), “não há ação educativa que possa ser mais adequada do que aquela que tenha a observação da criança como base para a planificação educativa” (p. 59).

Silva et al. (2016) realçam a importância da planificação pois:

Planear e avaliar o processo educativo de acordo com o que o/a educador/a observa, regista e documenta sobre o grupo e cada criança, bem como sobre o seu contexto familiar e social é condição para que a educação pré-escolar proporcione um ambiente estimulante e promova aprendizagens significativas e diversificadas, que contribuam para uma maior igualdade de oportunidades. (p. 13)

Neste sentido, a planificação deve ser estruturada tendo em atenção o desenvolvimento e as capacidades do grupo/turma, onde o educador/professor deve promover atividades que contenham estratégias que captem o interesse das crianças/alunos, que proporcionem um bom ambiente educativo e, conseqüentemente, o sucesso da aprendizagem a todas as crianças/alunos.

Arends (2008) reforça este pensamento, afirmando que “uma boa planificação envolve a distribuição do tempo, a escolha dos métodos de ensino adequados, a criação de interesse nos alunos e a construção de um ambiente de aprendizagem produtivo” (p. 92).

É de realçar que as estratégias e as atividades utilizadas na planificação são conceitos diferentes, pois a atividade contém estratégias que auxiliam as crianças/alunos a chegarem ao sucesso da aprendizagem do conteúdo. Desta forma, Lopes e Silva (2011) definem estratégias como “recursos cujo principal objetivo é capacitar os alunos para aprenderem de forma significativa e autónoma os diferentes conteúdos curriculares.” (p. 155).

Roldão (2009) refere ainda que “a estratégia não é assim assimilável nem a uma atividade ou tarefa – embora se desenvolva através delas – nem a uma técnica – embora requeira o seu domínio e uso, como diante se procura clarificar” (p. 58).

Tomando este pensamento, podemos afirmar que as estratégias pensadas e planeadas pelos educadores/professores têm o objetivo de auxiliar as crianças/alunos no sucesso da própria aprendizagem, tendo em atenção o ritmo de aprendizagem, bem como as respetivas dificuldades. Segundo Lopes e Silva (2011), “a utilização consciente e adequada pelos alunos das Estratégias de Aprendizagem e de Estudo pode melhorar significativamente o seu nível de realização académica” (p. 161).

As mesmas autoras afirmam ainda que “daqui advém a importância e a necessidade de que o professor consiga que os alunos aprendam a aprender simultaneamente a que aprendam os conteúdos programáticos” (p. 161).

Em suma, a planificação de uma atividade/aula é importante para o desenvolvimento da criança/aluno, pois proporciona às mesmas ferramentas que as ajudam na compreensão e sucesso da aprendizagem dos conteúdos programáticos. No que cabe ao educador/professor, este promove o bom ambiente educativo que, conseqüente leva ao cumprimento dos objetivos da educação para a criança/aluno.

2.3. Planificações em quadro

2.3.1. Planificação da Atividade da Área do Conhecimento do Mundo

A Tabela 5 apresenta a planificação de uma atividade para um grupo da faixa etária dos 3 anos, integrada na Área do Conhecimento do Mundo. A realização desta atividade teve como objetivo a exploração do tema rochas e minerais.

Tabela 5

Planificação da atividade da Área do Conhecimento do Mundo

Plano de atividade			
Área do Conhecimento do Mundo (3 anos)			
Tempo	Componente	Estratégias	Recursos
40 min	Rochas e minerais	Sentar as crianças em roda no chão da sala, proporcionando maior visibilidade o painel de projeção; Explicar o que são rochas através do diálogo com as crianças; Mostrar carvão como exemplo de uma rocha; Questionar as crianças sobre o uso do carvão no quotidiano através do suporte digital; Explicar o que é um mineral através do diálogo com as crianças; Mostrar quartzo como exemplo de um mineral; Sintetizar o tema com a visualização de um vídeo interativo; Realizar uma atividade: com o carvão, fazer um desenho livre.	Computador; Suporte Digital Vídeo; Coluna de som; Carvão; Quartzo.

Iniciei a atividade, solicitando às crianças para se sentarem em roda no chão da sala para estas terem visibilidade para o painel de projeção. De forma a compreender os conhecimentos já adquiridos pelas crianças, dialoguei com as mesmas sobre o tema da atividade, começando por explorar a definição de rochas, dando o exemplo do carvão, questionando o seu nome e em que situações é que se utiliza o mesmo. O objetivo foi proporcionar a promoção do desenvolvimento da comunicação oral e do vocabulário das crianças através das suas vivências relacionadas com o tema. Silva et al. (2016) afirmam que “a educação pré-escolar é um contexto de socialização em que a aprendizagem se contextualiza nas vivências relacionadas com o alargamento do meio familiar de cada criança e nas experiências relacionais proporcionadas (p. 24).

Neste sentido, Braz-Aquino et al. (2016) defendem que o diálogo entre educadores e crianças é estrategicamente pensado para garantir a qualidade das interações através das questões abertas que permitem mais que uma resposta por parte da criança.

Dei continuidade à atividade, utilizando o suporte digital para reforçar a definição de rochas e as situações em que se utiliza o carvão na atualidade e, de seguida, passei pelas crianças pedaços de carvão para elas puderem observar e sentir a sua textura, pois é em idade Pré-Escolar que a criança desenvolve o seu sentido tátil, fundamental para a interação com o mundo que a rodeia. Serrano e Luque (2015) afirmam que “o sistema tátil protetivo é responsável pela retirada ou defesa automática do corpo quando o toque é interpretado como perigoso (...) o sistema tátil discriminativo envia ao cérebro informação específica relativamente ao tamanho, forma e textura dos objetos” (p. 57).

Após a interação das crianças com o carvão, explorei a definição de mineral e como exemplo mostrei um quartzo, passando-o pelas mesmas, questionando algumas diferenças entre o mineral e a rocha.

Para sintetizar a atividade, coloquei um vídeo interativo, onde o personagem definia e mostrava outros exemplos de rochas e minerais, explicando as diferenças que podemos encontrar em ambos os materiais. Realço que, após o visionamento do vídeo, explorei novamente as definições, as características definidas e os exemplos, pois é com as tecnologias que as crianças estão mais expostas na atualidade e, sendo um vídeo interativo, as mesmas captam a informação de uma forma mais fácil.

Amante (2007) defende que as tecnologias são benéficas na aprendizagem quando “atribuem à criança um papel ativo, solicitando reações, escolhas, exploração, tomada de

decisão e realização de atividades, estabeleçam relação com a vida real, sem renunciar à fantasia” (p. 56).

Terminei a atividade, solicitando às crianças que se sentassem para realizarem uma proposta de atividade, inserida no Subdomínio das Artes Visuais, que consistia na realização de um desenho livre, utilizando pedaços de carvão previamente disponibilizados nas mesas de trabalho (figura 4).

Figura 4

Realização da proposta de atividade com carvão



Ao circular pelas mesas, apercebi-me que as crianças partilhavam umas com as outras, o que sentiam quando desenhavam com os pedaços de carvão. Fernandes (2005) refere que da correta distribuição de lugares “advêm as francas interações entre pares, o trabalho cooperativo e a inculcação significativa de aprendizagens por parte das crianças” (p. 73).

2.3.2. Planificação da atividade no Domínio da Matemática

A Tabela 6 apresenta a planificação de uma atividade para um grupo dos 4 anos, no Domínio da Matemática, inserido na Área de Expressão e Comunicação. A realização da atividade consistiu no uso do material Blocos Lógicos para desenvolver o conceito de padrões, realizando a revisão do conteúdo de sequência, já adquirido pelas crianças.

Tabela 6

Planificação da atividade no Domínio da Matemática

Plano de atividade			
Área de Expressão e Comunicação: Domínio da Matemática (4 anos)			
Tempo	Componente	Estratégias	Recursos
40 min	Geometria (Sequências e padrões)	Solicitar às crianças para se sentarem nos respetivos lugares para a realização da atividade; Pedir ajuda a uma criança de cada mesa para distribuir o material; Relembrar os atributos do material; Consolidar o tema sequências; Explicar o que são padrões; Pedir a ajuda das crianças para realizar sequências no quadro.	Blocos Lógicos; Quadro; Giz; Bostick.

É na Educação Pré-Escolar que as crianças constroem as bases para estabelecerem uma boa relação com a aprendizagem da matemática. Tomando este pensamento, Simons (2007) refere que é importante o desenvolvimento do conhecimento lógico-matemático na medida em que “é construído através da ação, a partir de relações que a própria criança cria entre os objetos; a partir dessas relações, vai criando outras e, assim, sucessivamente” (p. 47).

Deste modo, a utilização de materiais estruturados e materiais não estruturados é crucial na aprendizagem da criança, pois esta desenvolve o seu conhecimento lógico-matemático através do concreto e só, posteriormente, compreende o abstrato. Segundo Caldeira (2009):

Não se “ensina” matemática às crianças. O que devemos fazer é colocá-las em situação de, por si mesma, poder construir, ao seu nível, as primeiras estruturas lógico-matemáticas. Deve-se para o efeito partir do concreto para o abstrato, considerando como fundamental os conhecimentos que a criança tem do mundo que a rodeia. (p. 363)

Ponte e Serrazina (2000) realçam ainda que as crianças na aprendizagem da matemática conseguem encontrar:

Ilustrações, representações e modelos em diversos tipos de suportes físicos. Convenientemente orientada, a manipulação de material pelos alunos pode facilitar a construção de certos conceitos. Pode também servir para representar conceitos que eles já conhecem por outras experiências e atividades, permitindo assim a sua melhor estruturação. (p. 116)

Considerando o que foi referido anteriormente, para esta atividade utilizei os blocos lógicos para explorar o tema padrões, reforçando o conteúdo das sequências. Segundo Silva et al. (2016), “a diversidade de oportunidades de reconhecimento, duplicação e criação de padrões simples, assim como a sua evolução gradual para padrões mais complexos são essenciais nas aprendizagens matemáticas” (p. 80).

Antes de iniciar a atividade, solicitei às crianças que se sentassem nos respetivos lugares. De seguida, pedi ajuda a uma criança de cada mesa para distribuir duas caixas de blocos lógicos pela respetiva mesa.

Após a distribuição do material, questionei as crianças sobre os atributos do mesmo, sendo estes: o tamanho, a cor, a espessura e a forma, pois estas já tinham manipulado este material com a educadora. Depois, realizei um pequeno jogo no qual as crianças tinham de tirar da caixa a peça correspondente aos atributos que eu dizia.

Após a revisão dos atributos do material, questionei as crianças sobre o que eram sequências, uma vez que este conceito já tinha sido introduzido pela educadora. Reforcei a definição e realizei um exemplo no quadro, solicitando a ajuda das crianças para concluir a sequência. Dei outro exemplo, colocando-o no quadro e pedi para as crianças concluírem a sequência sozinhas, enquanto eu passava junto das mesas para poder auxiliar as mesmas, caso fosse necessário. (figura 5)

Figura 5

Realização de uma sequência



Para compreender o raciocínio das crianças, pedi que completassem a sequência, questionando qual seria a peça seguinte e porquê (figura 6).

Figura 6

Realização de uma sequência no quadro



De acordo com Alves et al. (2015) “o raciocínio matemático [...] deverá ser construído, desenvolvido e consolidado através de diversos processos de ensino aprendizagem da Matemática, com base em diferentes experiências matemáticas” (p. 295). Deste modo, introduzi o tema dos padrões, definindo e explicando através de um exemplo realizado no quadro.

De forma a sintetizar a atividade, expliquei novamente a definição de sequência e padrão, pedindo às crianças que realizassem exemplos de sequência e, posteriormente, identificassem o padrão.

2.3.3. Planificação da atividade da Área do Conhecimento do Mundo

A Tabela 7 apresenta a planificação de uma atividade para um grupo dos 5 anos, no âmbito de Área do Conhecimento do Mundo. Esta atividade consistiu na realização de uma atividade experimental intitulada “dissolve ou não dissolve.”

Tabela 7

Planificação da atividade da Área do Conhecimento do Mundo

Plano de atividade			
Área do Conhecimento do Mundo (5 anos)			
Tempo	Componente	Estratégias	Recursos
40 min	Abordagem às ciências	Distribuir previamente os materiais necessários para a realização da atividade experimental; Dar as boas-vindas às crianças; Explicar através do diálogo a atividade; Dividir as crianças em pares (já definidos pelos lugares das mesas); Explicar as regras da utilização dos materiais; Introduzir a atividade, colocando a questão-problema: “o que acontece se misturarmos alguns materiais com a água?”; Solicitar a realização das previsões: marcar com uma X na opção que pensam que vai acontecer: “dissolve-se” ou “não se dissolve”; Explicar o que significa “dissolver” e “não dissolver”; Identificar os materiais a serem utilizados; Ler os procedimentos, pedindo às crianças para os realizarem. Realizar os resultados: marcar com uma X na opção correta de acordo com o que observaram: “Dissolve-se”; “Não se dissolve”. Explorar e explicar as conclusões da atividade experimental através do diálogo.	Copos (grandes e pequenos); Colheres; Água; Azeite; Açúcar; Sal; Areia; Proposta de atividade; Lápis de carvão;

A Educação Pré-Escolar é a base do desenvolvimento pessoal e social da criança, enquanto futura indivíduo autónoma, integrada numa sociedade em mudanças significativas a nível ambiental. Martins et al. (2009) defendem que:

Cada vez mais os cidadãos devem ser cientificamente cultos, de modo a serem capazes de interpretar e reagir a decisões tomadas por outros, de se pronunciarem sobre elas, de tomar decisões informadas sobre assuntos que afetam as suas vidas e a dos outros. A formação de cidadãos capazes de exercer uma cidadania ativa e responsável é uma das finalidades da educação em ciências. (p. 11)

Tomando o pensamento anterior, optei por realizar uma atividade experimental, na qual distribuí previamente os materiais necessários à sua realização, sendo esta intitulada “dissolve ou não dissolve”, atividade esta que foi realizada a pares. Cada par tinha quatro copos grandes numerados de 1 a 4, um copo com azeite, um copo com areia, um copo com açúcar, um copo com sal, quatro colheres e uma garrafa com água.

Iniciei a atividade, solicitando às crianças para se sentarem nos respectivos lugares, dei as boas-vindas e questionei as mesmas sobre os materiais que estavam em cima das mesas e o que iríamos realizar com eles. Obtidas as respostas, alguns meninos perceberam que se tratava de uma atividade experimental, onde questionei como pensavam que iam utilizar o material, de forma a despertar a sua curiosidade. É de salientar que a criança se desenvolve através da descoberta do mundo que lhe rodeia e é nas ciências que os educadores desenvolvem e mantêm essa curiosidade. Silva et al. (2016) defendem que:

A área do Conhecimento do Mundo enraíza-se na curiosidade natural da criança e no seu desejo de saber e compreender porquê. Esta sua curiosidade é fomentada e alargada na educação pré-escolar através de oportunidades para aprofundar, relacionar e comunicar o que já conhece, bem como pelo contacto com novas situações que suscitam a sua curiosidade e o interesse por explorar, questionar, descobrir e compreender. (p. 85)

Dei continuidade à atividade, definindo as regras da utilização do material para a segurança das crianças e o próprio sucesso da experiência. Deste modo, comecei por colocar a questão-problema, para as crianças compreenderem a finalidade da atividade experimental e, de seguida, solicitei a ajuda a duas crianças para distribuírem a proposta de atividade. Distribuídas as folhas, pedi às crianças para realizarem as previsões através de uma tabela, onde colocariam uma cruz naquilo que pensavam que iria acontecer: “dissolve-se” ou “não se dissolve”. Sendo uma palavra que não faz parte do vocabulário

das crianças, expliquei o que significa dissolver, de forma que as mesmas preenchessem a tabela corretamente, de acordo com os seus conhecimentos prévios.

Após o preenchimento da tabela, colocaram as folhas debaixo da mesa para puderem manusear melhor os materiais, pois foram elas que exploraram, observaram e documentaram aquilo que aconteceu na atividade experimental. Segundo Martins et al. (2007):

não é a realização de experiências, em si mesma, que conduz à melhoria do sucesso das aprendizagens, mas sim o modo como essas experiências são concebidas, o envolvimento dos alunos em todas as etapas (incluindo a sua conceção) e as intenções por que se levam a cabo. (p. 54)

De forma dirigida, as crianças identificaram os materiais que iriam ser utilizados e, logo após, procedi à realização da experiência, onde solicitei a cada criança que fizesse um procedimento, assim cada uma teve a oportunidade de manusear os objetos, começando a criança do lado direito e depois a do lado esquerdo. As crianças manipularam diversos materiais que permitiram desenvolver a motricidade fina.

Fonseca (2005) enfatiza que a criança, ao manipular objetos “integra conexões complexas e automatizadas e, vai utilizando as propriedades do instrumento (o seu peso, forma, constituição, volume) [...] à medida que, no decurso da própria experiência vai integrando todas as suas características mecânicas” (p. 744).

Durante a realização dos procedimentos, as crianças dissolveram açúcar, sal, azeite e areia, observando o que acontecia e partilhando as suas observações, pois segundo Silva et al. (2016) “a criança deve ser encorajada a construir as suas teorias e conhecimento acerca do mundo que a rodeia” (p. 85).

Para concluir a atividade experimental, as crianças retiraram as folhas de registo debaixo da mesa para preencherem a tabela das conclusões, registando aquilo que observaram. Na tabela, as crianças colocaram uma cruz no quadrado correspondente: “dissolve-se” ou “não se dissolve.”

Após o preenchimento da tabela, realizei a comparação entre as previsões e os resultados obtidos, de forma a estabelecer uma interação entre as crianças, promovendo a sua comunicação e o seu pensamento crítico. Sá e Varela (2004) afirmam que a criança, ao realizar atividades experimentais comunica com os colegas e o educador, manifestando opiniões e hipóteses que contestam as previsões e os resultados obtidos.

A partir das conclusões da atividade experimental, sintetizei-a, reforçando a definição da palavra dissolve e explicando o porquê de existirem substâncias que se dissolvem e outras que não se dissolvem.

2.3.4. Planificação da atividade no Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita

A Tabela 8 apresenta a planificação de uma atividade para um grupo dos 5 anos, no Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita, inserido na Área de Expressão e Comunicação com o objetivo de desenvolver a comunicação oral das crianças através de um conto tradicional.

Tabela 8

Planificação da atividade do Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita

Plano de atividade			
Área da Expressão e Comunicação: Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita (5 anos)			
Tempo	Componente	Estratégias	Recursos
40 min	Comunicação oral	Distribuir previamente o material necessário para a realização da atividade; Sentar as crianças em meia-lua no chão da sala, proporcionando maior visibilidade para o quadro; Dar-lhes as boas-vindas; Explorar o tema da atividade através de imagens relacionadas com o conto (feijões, vaca, menino, gigante); Explicar o que é um conto tradicional; Contar o conto “O João e o pé de feijão” através das imagens; Questionar as crianças sobre a narrativa, através de questões dirigidas literais e inferenciais; Solicitar às crianças para se sentarem nos respetivos lugares para a realização da próxima atividade; Realizar uma proposta de atividade: escrever o título do conto; colar os acontecimentos do mesmo por ordem sequencial, utilizando um placard e imagens em tamanho grande. Sintetizar a atividade.	Placard; Imagens; Proposta de atividade; Cola; Kits com imagens; Lápis de carvão.

Iniciei a atividade, distribuindo previamente uns *kits* com seis imagens que ilustravam os acontecimentos do conto tradicional “O João e o pé de feijão” que seriam utilizados na proposta de atividade.

Seguidamente, solicitei ao grupo para se sentar em meia-lua no chão da sala, de forma que todas as crianças conseguissem ver o quadro, onde estavam coladas imagens alusivas ao conto (uma vaca, uns feijões, um menino e um gigante). Este espaço é habitualmente utilizado pela educadora e pelas crianças na leitura de histórias.

De acordo com Silva et al. (2016), “a organização do espaço da sala é expressão das intenções do/a educador/a e da dinâmica do grupo” (p. 26). Dadas as boas-vindas, questionei as crianças sobre as imagens que observavam, de modo a perceber se conheciam alguma história com os elementos observados, ao que a maioria delas responderam que conheciam. Acrescentei que a mesma se trata de um conto tradicional e expliquei o seu significado.

No seguimento da atividade, comecei por contar a história “O João e o pé de feijão”, utilizando a dramatização e inflexões de voz para poder dar vida e vozes diferentes às diferentes personagens. A escolha desta história foi feita a pensar nas crianças, pois estas utilizam o recurso da Cartilha Maternal para a aprendizagem da leitura e, nesta altura, todas as crianças já tinham aprendido as letras que estavam escritas no título. Neste sentido, é de realçar que o conto/leitura de histórias ajuda as crianças a compreenderem a importância e a utilidade de aprender a ler, onde é o dever do educador inculcar essa curiosidade enquanto desenvolve capacidades, atitudes e valores. Segundo Dias e Neves (2012), é nas histórias:

Que a criança tem a oportunidade de enriquecer e alimentar a sua imaginação, ampliar o seu vocabulário, permitir a sua autoidentificação, desenvolver o pensamento lógico, a memória, estimular o espírito crítico, vivenciar momentos de humor, diversão, satisfazer a sua curiosidade e adquirir valores para a sua vida.

(p. 37)

Durante o conto da história, solicitei a participação das crianças, incentivando-as a usar a sua imaginação para criarem o espaço, as personagens e algumas ações que iam decorrendo ao longo da mesma. Robinson (2010) afirma que a “imaginação é a base de tudo o que é única e exclusivamente humano. É a base da linguagem, da arte, da ciência, dos sistemas filosóficos e do resto de muitas outras atividades da cultura humana.” (p. 66).

No final do conto, realizei questões literais e inferenciais sobre a história, onde o meu principal objetivo foi que as crianças compreendessem a moral do mesmo.

De seguida, pedi às crianças para se sentarem nos respetivos lugares para a realização da proposta de atividade que consistia na escrita do título do conto e a respetiva leitura. Para poder proceder à leitura, projetei, num diapositivo de *PowerPoint*, o título e

solicitei a ajuda de algumas crianças na leitura das palavras, utilizando as regras estabelecidas no recurso da Cartilha Maternal. Como o título estava escrito com letra de imprensa, utilizei o quadro para escrever o mesmo em letra manuscrita, utilizada pelas crianças na sua aprendizagem. Ao escreverem o título do conto, de forma inconsciente, compreendem a utilidade e a função da escrita que estimulará a aprendizagem para a mesma.

Mata (2008) afirma que “(...) quando escrevemos ou lemos fazemo-lo com funções e por razões específicas, pelo que a funcionalidade de leitura e da escrita é um elemento importante e integrante do processo de emergência da literacia” (p. 11).

O mesmo autor realça ainda que “consequentemente, o seu conhecimento sobre as funções da leitura e escrita vai-se estruturando e tornando-se cada vez mais complexo e multifacetado, descobrindo quando, como e com que objetivos a linguagem escrita é utilizada” (p. 14).

Após a realização da primeira tarefa, o grupo abriu os *kits* com as seis imagens para a realização da segunda atividade. Esta atividade consistia em colar os acontecimentos mais importantes do conto por ordem sequencial e, de forma a cativar e motivar a atenção e participação das crianças para o “melhor envolvimento [...] nas atividades de aprendizagem (...) e, adicionalmente, para quebrar a mesmice, para suavizar o caráter de obrigatoriedade das tarefas, para combater o tédio e para corrigir a aridez de certos conteúdos” (Boruchovitch et al., 2010, p. 22), utilizei, depois, um *placard* grande com seis espaços, onde foram colocadas as imagens de grandes dimensões (imagens estas iguais às distribuídas pelas crianças).

Deste modo, disponibilizei as imagens e questioneei o grupo sobre qual seria a imagem que corresponderia ao primeiro acontecimento do conto. As crianças colocaram os dedos no ar e pedi a uma para retirar a imagem correta que estava na secretária da professora, questionando, de seguida, qual o acontecimento que representava a imagem e realizando o mesmo procedimento para as restantes.

No final da atividade, realizei uma síntese, destacando a definição de conto tradicional, pedindo ajuda às crianças para recolherem os sacos e retirarem as imagens do *placard*.

2.3.5. Planificação da aula da componente de Estudo do Meio

A Tabela 9 apresenta a planificação de uma aula orientada para uma turma do 1.º ano de escolaridade, inserida na componente de Estudo do Meio, mais propriamente, no

Domínio da sociedade. O objetivo da aula foi a exploração da profissão – médico veterinário.

Tabela 9

Planificação da aula da componente do Estudo do Meio

Plano de aula			
Aula de Estudo do Meio (1.º ano)			
Tempo	Componente	Estratégias	Recursos
40 min	Profissões (Veterinário)	<p>Dar as boas-vindas aos alunos de forma a iniciar a aula;</p> <p>Relembrar as regras de sala de aula para manter a ordem e a organização;</p> <p>Apresentar o tema da aula através de uma pequena encenação: levar um cão de peluche com uma ferida;</p> <p>questionar os alunos sobre como posso tratar a ferida do cão;</p> <p>Explicar o conceito da profissão médico veterinário aos alunos;</p> <p>Explorar os diferentes tratamentos que o médico veterinário realiza nos animais;</p> <p>Realizar uma pequena atividade: cada aluno terá um animal de peluche e um kit; com os materiais disponibilizados do kit e indicações, simular o tratamento de uma ferida no animal de peluche;</p> <p>Realizar uma proposta de trabalho: identificar e escrever materiais utilizados pelo médico veterinário;</p> <p>Sintetizar a aula com o visionamento de um vídeo sobre a profissão.</p> <p>Entregar um certificado de “médico veterinário por um dia”;</p>	<p>Computador;</p> <p>Quadro interativo;</p> <p>Suporte Digital;</p> <p>Cão de peluche;</p> <p>Animais de peluche;</p> <p>Paus de madeira;</p> <p>Algodão;</p> <p>Fitas de cetim;</p> <p>Certificado.</p>

Antes de iniciar a aula, organizei os materiais que iriam ser utilizados na mesma, de forma a criar um momento de surpresa. O objetivo foi captar o interesse e a motivação dos alunos para a realização da atividade, pois o interesse dos alunos é o objetivo da aprendizagem escolar, onde a motivação dos mesmos é um fator decisivo no sucesso das aulas em sala de aula (Krapp & Lemos, 2002).

Iniciei a aula, relembrando as regras de sala, de modo a manter a disciplina e garantir o sucesso da aula. As regras de sala de aula “surgem como recursos práticos da gestão da aula de modo que, através delas, se possam regular as interações e se consigam alcançar os objetivos de ensino-aprendizagem que é pressuposto presidirem às atividades” (Amado, 2001, p. 99).

De seguida, solicitei aos alunos que entrassem no “mundo da imaginação”, conduzindo-os à descoberta do tema, recorrendo a um cão de peluche. Segundo Vygotsky (2012) “a imaginação, como fundamento de toda a atividade criadora, manifesta-se de igual modo em todos os momentos da vida cultural, permitindo a criação artística, científica e tecnológica” (p. 24). É de realçar que expliquei o motivo pelo qual não levei um cão verdadeiro, assegurando, desse modo, o conforto do animal.

Comecei por contar uma pequena história sobre o cão de peluche Manchas (nome dado ao peluche) que foi fazer um passeio pelo parque, fazendo uma ferida numa pata, mas eu não sabia quem poderia ajudar-me a tratar dela. Os alunos colocaram os dedos no ar, dando algumas sugestões, dizendo que tinha de ligar para o número 112. Eu expliquei, de seguida, que esse número era das urgências das pessoas e que para os animais teria de se telefonar para uma clínica veterinária.

Através do suporte digital, os alunos visualizaram imagens e textos sobre a função do médico veterinário, cujo tema foi desenvolvido de seguida, referindo os objetivos principais do mesmo e as suas especialidades, explicando que todos os animais (domésticos, exóticos e selvagens) são auxiliados, mas de formas e com procedimentos diferentes.

As Aprendizagens Essenciais do Estudo do Meio do 1.º ano de escolaridade do 1.º Ciclo do Ensino Básico (Ministério de Educação, 2018a), referem que o aluno deve ser capaz de “relacionar as atividades exercidas por alguns membros da comunidade familiar ou local com as respetivas profissões” (p. 5).

De seguida, explorei com os alunos alguns tratamentos realizados a animais e materiais utilizados pelos médicos veterinários, explicando a função e o objetivo de cada um, comparando-os com os procedimentos realizados nas pessoas, de forma a facilitar a compreensão dos mesmos.

Para poderem diferenciar o tratamento dos animais domésticos e dos animais selvagens, mostrei duas imagens alusivas, questionando e encaminhando o pensamento dos alunos para essas diferenças. Depois, reforcei a informação transmitida ao longo da aula através do visionamento de um vídeo sobre a profissão.

Dando continuidade à aula, solicitei aos “chefes de turma” a distribuição de um *kit* com objetos que simulavam alguns materiais do médico veterinário, tais como: um disco de algodão, simulando uma compressa; um pau de madeira, simulando uma seringa e uma fita de cetim, simulando uma ligadura. Seguidamente, realizei uma atividade de faz de conta, onde, cada aluno, segundo as minhas indicações, trataria do seu animal de peluche.

A brincar também se aprende, pois, de acordo com Formosinho et al. (2011) “brincar é uma forma de entrar noutros mundos: de objetos, de pessoas, das ações que os objetos e pessoas em interação permitem” (p. 49).

De forma a consolidar o conhecimento dos alunos, Aranão (2004) realça ainda que, em relação ao aluno, “o professor deve agir como interveniente e proporcionar-lhe o maior número possível de atividades, materiais e oportunidades de situações para que as suas experiências sejam enriquecedoras, contribuindo para a construção de seu conhecimento” (p. 16).

Sintetizei a aula através da realização de uma pequena proposta de trabalho, na qual tinham de escrever e rodear alguns materiais que o médico veterinário utiliza, nomeadamente os que utilizaram na atividade do faz de conta. É no 1.º ano de escolaridade que o aluno compreende e aprende o valor da escrita no quotidiano. Batista et al. (2011) afirmam que “o domínio da caligrafia torna o escrevente independente das constricções das tecnologias, livre e mais poderoso. Fica assim claro que a caligrafia serve o objetivo primordial da escrita: ser lida” (p. 10).

Na mesma linha de pensamento, Ruivo (2017) defende que “a caligrafia é trabalhada na sala de aula de forma a incutir rigor e proporcionalidade” (p. 34).

Para terminar a aula, entreguei a cada aluno um certificado de “médico veterinário por um dia”, no qual teriam de escrever o seu nome e o nome do seu animal de peluche.

2.3.6. Planificação da aula da componente de Matemática

A Tabela 10 apresenta a planificação de uma aula orientada para uma turma do 2.º ano de escolaridade, inserida na componente de Matemática, onde o objetivo principal da mesma foi introduzir e desenvolver os componentes de volume e capacidade.

Tabela 10

Planificação da aula da componente de Matemática

Plano de aula			
Aula de Matemática (2.º ano)			
Tempo	Componente	Estratégias	Recursos
40 min	Volume e capacidade (noção).	Dar as boas-vindas aos alunos; Apresentar o tema da aula através do suporte digital; Relembrar as características dos sólidos geométricos; Explicar o conceito de volume através de objetos; Explicar o conceito de capacidade através de recipientes e água; Reforçar o conceito de volume e o conceito de capacidade através do suporte digital, fazendo a sua diferenciação; Realizar um jogo de perguntas e respostas rápidas sobre o tema da aula através do suporte digital (<i>Kahoot</i>); Sintetizar a aula através do diálogo com os alunos.	Computador; Suporte digital; Caixas de cartão; Recipientes de vidro; Água;

Comecei a aula, mostrando duas caixas à turma, sendo que uma caixa era de cereais e a outra de perfumes, identificadas, respetivamente como “Caixa A” e “Caixa B”.

Após a observação das caixas, coloquei questões aos alunos como: que tipo de caixas eram, qual o seu tamanho, que sólidos geométricos faziam lembrar, qual ocupa mais espaço, o que cabe dentro das caixas, entre outras, conduzindo o pensamento dos alunos até ao tema da aula “volume e capacidade”.

Antes da exploração do tema, relembrei a definição e as características dos sólidos geométricos, fazendo uma revisão. Neste sentido, chegámos à conclusão de que associamos o conceito de volume e de capacidade aos sólidos geométricos. Ferreira e Santos (2007) consideram que “estas revisões são de extrema importância para a retenção dos conteúdos adquiridos” (p. 58).

Depois, desenvolvi o conceito de volume, demonstrando com as caixas de cartão “A” e “B” e colocando questões como: Qual das caixas ocupa mais espaço? Porquê? Após responderem às questões colocadas, reforcei o conceito de volume com a ajuda do suporte digital, pedindo aos alunos para lerem os respetivos diapositivos.

De seguida, iniciei a explicação do conceito de capacidade, demonstrando a sua definição com o auxílio dos seguintes recipientes: um jarro com água, dois potes com tamanhos similares e dois copos de plástico com tamanhos diferentes. Informo que a atividade foi realizada pelos alunos. Comecei por utilizar os copos de plástico, enchendo o copo pequeno e colocando a água desse copo dentro do copo grande. Os alunos perceberam que a capacidade dos dois copos era diferente e, de seguida, verificámos quantos copos pequenos eram necessários para encher o copo grande. Utilizei a mesma estratégia com os potes de tamanhos similares e concluímos que estes tinham a mesma capacidade. Reforcei a definição de capacidade com a ajuda do suporte digital, pedindo aos alunos para lerem os diapositivos.

Para ambas as explicações, a utilização dos materiais não estruturados enriqueceu o conhecimento dos alunos, ajudando-os na compreensão dos conteúdos lecionados de uma forma concreta e clara, fazendo a distinção destes conceitos.

Meirelles e Horn (2017) definem os materiais não estruturados por “utensílios variados que, com as intervenções das crianças, [...], podendo, por sua plasticidade, transformar-se em muitas coisas, ampliando as possibilidades de criação.” (p. 72).

Também Arribas (2004) afirma que os materiais não estruturados “servirão de apoio no processo ensino-aprendizagem e deverão possibilitar [ao aluno] aquelas ações

que lhe permitam mover-se, observar, criar, imaginar, analisar, comparar, comunicar-se e relacionar-se com as pessoas, crianças e adultos do contexto escolar” (p. 354).

Reforcei a diferenciação entre o conceito de volume e o conceito de capacidade, criando uma analogia referente aos mesmos. Glynn (2007) refere que as analogias são uma mais-valia, pois ajudam os alunos na construção de conceitos, partindo do que já conhecem para o que é novo.

Para consolidar a aula, realizei um jogo interativo de perguntas e respostas rápidas na aplicação *Kahoot*, formando duas equipas. Ao longo do jogo, verifiquei que os alunos mantiveram a motivação e o interesse pelo tema da aula e que o conteúdo lecionado foi bem desenvolvido e compreendido. Aransky et al. (1987) afirmam que os jogos permitem ao professor possibilidades como a “de organizar uma atividade coletiva do aprendizado cognitivo, de aplicar conhecimentos e habilidades de maneira criativa, [...], e de mostrar o valor concreto do conhecimento na vida real” (p. 314).

Sintetizei a aula, com a finalização do jogo, dialogando com os alunos sobre o mesmo e sobre o tema abordado ao longo da mesma.

2.3.7. Planificação da aula da componente de Estudo do Meio

A Tabela 11 apresenta a planificação de uma aula planeada para uma turma de 3.º ano de escolaridade, na componente de Estudo do Meio, mais especificamente no domínio da Natureza. O objetivo principal desta aula foi sensibilizar para os malefícios do tabaco, das drogas e do álcool, reconhecendo que o seu consumo é prejudicial para a saúde.

Tabela 11

Planificação da aula da componente do Estudo do Meio

Plano de aula			
Aula de Estudo do Meio (3.º ano)			
Tempo	Componente	Estratégias	Recursos
40 min	Relacionar hábitos quotidianos com estilos de vida saudável, reconhecendo que o consumo de álcool, de tabaco e de outras drogas é prejudicial para a saúde.	Encaminhar os alunos para os respetivos lugares; Apresentar o tema da aula através de uma notícia; Explicar os conceitos de drogas, de álcool e de tabaco; Explorar os malefícios das drogas, do álcool e do tabaco para a saúde; Distribuir a proposta de trabalho; Explicar e realizar a proposta de trabalho: a pares, fazem um cartaz de sensibilização sobre os perigos das drogas, do álcool e do tabaco (cada fila, fica com um dos temas); Sintetizar a aula através da apresentação dos cartazes (um par por cada fila).	Suporte digital; Quadro interativo; Folhas A4 coloridas; Lápis de cor; Cola; Tesoura.

O Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico é a base para o desenvolvimento do pensamento crítico nos alunos, onde estes desenvolverão uma perspetiva mais crítica sobre os acontecimentos da sociedade a que pertencem. Cabe ao professor ser o seu mediador, tornando-os indivíduos atualizados e participativos nas questões problemáticas da sociedade. Estando rodeados de tecnologia, Santos (2003) afirma que os *media* permitem aos alunos compreender:

As estruturas, os mecanismos, as estratégias e, conseqüentemente, as mensagens veiculadas pelos media, o papel que desempenham na sociedade, o seu impacto social, as modalidades de perceção que originam, de forma a tornarem-se leitores, ouvintes telespectadores, enfim, consumidores de informação, conscientes e críticos. (p. 37)

Neste sentido, iniciei a aula, pedindo aos alunos para lerem o excerto de uma notícia que estava projetada no quadro interativo e esta tinha como título “OMS alerta para consumo de álcool e cigarros eletrónicos entre os jovens”.

De seguida, dialoguei com os alunos sobre a mensagem principal da notícia colocando questões dirigidas, de modo a perceber quais os conhecimentos prévios que já tinham sobre o tema. Bruner (2000) afirma que o conhecimento “é cumulativo, sendo o conhecimento ulterior edificado sobre o conhecimento anterior existente” (p. 84).

Após o diálogo com os alunos, recorri ao suporte digital para explicar os conceitos de drogas, álcool e tabaco, explorando os malefícios de cada substância para a nossa saúde mental e física.

No decorrer da aula, os alunos partilharam algumas situações que presenciaram no seu quotidiano, colocando algumas dúvidas e partilhando algumas curiosidades que sabiam, concluindo que o Ser Humano deve evitar substâncias como drogas, álcool e tabaco.

Após esta reflexão, procedi à realização da proposta de trabalho, iniciando-a com a questão “Como sensibilizarias os teus colegas para os perigos das drogas, do álcool e do tabaco?”.

Partindo desta pergunta, sugeri aos alunos a criação de um cartaz informativo, levando à sensibilização dos colegas para os malefícios do tema abordado em aula. De seguida, formei grupos de dois alunos. O objetivo principal foi criar um momento de

partilha de ideias e de valores sobre a saúde, levando os mesmos a ouvirem as opiniões do outro e a respeitá-las. Pato (1997) refere que “o trabalho de grupo coloca cada aluno em relação dinâmica com os outros saberes, outras técnicas, outros modos de pensar, outras opiniões, outros modos de agir e reagir” (p. 9).

Silva et al. (2018) realçam ainda que nos grupos de trabalho “os alunos trabalham juntos com dois objetivos fundamentais: cooperar para maximizar a sua aprendizagem e a aprendizagem dos restantes elementos do grupo, e cooperar para aprenderem a trabalhar em grupo e a ser solidários” (p. 15).

Para sintetizar a aula, solicitei a cada dupla de alunos que apresentassem o cartaz realizado. Lomas (2003) refere que na aprendizagem da expressão oral exige “um controlo sobre o próprio comportamento linguístico que, dificilmente, se pode adquirir sem uma intervenção didática sistemática” (p. 91). Desta forma, os alunos para além de desenvolverem a sua produção oral, abordam também os conteúdos lecionados na aula.

2.3.8. Planificação da aula da componente de Português

A Tabela 12 apresenta a planificação de uma aula planeada para uma turma de 4.º ano de escolaridade, no âmbito da componente de Português. O objetivo principal da aula foi a exploração do tipo de texto – aviso.

Tabela 12

Planificação da aula da componente de Português

Plano de aula			
Componente de Português (4.º ano)			
Tempo	Componente	Estratégias	Recursos
40 min	Tipo de texto: Aviso	Encaminhar os alunos para os respetivos lugares; Apresentar o tema da aula através do suporte digital; Definir o conceito de aviso através do dicionário; Explorar as características do aviso através do suporte digital; Realizar a proposta de trabalho: responder a perguntas sobre um aviso previamente dado; escrever um aviso individualmente e ilustrar o mesmo; Sintetizar a aula através do diálogo com os alunos.	Computador; Proposta de trabalho; Dicionário; Lápis de carvão; Lápis de cor.

É no Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico que os alunos utilizam o dicionário como ferramenta para a pesquisa autónoma de palavras anteriormente desconhecidas que, conseqüentemente, se tornam uma nova aprendizagem para o seu repertório de vocabulário. Alvares (2009) defende que o dicionário é um instrumento cujos alunos se

devem identificar e familiarizar, pois deve acompanhá-los ao longo da sua aprendizagem e reflexão sobre a língua. Acrescenta ainda que acelera a aprendizagem e o uso adequado das palavras.

Tendo em conta o descrito acima, iniciei a aula, encaminhando os alunos para os respetivos lugares. Com a ajuda do suporte digital, projetei o tema da aula no quadro interativo e, primeiramente, questionei os alunos sobre o conceito de aviso. De seguida, solicitei à turma o uso do dicionário para a procura do significado da palavra aviso, dando tempo para os alunos realizarem esta pesquisa autonomamente. É de realçar que alguns dicionários são de editoras diferentes, dando informação mais completa. Depois da partilha, reforcei a definição da palavra aviso com ajuda do suporte digital.

Dei continuidade à aula, explicando a forma correta de escrever um aviso e as suas características principais, dando exemplos práticos de avisos com os seguintes atributos: imagens e símbolos, texto curto, a junção das anteriores e avisos recebidos através da via eletrónica como a notificação de um possível sismo. Durante a exploração dos diversos exemplos, solicitei aos alunos a interpretação de cada aviso e a mensagem principal a ser retida. O desenvolvimento da interpretação tanto de textos como de imagens é fundamental para os alunos, pois permite aos mesmos a compreensão e a seleção da informação que está a ser transmitida.

Sim-sim (2001) refere que:

(...) Saber ler significa, fundamentalmente, ser capaz de extrair informação de material escrito, qualquer que seja o suporte (de papel ou informático), qualquer que seja o tipo de texto e qualquer que seja a finalidade da leitura, transformando essa mesma informação em conhecimento. (p. 51)

Lencastre e Chaves (2007) referem que “(...) da mesma forma que para aprender a ler, escrever ou falar precisamos de conhecer os códigos linguísticos utilizados socialmente numa determinada comunidade, também para aprender a "ver" necessitamos dos códigos que permitem a compreensão da realidade visual” (p. 1162).

Após ouvir a resposta dos alunos, solicitei a dois dos mesmos a distribuição da proposta de trabalho que consistia na interpretação de um aviso, respondendo às questões: A quem se dirige o aviso? Quem emitiu o aviso? Qual é a mensagem principal do aviso? De seguida, identificaram as três principais características da escrita e da ilustração de um aviso e, de modo a compreender se o objetivo da aula lecionado foi alcançado, solicitei

o trabalho autónomo dos alunos. Segundo Zoghi e Dehghan (2012), um aluno é autónomo quando tem a capacidade de se responsabilizar pela própria aprendizagem, refletir de forma crítica e, conseqüentemente, tomar decisões.

Os mesmos autores afirmam ainda que o professor deve direcionar a aprendizagem dos alunos, planeando e delimitando a construção da sua autonomia.

A aula foi sintetizada através da correção da proposta de trabalho, ouvindo as respostas dos alunos e esclarecendo dúvidas sobre a compreensão das questões e do conteúdo lecionado.

Capítulo 3 – Dispositivos de avaliação

3.1. Síntese do capítulo

Neste terceiro capítulo, realço a importância da avaliação como uma ferramenta fundamental para o educador/professor. Deste modo, começo por apresentar uma breve fundamentação teórica, onde refiro o conceito de avaliação e abordo a importância durante o processo de ensinamento e a forma como esta influência a aprendizagem das crianças/alunos.

Dando continuidade, apresento quatro dispositivos de avaliação, sendo dois realizados em grupos de Educação Pré-Escolar e dois aplicados em turmas do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Para cada dispositivo, executo uma breve contextualização da atividade/aula na qual foi realizado, seguindo-se da descrição dos parâmetros de avaliação aplicados, terminando na análise dos resultados.

3.2. Fundamentação teórica

A avaliação das aprendizagens dos alunos é um conceito que tem sofrido alterações à medida que os objetivos escolares se concentram mais na qualidade da aprendizagem dos alunos e menos na quantidade de conhecimentos adquiridos pelos mesmos. Neste sentido, Leite e Fernandes (2002) afirmam que:

Num modelo de escola tradicional, a avaliação tem como finalidade primeira medir a quantidade de conhecimentos adquiridos pelos alunos e aferir o grau de reprodução desses conhecimentos, por referência a normas e critérios definidos de um modo uniforme e [...] aplicados também de forma homogênea, a todos os alunos, como se todos fossem iguais. (p. 20)

Na atualidade, a definição de avaliação das aprendizagens é mais complexa, pois abarca diferentes objetivos e métodos e é, muitas vezes, confundida com a classificação dos resultados. Neste sentido, é importante realçar que avaliar e classificar são conceitos diferenciados, mas tomados como sinónimos. Segundo Lopes e Silva (2020), a avaliação tem como objetivo “averiguar se os alunos estão a realizar os progressos pretendidos e a encontrar os caminhos necessários para que consigam atingir as metas estabelecidas para o nível de ensino que frequentam” (p. 2). Por oposição, a classificação dos resultados “tem uma intenção seletiva, isto é, resulta de uma seriação dos alunos, na medida em que se lhes atribui uma posição numa determinada escala” (p. 2).

Leite e Fernandes (2002) referem ainda que “classificar não é, nem pode ser, sinónimo de avaliar, mas apenas uma das suas dimensões” (p. 25).

Para Santos et al. (2010), a avaliação “(i) acontece num contexto relacional (ii) através de um processo de comunicação interpessoal (iii) inscrito num determinado contexto marcado por um sistema de valores e de procedimentos” (p. 9).

A avaliação faz parte do processo de ensino-aprendizagem, onde esta auxilia os professores a compreenderem se existe progresso na transmissão de conhecimentos para os alunos, percebendo que estratégias os encaminham a atingirem o sucesso escolar. Cabe ao professor escolher o método de ensino mais adequado, tendo em conta os diferentes ritmos de desenvolvimento da turma. Assim, os professores refletem sobre os resultados e não a avaliação, como referem Cosme et al. (2020), “importa, neste momento, propor a reflexão em torno, não da modalidade de avaliação (sumativa ou formativa), mas antes do uso dos resultados de uma (qualquer) avaliação” (p. 19).

Assim sendo, os professores escolhem o tipo de avaliação mediante os resultados que pretendem da mesma. A avaliação formativa pretende, segundo Pinto e Santos (2006), fornecer “informações relevantes ao professor sobre o estado dos alunos no sentido de o ajudar a gerir o processo de ensino-aprendizagem” (p. 23). Os mesmos autores referem ainda que “aparece como um instrumento que fazendo o balanço do estado real do aluno em relação ao estado esperado, ajuda o professor a tomar decisões ao nível da gestão do programa, no sentido de criar melhores condições de aprendizagem” (p. 23).

Lopes e Silva (2020) acrescentam ainda que a avaliação formativa “é um processo frequente, contínuo e dinâmico que envolve professores e alunos numa relação de cooperação, com vista a recolherem dados sobre a aprendizagem” (p. 6).

Este método de avaliação influencia o interesse dos alunos, pois este baseia-se na comunicação entre professor-aluno. O professor, como mediador da aprendizagem, leva o aluno ao sucesso escolar através da utilização de estratégias de ensino, gerindo o programa de acordo com o ritmo de aprendizagem de cada um. Sendo uma avaliação feita ao longo do ano letivo, os alunos acabam por se envolver na própria aprendizagem, compreendendo as dificuldades de outrora.

Como descrito no n.º 2, do Artigo 12.º do Despacho Normativo n.º 1-F/2016, de 5 de abril, “a avaliação sumativa traduz a necessidade de, no final de cada período escolar, informar alunos e encarregados de educação sobre o estado de desenvolvimento das aprendizagens.”

Lopes e Silva (2020) defendem ainda que “o seu objetivo é medir o nível do aluno, da escola, ou o sucesso de um programa e envolve a avaliação do desempenho dos alunos de acordo com normas nacionais” (p. 6). Os mesmos autores referem ainda que “[...] utilizam os resultados para tomar decisões finais: “sucesso” ou “fracasso”, sobre um conjunto relativamente fixo de atividades de ensino” (p. 6).

A avaliação sumativa tem uma influência pouco positiva, pois não existe comunicação entre o professor e o aluno, levando a comportamentos de sucesso ou insucesso escolar, dadas as classificações como uma medida de inteligência dos alunos. O objetivo deste tipo de avaliação é o oposto daquilo que é transmitido, pois deve ser uma ferramenta que permite aos professores e encarregados de educação, perceber o desenvolvimento das aprendizagens nos alunos. Pedrosa et al. (2022) referem que “o uso e as finalidades da avaliação são diversos e devem estar claramente identificados para evitar a utilização inadequada, ou mesmo perversa, de resultados de avaliação obtidos, [...]” (p. 40).

Os mesmos autores afirmam ainda que “em vez de considerar a Avaliação Sumativa e a Avaliação Formativa como dicotómicas, aceita-se a existência destes dois tipos de avaliação, com objetivos próprios, mas considerando-as complementares e constituindo recursos para promover a Avaliação de Aprendizagens” (p. 39).

Lopes e Silva (2020) reforçam esta ideia pois “embora as avaliações continuem a ser rotuladas de formativa e sumativa, o que determina se a avaliação é formativa ou sumativa é a forma como os resultados são utilizados” (p. 6). Os professores devem utilizar os dois métodos de avaliação como complemento.

Segundo Ferreira (2017), “o professor deve utilizar mecanismos que se centrem na metacognição, encorajando os alunos a pensar sobre os próprios processos e preferências de aprendizagem e como transferir e generalizar conhecimentos e competências” (p. 29). Neste sentido, o *feedback* como ferramenta da avaliação ajuda os professores na transmissão dos conhecimentos e na compreensão dos mesmos por parte dos alunos.

Em suma, o professor deve realizar uma avaliação frequente e contínua sobre os conhecimentos adquiridos pelos alunos, deve definir os objetivos de aprendizagem, tendo em conta os resultados que pretende da avaliação e deve adaptar estratégias de avaliação perante os resultados obtidos para o sucesso escolar e gradual de todos os alunos.

Neste relatório, os dispositivos de avaliação estão inseridos na avaliação formativa pois o principal objetivo é a identificação das dificuldades tidas durante a realização da atividade e a procura de estratégias para superar as mesmas. A escala que foi utilizada baseia-se na escala de Likert e compreende valores entre 0 e 10. Segue os seguintes parâmetros:

- Fraco (de 0 a 2,9 valores);
- Insuficiente (de 3 a 4,9 valores);
- Suficiente (de 5 a 6,9 valores);
- Bom (de 7 a 8,9 valores);
- Muito Bom (de 9 a 10 valores).

3.3. Dispositivo de avaliação da atividade do Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita

3.3.1. Contextualização da atividade

A seguinte proposta de atividade (Anexo 1), integrada no Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita, foi aplicada a um grupo de 27 crianças, na faixa etária dos 3 anos. O objetivo da atividade foi compreender o quão estão desenvolvidas a lateralidade e a motricidade fina de cada criança. É de realçar que a atividade surgiu na sequência de um dia inteiro de atividades sobre a temática “rochas e minerais”, onde as crianças tinham de traçar uma linha (grafismo) e pintar duas imagens.

3.3.2. Descrição dos parâmetros e critérios de avaliação

Nesta atividade, foram definidos dois parâmetros de avaliação: lateralidade e motricidade fina.

Lateralidade: este parâmetro pretende avaliar se a criança consegue traçar uma linha da esquerda para a direita, respeitando o tracejado. Foram definidos os seguintes critérios para este parâmetro:

- Realiza o traço da esquerda para a direita sem dificuldade;
- Realiza o traço da esquerda para a direita com dificuldade;
- Resposta incorreta.

Motricidade Fina: este parâmetro tem como objetivo verificar se a criança é capaz de pintar os dois desenhos, respeitando o seu contorno. Foram definidos os seguintes critérios para este parâmetro:

- Pinta corretamente dois desenhos dentro dos contornos;

- Pinta corretamente um desenho dentro do contorno;
- Pinta fora do contorno nos dois desenhos;
- Resposta incorreta.

A tabela seguinte apresenta os parâmetros, os critérios e as cotações definidas neste dispositivo de avaliação.

Tabela 13

Cotações atribuídas aos critérios definidos para a proposta de atividade do Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita

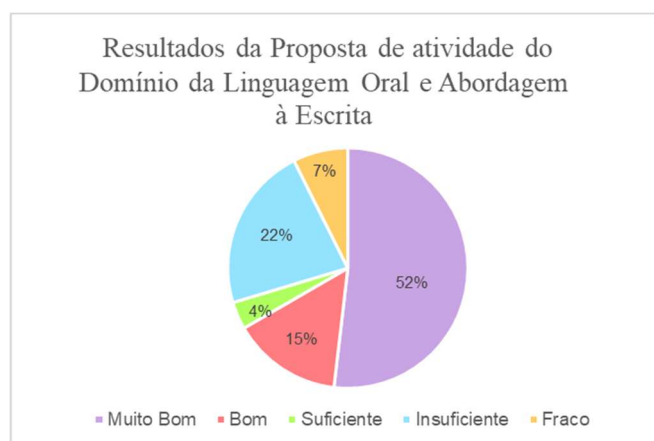
Parâmetros		Critérios de avaliação	Cotação	
1.	Lateralidade	1.1. Realiza o traço da esquerda para a direita sem dificuldade	5	5
		1.2. Realiza o traço da esquerda para a direita com dificuldade	2,5	
		1.3. Resposta incorreta	0	
2.	Motricidade Fina	2.1. Pinta corretamente dois desenhos dentro dos contornos	5	5
		2.2. Pinta corretamente um desenho dentro do contorno	2,5	
		2.3. Pinta fora dos contornos nos dois desenhos	1	
		2.3. Resposta incorreta	0	
Total			10	

3.3.3 Apresentação e análise de resultados

A figura 7 apresenta os resultados obtidos baseados nos parâmetros definidos para o dispositivo de avaliação integrado na Área de Expressão e Comunicação, mais especificamente, no Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita. Este dispositivo foi aplicado para um grupo com 27 crianças na faixa etária dos 3 anos.

Figura 7

Resultados obtidos da avaliação da proposta de atividade do Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita



Através da análise da figura 7 e da grelha de correção (Anexo 2), verifica-se que os resultados desta avaliação variam entre o Fraco e o Muito Bom, sendo que 7% (2 crianças) obtiveram o resultado de Fraco; 22% (6 crianças) obtiveram o resultado de Insuficiente; 4% (1 criança) obteve o resultado de Suficiente; 15% (4 crianças) obtiveram o resultado de Bom; 52% (14 crianças) obtiveram o resultado de Muito Bom. Neste sentido, conclui-se que o grupo obteve a média de 7,26 de um total de 10, estes correspondentes a uma média qualitativa de Bom.

A grelha de correção permite-nos realizar uma análise ainda mais detalhada, onde é possível constatar que no parâmetro da lateralidade, o grupo obteve uma média de 3,89 num total de 5. Podemos constatar que, num modo geral, as crianças compreenderam e desenvolveram este parâmetro, sendo que 17 crianças o realizaram sem dificuldades, 8 crianças realizaram-no com alguma dificuldade e apenas 2 crianças não responderam corretamente.

Segundo Souza e Teixeira (2011), a lateralidade define-se como um elemento dinâmico da motricidade humana, onde predisposições inatas reforçam-se ou alteram-se através da contínua interação da criança com o ambiente durante a sua vida. Cabe, então, ao educador desenvolver estratégias que ajudem a colmatar as dificuldades anteriores, promovendo o sucesso escolar da criança, onde o mesmo consegue evoluir o ritmo de desenvolvimento da criança. É de realçar que a lateralidade e a motricidade fina estão interligadas, uma vez que Serrano e Luque (2015) referem que “o desenvolvimento da motricidade fina é essencial para a interação da criança com o meio” (p. 14). As mesmas autoras definem motricidade fina como “a capacidade de usar a mão e os dedos de forma precisa, de acordo com a exigência da atividade e refere-se às competências necessárias para manipular um objeto” (p. 14). Assim, tendo em conta o referido, no parâmetro motricidade fina, o grupo teve uma média de 3,37 no total de 5. Verifica-se, então, que 15 crianças realizaram o parâmetro sem dificuldades, 10 crianças realizaram-no com alguma dificuldade e apenas 2 crianças não responderam corretamente. De forma a desenvolver este critério de avaliação, o educador poderá proporcionar às crianças atividades que envolvam o movimento de preensão, tornando mais preciso o ato de pegar e manipular um objeto. Dias (2011) destaca o ato de “pegar” como um fator importante para a criança desenvolver movimentos da mão, ou seja, a preensão implica pegar, manipular, transportar ou sentir um determinado objeto.

3.4. Dispositivo de avaliação da atividade do Domínio da Matemática

3.4.1. Contextualização da atividade

Esta segunda proposta de atividade (Anexo 3) está integrada no Domínio da Matemática, tendo sido aplicada a um grupo de 23 crianças, na faixa etária dos 5 anos, com o objetivo de compreender o nível de desenvolvimento da escrita de algarismos, das operações de subtração e o quão desenvolvida está a motricidade fina de cada criança. É de realçar que a proposta de atividade foi realizada no âmbito de um dia de atividades, onde o objetivo principal foi a prática da operação matemática de subtração através de diversas estratégias propostas numa folha de registo.

3.4.2. Descrição dos parâmetros e critérios de avaliação

Este dispositivo de avaliação tem três parâmetros de avaliação definidos: escrita de algarismos; operações de subtração e motricidade fina.

Escrita de algarismos: neste parâmetro pretende-se verificar se a criança consegue escrever corretamente os algarismos. Foram definidos os seguintes critérios para este parâmetro:

- Escreve corretamente os 16 algarismos;
- Escreve corretamente 9 a 15 algarismos;
- Escreve corretamente 1 a 8 algarismos;
- Resposta incorreta.

Operações de subtração: neste parâmetro pretende-se verificar se a criança é capaz de utilizar a operação de subtração em situações problemáticas. Foram definidos os seguintes critérios para este parâmetro:

- Realiza corretamente 7 exercícios;
- Realiza corretamente 4 a 6 exercícios;
- Realiza corretamente 1 a 5 exercícios;
- Resposta incorreta.

Motricidade fina: neste parâmetro pretende-se verificar se a criança é capaz de pintar os seis retângulos da proposta de atividade, respeitando os seus contornos. Foram definidos os seguintes critérios para este parâmetro:

- Pinta corretamente os 6 retângulos, respeitando os contornos;
- Pinta corretamente 1 a 5 retângulos, respeitando os contornos;
- Resposta incorreta.

A tabela seguinte apresenta os parâmetros, os critérios e as cotações definidas neste dispositivo de avaliação.

Tabela 14

Cotações atribuídas aos critérios definidos para a proposta de atividade do Domínio da Matemática

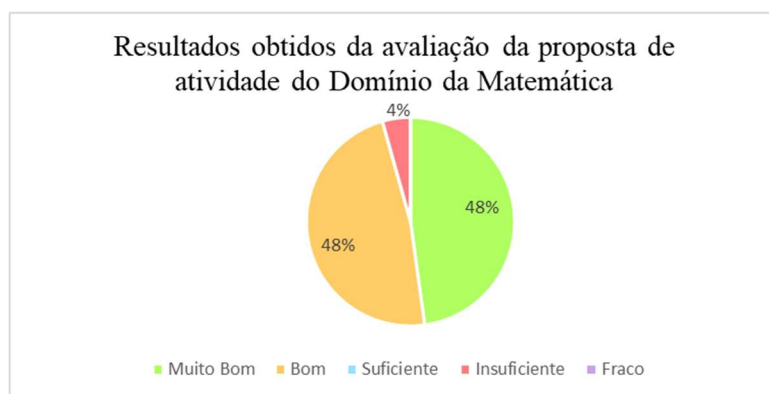
Parâmetros		Critérios de avaliação		Cotação	
1.	Escrita dos números	1.1. Escreve corretamente os 16 números	4	4	
		1.2. Escreve corretamente 9 a 15 números	3		
		1.3. Escreve corretamente 1 a 8 números	1,5		
		1.4. Resposta incorreta	0		
2.	Operações de subtração	2.1. Realiza corretamente 7 exercícios	4	4	
		2.2. Realiza corretamente 4 a 6 exercícios corretamente	2		
		2.3. Realiza corretamente 1 a 5 exercícios	1		
		2.4. Resposta incorreta	0		
3.	Motricidade Fina	3.1. Pinta corretamente os 6 retângulos, respeitando os contornos	2	2	
		3.2. Pinta corretamente 1 a 5 retângulos, respeitando os contornos	1		
		3.3. Resposta incorreta	0		
Total				10	

3.4.3 Apresentação e análise de resultados

Na figura 8, estão apresentados os resultados obtidos tendo em conta os parâmetros de avaliação definidos para a proposta de atividade integrada na Área de Expressão e Comunicação, no Domínio da Matemática, com um grupo de 23 crianças na faixa etária dos 5 anos.

Figura 8

Resultados obtidos da avaliação da proposta de atividade do Domínio da Matemática



Com a análise da figura 8 e da grelha de correção (Anexo 4), podemos concluir que os resultados desta avaliação variam entre o Insuficiente e o Muito Bom, sendo que 4% (uma criança) obteve o resultado de Insuficiente; 48% (11 crianças) obtiveram o resultado de Bom; 48% (11 crianças) obtiveram o resultado de Muito Bom. Assim verifica-se que o grupo obteve a média de 8,13 de um total de 10, estes correspondentes a uma média qualitativa de Bom.

A análise mais detalhada da grelha de correção permite-nos observar os parâmetros escrita de algarismos, operação de subtração e motricidade fina, num modo geral, foram compreendidos e desenvolvidos pelas crianças.

O parâmetro escrita de algarismos foi desenvolvido com sucesso, tendo uma média de 3,57 no total de 4 valores, evidenciando que a maior parte do grupo desenvolveu a capacidade da escrita dos algarismos durante a realização da proposta de atividade. Segundo Baptista et al. (2011), “a caligrafia é a arte e o estudo da escrita à mão. Treinar a caligrafia é treinar uma forma de destreza motora” (p. 10).

Logo, o parâmetro motricidade fina foi também ele, desenvolvido com sucesso, sendo que a média do grupo é de 1,74 no total de 2, onde 18 crianças pintaram os 6 retângulos, respeitando os seus contornos; 4 crianças pintaram de 1 a 5 retângulos, respeitando os seus contornos e apenas 1 criança não pintou os retângulos, respeitando os seus contornos.

No parâmetro operação de subtração é possível constatar que há uma maior dificuldade por parte do grupo na realização dos exercícios, sendo a média de 2,87 no total de 4 valores, onde 11 crianças realizam os exercícios sem dificuldade e as restantes 12 crianças realizam os exercícios com alguma dificuldade. Neste sentido, o educador deve utilizar estratégias que promovam a compreensão e o interesse da criança pela aprendizagem da matemática. De acordo com Silva et al. (2016):

Para o desenvolvimento das várias noções matemáticas, no decurso da intervenção educativa, o/a educador/a deverá ter em consideração não só aspetos ligados a atitudes e disposições de aprendizagem (curiosidade, atenção, [...]), como também a um conjunto de processos gerais que são transversais à abordagem da matemática. (pp. 74 e 75)

Tendo em conta a citação anterior, uma das estratégias possíveis para o desenvolvimento deste parâmetro é a utilização de materiais estruturados matemáticos que têm como objetivo ajudar na compreensão da matemática, passando do concreto para o abstrato com maior facilidade. Silva et al. (2016) partilham da opinião que “o desenvolvimento do raciocínio matemático implica o recurso a situações em que se utilizam objetos para facilitar a sua concretização e em que se incentiva a exploração e a reflexão da criança” (p. 75).

3.5. Dispositivo de avaliação da atividade da componente de Matemática

3.5.1. Contextualização da atividade

Esta proposta de trabalho (Anexo 5) foi orientada e aplicada para 17 alunos de uma turma do 2.º ano de escolaridade, integrada na componente de Matemática, com o objetivo de sintetizar o conteúdo lecionado e compreender se este foi bem compreendido pelos alunos. É de realçar que esta proposta de trabalho decorreu durante a realização de uma aula avaliada, onde a temática da mesma foram os ângulos. Após a explicação e execução do conteúdo, os alunos realizaram os seguintes exercícios: definir o conceito de ângulo por palavras suas; identificar e classificar três tipos de ângulos e, seguindo as definições dadas, desenhar o exemplo desses ângulos.

3.5.2. Descrição dos parâmetros e critérios de avaliação

Para este dispositivo de avaliação foram definidos três parâmetros de avaliação: conceito de ângulo; observação das imagens e compreensão das definições.

Conceito de ângulo: com este parâmetro, pretende-se verificar se o aluno é capaz de definir corretamente o conceito de ângulo. Foram definidos os seguintes critérios para este parâmetro:

- Define o conceito de ângulo corretamente, por palavras suas;
- Define o conceito de ângulo com dificuldade, por palavras suas;
- Resposta incorreta.

Observação das imagens: neste parâmetro pretende-se verificar se o aluno é capaz de classificar três tipos de ângulos, observando-os nas imagens. Foram definidos os seguintes critérios para este parâmetro:

- Classifica corretamente 3 tipos de ângulos representados nas imagens;
- Classifica corretamente 1 a 2 tipos de ângulos representados nas imagens;
- Resposta incorreta.

Compreensão das definições: este parâmetro verifica se o aluno é capaz de compreender e desenhar três tipos de ângulos, seguindo as definições que lhe são dadas. Foram definidos os seguintes critérios para este parâmetro:

- Desenha corretamente 3 tipos de ângulos, seguindo as definições;
- Desenha corretamente 1 a 2 tipos de ângulos, seguindo as definições;
- Resposta incorreta.

A tabela seguinte apresenta os parâmetros, os critérios e as cotações definidas neste dispositivo de avaliação.

Tabela 15

Cotações atribuídas aos critérios definidos para a proposta de trabalho da componente de Matemática

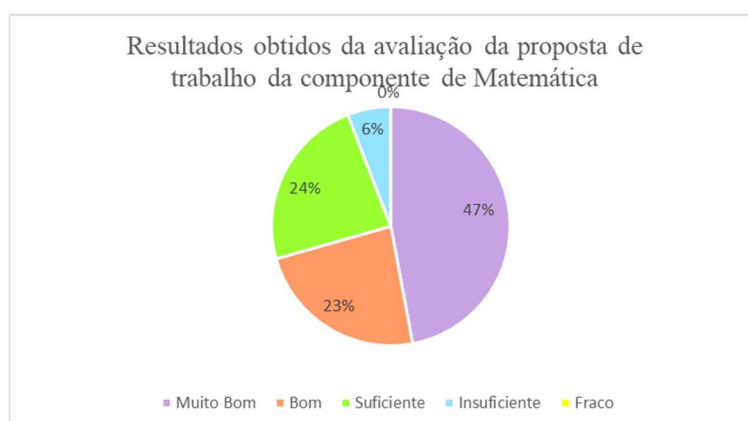
Parâmetros		Crítérios de avaliação	Cotação	
1.	Conceito de ângulo	1.1. Define o conceito de ângulo, corretamente, por palavras suas	4	4
		1.2. Define o conceito de ângulo com dificuldade, por palavras suas	2	
		1.3. Resposta incorreta	0	
2.	Observação das imagens	2.1. Classifica corretamente 3 tipos de ângulos representados nas imagens	4	4
		2.2. Classifica corretamente 1 a 2 tipos de ângulos representados nas imagens	2	
		2.3. Resposta incorreta	0	
3.	Compreensão das definições	3.1. Desenha corretamente 3 tipos de ângulos, seguindo as definições	2	2
		3.2. Desenha corretamente 1 a 2 tipos de ângulo, seguindo as definições	1	
		3.3. Resposta incorreta	0	
Total			10	

3.5.3. Apresentação e análise de resultados

Na figura 9, apresento os resultados obtidos nos parâmetros de avaliação definidos para a proposta de trabalho integrada na componente de Matemática, aplicada a 17 alunos de uma turma do 2.º ano de escolaridade.

Figura 9

Resultados obtidos da avaliação da proposta de trabalho da componente de Matemática



A partir da análise da figura 9 e da grelha de correção (Anexo 6), podemos concluir que os resultados desta avaliação variam entre o Insuficiente e o Muito Bom, sendo que 6% (1 aluno) obteve o resultado de Insuficiente; 24% (4 alunos) obtiveram o resultado de Suficiente; 23% (4 alunos) obtiveram o resultado de Bom e 47% (8 alunos) obtiveram o resultado de Muito Bom. É de verificar que a turma obteve a média de 8 de um total de 10, este correspondente a uma média qualitativa de Bom.

A análise mais detalhada da grelha de correção permite-nos conferir que, num modo geral, os parâmetros conceito de ângulo, observação de imagens e compreensão das definições foram bem desenvolvidos pela turma.

No parâmetro conceito de ângulo, a média é de 3 no total de 4 valores, onde 10 alunos definiram corretamente o conceito de ângulo, 5 alunos definiram com dificuldade o conceito de ângulo, onde apenas um aluno não respondeu corretamente. Num modo geral, a turma compreendeu a definição pretendida, mas, para poder chegar aos 6 alunos restantes poderia utilizar outras estratégias para além da explicação do conteúdo através do suporte digital. As tecnologias digitais na sala de aula envolvem um pensamento pedagógico, por parte do professor, onde os mesmos devem ter em conta a forma como decidem utilizar tecnologias numa aula para benefício do aluno (Clark-Wilson, 2011).

Neste sentido, poderia utilizar estratégias como a utilização da dobragem de papel, onde a dobra feita seria o vértice e os vincos as semirretas. Desta forma, os alunos traçariam com lápis de cor cada ângulo formado, dialogando com os mesmos sobre o que observam e chegando à definição de ângulo, reforçando com o suporte digital.

No parâmetro observação de imagens, a média dos alunos é de 3,29 no total de 4, sendo que apenas 4 alunos tiveram dificuldades na classificação dos ângulos e 1 aluno não respondeu corretamente. É de realçar que houve uma falha na interpretação do exercício, como podemos verificar no parâmetro a seguir. Tendo por base estes dados, o parâmetro compreensão das definições obteve uma média 1,76 no total de 2, onde 13 alunos compreenderam as definições, desenhando corretamente os tipos de ângulos e os mesmos 4 alunos tiveram dificuldades na compreensão das definições.

Para a exploração destes conteúdos, as estratégias dinamizadas, num modo geral, foram bem conseguidas, pois a transmissão dos conhecimentos foi feita através de questões dirigidas, criando um momento de diálogo entre mim e os alunos sobre os tipos de ângulos, onde utilizei canetas para a demonstração dos mesmos. Segundo Estanqueiro

(2012), “o diálogo entre o professor e os alunos é uma estratégia motivadora que dá mais significado aos conteúdos” (p. 39).

O recurso aos materiais manipuláveis apela aos sentidos do aluno, favorecendo o envolvimento do mesmo no seu processo de ensino-aprendizagem (Matos & Serrazina, 1996).

Para reforçar o conteúdo lecionado, recorri ao visionamento de um vídeo explicativo sobre o mesmo, pois Pazzini e Araújo (2013) afirmam que “a aprendizagem significativa por meio dos vídeos é um desafio constante, mas a sua prática bem aplicada abre possibilidades para uma maior eficiência na arte de ensinar” (p. 4).

3.6. Dispositivo de avaliação da atividade da componente de Estudo do Meio

3.6.1. Contextualização da atividade

A proposta de trabalho (Anexo 7), integrada na componente de Estudo do Meio, foi aplicada a 19 alunos, de uma turma do 4.º ano de escolaridade, com o objetivo de compreender se o conteúdo lecionado foi bem desenvolvido. É de realçar que a aula ocorreu na sequência de um dia inteiro, onde a temática foram os vulcões. Os alunos realizaram uma proposta de trabalho que consistia em identificar e completar palavras cruzadas, bem como completar um esquema sobre os constituintes do vulcão.

3.6.2. Descrição dos parâmetros e critérios de avaliação

Este dispositivo de avaliação tem três parâmetros de avaliação definidos: compreensão das indicações; conceitos de vulcão, lava e magma e conhecimento da estrutura do vulcão.

Compreensão das Indicações: este parâmetro verifica se o aluno é capaz de seguir indicações sobre os componentes do vulcão, identificando-os e completando as palavras cruzadas. Foram definidos os seguintes critérios para este parâmetro:

- Interpreta e escreve corretamente 4 palavras-cruzadas;
- Interpreta e escreve corretamente 1 a 3 palavras-cruzadas;
- Resposta incorreta.

Conceito de Vulcão, Lava e Magma: neste parâmetro pretende-se verificar se o aluno é capaz de definir, por palavras suas, os conceitos de vulcão, lava e magma. Foram definidos os seguintes critérios para este parâmetro:

- Escreve corretamente, por palavras suas, os conceitos de vulcão, lava e magma;
- Define corretamente, por palavras suas, 1 a 2 conceitos;
- Resposta incorreta.

Conhecimento da Estrutura do Vulcão: neste parâmetro pretende-se verificar se o aluno é capaz de preencher o esquema da estrutura do vulcão, identificando os diferentes componentes corretamente. Foram definidos os seguintes critérios para este parâmetro:

- Identifica e escreve corretamente 7 componentes do vulcão;
- Identifica e escreve corretamente 4 a 6 componentes do vulcão;
- Identifica corretamente 1 a 3 componentes do vulcão;
- Resposta incorreta.

A tabela seguinte apresenta os parâmetros, os critérios e as cotações definidas neste dispositivo de avaliação.

Tabela 16

Cotações atribuídas aos critérios definidos para a proposta de trabalho da componente de Estudo do Meio

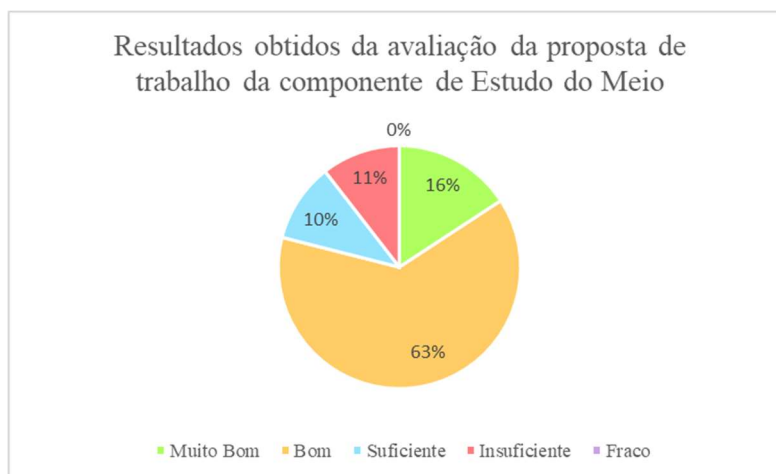
Parâmetros		Critérios de avaliação		Cotação	
1.	Compreensão das Indicações	1.1. Interpreta e escreve corretamente 4 palavras-cruzadas	3	3	
		1.2. Interpreta e escreve corretamente 1 palavras-cruzadas	1,5		
		1.3. Resposta incorreta	0		
2.	Conceitos de vulcão, lava e magma	2.1. Escreve corretamente, por palavras suas, os conceitos de vulcão, lava e magma	3	3	
		2.2. Escreve corretamente, por palavras suas, 1 a 2 conceitos	1,5		
		2.3. Resposta incorreta	0		
3.	Conhecimento da estrutura do vulcão	3.1. Identifica e escreve corretamente 7 componentes do vulcão	4	4	
		3.2. Identifica e escreve corretamente 4 a 6 componentes do vulcão	2,5		
		3.3. Identifica e escreve corretamente 1 a 3 componentes do vulcão	1		
		3.4. Resposta incorreta	0		
Total			10		

3.6.3. Apresentação e análise de resultados

Na figura 10, estão apresentados os resultados obtidos segundo os parâmetros de avaliação definidos para a proposta de trabalho integrada na componente de Estudo do Meio, aplicada a 19 alunos de uma turma do 4.º ano de escolaridade.

Figura 10

Resultados obtidos da avaliação da proposta de trabalho da componente de Estudo do Meio



Com a análise da figura 10 e da grelha de correção (Anexo 8), concluímos que os resultados desta avaliação variam entre o Insuficiente e o Muito Bom, sendo que 11% (2 alunos) obtiveram o resultado de Insuficiente; 10% (2 alunos) obtiveram o resultado Suficiente; 63% (12 alunos) obtiveram o resultado de Bom; 16% (3 alunos) obtiveram o resultado de Muito Bom. Verifica-se que a turma obteve uma média de 7,32 de um total de 10, estes correspondentes à média qualitativa de Bom.

A partir da análise mais detalhada da grelha de correção, verifica-se que o parâmetro compreensão de indicações foi, num modo geral, bem desenvolvido pelos alunos, mas nos parâmetros conceito de vulcão, lava e magma e conhecimento da estrutura do vulcão, os alunos tiveram mais dificuldades na compreensão.

No parâmetro compreensão das indicações, podemos verificar que o conteúdo foi desenvolvido com sucesso, sendo a média do mesmo de 2,76 no total de 3 valores. Num modo geral, a turma compreendeu as indicações que lhe foram propostas, sendo estas as definições de cada componente do vulcão.

O parâmetro conceito de vulcão, lava e magma foi desenvolvido com dificuldade, pois a média da turma é de 1,89 num total de 3, onde apenas 7 alunos obtiveram a pontuação máxima, definindo corretamente os componentes do vulcão, 10 alunos tiveram alguma dificuldade na escrita das definições dos componentes do vulcão e 2 alunos não definiram os componentes do vulcão, pelo que 12 alunos tiveram dificuldade na compreensão e definição destes conceitos.

Neste sentido, o parâmetro conhecimento da estrutura do vulcão foi também ele, desenvolvido com dificuldade, sendo a média da turma 2,66 num total de 4 valores, onde 6 alunos identificaram corretamente 7 componentes do vulcão; 9 alunos identificaram corretamente 4 a 6 componentes do vulcão e 4 alunos identificaram corretamente 1 a 3 componentes do vulcão, dando um total de 13 alunos que tiveram dificuldade na compreensão da estrutura do vulcão. A estratégia escolhida para a transmissão de conhecimentos foi a utilização do suporte digital, mas, apesar de ter desenvolvido um dos parâmetros, não promoveu a compreensão total dos alunos, pois dois dos três parâmetros não foram executados com sucesso.

Tendo em conta o descrito acima, acrescentaria a estratégia de realização de uma atividade experimental, sendo esta a construção de um vulcão e a criação de uma erupção vulcânica. Esta permite aos alunos explorar e desenvolver conteúdos e conhecimentos através da manipulação e da observação concreta. Cachapuz et al. (2000) afirmam que as atividades experimentais auxiliam a diminuir as dificuldades de aprendizagem, possibilitando a discussão e exposição de ideias entre os alunos e, posteriormente, com o professor.

As atividades experimentais são um elemento que permite aos alunos desenvolver a parte científica, por gosto e não por obrigação, tornando os alunos futuros cidadãos informados e participativos nas situações da comunidade científica, bem como na sociedade (UNESCO, 2003).

Neste sentido, utilizaria o suporte digital como reforço às aprendizagens adquiridas durante a realização da atividade experimental, dialogando com os alunos sobre o tema dos vulcões, explorando e desenvolvendo outros conteúdos sobre o mesmo. Segundo Lencastre e Araújo (2007), os jovens têm como interesse atual todo o tipo de tecnologias como o telemóvel e os computadores e a “facilidade com que aderem e lidam com estes objetos é um campo de possibilidades tão rico e cheio de potencialidades para aprendizagens várias que é totalmente absurdo que a escola não o utilize para atingir os seus objetivos pedagógicos” (p. 625).

Jonassen (2000) defende que o uso da tecnologia para a aprendizagem dos alunos gera, num modo geral, mais motivação, levando a aprendizagem a ser centrada mais nos alunos, permitindo a construção dos seus próprios conhecimentos e do pensamento crítico.

Capítulo 4 – Proposta de uma atividade através de um Trabalho-Projeto

4.1. Introdução ao tema do projeto

O título escolhido para o projeto foi “Mais que uma floresta, uma casa para os Seres Vivos” e este integra-se no tema Sociedade/Natureza/Tecnologia, especificamente no 3.º ano do Ensino Básico e aborda o tema da desflorestação.

As Aprendizagens Essenciais, mais especificamente na área do Estudo do Meio do 3.º ano do Ensino Básico, referem que o aluno deve ser capaz de “reconhecer o modo como as modificações ambientais (desflorestação, incêndios, assoreamento, poluição) provocam desequilíbrios nos ecossistemas e influenciam a vida dos seres vivos (sobrevivência, morte e migração) e da sociedade” (Ministério da Educação [ME], 2018b, p. 9).

O projeto seguinte encontra-se organizado em quatro partes. A primeira parte apresenta a fundamentação teórica, abordando o conceito de Educação Ambiental, investigando sobre desflorestação e incêndios florestais.

Na segunda parte, encontra-se a metodologia do trabalho, onde abordo sobre a importância dos trabalhos de projeto, apresentando os métodos do trabalho de projeto, bem como as vantagens do mesmo.

A terceira parte consiste na definição da escolha do tema e a sua pertinência na aprendizagem das crianças.

Na quarta e última parte, apresenta-se o desenvolvimento com as seguintes subpartes: o problema principal e os problemas parcelares, os principais destinatários, assim como as entidades que irão estar envolvidas neste projeto; os objetivos gerais e específicos e o planeamento do mesmo; os recursos que irão ser necessários e a estratégias utilizadas para a exposição dos produtos finais resultantes do trabalho projeto. Por último, explico a avaliação a utilizar e o período de aplicação do projeto. Termina com a reflexão final sobre a sua possível aplicação e a importância deste projeto.

Para abordar esta problemática, realizaria diversas atividades que durariam um ano, sendo a atividade principal a limpeza de zonas florestais com a plantação de novas espécies de árvores e, por fim, a realização de um vídeo na escola, demonstrando o processo do trabalho de projeto durante o ano letivo, com o objetivo de apresentar e sensibilizar a comunidade escolar e familiar para os problemas ambientais atuais.

4.2. Fundamentação teórica

Segundo Câmara et al. (2018):

A Escola não se pode limitar a ser um mero espaço de transmissão de saberes académicos, de forma fragmentada e descontextualizada, tornando-se imperioso que se preocupe com a formação dos jovens enquanto cidadãos de pleno direito, preparando-os para o exercício de uma cidadania ativa, responsável e esclarecida face às problemáticas da sociedade civil. (p. 5)

Os mesmos autores afirmam que a Educação Ambiental “constitui atualmente uma vertente fundamental da educação, como processo de sensibilização, de promoção de valores e de mudança de atitudes e de comportamentos face ao ambiente, numa perspetiva do desenvolvimento sustentável” (p. 10).

Caride e Meira (2001) salientam ainda que “a educação se integra nos discursos e práticas de uma «educação global», para todos e durante a vida, mantendo entre os seus objetivos contribuir para um melhoramento substancial do bem-estar humano e dos meios que tornam possível a vida” (p. 209).

Neste sentido, a Educação Ambiental pretende sensibilizar os alunos de todos os anos de escolaridade para as atitudes e valores face às questões ambientais, tornando-os cidadãos participativos e ativos na melhoria do ambiente e, conseqüentemente, da saúde humana.

Tendo em conta esta definição, este trabalho de projeto pretende sensibilizar os alunos para a desflorestação, sendo esta, um processo de destruição que utiliza como método incêndios florestais com o objetivo de desmatar uma área maior. De acordo com Martins (2007), as conseqüências mais visíveis dos incêndios florestais são:

A perda total ou parcial, quer dos bens que se encontram na área devastada pelo incêndio, quer da cobertura vegetal. Previsivelmente verifica-se o aumento da vulnerabilidade a fenómenos de erosão e transporte provocados por águas pluviais; alterações no ciclo hidrológico; destruição de espécies com interesse conservacionista. (p. 2)

Os incêndios, para além de prejudiciais para o ambiente e para os seres vivos que habitam nas florestas, também acarretam malefícios para os seres humanos. Segundo a

Organização Mundial de Saúde (OMS, 1999), a exposição ao fumo proveniente de incêndios florestais tem sérios impactos na saúde humana.

Viriato (2014) refere que na comunidade vegetal há um local de um incêndio que: Dá maior atenção às espécies de porte arbóreo, quer pela sua importância ecológica, quer pelo facto de serem estas as espécies com maior dificuldade de reposição da situação anterior ao fogo. Algumas espécies, como por exemplo o sobreiro e o pinheiro-bravo, evoluíram de modo a tornar-se especialmente resistentes ao fogo, seja por terem no tronco uma casca mais grossa com características termo-isolantes ou por terem maior altura do solo à copa. Estas características levam a que apenas uma pequena parte dos indivíduos destas espécies morram durante o fogo (p. 11).

As plantas herbáceas e arbustivas, por terem menor distância ao solo e por possuírem caules mais finos, são as mais afetadas pelo fogo (Silva et al., 2007). Contudo, muitas destas têm capacidade de lançar novos rebentos a partir da base do caule ou mesmo da raiz, o que reduz o seu tempo de resiliência. Neste processo, a área que sofrerá o desmatamento de árvores é escolhida de acordo com as condições que o Homem precisa para um determinado objetivo. Este fenómeno causa a fragmentação do habitat e segundo Laurance (2008) a fragmentação do habitat consiste no corte de um habitat em fragmentos menores que torna os ecossistemas mais vulneráveis, levando à perda de biodiversidade.

Podemos afirmar que a alteração do habitat passa por três processos distintos: a destruição, neste caso específico através da desflorestação; a fragmentação do habitat e a poluição.

A desflorestação é uma ação provocada pelo Homem para benefícios próprios como a extração de matérias-primas ou a obtenção de mais espaços, causando, consequentemente, a extinção de espécies da fauna e da flora.

Este procedimento passa pelo fogo-posto, ou seja, provocação de incêndios florestais propositados para desrevestir uma maior área.

Neste sentido, os incêndios florestais acarretam causas e consequências para o ambiente e para a própria saúde humana.

4.3. Metodologia do projeto

Rangel (2002) define o trabalho de projeto como “um estudo aprofundado de um assunto ou problema que um grupo, mais ou menos alargado, de crianças leva a cabo a partir de um interesse forte dos seus elementos e baseado numa planificação conjunta do próprio grupo” (p. 12).

Os problemas abordados no trabalho de projeto “deverão ser pertinentes para quem procura resolvê-los, deverão constituir ocasião para novas aprendizagens e ter uma ligação à sociedade na qual os alunos vivem” (Castro & Ricardo, 2001, p. 11).

Ferreira (2009) acrescenta ainda que “a metodologia de trabalho de projeto é orientada pelas suas próprias características e finalidades, constitui uma forma de trabalho pedagógico potenciadora do desenvolvimento, nos indivíduos, da competência que a sociedade da informação e em constante mudança exige atualmente” (p. 143).

A metodologia do trabalho de projeto tem como principal objetivo envolver as crianças/alunos no estudo e possível solução de um problema do quotidiano atual, o qual parte do interesse dos mesmos. Oliveira-Formosinho e Gambôa (2011) referem que “para que a situação se torne educativa deve despertar a curiosidade e o interesse dos alunos, incitando a uma atividade procura” (p. 56).

Desta forma, é fulcral que o professor se envolva no projeto como mediador e orientador das atividades, levando o grupo/turma a dialogar e discutir entre si e de forma autónoma. Many e Guimarães (2006) afirmam que o professor deve se responsabilizar pela “formação e o trabalho dos grupos, apoiar a resolução de problemas metodológicos, relacionais ou outros, estar atento ao respeito da planificação (e à sua reformulação), a escolha e referência das fontes de informação” (p. 12).

Neste sentido, a relevância deste tema pode ser desenvolvida através de diferentes abordagens, como por exemplo: leitura de notícias; visualização de vídeos sobre as causas e consequências da desflorestação; pesquisa autónoma sobre o tema; visitas de estudo a parques naturais; entre outros.

4.4. Escolha do tema

A escolha do tema baseia-se na importância da sensibilização e consciencialização das crianças/alunos para questões e problemas ambientais, mais especificamente para os incêndios florestais e a desflorestação. Com este trabalho de projeto pretendo que as crianças/alunos compreendam o impacto da ação humana nas florestas, pois este provoca a destruição do habitat e, conseqüentemente, a extinção de muitas espécies de seres vivos.

Segundo Mazoyer e Roudart (1997):

A desflorestação é o processo de conversão de áreas florestais em outros usos da terra, como agricultura, pastagem, mineração ou urbanização, resultando na perda irreversível da cobertura florestal e de seus serviços ecossistêmicos associados, incluindo a biodiversidade, a regulação do clima e do ciclo hidrológico, e o armazenamento de carbono. (p. 171)

Dentro das modificações ambientais, o tema desflorestação é bastante importante, pois permite educar as crianças/alunos para a sustentabilidade ambiental, tornando a geração futura capaz de enfrentar os desafios ambientais com responsabilidade, tornando-as defensoras ativas do ambiente e agentes de mudança positiva nas suas comunidades.

4.5. Desenvolvimento do projeto

4.5.1. Problema

- Qual o impacto da desflorestação na fauna e na flora?

4.5.2. Problemas parcelares

- Quais as causas e consequências da desflorestação?
- Qual a relação entre a desflorestação e os incêndios florestais?
- De que forma a poluição florestal tem influência na extinção da fauna e da flora?

4.5.3. Destinatários

O presente trabalho de projeto está idealizado para o 3.º ano de uma escola do 1.º Ciclo do Ensino Básico, idades entre os 8 e os 10 anos, sendo a exposição final do projeto feita para a comunidade escolar e familiar, de forma a consciencializar e sensibilizar um maior número de indivíduos para as questões ambientais trabalhadas ao longo do ano letivo.

4.5.4. Entidades envolvidas

Para a realização e a elaboração deste projeto ambiental é necessário a cooperação de várias entidades que contribuam para alcançar o objetivo final:

- Comunidade escolar;
- Comunidade familiar
- Encarregados de Educação;
- Bombeiros locais;
- Representante do Parque nacional do Peneda-Gerês;

- Especialista Ambiental.

4.5.5. Motivação e negociação

A fase de contactos, motivação e negociação irá decorrer ao longo de uma semana no início do ano letivo.

Para sensibilizar os alunos para o tema do projeto, a professora titular de turma do 3.º ano, durante as aulas da manhã, terá de colocar um pequeno vídeo para os alunos visualizarem. No final do visionamento do vídeo, o objetivo da professora é criar um momento de reflexão sobre o tema, colocando questões. No final da semana, na parte da manhã, a professora reúne a turma e perguntará aos alunos sobre a sua autorreflexão, tornando possível a discussão de ideias. Ouvidas as respostas, a professora lança à turma o tema que estes irão desenvolver no trabalho projeto ao longo daquele ano letivo, questionando se os alunos concordam com a escolha.

De forma a motivar os alunos, realizar-se-ia uma visita de Estudo aos Bombeiros locais, onde o objetivo é a aprendizagem sobre os incêndios florestais, quais os cuidados a ter para evitar os mesmos de acontecerem, entre outros.

4.5.6. Objetivos gerais

- Promover atividades de investigação;
- Desenvolver o trabalho de grupo;
- Tornar os alunos mais autónomos e conscientes das suas decisões;
- Incentivar a prática de ações de preservação do ambiente;
- Inculcar a importância de ouvir outras opiniões;
- Sensibilizar os alunos e a comunidade educativa para a importância da sustentabilidade ambiental.

4.5.7. Objetivos específicos

Incluir a interdisciplinaridade, tornando o projeto abrangível a todas as áreas, como a matemática, o estudo do meio, o português, a educação artística e, claro, a cidadania e desenvolvimento, permitindo assim que os professores titulares consigam participar ativamente, juntando o projeto ao currículo.

- Compreender como são formados os incêndios e os perigos que estes trazem;
- Entender o significado de desflorestação e as consequências que esta traz para a fauna e a flora do local;
- Perceber qual o impacto da poluição florestal na fauna e flora;

- Proporcionar aos alunos visitas de estudo;
- Construir um vídeo para mostrar o projeto final.

4.5.8. Planeamento

O seguinte projeto será apresentado em três fases de desenvolvimento. Em cada fase estarão definidas as atividades pensadas para a realização e sucesso do mesmo. É de realçar que os professores envolvidos irão filmar os procedimentos de cada atividade, de modo a compilar as imagens num pequeno vídeo que será apresentado para a comunidade escolar e familiar. Este vídeo reunirá todas as informações que foram recolhidas pelos alunos ao longo do ano letivo, bem como a explicação de cada atividade e o objetivo das mesmas para a sensibilização do tema a ser abordado. Para tal, será pedida autorização aos encarregados de educação para a divulgação e participação dos alunos no vídeo.

1.ª Fase do projeto – Investigação

A primeira fase do projeto durará, aproximadamente, quatro meses, ou seja, do mês de setembro ao mês de dezembro, sendo a duração do 1.º período do ano letivo. O principal objetivo desta fase é informar os alunos de uma turma do 3.º ano sobre o tema do projeto, consciencializando-os para as causas e consequências da desflorestação e como o Homem procede para realizar esta ação. Desta forma, realiza-se a interdisciplinaridade com o português.

- **Leitura e análise de uma notícia**

Para começar a investigação do projeto, a professora titular de uma turma do 3.º ano dará aos alunos uma notícia sobre a estimativa de perda de florestas através da desflorestação. Com os computadores da escola, os alunos farão a leitura e análise da notícia, refletindo e pesquisando sobre o número de florestas perdidas, as formas usadas para a desflorestação e as razões pelas quais o Homem tem necessidade de destruir áreas florestais. No final, irá ser discutido em turma a análise da notícia.

Estimamos que esta atividade seja realizada nos meses de setembro e outubro.

- **Pesquisa autónoma de causas e consequências da desflorestação**

Como o projeto está destinado aos alunos de uma turma do 3.º ano, são eles que vão fazer as pesquisas necessárias para obterem uma solução ao problema em questão. Desta forma, nesta segunda atividade, os alunos, em pequenos grupos (dependendo do tamanho da turma entre dois e quatro alunos por grupo), farão uma pesquisa autónoma sobre as causas e consequências da desflorestação. Reunida a informação, cada grupo irá partilhar com os colegas as pesquisas realizadas e, no final, a turma discutirá quais as

informações mais relevantes, as que se encontram repetidas, entre outros, para serem organizadas e, futuramente, compartilhadas.

Estimamos que esta atividade seja realizada no mês de outubro.

- **Passeio a um jardim local (perto da escola)**

Com as pesquisas feitas, a professora titular de turma irá com os seus alunos a um jardim local, perto da escola, para puderem explorar e observar a fauna e a flora local. Os alunos observarão as árvores, as plantas e os animais, identificando cada espécie através de categorias: no caso da fauna: São animais em vias de extinção? Onde habitam? O que comem? Qual a sua importância para o planeta terra? No caso da flora: Como se reproduz? Que fruto dá? Qual a sua importância para o planeta terra? O que podemos extrair para benefício próprio? Qual a importância para o Ser Humano? Desta forma, os alunos compreenderão a importância das espécies da flora e da fauna para o ambiente e para o Ser Humano. Ao longo do percurso, a professora colocará em questão a poluição ambiental e de que forma afeta o ambiente.

Estimamos que esta atividade seja realizada nos meses de novembro e dezembro.

2.ª Fase do projeto – Pesquisa de campo e ação

A segunda fase do projeto decorrerá ao longo do 2.º período, do mês de janeiro ao mês de março, e início do 3.º período, do mês de abril ao mês de maio. Nesta fase, pretendo que os alunos façam a observação em campo, ou seja, compreendam na prática as informações que obtiveram na parte teórica. Realizarão, novamente, interdisciplinaridade com o português.

- **Visita de estudo ao Parque Nacional do Peneda- Gerês**

Nesta atividade, a professora titular de turma irá organizar uma visita de estudo ao Parque Nacional do Peneda-Gerês. A ideia será levar os alunos a conhecer o parque através de uma visita guiada, autorizada pelos encarregados de educação (Anexo 10), onde compreenderão: a importância da criação destes parques, a importância da preservação das espécies de fauna e de flora, o impacto positivo e negativo das ações do Homem no ambiente, as espécies em extinção e o que as levou a serem extintas. Será realizada no mês de janeiro.

- **Visita de estudo a um corpo de bombeiros local**

Com as pesquisas e investigações, os alunos descobrirão que a desflorestação pode ser feita através de incêndios florestais, desmantando uma área maior. Neste sentido, irá ser realizada uma visita de estudo a um corpo de bombeiros local, autorizada pelos

encarregados de educação (Anexo 11), onde os alunos terão a oportunidade de compreender como os bombeiros atuam em caso de incêndios florestais, respondendo a perguntas como as seguintes: Como ocorrem os incêndios? Qual a preparação necessária para os apagar? Qual o número que devemos ligar para informar sobre incêndios florestais? Como os podemos evitar? Qual o maior número de ligações, fogo-posto ou incêndios naturais? Esta será executada no mês de fevereiro.

- **Entrevista com um especialista ambiental**

Com ajuda da professora titular de turma, os alunos irão contactar um especialista ambiental para o entrevistar sobre dúvidas ou curiosidades que os alunos tenham, tendo em conta as pesquisas feitas ao longo do trabalho de projeto. Com os mesmos grupos do início do ano, os alunos irão pensar em perguntas que queiram fazer ao especialista e irão partilhá-las com a turma para escolherem e organizarem o guião da entrevista. Com autorização, esta entrevista será gravada. Será realizada no mês de março e abril.

- **Limpeza da floresta e plantação de espécies**

Junto da professora titular de turma, os alunos irão pesquisar e escolher um local (de preferência, uma área florestal) para poderem limpar os resíduos de lixo que lá foram deixados e plantar novas espécies de árvores. Esta atividade será autorizada pelos encarregados de educação (Anexo 12). Durante este processo, os alunos pedirão ajuda ao especialista entrevistado de forma a fazer uma análise do local, mais propriamente, a fertilidade do solo e as condições climáticas do ambiente para o sucesso da plantação de espécies. Será feita no mês de maio.

3.ª Fase do projeto – Divulgação e elaboração de um vídeo

Na terceira e última fase decorrerá a divulgação do projeto, onde se fará a interdisciplinaridade com o português e com a educação artística. O objetivo é a realização de um vídeo informativo, onde estarão compiladas as atividades que os alunos realizaram e as informações recolhidas ao longo do projeto para a sensibilização e compreensão do tema por parte da comunidade escolar e familiar. Se fosse possível, o vídeo seria apresentado numa sala de cinema. A divulgação ocorreria no último mês do 3.º período – junho.

4.5.9. Recursos

4.5.9.1. Recursos materiais

- Vídeos
- Testes diagnósticos;
- Notícias;
- Computadores;
- Internet;
- Papel A4
- Coletes refletores;
- Autorização dos Encarregados de Educação
- Telemóvel
- Sacos de lixo.
- Inquérito de avaliação;
- Sala de cinema;
- Colunas de som;
- Vídeo Final;
- Projetor;
- Água;
- Regador;
- Espécies de plantas;
- Sementes de plantas;
- Luvas.

4.5.9.2. Recursos humanos

- Comunidade Escolar;
- Encarregados de Educação;
- Responsável do Parque Nacional do Peneda-Gerês;
- Responsável do Corpo de Bombeiros local;
- Especialista ambiental;
- Responsável do cinema;
- Empresa de transportes;
- Representantes da junta de freguesia local.

4.5.10. Produtos finais

Na fase de apresentação dos produtos finais, os alunos irão apresentar o seu vídeo, onde constam fotografias e pequenos vídeos das atividades realizadas durante todo o processo do projeto.

4.5.11. Avaliação

4.5.11.1. Avaliação do processo

No início do projeto irá ser realizado um teste diagnóstico (Anexo 9) para compreender os conhecimentos prévios que os alunos têm sobre o tema abordado no projeto. No final do mesmo irá ser realizado o mesmo teste para perceber se os alunos adquiriram novos conhecimentos com a elaboração deste projeto.

4.5.11.2. Avaliação do produto final

A avaliação do produto final deste projeto será realizada através de um inquérito para a comunidade escolar e familiar que tenham visualizado o vídeo final do mesmo (Anexo 13). O inquérito servirá para perceber o sucesso e a importância do projeto, bem como para receber sugestões de atividades variadas ou de aspetos a melhorar.

Estes serão anónimos e serão analisados pelos alunos junto com a professora titular, os dados irão ser colocados em gráficos, e assim será feita interdisciplinaridade com a matemática. Por fim as respostas serão analisadas, tal como as ações elaboradas ao longo do projeto.

4.6. Calendarização

Este projeto tem uma duração prevista de um ano letivo e um cronograma das várias fases previstas de acordo com a Tabela 17.

Tabela 17

Calendarização do projeto "mais que uma floresta, uma casa para os seres vivos"

	set.	out.	nov.	dez.	jan.	fev.	mar.	abr.	mai.	jun.
1.ª Fase										
2.ª Fase										
3.ª Fase										
Avaliação										

4.7. Considerações finais do projeto

A finalização da proposta do trabalho de projeto mostrou-me a importância da sua realização para a sensibilização e consciencialização das ações do Homem sobre o ambiente que nos rodeia. Gostaria de ter a disponibilidade de o aplicar numa escola do 1.º Ciclo de Ensino Básico.

Este projeto visa unir os alunos, os familiares e a comunidade educativa na elaboração de estratégias e soluções que respondam às questões ambientais que vivemos nos dias de hoje. Destaca-se a importância do tema no interesse dos alunos, pois estes são os futuros agentes de mudança e, ao participarem ativamente na pesquisa do tema, na procura pelo conhecimento e na descoberta de soluções, acabam por compreender na prática aquilo que veem, muitas vezes, nas notícias e aquilo que não vivenciam.

Segundo Rodrigues (2013):

A participação de todos na construção de uma cultura e de sociedade, implica a consciência coletiva de que a ação de todos e de cada um, tem repercussões no todo. Por isso, torna-se importante compreender e preservar o meio ambiente onde todos vivem, sobrevivem e do qual usufruem. A educação ambiental deve ser assim, um dos pontos-chave para a harmonia e a preservação de um habitat comum a todos, alterando comportamento erróneos e inculcando valores de um meio ambiente sustentável, e essencial para todos e qualquer ecossistema. (pp. 27 e 28)

As visitas de estudo realizadas no âmbito do projeto são importantes para a consolidação e construção de conhecimentos e estratégias aprendidos em sala de aula, levando os alunos a passarem de ideias abstratas sobre o tema para ideias concretas.

Em suma, a proposta de trabalho de projeto foi desenvolvida com empenho, dedicação e pesquisa que enriqueceu o meu conhecimento sobre o tema abordado, onde o objetivo da sua aplicação é obter resultados positivos, assim como o seu sucesso, enriquecendo o mesmo com factos importantes para o próprio conhecimento dos alunos. Espero que, com a realização futura do projeto, todos os envolvidos consigam consciencializar-se sobre o ambiente e a importância que este tem para nós e para as nossas vidas, enquanto fornecedor de matérias-primas necessárias para a nossa sobrevivência e, principalmente, enquanto casa.

Reflexão – Considerações finais

Com a apresentação do presente relatório, concluo a minha jornada na Escola Superior de Educação João de Deus, a qual iniciou com a Licenciatura em Educação Básica e terminou com o Mestrado Profissionalizante em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Durante a caminhada da minha formação pessoal, não sabia que objetivo de vida seguir até ter entrado nesta instituição que me permitiu perceber que estava no curso certo, a realizar este novo sonho: contribuir para o crescimento holístico das crianças.

Apesar da conclusão da minha formação profissional, é importante manter uma autorreflexão sobre possíveis dificuldades, melhorias e críticas construtivas que me ajudem a crescer enquanto futura educadora ou professora. Mesquita e Machado (2019) salientam que o processo de reflexão “influencia a consciencialização da complexidade do ato de ensinar, pressupõe questionamento, análise e transformação e conduz a mais e melhor aprendizagem e, por conseguinte, a um enriquecimento pessoal e profissional” (p. 41). É de realçar que a autorreflexão é uma função crucial do professor, pois segundo Alarcão (2013) “nenhuma estratégia formativa será produtiva se não for acompanhada de um espírito de investigação no sentido de descoberta e envolvimento pessoal e é esta uma das ideias que deve estar na base do conceito de professor-investigador” (p. 181).

No meu percurso académico tive a oportunidade de observar, aprender e dinamizar diversas atividades/aulas, as quais foram realizadas em diferentes instituições com diversos grupos/turmas e os respetivos educadores/professores que me ajudaram no meu desenvolvimento pessoal e profissional. Procurei sempre manter uma relação positiva com os professores cooperantes, os quais receberam-me sempre com educação, simpatia e reciprocidade para a promoção e o desenvolvimento do meu profissionalismo. Formosinho (2009) afirma que na “Prática Pedagógica Final, os principais intervenientes no processo formativo são o supervisor institucional (docente da instituição e de formação que acompanha e orienta a Prática Pedagógica Final) e o professor cooperante” (p. 109).

O mesmo autor defende a ideia de que “o professor cooperante é aquele professor do terreno que recebe os alunos de formação inicial nas suas aulas e os acompanha e orienta nas atividades de iniciação ao mundo” (p. 110).

Durante este desafio, tive sempre o apoio da equipa de supervisão pedagógica que me orientou para o sucesso das atividades/aulas e, conseqüentemente, para o meu sucesso

profissional. Esta é uma das reflexões que realizei ao longo do curso, onde compreendi a importância da equipa de supervisão pedagógica. Alarcão (2009) refere que:

O supervisor não é aquele que faz, nem é aquele que manda fazer; é a pessoa que cria condições para que os professores pensem e ajam e façam isso de uma forma colaborativa, de uma forma crítica, indagadora, portanto, com um espírito de investigação que é hoje absolutamente necessário. (p. 120)

Segundo Vieira (2009), a supervisão define-se como “teoria e prática de regulação de processo de ensino e de aprendizagem em contexto educativo formal, instituindo a pedagogia como o seu objeto” (p. 199).

Durante a realização do estágio profissional, a equipa de supervisão pedagógica teve um papel fulcral na minha formação, ajudando-me no planeamento das atividades/aulas, na escolha das melhores estratégias para o sucesso das mesmas e nas dificuldades e situações menos positivas que ocorriam durante o estágio. Estas exigências foram uma mais-valia, pois o *feedback* fornecido tinha como principal objetivo melhorar o meu desempenho pessoal e profissional, desenvolvendo a minha autonomia, a minha autoconfiança, a minha capacidade de adaptação a imprevistos e, acima de tudo, a minha capacidade de ensino e transmissão de conhecimentos. Segundo Machado (2021), o *feedback*:

Por um lado, no plano cognitivo, fornece aos estudantes a informação que eles precisam para compreenderem onde estão e o que precisam de fazer a seguir; por outro lado, no plano motivacional, desenvolve o sentimento de controlo sobre a sua própria aprendizagem e, por conseguinte, aumenta o grau de envolvimento dos alunos através de processos cada vez mais eficazes de autorregulação. (p. 4)

A minha perceção sobre esta profissão mudou bastante, pois estas autorreflexões, apoios e *feedbacks* foram benefícios para a minha aprendizagem. Ao longo da minha formação, senti dificuldades e limitações, as quais ainda estão presentes nesta reta final, onde, as principais são a gestão de tempo e a gestão das minhas emoções. Apesar do planeamento das atividades/aulas, a prática das mesmas não tinha uma boa gestão de tempo, onde a conclusão era realizada ou com antecedência ou com atraso, levando ao culminar do meu nervosismo e da minha ansiedade.

Para além da gestão de tempo, outra limitação que encontrei foi a expectativa elevada que eu própria coloquei nas atividades/aulas que dei, levando à falta de perceção do sucesso das aulas, pois, muitas vezes, as mesmas não corriam como o esperado, mas eu mantinha sempre a cabeça erguida, ouvindo os *feedbacks* como negativos e não como críticas construtivas positivas.

É de bom grado que afirmo que estas limitações têm sido superadas, num processo lento e contínuo. É com este crescimento pessoal que termino a minha formação. Contudo, a procura de respostas, a investigação do novo e a aprendizagem de novas estratégias e objetivos estará sempre presente no meu percurso como futura educadora e professora, neste mundo que está em constante mudança científica.

Esta constante necessidade pela descoberta passa pela formação contínua e adaptada aos desafios que nos proporcionam no Ensino Pré-Escolar e no Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, onde pretendo seguir um Mestrado em Educação Especial e ingressar num curso de Língua Gestual Portuguesa. Atualmente, existe um número elevado de crianças com necessidades educativas específicas e, como docente, é meu dever incluir estas mesmas crianças/alunos nas atividades/aulas, contribuindo para a sua adaptação e evolução. A Língua Gestual Portuguesa é uma formação que todos os indivíduos deveriam ter, pois há muitos casos que dependem desta comunicação, onde, como docente, posso deparar-me com uma situação em que tenho de comunicar através da língua gestual.

Nestes cinco anos de formação, aprendi, cresci e amadureci como pessoa e profissional, bem como futura educadora e professora. Todos os ensinamentos e aprendizagens estarão sempre presentes no meu trajeto, onde procurarei sempre ser melhor e fazer o melhor pelas futuras crianças que vão confiar em mim para as guiar na sua jornada.

Referências

- Abrantes, P. (Coord.) (2005). *A reorganização curricular do ensino básico: princípios, medidas e implicações*. Ministério da Educação — Departamento da Educação Básica.
- Alarcão, I. (2013). Ser professor reflexivo. In I. Alarcão (Ed.). *Formação reflexiva de professores: Estratégias de supervisão*. (pp. 171-190). Porto Editora.
- Alarcão, I. (2009). Formação e supervisão de professores: Uma nova abrangência. *Sísifo. Revista de Ciências da Educação*, 08, 119-128.
- Alarcão, I., & Tavares, J. (2003). *Supervisão da prática pedagógica – Uma perspetiva de desenvolvimento e aprendizagem*. Edições Almedina, SA.
- Almeida, T. & Belmiro, C. (2018). Livro ilustrado e as narrativas metaficcionais para crianças. *Revista do Centro de Ciências da Educação*, Vol. 36 (1), 151-171.
- Alvares, E. M. (2003). *La enseñanza del léxico y el uso del diccionario*. Arco Libro.
- Alves, L. A. M. (2016). Epistemologia e ensino da história. *Revista História Hoje*, 5 (9), 9-30.
- Alves, M., Botelho, F., Delgado, C., Duarte, J., Pereira, A., Pinto, J., Rodrigues, M., Silva, C., & Vasconcelos, A. (2015). *Entre a teoria, os dados e o conhecimento (III): Investigar práticas em contexto*. Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Setúbal.
- Amado, J. S. (2001). *Interação pedagógica e indisciplina na aula*. Asa Editores.
- Amante, L. (2007). As TIC na escola e no jardim de infância: motivos e fatores para a sua integração. *Revista Da Ciências Da Educação*, 03, 51-64.
- Aranão, I. V. (2004). *A matemática através de brincadeiras e jogos*. Papirus.
- Aransky, V. S., & Klarin, M.V. (1987). Modern teaching: The strategy of the didactic game in the teaching process. *International Review of Education*, 33, 312–315.
- Arends, R. (2008). *Aprender a ensinar*. Editora McGraw-Hill.
- Arribas, T. L. (2004). *Educação infantil: Desenvolvimento, currículo e organização escolar*. (5ª ed). Artmed.
- Baptista, A., Viana, F., & Barbeiro, L. (2011). *O ensino da escrita: Dimensões gráficas e ortográficas*. Ministério da Educação/Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.

- Barbeiro, L. & Pereira, L. (2007). *O ensino da escrita: a dimensão textual*. Direção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular. Ministério da Educação
- Boruchovitch, E., Bzuneck, J. A., & Guimarães, S. E. R. (2010). *Motivação para aprender: Aplicações no contexto educativo*. Editora Vozes.
- Braz-Aquino, F., Oliveira, K., & Salomão, N. (2016). *Desenvolvimento da linguagem na primeira infância e estilos linguísticos dos educadores*. (Ed. 34). Colombia.
- Bruner, J. (2000). *Cultura da educação*. Edições 70.
- Bzuneck, J. A. (2004). A motivação do aluno: aspetos introdutórios. In E. Boruchovitch, e J. A. Bzuneck (Org.). *A motivação do aluno*, 9-36. Editora Vozes.
- Cachapuz, A., Praia, J., & Jorge, M. (2000). Reflexões em torno de perspetivas de ensino das Ciências: Contributos para uma nova orientação curricular – Ensino por pesquisa. *Revista de Educação*, 9 (1), 69-79.
- Cadeia, C., & Sousa, F. (2007). O sentido das operações. O cálculo mental. Os algoritmos. In A. Gomes (Ed.), *Mat 1C – desafio à matemática. Programa de formação contínua para professores do 1.º ciclo do ensino básico* (pp. 101-113). Instituto de Estudos da Criança – Universidade do Minho.
- Cadima, J., Leal, T., & Cancela, J. (2011). Interações professor-aluno nas salas de aula no 1.º CEB: Indicadores de qualidade. *Revista Portuguesa de Educação*, 7-34.
- Caldeira, F. M. (2009). *Aprender a matemática de uma forma lúdica*. Escola Superior de Educação João de Deus.
- Caldeira, F. M. (2021). As crianças na educação pré-escolar e a construção de conhecimentos matemáticos com materiais manipuláveis. *Revista Científica Educação para o desenvolvimento*, 8, 6-27.
- Câmara, C. A., Proença A., Teixeira F., Freitas, H., Gil, I. H., Vieira, I., Ramos Pinto, J., Soares, L., Gomes, M., Gomes, M., Amaral L. M., & Tavares de Castro, S. (2018). *Referencial de educação ambiental para a sustentabilidade para a educação pré-escolar, o ensino básico e o ensino secundário*. Ministério da Educação
- Caride, A., & Meira, P. (2001). *Educação ambiental e desenvolvimento humano*. Instituto Piaget.
- Carneiro, R. (2009). O lugar dos valores na educação – Uma aprendizagem social. In R. Carneiro, D. Kerr, J. Lopes, L. X. Carvalho, P. C. Amaral, M. Henriques, J.

- Lameiras, & P. Almeida. (2009). *A urgência de educar para valores: Um contributo para a literacia social* (pp. 7-13). LED on values.
- Castro, L. B., & Ricardo, M. M. C. (2001). *Gerir o trabalho de projeto. Guia para a flexibilização e revisão curriculares*. Texto Editora.
- Chaillé, C., & Britain, L. (2003). *The young child as scientist: a constructivist approach to early childhood science education* (3.^a Ed.). Allyn and Bacon.
- Chokler, M. H., (2015). O conceito de autonomia no desenvolvimento da criança: coerência entre teoria e prática. *Infância na Europa Explorando os temas, celebrando a diversidade*. APEI, 28, 9-11.
- Clark-Wilson, A. (2011). Supporting teachers in introducing new technologies. In A. Oldknow (Ed.). *Education and Digital Technology*, 251-256.
- Condessa, I., & Fialho, A. (2010). *(Re)aprender a brincar na barca do pirata*. Universidade dos Açores.
- Cosme, A., Ferreira, D., Sousa, A., Lima, L., & Barros, M. (2020). *Avaliação das aprendizagens – Propostas e estratégias de ação*. Porto Editora.
- Damas, E., Oliveira, V., Nunes, R., & Silva, L. (2010). *Alicerces da matemática – Guia prático para professores e educadores* (1.^a ed.). Areal Editores.
- Despacho Normativo n.º 1-F/2016, de 05 de abril de 2016.
- Dias, C., & Neves, I. (2012). A importância de contar histórias. In C. Silva, M. Martins, & J. Cavalcanti (Org.), *Ler em família, ler na escola, ler na biblioteca: Boas práticas*. (pp. 37-41). Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti.
- Dias, N. M. (2011). *A precisão e a direccionalidade de uma linha reta*. Universidade Técnica de Lisboa.
- Estanqueiro, A. (2012). *Boas práticas na educação – o papel dos professores*. Editorial Presença.
- Fernandes, P. M. (2005). *A (re)construção do ambiente educativo das escolas e a educação multi-intercultural*. Universidade do Minho.
- Ferreira, C. A. (2009). A avaliação na metodologia de trabalho de projeto: Uma experiência na formação de professores, *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 143-158.

- Ferreira, M. (2017). *Guia para uma pedagogia diferenciada em sala de aula. Teoria, práticas e desafios*. Coisas de Ler.
- Ferreira, M., & Santos, M. (2007). *Aprender a ensinar — Ensinar a aprender*. Edições Afrontamento.
- Fonseca, V. (2005). *O desenvolvimento psicomotor e aprendizagem*. Âncora Editora.
- Formosinho, J. (2009). *Formação de Professores. Aprendizagem profissional e ação docente*. Porto Editora.
- Formosinho, J. O., Andrade, F. F., & Formosinho, J. (2011). *O espaço e o tempo na pedagogia-em-participação*. Porto Editora.
- Glynn, S. (2007). Métodos e Estratégias: O modelo de ensino com analogias. *Ciência e crianças*, 44, 52-55.
- Goergen, P. (2005). Educação e valores no mundo contemporâneo. *Educação & Sociedade*, Campinas, 26 (92), 983-1011.
- Hohmann, M., & Weikart, D. (2004). *Educar a criança*. Fundação Calouste Gulbenkian.
- Jonassen, D. (2000). *Computers as mindtools for schools: Engaging critical thinking*. Prentice-Hall Inc.
- Krapp, A., & Lemos, M. S. (2002). Os interesses dos alunos como condição e como objetivo da aprendizagem escolar. In M. S. Lemos & T. R. Carvalho (Orgs.), *O aluno em sala de aula* (pp.77-104). Porto Editora.
- Laurance, W. F. (2008). Fragmentation and habitat loss: A synthesis. In E. Bermingham, W. D. Christopher, & C. Moritz (Eds.), *Tropical rainforests: Past, present, and future* (pp. 355–370). Springer.
- Leite, C., & Fernandes, P. (2002). *Avaliação das aprendizagens dos alunos – Novos contextos, novas práticas*. Edições ASA.
- Lencastre, A. J., & Araújo, J. M. (2007). Impacto das tecnologias em contexto educativo formal. In A. Barca, M. Peralbo, A. Porto, B. Duarte da Silva, e L. Almeida. (Eds.). *Libro de Actas do IX congreso internacional galego-portugués de psicopedagogía*. A. Coruña/Universidade da Coruña: *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*, 624-632.
- Lencastre, J. A., Chaves, J. H. (2007). *A imagem como linguagem*. Universidade do Minho.

- Lima, J., & Santos, G. (2018). Valores, educação infantil e desenvolvimento moral: Concepções dos professores. *Educação & Formação*, 3(8), 153-170.
- Lomas, C. (2003). *O valor das palavras - Falar, ler e escrever nas aulas*. Edições Asa.
- Lonigan, C. (2004). Emergent literacy skills and family literacy. In B. Wasik (Ed.) *Handbook of family literacy* (pp. 57-81). Lawrence Erlbaum Associates.
- Lopes, J., & Silva, S. H. (2011). *O professor faz a diferença – Na aprendizagem dos alunos, na realização escolar dos alunos, no sucesso dos alunos*. Lidel.
- Lopes, P. J., & Silva, S. H. (2020). *50 técnicas de avaliação formativa*. Pactor.
- Machado, E. A. (2021). *Feedback. Folha de apoio à formação - Projeto de Monitorização, Acompanhamento e Investigação em Avaliação Pedagógica (MAIA)*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação.
- Many, E., & Guimarães, S. (2006). *Como abordar... A Metodologia de trabalho de projeto*. Areal Editores.
- Martins, I., Veiga, M., Teixeira, F., Vieira, C., Vieira, R., & Rodrigues, C. (2007). *Educação em ciências e ensino experimental — Guia de apoio à formação de professores*. Ministério da Educação.
- Martins, I., Veiga, M., Teixeira, F., Vieira, C., Vieira, R., Rodrigues, A. V., Couceiro, F., & Pereira, S. J. (2009). *Despertar para a ciência — Atividades dos 3 aos 6 anos*. Ministério da Educação/Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular (DGIDC).
- Martins, V. (2007). *Impacto dos incêndios florestais na qualidade do ar*. Departamento de Ambiente e Ordenamento.
- Mata, L. (2008). *A descoberta da escrita. Textos de apoio para educadores de infância*. Ministério da Educação/Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular (DGIDC).
- Matos, J. & Serrazina, L. (1996). *Didática da matemática*. Universidade Aberta.
- Mattos, S., Roldão, M. C., & Almeida, L. (2015). O ensino da matemática em uma escola portuguesa. In *Educación Matemática en las Américas*, 11, Educación Primaria.
- Mazoyer, M. & Roudart, L. (1997). *História das agriculturas no mundo — Do neolítico à crise contemporânea*. Editora Unesp.

- Meirelles, D. S., & Horn, M. G. S. (2017). O brincar heurístico: Uma potente abordagem para a descoberta do mundo. In S. Albuquerque, J. Felipe & L. Corso (Orgs.), *Para pensar a Educação Infantil em tempos de retrocessos: Lutamos pela educação infantil* (pp. 69-83). Evangraf.
- Mesquita, E. (2011). *Competências do professor; representações sobre a formação e a profissão*. Edições Sílabo.
- Mesquita, E., & Machado, J. (2019). Formação e reflexividade dos formandos na prática supervisionada. In E. Mesquita, M. C. Roldão & J. Machado (Org.). *Prática supervisionada e construção do conhecimento profissional*. (pp. 41-72). Fundação Manuel Leão.
- Ministério da Educação (2018a). Aprendizagens essenciais | Articulação com o perfil dos alunos – 3.º ano | 1.º ciclo do ensino básico – Estudo do Meio.
- Ministério da Educação (2018b). Aprendizagens essenciais | Articulação com o perfil dos alunos – 3.º ano | 1.º ciclo do ensino básico – Estudo do Meio.
- Ministério da Educação (2018c). Aprendizagens essenciais | Articulação com o perfil dos alunos – 1.º ano | 1.º ciclo do ensino básico – Estudo do Meio.
- Ministério da Educação (2020). *Orientações para a recuperação e consolidação das aprendizagens ao longo do ano letivo de 2020/2021*. Ministério da Educação.
- Moraes, R., Galiuzzi, Maria. C & Ramos, M. (Org.). (2004). Pesquisa em sala de aula: Fundamentos e pressupostos. In Moraes, R., Lima, V. *A pesquisa em sala de aula*. EDIPUCRS, 2.ª Edição.
- Mosqueira, P., & Almeida, J. M. (2017). O papel da supervisão pedagógica nos primeiros anos de prática docente no 1.º ciclo do ensino básico. *Revista Científica Educação para o Desenvolvimento*, 5, 28-43.
http://www.joaodedeus.pt/documentacao/revistacientifica/ED_5.pd
- Oliveira, F. (2014). *Psicologia da educação e da aprendizagem*. UNIASSELVI.
- Oliveira-Formosinho, J. (2007). *Modelos curriculares para a educação de infância — Construindo uma práxis de participação* (3.ª ed.). Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J., & Gambôa, R. (Orgs.). (2011). *O trabalho de projeto na pedagogia – em – participação*. Porto Editora.
- Organização Mundial da Saúde (OMS), Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) & Organização Meteorológica Mundial (OMM). (1999).

- Diretrizes de saúde para eventos de queima de vegetação* (D. Schwela, L. Morawska, J. Goldammer & O. Simpson, Eds.). Instituto de Epidemiologia Ambiental.
- Pacheco, J. (2001). *Currículo: Teoria e prática*. Porto Editora.
- Pato, M. H. (1997). *Trabalho de grupo no ensino básico – Guia prático para professores*. Texto Editora.
- Patrício, M. (2002). *Globalização e diversidade — A escola cultural, uma resposta*. Porto Editora.
- Pazzini, D., & Araújo, F. (2013). *O uso do vídeo como ferramenta de apoio ao ensino-aprendizagem*. Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões.
- Pedrosa, J. (Coord.), Leite C., Pires da Rosa, M. J., Pinho, I., Vieira, C., & Marinho, P. (2022). *Avaliação de aprendizagens em instituições educativas*. Fundação Calouste Gulbenkian
- Pinto, A. C. (2001). Memória, cognição e educação: Implicações mútuas. In B. Detry & F. Simas (Eds.), *Educação, cognição e desenvolvimento: Textos de psicologia educacional para a formação de professores* (pp. 17-54). Edinova.
- Pinto, J., & Santos, L. (2006). *Modelos de avaliação das aprendizagens*. Universidade Aberta.
- Pombo, O. (2004). *Interdisciplinaridade: Ambições e limites*. Relógio d'Água.
- Ponte, J., & Serrazina, L. (2000). *Didática da matemática no 1º ciclo*. Universidade Aberta.
- Rangel, M. (2002). *Áreas curriculares não disciplinares*. Porto Editora.
- Robinson, K. (2010). *O elemento*. Porto Editora.
- Rodrigues, S. (2013). *Eco-projeto, clube escolar nas atividades extracurriculares, promovendo inovação pedagógica*. Universidade da Madeira.
- Roldão, C. M. (2009). *Estratégias de ensino: O saber e o agir do professor*. Fundação Manuel Leão.
- Ruivo, I. (2017). Ler e escrever no 1.º ano de escolaridade. *Revista Científica Educação para o Desenvolvimento*, 4, 32-46.
- Sá, J., & Varela, P., (2004). *Crianças aprendem a pensar ciências: uma Abordagem interdisciplinar*. Porto Editora.

- Sampaio, M. (2021). Artes visuais no pré-escolar: Um desafio para o desenvolvimento da criatividade erácias. *Revista Científica Educação para o Desenvolvimento*, 8, 90-100.
- Santos, L. (org.), Pinto, J., Rio, F., Pinto, L. F., Varandas, M. J., Moreirinha, O., Dias, P., Dias, S., & Bondoso, T. (2010). *Avaliar para aprender – Relatos de experiências de sala de aula do pré-escolar ao ensino secundário*. Porto Editora.
- Santos, L., & Semana, S. (2008). A avaliação e o raciocínio matemático. *Educação e Matemática*, 100, 51-60.
- Santos, M. (2003). *A educação para os media no contexto educativo*. Ministério da Educação.
- Serrano, P. (2016). *A integração sensorial no desenvolvimento e aprendizagem da criança*. Papa Letras.
- Serrano, P., & Luque, C. (2015). *A criança e a motricidade fina. Desenvolvimento, problemas e estratégias*. Papa-letas.
- Silva, H. S., Lopes, J. P., & Moreira, S. (2018). *Cooperar na sala de aula para o sucesso*. Pactor.
- Silva, I. (coor.), Marques, L., Mata, L., & Rosa, M. (2016). *Orientações curriculares para a educação pré-escolar*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação (DGE).
- Silva, J. S., Ferreira, A. D. e Sequeira, E. M. (2007): Depois do fogo. In J. S. Silva (Ed.), *Árvores e Florestas de Portugal, Proteger a Floresta – Incêndios, Pragas e Doenças*, 8. Público, Fundação Luso-Americana.
- Simons, U. M. (2007). *Blocos Lógicos: 150 exercícios para flexibilizar o raciocínio*. Vozes.
- Sim-Sim, I. (2001). A formação para o ensino da leitura. In A formação para o ensino da língua portuguesa na educação pré-escolar e no 1º ciclo do ensino básico. *Cadernos de Formação de Professores*, 2, 51-64.
- Souza, R., & Lira, M. (2018). Que vizinhos são esses? Palavras, imagens e práticas pedagógicas construindo significados para o livro ilustrado. *Perspetiva*, Vol. 36 (1), 116-136.

- Souza, R., & Teixeira, L. (2011). Sobre a relação entre filogenia e ontogenia no desenvolvimento da lateralidade na infância. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 24(1), 62-70.
- Teixeira, R., & Rodrigues, M. (2014). *O desenvolvimento de estratégias de cálculo mental: Um estudo no 1.º ciclo do ensino básico*. Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Lisboa.
- UNESCO (2003). *A ciência para o século XXI: Uma nova visão e uma base de ação*. UNESCO, ABIPTI.
- Veen, W., & Vrakking, B. (2009). *Homo zappiens — Educando na era digital*. Artmed.
- Vieira, F. (2009). Para uma visão transformadora da supervisão pedagógica. *Revista Educação & Sociedade*, 29 (105), 197-217.
- Viriato, H. (2014). Influência dos incêndios florestais na poluição ambiental. Departamento de Geociências e de Física.
- Vygotsky, L. S. (2012). *Imaginação e Criatividade na Infância. Ensaio de Psicologia*. Dinalivro
- Zabalza, M. (2000). *Planificação e desenvolvimento curricular na escola (7.ª ed.)*. Edições ASA.
- Zoghi, M., & Dehghan, H. N. (2012). *Reflections of the what of learner autonomy*. International journal of English linguistics, 2 (3).

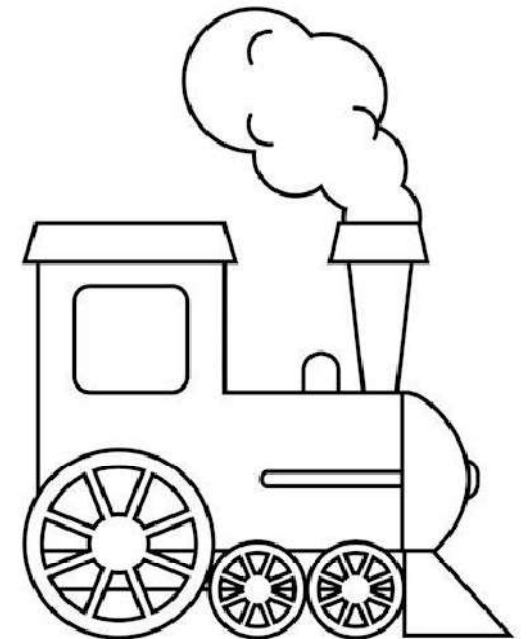
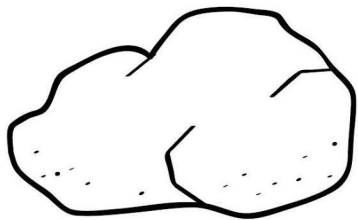
Anexos

**Anexo 1 – Proposta de atividade do Domínio da Linguagem
Oral e Abordagem à Escrita – 3 anos**

Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita

Nome: _____

1. Traça uma linha para levars o carvão ao comboio.
2. Pinta as imagens.



**Anexo 2 – Grelha de correção da proposta de atividade do
Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita – 3 anos**

Parâmetros	1. Lateralidade			2. Motricidade Fina				Total	Resultados da Avaliação
	1.1.	1.2.	1.3.	2.1.	2.2.	2.3.	2.4.		
Cotações	5	2,5	0	5	2,5	1	0	10	
C1	-	2,5	-	5	-	-	-	7,5	Bom
C2	5	-	-	5	-	-	-	10	Muito Bom
C3	-	-	0	-	-	-	0	0	Fraco
C4	-	2,5	-	-	-	1	-	3,5	Insuficiente
C5	-	2,5	-	-	2,5	-	-	5	Suficiente
C6	5	-	-	5	-	-	-	10	Muito Bom
C7	5	-	-	5	-	-	-	10	Muito Bom
C8	5	-	-	5	-	-	-	10	Muito Bom
C9	5	-	-	5	-	-	-	10	Muito Bom
C10	-	2,5	-	-	-	1	-	3,5	Insuficiente
C11	-	2,5	-	-	-	1	-	3,5	Insuficiente
C12	5	-	-	5	-	-	-	10	Muito Bom
C13	-	2,5	-	-	-	1	-	3,5	Insuficiente
C14	-	2,5	-	-	-	1	-	3,5	Insuficiente
C15	5	-	-	5	-	-	-	10	Muito Bom
C16	5	-	-	5	-	-	-	10	Muito Bom
C17	5	-	-	-	2,5	-	-	7,5	Bom
C18	5	-	-	5	-	-	-	10	Muito Bom
C19	5	-	-	5	-	-	-	10	Muito Bom
C20	5	-	-	-	2,5	-	-	7,5	Bom
C21	-	2,5	-	-	-	1	-	3,5	Insuficiente
C22	5	-	-	-	2,5	-	-	7,5	Bom
C23	-	-	0	-	-	-	0	0	Fraco
C24	5	-	-	5	-	-	-	10	Muito Bom
C25	5	-	-	5	-	-	-	10	Muito Bom
C26	5	-	-	5	-	-	-	10	Muito Bom
C27	5	-	-	5	-	-	-	10	Muito Bom
Média	3,89			3,37				7,26	Bom

**Anexo 3 – Proposta de atividade no Domínio da
Matemática – 5 anos**

Nome: _____ Data: _____

- 1 No armário da sala do 1.º ano estavam 9 livros.
Um aluno retirou 3 livros.
Quantos livros ficaram no armário?



$$\square - \square = \square$$

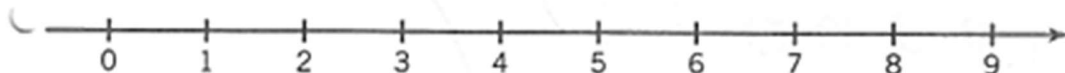
R.: Ficaram no armário _____ livros.

- 2 Completa.



- 3 Calcula recorrendo à reta numérica.

$$6 - 4 = \underline{\quad}$$



$$7 - 5 = \underline{\quad}$$



- 4 Pinta os retângulos de acordo com o código.

$$5 - 3$$

$$8 - 4$$

$$5 - 5$$

$$9 - 5$$

$$6 - 3$$

$$7 - 2$$



SUBTRAÇÃO

1 Observa as imagens e completa as subtrações.



$$9 - \square = \square$$



$$\square - 3 = \square$$

2 Desenha o que falta para que os conjuntos fiquem com 8 elementos.

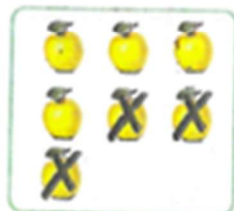


Desenhei elementos.

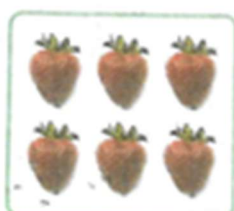


Desenhei elementos.

3 Corta os frutos com X de acordo com as etiquetas. Observa o exemplo.



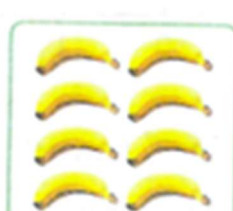
$$7 - 3$$



$$6 - 1$$



$$4 - 3$$



$$8 - 0$$

**Anexo 4 – Grelha de correção da proposta de atividade do
Domínio da Matemática – 5 anos**

Parâmetros	1. Escrita de Algarismos				2. Operações de Subtração				3. Motricidade Fina			Total	Resultados da Avaliação
	1.1.	1.2.	1.3.	1.4.	2.1.	2.2.	2.3.	2.4.	3.1	3.2	3.3		
Cotações	4	3	1,5	0	4	2	1	0	2	1	0	10	
C1	4	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	7	Bom
C2	-	3	-	-	-	2	-	-	2	-	-	7	Bom
C3	4	-	-	-	-	2	-	-	2	-	-	8	Bom
C4	-	3	-	-	-	2	-	-	2	-	-	7	Bom
C5	-	3	-	-	-	-	1	-	-	-	0	3	Insuficiente
C6	4	-	-	-	-	2	-	-	-	1	-	7	Bom
C7	4	-	-	-	4	-	-	-	2	-	-	10	Muito Bom
C8	4	-	-	-	-	2	-	-	2	-	-	8	Bom
C9	-	3	-	-	-	2	-	-	2	-	-	7	Bom
C10	-	3	-	-	4	-	-	-	2	-	-	9	Muito Bom
C11	-	3	-	-	-	2	-	-	2	-	-	7	Bom
C12	4	-	-	-	4	-	-	-	2	-	-	10	Muito Bom
C13	4	-	-	-	-	2	-	-	2	-	-	8	Bom
C14	4	-	-	-	4	-	-	-	-	1	-	9	Muito Bom
C15	4	-	-	-	4	-	-	-	2	-	-	10	Muito Bom
C16	4	-	-	-	4	-	-	-	2	-	-	10	Muito Bom
C17	-	3	-	-	-	2	-	-	2	-	-	7	Bom
C18	-	3	-	-	-	2	-	-	2	-	-	7	Bom
C19	-	3	-	-	4	-	-	-	2	-	-	9	Muito Bom
C20	-	3	-	-	4	-	-	-	2	-	-	9	Muito Bom
C21	4	-	-	-	4	-	-	-	-	1	-	9	Muito Bom
C22	4	-	-	-	4	-	-	-	-	1	-	9	Muito Bom
C23	4	-	-	-	4	-	-	-	2	-	-	10	Muito Bom
Média	3,57				2,87				1,74			8,13	Bom

**Anexo 5 – Proposta de trabalho da componente de
Matemática – 2.º ano**

Nome: _____ Data: _____

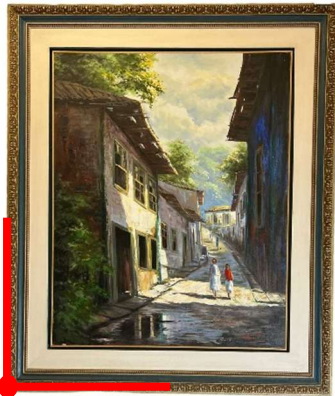
Matemática - Ângulos

1. O que é um ângulo?

2. Observa as imagens abaixo.

2.1. Rodeia com **lápiz de cor verde** os ângulos presentes em cada imagem.

A- Moldura



B- Espreguiçadeira



C- Relógio



2.2. Classifica-os.

A- _____

B- _____

C- _____

3. Desenha o ângulo correspondente à definição.

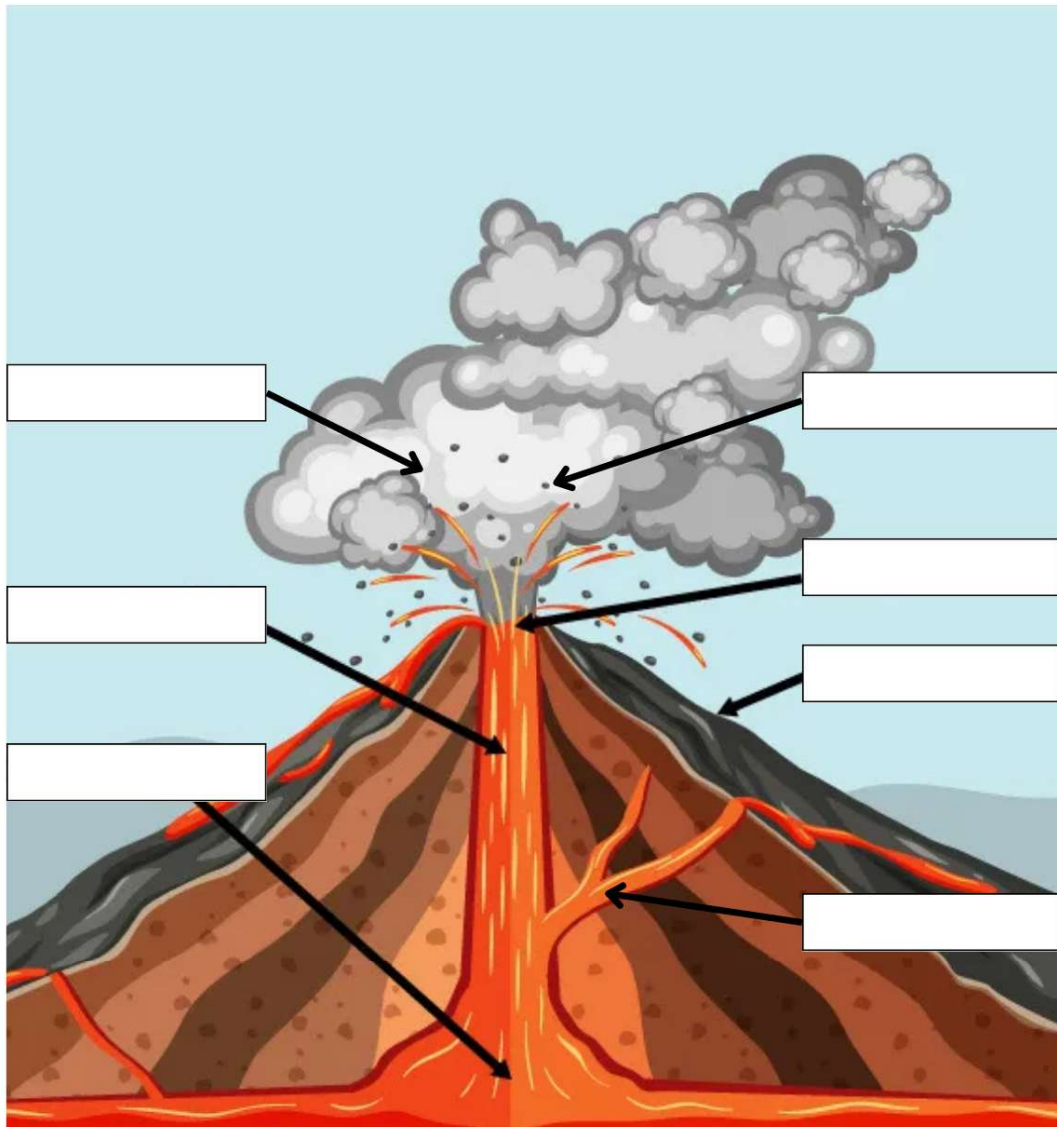
Mede 90 graus e chama-se ângulo reto.	Mede entre os 90 graus e os 180 graus e chama-se ângulo obtuso.	Mede menos que 90 graus e chama-se ângulo agudo.

**Anexo 6 – Grelha de correção da proposta de trabalho da
componente de Matemática – 2.º ano**

Parâmetros	1. Conceito de ângulo			2. Observação das imagens			3. Compreensão das definições			Total	Resultados da Avaliação
	1.1.	1.2.	1.3.	2.1.	2.2.	2.3.	3.1	3.2	3.3		
Cotações	4	2	0	4	2	0	2	1	0	10	
A1	-	2	-	4	-	-	2	-	-	8	Bom
A2	4	-	-	4	-	-	2	-	-	10	Muito Bom
A3	4	-	-	4	-	-	2	-	-	10	Muito Bom
A4	-	2	-	-	2	-	-	1	-	5	Suficiente
A5	-	2	-	-	2	-	-	1	-	5	Suficiente
A6	4	-	-	4	-	-	2	-	-	10	Muito Bom
A7	4	-	-	4	-	-	2	-	-	10	Muito Bom
A8	4	-	-	-	2	-	-	1	-	7	Bom
A9	4	-	-	4	-	-	2	-	-	10	Muito Bom
A10	-	2	-	4	-	-	2	-	-	8	Bom
A11	4	-	-	4	-	-	2	-	-	10	Muito Bom
A12	4	-	-	4	-	-	2	-	-	10	Muito Bom
A13	-	-	-	4	-	-	2	-	-	6	Suficiente
A14	-	-	0	-	2	-	-	1	-	3	Insuficiente
A15	4	-	-	-	-	0	2	-	-	6	Suficiente
A16	-	2	-	4	-	-	2	-	-	8	Bom
A17	4	-	-	4	-	-	2	-	-	10	Muito Bom
Média	3,13			3,29			1,76			8,00	Bom

**Anexo 7 – Proposta de trabalho da componente de Estudo
do Meio – 4.º Ano**

2. Completa o esquema do vulcão.



**Anexo 8 – Grelha de correção da proposta de trabalho da
componente de Estudo do Meio – 4.º ano**

Parâmetros	1. Compreensão de Indicações			2. Conceito de vulcão, lava e magma			3. Conhecimento da Estrutura do Vulcão				Total	Resultado da Avaliação
	1.1.	1.2.	1.3.	2.1.	2.2.	2.3.	3.1	3.2	3.3	3.4		
Critérios	1.1.	1.2.	1.3.	2.1.	2.2.	2.3.	3.1	3.2	3.3	3.4		
Cotações	3	1,5	0	3	1,5	0	4	2,5	1	0	10	
A1	3	-	-	-	1,5	-	4	-	-	-	8,5	Bom
A2	3	-	-	-	1,5	-	-	2,5	-	-	7	Bom
A3	3	-	-	-	1,5	-	-	2,5	-	-	7	Bom
A4	3	-	-	-	-	0	-	-	1	-	4	Insuficiente
A5	3	-	-	3	-	-	-	2,5	-	-	8,5	Bom
A6	3	-	-	3	-	-	4	-	-	-	10	Muito Bom
A7	3	-	-	-	-	0	-	2,5	-	-	5,5	Suficiente
A8	3	-	-	3	-	-	4	-	-	-	10	Muito Bom
A9	3	-	-	3	-	-	4	-	-	-	10	Muito Bom
A10	3	-	-	3	-	-	-	-	1	-	7	Bom
A11	3	-	-	3	-	-	-	-	1	-	7	Bom
A12	-	1,5	-	-	1,5	-	-	-	1	-	4	Insuficiente
A13	3	-	-	3	-	-	-	2,5	-	-	8,5	Bom
A14	-	1,5	-	-	1,5	-	-	2,5	-	-	5,5	Suficiente
A15	3	-	-	-	1,5	-	-	2,5	-	-	7	Bom
A16	3	-	-	-	1,5	-	-	2,5	-	-	7	Bom
A17	3	-	-	-	1,5	-	-	2,5	-	-	7	Bom
A18	3	-	-	-	1,5	-	4	-	-	-	8,5	Bom
A19	-	1,5	-	-	1,5	-	4	-	-	-	7	Bom
Média	2,76			1,89			2,66				7,32	Bom

Anexo 9 – Teste diagnóstico/ Teste final

Nome: _____

Data: ___ / ___ / _____

Teste Diagnóstico/Teste Final

1. O que entendes por desflorestação?

2. Como são formados os incêndios florestais?

3. Explica a diferença entre incêndios florestais e incêndios florestais de fogo-posto.

4. A desflorestação provoca consequências para a fauna e a flora?

Sim, é prejudicial para os animais e as plantas.

Não, é prejudicial apenas para um deles.

4.1. Quais são as possíveis consequências?

5. O que entendes por poluição florestal?

5.1. Qual o tipo de poluição que afeta as florestas? Rodeia a resposta correta.

- a) Poluição do ar;
- b) Poluição do solo;
- c) Ambas estão corretas;
- d) Nenhuma das respostas anteriores.

6. Indica três formas de prevenir a poluição florestal.

- 1 - _____
- 2 - _____
- 3 - _____

8. O que farias se visses o começo de um incêndio florestal?

9. Descreve como inspirarias outras pessoas a cuidarem melhor do ambiente.



Bom trabalho!

**Anexo 10 – Autorização: Visita de Estudo – Parque
Nacional do Peneda-Gerês**

Autorização para visita de estudo

No âmbito da [nome da escola], na disciplina de Estudo do Meio, os alunos do 3.º ano da turma __ irão realizar uma visita de estudo ao Parque Nacional do Peneda-Gerês, **no dia __ de _____ de 20__**. Estes irão realizar uma visita guiada ao local com o objetivo de compreender a importância da preservação do ambiente e o impacto das ações do Homem no ambiente, tema este relacionado com o projeto final da turma.

Estando esta iniciativa incluída no desenrolar normal das atividades letivas, seria importante que autorizasse o(a) seu(sua) educando(a) a nela participar.

Esta visita de estudo terá o custo de __.

[conselho], ____ de _____, ____

Assinatura do Professor(a):

.....



Eu, _____, Encarregado(a) de Educação do(a) aluno(a): _____ n.º __, da turma __ do 3.º ano, autorizo/não autorizo (**riscar o que não interessa**), a participar na visita de estudo ao Parque Nacional do Peneda-Gerês, a realizar-se no dia __ de _____ de 20__.

Assinatura do(a) Encarregado(a) de Educação:

**Anexo 11 – Autorização: Visita de Estudo – Corpo de
Bombeiros**

Autorização para Visita de Estudo

No âmbito da [nome da escola], na disciplina de Estudo do Meio, os alunos do 3.º ano da turma _ irão realizar uma visita de estudo ao Corpo de Bombeiros local, **no dia _ de ____ de 202_**. Estes irão realizar uma visita guiada ao estabelecimento com o objetivo de compreender as estratégias e procedimentos que os bombeiros realizam no caso de incêndio florestal, tema este relacionado com o projeto final da turma.

Estando esta iniciativa incluída no desenrolar normal das atividades letivas, seria importante que autorizasse o(a) seu(sua) educando(a) a nela participar.

Esta visita de estudo terá o custo de ___.

Será proporcionado aos alunos o reforço da manhã, sendo o regresso feito á hora de almoço.

[conselho], ____ de _____, ____

Assinatura do Professor(a):

.....



Eu, _____, Encarregado(a) de Educação do(a) aluno(a): _____ n.º ____, da turma ____ do 3.º ano, autorizo/não autorizo (**riscar o que não interessa**), a participar na visita de estudo ao Corpo de Bombeiros local a realizar-se no dia __ de ____ de 2026.

Assinatura do(a) Encarregado(a) de Educação:

Anexo 12 – Autorização: Visita de Estudo - Floresta

Autorização para Visita de Estudo

No âmbito da [nome da escola], na disciplina de Estudo do Meio, os alunos do 3.º ano da turma _ irão realizar uma visita de estudo a uma floresta local, **no dia _ de _____ de 202_**. Estes irão realizar a limpeza e plantação de espécies de plantas no espaço verde escolhido pelos alunos com o objetivo de participar na preservação da fauna e da flora, compreendendo o impacto das ações positivas do Homem na preservação do ambiente, tema este relacionado com o projeto final da turma.

Estando esta iniciativa incluída no desenrolar normal das atividades letivas, seria importante que autorizasse o(a) seu(sua) educando(a) a nela participar.

Esta visita de estudo terá o custo de ___.

Será proporcionado aos alunos o reforço da manhã, sendo o regresso feito á hora de almoço.

[conselho], ___ de _____, _____

Assinatura do Professor(a):

.....



Eu, _____, Encarregado(a) de Educação do(a) aluno(a): _____ n.º ___, da turma ___ do 3.º ano, autorizo/não autorizo (**riscar o que não interessa**), a participar na limpeza e plantação de espécies de plantas a realizar-se no dia ___ de ___ de 2026.

Assinatura do(a) Encarregado(a) de Educação:

**Anexo 13 – Inquérito aos encarregados de educação sobre o
projeto**

Inquérito aos Encarregados de Educação

“Mais que uma Floresta, uma casa para os seres vivos”

Qual o impacto da desflorestação na fauna e na flora?

A. Antes da visualização do vídeo, tinha conhecimento sobre o impacto do da desflorestação nos Seres Vivos?

Sim.

Não.

B. Tem o costume de realizar acampamentos ou passeios?

Sim.

Não.

C. **Caso tenha respondido sim na questão B**, costuma manter o espaço verde limpo?

Sim, mantenho o espaço tal como o encontrei.

Não, preocupo-me em não deixar nenhum bem para trás.

D. **Caso tenha respondido não na questão C**, com a visualização do vídeo, terá mais atenção á limpeza dos espaços verdes?

Sim, percebo o impacto negativo das minhas ações.

Não, apesar de perceber, não mudará nada.

E. Após a visualização do vídeo, está mais consciente do impacto das ações do Ser Humano no ambiente?

Sim, vou ter mais atenção às minhas ações.

Não, continuo sem perceber a relação entre as minhas ações e o ambiente.