

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

Marta Martins Júlio

EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO “ESTUDO DO MEIO”  
DO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO – ANÁLISE DE MANUAIS ESCOLARES E SUAS  
REPRESENTAÇÕES VISUAIS

set | 2023

GUARDA  
POLI  
TÉCNICO



# POLI TÉCNICO GUARDA

**Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto**

---

**EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL  
NO “ESTUDO DO MEIO” DO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO  
– ANÁLISE DE MANUAIS ESCOLARES E SUAS  
REPRESENTAÇÕES VISUAIS**

---

**PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA  
PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE LICENCIADO(A) EM EDUCAÇÃO PRÉ-  
ESCOLAR E ENSINO DO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO**

**Marta Martins Júlio  
Setembro / 2023**

# POLI TÉCNICO GUARDA

**Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto**

---

**EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL  
NO “ESTUDO DO MEIO” DO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO  
– ANÁLISE DE MANUAIS ESCOLARES E SUAS  
REPRESENTAÇÕES VISUAIS**

---

**PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA  
PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE EM EDUCAÇÃO PRÉ- ESCOLAR E  
ENSINO DO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO**

Professor(a) Orientador(a): Professora Doutora Maria Eduarda Cunha Ferreira

**Marta Martins Júlio**

**Setembro / 2023**

## **Agradecimentos**

A conclusão do presente relatório foi possível devido ao apoio de alguns intervenientes e, por este motivo, quero expressar toda a minha gratidão e apreço.

De um modo particular e especial, agradeço aos meus pais, pois são a razão do meu sucesso.

A ti, Miguel, por tudo o que fizeste para que esta etapa fosse possível.

À minha orientadora, Professora Doutora Maria Eduarda Cunha Ferreira, agradeço toda a disponibilidade, compreensão e apoio demonstrado neste percurso.

A todos os docentes da Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto, do Instituto Politécnico da Guarda, pelos ensinamentos que marcaram o meu percurso académico.

À educadora Teresa Galinho e demais auxiliares, pelos conhecimentos transmitidos durante o estágio.

Ao professor Emanuel Pinto, pelos ensinamentos e disponibilidade que sempre demonstrou, ao longo do estágio.

A todos, o meu muito obrigada!

## Resumo

O presente relatório foi desenvolvido no âmbito das unidades curriculares de Prática de Ensino Supervisionada (PES), para a obtenção do grau de mestre em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico, da Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto, do Instituto Politécnico da cidade da Guarda. No mesmo faz-se uma descrição das instituições nas quais decorreram o estágio, bem como do processo de ensino-aprendizagem desenvolvido. Não se descurou a reflexão, imprescindível, das observações, das experiências em contexto de pandemia COVID-19, e das estratégias de ensino e de avaliação desenvolvidas. O percurso de aprendizagem como futura docente de educação Pré-Escolar decorreu no Centro Escolar da Sequeira (Freguesia da Guarda), com um grupo de 14 crianças. A PES em ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico decorreu na Escola Básica Espírito Santo, numa turma de 3º ano de escolaridade. Este processo de ensino-aprendizagem foi, contudo, condicionado pelos fatores inerentes à pandemia.

Nesta formação didático-pedagógica, tivemos, também, a iniciação à investigação aplicada à PES. Foi neste âmbito que desenvolvemos um estudo sobre “Educação para o Desenvolvimento Sustentável na disciplina de “Estudo do Meio”, no 1º Ciclo do Ensino Básico – Análise de Manuais escolares e suas representações visuais.” Concluímos que as orientações curriculares deveriam estar, na sua globalidade, alinhadas com os objetivos do Desenvolvimento Sustentável e os Manuais Escolares e suas representações visuais, enquanto recursos educativos, adequados às aprendizagens curriculares visadas. O que este estudo demonstrou foi que, a triangulação, por ano de escolaridade, entre as “Aprendizagens Essenciais”, o Manual Escolar e suas representações visuais, em relação aos objetivos do Desenvolvimento Sustentável, não responde às exigências atuais, de sustentabilidade do planeta Terra. Sem esta articulação, na qual a mediação do professor na promoção de aprendizagens é crucial, a eficácia do processo de ensino-aprendizagem, neste desígnio, é muito questionável.

**Palavras-chave:** Prática de Ensino Supervisionada, Educação Pré-Escolar, 1º Ciclo do Ensino Básico, Sustentabilidade, Estudo do Meio, Aprendizagens Essenciais, Manuais Escolares, Representações Visuais

## Abstract

This report was developed within the scope of the curricular units of Supervised Teaching Practice (STP), to obtain the master's degree in Pre-School Education and Primary School Teaching by *Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto* from *Instituto Politécnico* in the city of *Guarda*. It describes the institutions in which the internship took place, as well as the teaching-learning process developed. The necessary reflection of observations, experiences, in the context of the COVID-19 pandemic, and of the teaching and evaluation strategies developed was not neglected. The learning path as a future teacher of pre-school education took place at the Sequeira School Center, with a group of 14 children. The STP in Primary School teaching took place at the *Escola Básica Espírito Santo*, in a class of 3rd year of schooling. This teaching-learning process was, however, conditioned by the factors inherent in the pandemic.

In this didactic-pedagogical training, we also had the initiation to research applied to STP. It was in this context that we developed a study on "Education for Sustainable Development within the school subject "*Estudo do Meio*" (Study of the Environment) at Primary School Education – analysis of school books and their visual representations.". We conclude that the curricular guidelines should be, as a whole, aligned with the objectives of Sustainable Development and the School Books and their visual representations, as educational resources, appropriate to the curricular learning targeted. What this study demonstrated was that the triangulation, by year of schooling, between the "Essential Learning", the School Book and its visual representations, in relation to the objectives of Sustainable Development, does not respond to the current requirements of sustainability of planet Earth. Without this articulation, in which the mediation of the teacher in the promotion of learning is crucial, the effectiveness of the teaching-learning process, in this design, is very questionable.

**Keywords:** Supervised Teaching Practice, Preschool Education, Primary School Education, Sustainability, Study of the Environment, Essential Learning, School Manuals, Visual Representations

# Índice Geral

Agradecimentos.....	ii
Resumo.....	iii
Abstract .....	iv
Índice de Figuras .....	viii
Índice de Tabelas.....	ix
Índice de Gráficos .....	x
Índice de Quadros .....	xi
Siglas e Acrónimos .....	xii
Introdução .....	1
Capítulo I – Enquadramento Institucional.....	3
1.    Caraterização do Meio Envolvente .....	4
2.    Caraterização das instituições .....	5
2.1.    Caraterização do Centro Escolar da Sequeira .....	5
2.1.1.    Organização do Ambiente Educativo .....	6
2.1.2.    Caraterização da Sala.....	6
2.1.2.1.    Área dos jogos de mesa e de chão.....	7
2.1.2.2.    Área da casinha .....	8
2.1.2.3.    Área da leitura/diálogo.....	9
2.1.2.4.    Área da expressão plástica .....	9
2.1.3.    Caraterização psicopedagógica do grupo.....	10
2.1.4.    Rotina e Horário.....	13
2.1.5.    Caraterização da Escola Básica Espírito Santo.....	14
2.1.6.    Organização do Ambiente Educativo .....	15
2.1.7.    Caraterização da Sala.....	16
2.1.8.    Caraterização da turma .....	17
2.1.9.    Rotina e Horário.....	20
Capítulo II – Descrição do Processo de Prática de Ensino Supervisionada .....	22
1.    A Prática de Ensino Supervisionada .....	23
2.    Experiência de Ensino e Aprendizagem na Educação Pré-Escolar.....	24

2.1.	Formação Pessoal e Social .....	24
2.2.	Expressão e Comunicação.....	25
2.2.1.	Educação Motora.....	26
2.2.2.	Educação Artística.....	26
2.2.2.1.	Artes Visuais.....	26
2.2.2.2.	Dramatização.....	27
2.2.2.3.	Música.....	27
2.2.2.4.	Dança.....	28
2.2.3.	Linguagem Oral e Abordagem à Escrita.....	28
2.2.4.	Matemática.....	29
2.2.5.	Conhecimento do Mundo.....	30
3.	Reflexão da Experiência de Ensino e Aprendizagem na Educação Pré-Escolar.....	31
4.	Experiência de Ensino e Aprendizagem no 1º Ciclo do Ensino Básico.....	32
4.1.	Expressão e Educação.....	34
4.1.1.	Música.....	34
4.2.	Língua Portuguesa.....	35
4.3.	Matemática.....	36
4.4.	Estudo do Meio.....	36
5.	Reflexão da Experiência de Ensino e Aprendizagem no 1º Ciclo do Ensino Básico.....	38
Capítulo III – Educação para o Desenvolvimento Sustentável no “Estudo do Meio” do 1º Ciclo do Ensino Básico – Análise de Manuais Escolares e suas representações visuais.....		
1.	Introdução.....	40
2.	Questões de investigação e Objetivos.....	42
3.	Desenvolvimento Sustentável e Educação.....	43
4.	Recurso didático-pedagógico: Manual Escolar.....	45
(I)	Representações visuais do livro didático.....	47
5.	Metodologia.....	50
6.	Resultados.....	52
7.	Discussão de resultados.....	70



8. Conclusão.....	71
Conclusão geral.....	72
Referências.....	73
Legislação consultada .....	79
Apêndices.....	80

## Índice de Figuras

Figura 1 - Área dos jogos de mesa e de chão .....	8
Figura 2 - Área da casinha.....	9
Figura 3 - Área da leitura/diálogo .....	9
Figura 4 - Área da expressão plástica.....	10
Figura 5 - Salão (esquerda) e Biblioteca (direita) .....	15
Figura 6 - Quatro funções essenciais dos manuais.....	45

## **Índice de Tabelas**

Tabela 1 - Rotina.....	14
Tabela 2 - Caracterização socioprofissional dos pais das crianças .....	19
Tabela 3 - Rotina.....	20

## **Índice de Gráficos**

Gráfico 1 - Percentagem de crianças por género.....	11
Gráfico 2 - Percentagem de crianças das diferentes idades.....	11
Gráfico 3 - Número de alunos quanto ao género.....	17

## Índice de Quadros

Quadro 1 - Manuais adotados por agrupamento .....	50
Quadro 2 - “Aprendizagens Essenciais” do 1º ano de escolaridade.....	52
Quadro 3 - “Aprendizagens Essenciais” do 2º ano de escolaridade.....	52
Quadro 4 - “Aprendizagens Essenciais” do 3º ano de escolaridade.....	53
Quadro 5 - “Aprendizagens Essenciais” do 4º ano de escolaridade.....	54
Quadro 6 - Correspondência entre as “Aprendizagens Essenciais” e o Manual Escolar (1ºano) .....	55
Quadro 7 - Correspondência entre as “Aprendizagens Essenciais” e o Manual Escolar (2ºano) .....	56
Quadro 8 - Correspondência entre as “Aprendizagens Essenciais” e o Manual Escolar (3ºano) .....	58
Quadro 9 - Correspondência entre as “Aprendizagens Essenciais” e o Manual Escolar (4º ano) .....	59
Quadro 10 – O texto e a função da representação visual no Manual Escolar “Top!” do 1ºano de escolaridade.....	62
Quadro 11 - O texto e a função da representação visual no Manual Escolar “Eureka!” do 1ºano de escolaridade.....	62
Quadro 12 - O texto e a função da representação visual no Manual Escolar “Eureka!” do 2ºano de escolaridade.....	63
Quadro 13 - O texto e a função da representação visual no Manual Escolar “Pasta Mágica” do 3ºano de escolaridade.....	63
Quadro 14 - O texto e a função da representação visual no Manual Escolar “Mundo da Carochinha” do 3ºano de escolaridade.....	64
Quadro 15 - O texto e a função da representação visual no Manual Escolar “Alfa 4” do 4ºano de escolaridade.....	64
Quadro 16 - O texto e a função da representação visual no Manual Escolar “Mundo da Carochinha” do 4ºano de escolaridade.....	65
Quadro 17 - Tipos de imagens presentes no Manual Escolar: Top! (1ºano).....	66
Quadro 18 - Tipos de imagens presentes no Manual Escolar: Eureka!! (1ºano).....	66
Quadro 19 - Tipos de imagens presentes no Manual Escolar: Eureka!! (2ºano).....	67
Quadro 20 - Tipos de imagens presentes no Manual Escolar: Pasta mágica (3ºano).....	67
Quadro 21 - Tipos de imagens presentes no Manual Escolar: Mundo da Carochinha (3ºano)...	68
Quadro 22 - Tipos de imagens presentes no Manual Escolar: Alfa (4ºano).....	68
Quadro 23 - Tipos de imagens presentes no Manual Escolar: Mundo da Carochinha (4ºano)...	69

## **Siglas e Acrónimos**

1º CEB – 1º Ciclo do Ensino Básico

ATL – Atividades de Tempos Livres

CAF – Componente de Assistência à Família

COVID-19 – *Coronavirus disease* 2019

EDS – Educação para o desenvolvimento Sustentável

ESECD – Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto

OCEPE – Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar

ONU – Organização das Nações Unidas

PES – Prática de Ensino Supervisionada

PES I – Prática de Ensino Supervisionada na Educação Pré-Escolar

PES II – Prática de Ensino Supervisionada no 1º Ciclo do Ensino Básico

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

## Introdução

O presente relatório surge no âmbito das unidades curriculares de Prática de Ensino Supervisionada do curso de Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico (1º CEB), da Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto (ESECD) da Guarda.

Sendo um percurso de aprendizagem, na dimensão, pedagógico-didática, que visa o desenvolvimento de competências profissionais para o exercício da docência, a prática supervisionada permitiu o contacto com a realidade educativa, a observação, a reflexão, o diagnóstico, o planeamento, a partilha e a ação educativa/pedagógica. Naturalmente, as aprendizagens nas unidades curriculares do 1º ano, com a tipologia teórico-prática e tutoria, constituíram os alicerces técnico-científico-pedagógico-didático deste percurso de um ano, o 2º ano do mestrado profissionalizante em Educação Pré-Escolar e 1º CEB.

A Prática de Ensino Supervisionada I (PES I), integrada na educação Pré-Escolar, realizou-se no Centro Escolar da Sequeira, pertencente ao Agrupamento de Escolas da Sé, numa sala de atividades com um grupo de crianças com idades compreendidas entre os 3 a 6 anos. A Prática de Ensino Supervisionada II (PES II) foi em contexto de ensino do 1º CEB e realizou-se na Escola Básica Espírito Santo, do Agrupamento de Escolas Afonso de Albuquerque, tendo a mesma sido adaptada às condições exigidas pela pandemia COVID-19. Foram dias e semanas de incertezas, reflexão e de partilha, entre os senhores Professores Supervisores da ESECD e Professores Cooperantes, e de planeamento. Esses momentos de crise pandémica levaram a que estas crianças, tão pequenas e no seu início da escolaridade obrigatória, vivenciassem o ambiente de ensino *on-line*. Foram tempos de grandes desafios e resiliência. Também relevamos a oportunidade, de carácter facultativo, dada pela ESECD, para realizarmos um mês, de prática em contexto real de sala de aula, neste caso o mês de outubro, permitindo vivenciar o processo de ensino-aprendizagem de forma mais significativa. Experimentar o ato de ensinar, à distância e presencialmente, proporcionou uma perceção diferente sobre as potencialidades dos recursos digitais e o seu impacto no processo de ensino-aprendizagem, principalmente nas aulas presencias, onde a interação entre as crianças proporciona a eficácia significativa da utilização desses recursos, tornando-os uma mais-valia para as aprendizagens essenciais, na educação basilar dos aprendentes.

Este relatório encontra-se organizado em três capítulos que se complementam.

No capítulo I – Enquadramento Institucional, faz-se a caracterização instituições, onde se realizou a PES, do meio envolvente, da organização do ambiente educativo, das salas, do grupo/turma e das suas rotinas.

No capítulo II – Descrição do Processo de Prática de Ensino Supervisionada, descreve-se o processo de ensino-aprendizagem na PES I e na PES II.

O capítulo III – Educação para o Desenvolvimento Sustentável no “Estudo do Meio” do 1º Ciclo do Ensino Básico – Análise de Manuais escolares e suas representações visuais”, refere-se a um estudo de investigação caráter qualitativo. Neste capítulo, faz-se um enquadramento e a caracterização da metodologia seguida, a descrição dos resultados e sua discussão e as conclusões do estudo.

Por fim, apresenta-se a conclusão sobre todo o percurso na PES. Foi o momento de fazer um balanço reflexivo-crítico sobre as expectativas, antes de iniciar a PES, assim como as aprendizagens realizadas.



# **Capítulo I**

## **Enquadramento Institucional**

# 1. Caraterização do Meio Envolverte

A Prática de Ensino Supervisionada (PES), I e II, decorreram na cidade da Guarda, nomeadamente no Centro Escolar da Sequeira e da Escola Básica Espírito Santo, respetivamente.

O distrito da Guarda localiza-se no centro da região beirã, entre o Planalto Guarda-Sabugal e a Serra da Estrela. Esta cidade tem a particularidade de se situar no último contraforte Nordeste da Serra da Estrela, sendo a cidade mais alta de Portugal continental, a 1056 metros de altitude.

O município da Guarda é limitado pelo município de Pinhel, Almeida, Sabugal, Celorico da Beira, Belmonte, Covilhã, Manteigas e Gouveias.

Possui a linha da Beira Alta, a nível ferroviário, o que permite a circulação de comboios regionais, nacionais e internacionais.

A cidade da Guarda foi elevada à categoria de cidade a 27 de novembro de 1199, com a Carta de Foral concedida por D. Sancho I, *O Povoador*. A cidade é conhecida por ser a cidade dos 5 *Éfes*:

- **Forte:** devido à torre no castelo e às muralhas, que revelam austeridade e fortaleza;
- **Farta:** conseqüente da riqueza do vale do Mondego e à sua posição geográfica;
- **Fria:** pela proximidade com a Serra da Estrela;
- **Fiel:** remete para a História da Guarda, quando Álvaro Gil Cabral recusa entregar as chaves da cidade a Castela, durante a Crise de 1383/85;
- **Formosa:** pela sua beleza natural (monumentos, solares, praças).

A cidade é abastecida através do rio Mondego, único rio português que nasce na Serra da Estrela.

A nível educacional, o concelho é constituído pelo Agrupamento de Escolas da Sé e o Agrupamento de Escolas Afonso de Albuquerque. No que concerne ao ensino particular e cooperativo, existe a Escola Regional Dr. José Dinis da Fonseca e existem diversas creches e jardins de infância de Instituições Particulares de Solidariedade Social.

Os alunos contam também com o Ensino Superior – Instituto Politécnico da Guarda.

No que respeita à cultura, a cidade dispõe da seguinte oferta: Biblioteca Municipal Eduardo Lourenço, Teatro Municipal da Guarda, Museu da Guarda, Pavilhão Desportivo de São Miguel, Estádio Municipal e Piscinas Municipais. Estes serviços recebem crianças e alunos de todos os jardins de infância e escolas, promovendo deste modo, uma interligação entre as instituições educativas e os serviços culturais.

## **2. Caraterização das instituições**

### **2.1. Caraterização do Centro Escolar da Sequeira**

De acordo com as Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (M.E., Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar, 2016, p. 98), as crianças “ao entrarem para a educação pré-escolar, já viveram um processo educativo na família, numa creche ou ama, a que o jardim de infância dará continuidade.”

Na cidade da Guarda, existem diversos jardins de infância. De seguida, apresenta-se uma breve caraterização do Centro Escolar da Sequeira no qual se realizou a PES I.

O funcionamento do Centro Escolar da Sequeira teve início no ano de 2011, pertence à rede pública do Ministério da Educação e está inserido no Agrupamento de Escolas da Sé.

Este estabelecimento é composto por duas valências que determinam os dois espaços principais da construção: o Pré-Escolar (crianças dos 3 aos 5/6 anos) e o 1º Ciclo (do 1º ano ao 4º ano).

Na área destinada ao Pré-Escolar, existem 3 salas de Educação Pré-Escolar e uma sala destinada à Componente de Assistência à Família (CAF), na qual comem o lanche da manhã e o da tarde, onde brincam quando está a chover e onde se realizam as festas das crianças.

De acordo com Estríbio (2010, p. 50),

a componente de apoio à família foi durante muitos anos da responsabilidade de entidades como as Instituições Particulares de Solidariedade Social e Associações de Pais que criaram e desenvolveram Centros de Atividades de Tempos Livres que se revelaram organizações por excelência e que o Decreto-Lei 30/89 de 24 de janeiro, definiu como estabelecimentos destinados a acolher durante uma parte do dia crianças com idade de frequência de ensino básico, nomeadamente nos períodos extra-escolares e noutros tempos disponíveis (artigo 5º, ponto 2).

O Centro Escolar da Sequeira possui um recreio para as crianças de Pré-Escolar, no qual podem brincar com diversos brinquedos. Também tem um *hall* de entrada, duas casas de banho para as crianças e uma para os adultos.

Para além dos espaços referidos do Pré-Escolar, o Centro Escolar detém uma biblioteca (na qual se realizam atividades do Plano Anual de Atividades, como a leitura de contos ou outras atividades de articulação com o 1º Ciclo), salas para o 1º Ciclo, uma reprografia, um ginásio com balneários femininos e masculinos e um arrumo para o material desportivo. Também dispõe de

uma cozinha e um refeitório, uma sala com computadores, uma sala de reuniões, um gabinete de pessoal docente e outro de não docente, instalações sanitárias e um pátio exterior.

De acordo com a Lei de Bases do Sistema Educativo (Lei nº 46/86 de 14 de outubro, art.39º, p. 3076), “os edifícios escolares devem ser arquitetados na ótica de um equipamento integrado e ter flexibilidade suficiente, que permita, sempre que possível, a sua utilização em diferentes atividades da comunidade e a sua adaptação em função das alterações dos diferentes níveis de ensino.”

Existe ainda um elevador para permitir o acesso facilitado a quem possua deficiência motora.

No que concerne às condições físicas, o edifício possui bom arejamento, luz natural e artificial, aquecimento, segurança. O mobiliário encontra-se em bom estado de conservação. Nas salas existem quadros em lousa e interativos, *placards*, armários metálicos e de madeira, estantes e um lavatório. Fora das salas existem cacifos para cada criança colocar os seus pertences.

Cada sala tem um computador com ligação à internet, uma impressora em rede e duas máquinas fotográficas que permitem o registo das oportunidades educativas.

### **2.1.1. Organização do Ambiente Educativo**

A nível de recursos humanos, em cada sala de Pré-Escolar, existe uma educadora titular e uma educadora de apoio. Além das educadoras, existe também na sala uma assistente operacional.

Para as crianças com Necessidades Educativas Especiais, também existem apoios, havendo um bom funcionamento no processo de ensino e aprendizagem.

A CAF é assegurada pelas assistentes operacionais que desempenham funções de animadoras. Estas são responsáveis pelas crianças desde as 7h30 até às 9h00, das 12h00 às 14h00 e das 16h00 às 18h30. Nas interrupções letivas, a CAF é inteiramente responsável pelas crianças.

### **2.1.2. Caracterização da Sala**

Segundo as Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (OCEPE), a organização do espaço da sala “é expressão das intenções do/a educador/a e da dinâmica do grupo, sendo indispensável que este/a se interrogue sobre a sua função, finalidades e utilização, de modo a planear e a fundamentar as razões dessa organização” (M.E., Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar, 2016, p. 28). Criar novos espaços pode fomentar mais interesse e motivação por parte das crianças, mediante os projetos que se estiverem a desenvolver.

As crianças devem sentir-se confortáveis no ambiente em que se encontram, deste modo, o educador deve ter em consideração diferentes aspetos tais como a distribuição e organização das diferentes áreas dentro da sala. “A sala de educação de infância organiza-se em áreas diferenciadas

de atividade que permitem diferentes aprendizagens plurais, isto é, permitem à criança uma vivência plural da realidade e a construção da experiência dessa pluralidade” (Oliveira-Formosinho & Andrade, 2011, p. 11).

Todos os espaços da sala são importantes para a aprendizagem da criança. Esta deve estar estruturada de modo a proporcionar diversas aprendizagens, para que todas as crianças tenham igual forma de participar nas atividades e na construção/aquisição de conhecimentos.

Mais uma vez, se reforça o papel do educador na organização dos diversos espaços educativos, pois é o mediador do processo de ensino/aprendizagem. Este deve promover a exploração dos espaços e materiais, fomentando a autonomia, a independência e o sucesso das crianças. De acordo com as OCEPE (M.E., Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar, 2016, p. 26), “a importância dos materiais na aprendizagem das crianças implica que o/a educador/a defina prioridades na sua aquisição, de acordo com as necessidades das crianças e o projeto curricular de grupo.”

As salas de atividades do Pré-Escolar encontram-se organizadas tendo em conta diversas áreas, que todas as crianças reconhecem. Estas áreas são benéficas para as crianças, pois envolvem-nas em aprendizagens ativas, encorajando-as ao ato da descoberta, promovendo deste modo a independência das crianças.

A sala de atividades em questão, no que se refere à organização espacial, está dividida em diferentes áreas que permitem às crianças usufruir das mesmas, de forma segura. A sala é o local onde tudo acontece, logo é de grande importância para as crianças, pois é lá que brincam, aprendem, constroem a sua identidade e interagem entre si. De acordo com Silveira (2012, p. 7), “o espaço infantil deve ser lúdico, dinâmico, vivo, brincável, explorável, transformável e, principalmente, acessível a todos.”

A sala em questão, é um lugar facilitador das aprendizagens e conhecimentos, que auxilia as crianças na aquisição de novas competências. Na perspetiva de Zabalza (1998, p. 53), “uma sala de aula de Educação Infantil deve ser, antes de mais nada, um cenário muito estimulante, capaz de facilitar e sugerir múltiplas possibilidades de ação.”

A existência de zonas/cantinhos, estimula a criatividade, a imaginação, o *faz de conta*, a autonomia e a socialização. De seguida, descrevem-se as diferentes áreas desta sala.

### **2.1.2.1. Área dos jogos de mesa e de chão**

Nesta área (figura 1), existem estantes com jogos de reconhecimento tátil, *puzzles* e jogos de associação que promovem o desenvolvimento de diferentes conteúdos matemáticos, por exemplo. Nos jogos de chão, as crianças brincam com *legos* e jogos de construção.

Kishimoto (1997, p. 54), considera que “o brinquedo é visto como um suporte de brincadeira, sendo representada por carros, legos, entre outros objetos aos quais a criança queira atribuir um sentido e significado.”

O jogo promove o desenvolvimento cognitivo e emocional da criança. Também fomenta a concentração, o raciocínio lógico-matemático, a imaginação e a criatividade.



Figura 1 - Área dos jogos de mesa e de chão  
Fonte: Própria

### 2.1.2.2. Área da casinha

Esta área do *faz de conta* (figura 2) é muito procurada pelas meninas e meninos. Esta é semelhante a uma casa e aqui prevalece o jogo simbólico, pois os materiais possibilitam diversas oportunidades de *faz de conta*, de modo que a criança reproduza experiências da vida cotidiana e situações da sua imaginação.

Na perspectiva de Dias (2017, p. 23), “o faz de conta é uma zona da sala que integra brinquedos propícios para o desenvolvimento do jogo simbólico, neste local existe também um conjunto de adereços que permitem a realização de algumas pequenas dramatizações.”

Nesta área, existe uma “cozinha” com diversas embalagens e produtos que representam a realidade do cotidiano. Também tem acessórios, como roupas e um berço com um bebê. Aqui, as crianças imaginam, recriam, imitam o que observam no seu cotidiano. “Ao propiciar um espaço de representação de diferentes papéis sociais, a área da casa, permite que as crianças desenvolvam uma imagem coerente do seu mundo mais imediato” (Hohmann & Weikart, 2011, p. 188).



Figura 2 - Área da casinha  
Fonte: Própria

### 2.1.2.3. Área da leitura/diálogo

A área em questão (figura 3) é constituída por sofás e *pufs*. Dispõe ainda de uma tabela e de um quadro nos quais as crianças marcam a sua presença diária e o tempo meteorológico, respetivamente.

Nesse espaço, podem conversar com a educadora, abordar temas de interesse comum e individual.

Existe uma estante com alguns livros da biblioteca escolar, o que permite a leitura de histórias e as crianças podem folheá-los e imaginar elas mesmas a história.



Figura 3 - Área da leitura/diálogo  
Fonte: Própria

### 2.1.2.4. Área da expressão plástica

Nesta área (figura 4), podem realizar-se diversas atividades orientadas ou livres, tais como desenhos, colagens e recortes. Próximo a esta área, situa-se uma estante com materiais diferenciados para as crianças utilizarem na execução das atividades, como por exemplo, colas,

tesouras, lápis, canetas e folhas de papel. De acordo com Dias (2017, p. 23), devem estar disponíveis, nesta área, “materiais propícios para o desenvolvimento de atividades de artes plásticas, tais como desenho, pintura, modelagem, entre outros.” São contextos propiciadores do desenvolvimento da criatividade, da imaginação e da socialização. O educador, como mediador, deve potencializar os recursos que tem ao seu dispor, de modo a contribuir para o desenvolvimento global da criança.

Nas diversas atividades, podem desenvolver-se a motricidade fina, a coordenação motora e fomentar a imaginação.



*Figura 4 - Área da expressão plástica  
Fonte: Própria*

### **2.1.3. Caracterização psicopedagógica do grupo**

A caracterização psicopedagógica do grupo alicerça-se na observação direta, realizada em contexto da PES, de outubro a janeiro, bem como nas fichas informativas de avaliação de cada criança. Segundo as OCEPE, “observar o que as crianças fazem, dizem e como interagem e aprendem constitui uma estratégia fundamental de recolha de informação” (M.E., Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar, 2016, p. 13).

O grupo era constituído por catorze crianças, com idades compreendidas entre os três e seis anos, sendo nove meninas e cinco meninos. No início de janeiro, ingressou neste grupo heterogéneo, uma menina com os três anos acabados de fazer, passando a quinze crianças no total (Gráfico 1).



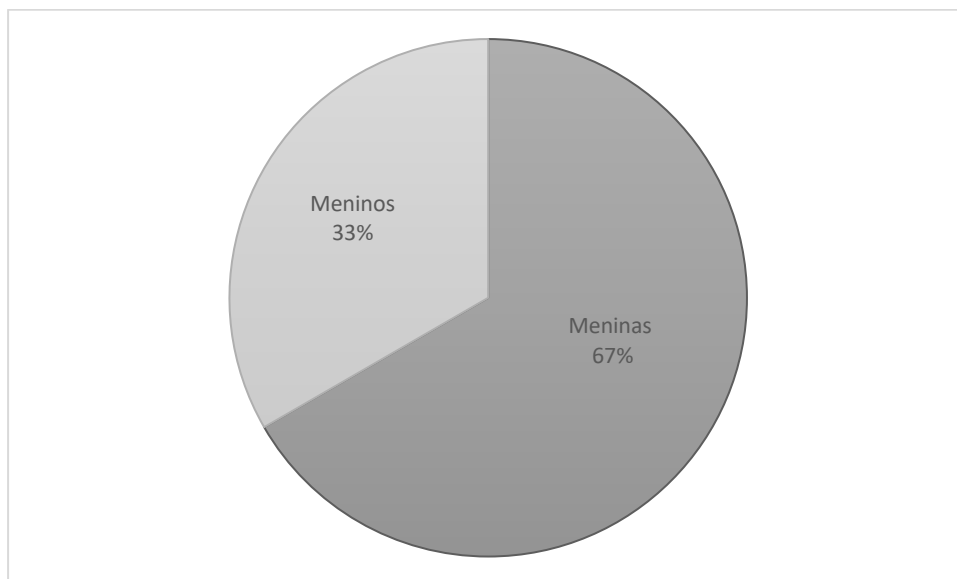


Gráfico 1 - Percentagem de crianças por género  
 Fonte: Própria

Relativamente à distribuição das idades no grupo, três crianças tinham 3 anos, cinco tinham 4 anos, cinco tinham 5 anos e duas tinham 6 anos (Gráfico 2).

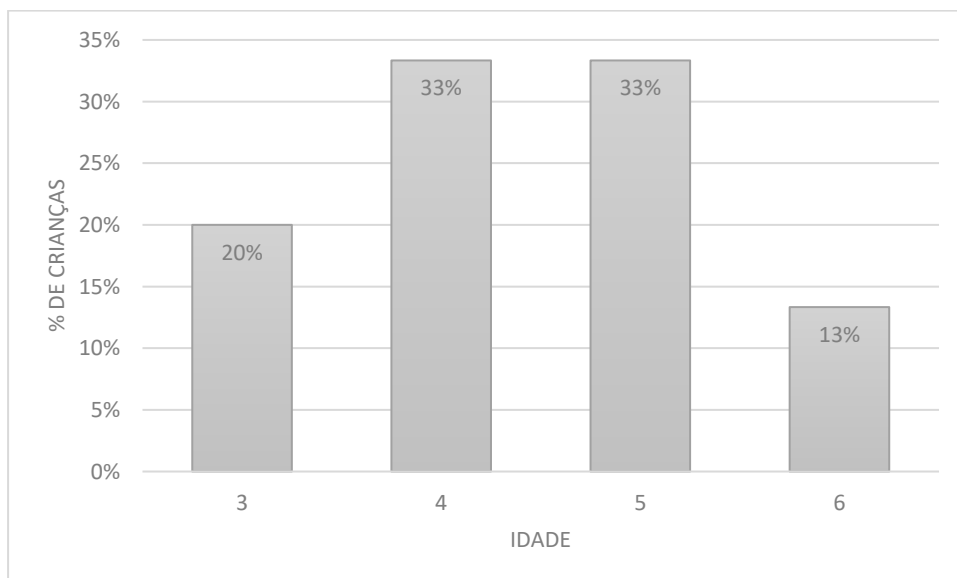


Gráfico 2 - Percentagem de crianças das diferentes idades  
 Fonte: Própria

No que concerne ao número de irmãos, verificou-se que a maioria das crianças tinha pelo menos um irmão. Na perspetiva de McHale, Crouter & Whiteman (2003, cit. por Costa, 2011, p.29), “os irmãos são essenciais na vida das crianças, pois são cuidadores e companheiros de atividades”.

Vygotsky (1991), formulou o conceito de “Zona de Desenvolvimento Proximal”, no qual é possível compreender o desenvolvimento que a criança alcançará num futuro próximo, pois o que as crianças conseguem fazer hoje com apoio, no futuro fá-lo-ão de forma independente. O autor privilegia a interação com parceiros mais experientes. A interação entre crianças de idades diferentes é benéfica, no processo de ensino-aprendizagem, pois permite partilha de experiências e conhecimentos.

Neste âmbito, as OCEPE (M.E., Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar, 2016, p. 35), consideram que “a interação entre crianças em momentos diferentes de desenvolvimento e com saberes diversos é facilitadora do desenvolvimento e da aprendizagem.” Ter em consideração a individualidade de cada criança é essencial, bem como respeitar as etapas do seu desenvolvimento e dar resposta às suas necessidades e interesses, de modo a fomentar o seu desenvolvimento global e harmonioso. Na sala onde se realizou a PES I, foi possível observar que as crianças com mais idade já auxiliavam os mais novos, o que permitiu fomentar a entajuda, o sentido de responsabilidade e a partilha de saberes.

De acordo com Piaget (1989), as crianças destas idades encontram-se no estágio Pré-Operatório, ou seja, expressam-se através do *faz de conta* e utilizam o jogo simbólico. Na perspectiva de Schaffer (2004, cit. por Freitas, 2012, p.23), “esta fase de desenvolvimento ocorre no período do pré-escolar, onde as crianças começam a conseguir utilizar símbolos e imagens dos objetos do meio ambiente. As crianças tornam-se capazes de realizar pensamento simbólico e deixam de estar presas à realidade do aqui e agora”. Nesta fase, desenvolvem fantasias e brincadeiras de *faz de conta*, o que foi observado no estágio, aquando da utilização da área do jogo simbólico, na área da casinha; as crianças imitavam (os pais, os cozinheiros...), imaginavam, inventavam, a partir do que já tinham vivenciado no seu quotidiano.

As crianças desta faixa etária são egocêntricas. Foi possível observar esta característica, nomeadamente através da partilha de jogos. A educação Pré-Escolar desempenha um papel fundamental na desconstrução deste aspeto pois é, nesta etapa da educação básica que criança é estimulada a partilhar, expressar-se, descobrir a sua autonomia e cooperar.

As crianças deste grupo onde se desenvolveu a PES I, encontravam-se na segunda infância. Para Papalia, Olds e Feldmal (2006), a segunda infância é caracterizada em três domínios: desenvolvimento físico, desenvolvimento cognitivo e desenvolvimento psicossocial. O primeiro domínio é referente ao crescimento. Este é constante; há preferência pelo uso das mãos, sendo as habilidades motoras as mais refinadas e a força aumenta. O segundo domínio diz respeito ao pensamento egocêntrico, observando-se notório desenvolvimento da linguagem e da memória. No terceiro domínio, a compreensão das emoções fica mais complexa, desenvolve-se a identidade de género e as brincadeiras são mais criativas, complexas e sociais.

Em suma, as crianças foram autónomas nas rotinas diárias propostas, bem como na utilização e manipulação dos materiais presentes na sala de atividades. O grupo foi ativo, participativo, curioso e envolveu-se com entusiasmo, nas atividades propostas.

#### **2.1.4. Rotina e Horário**

De acordo com as OCEPE, “a consciencialização das rotinas, dos diferentes momentos que se sucedem ao longo do dia, a elaboração e uso de horários e calendários são importantes para a compreensão de unidades básicas do tempo” (M.E., Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar , 2016, p. 91).

Neste seguimento, Pereira (2014, p. 30), afirma que as rotinas diárias são “construídas pelas equipas educativas, a partir de segmentos temporais, e desenvolvem-se através do planejar-fazer-rever; tempo em pequenos grupos; tempo em grandes grupos; tempo de recreio; tempos de transição e tempo de comer e descansar.”

Seguir as rotinas é crucial para a criança, pois esta necessita de sentir estabilidade. A rotina estimula um ambiente estável e previsível, no entanto, é possível que sofra alterações, podendo, deste modo, considerar-se flexível. De acordo com as OCEPE (M.E., Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar , 2016, p. 29):

o tempo educativo tem uma distribuição flexível, embora corresponda a momentos que se repetem com uma certa periodicidade. A sucessão de cada dia, as manhãs e tardes têm um determinado ritmo existindo, deste modo, uma rotina que é educativa porque é intencionalmente planeada pelo/a educador/a e porque é conhecida pelas crianças que sabem o que podem fazer nos vários momentos e prever a sua sucessão, tendo a liberdade de propor modificações. Nem todos os dias são iguais, as propostas do/a educador/a ou das crianças podem modificar o quotidiano habitual.

A este respeito, Hohmann & Weikart (2011, p. 8), 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.”

No decorrer das observações, verificou-se que a rotina, das crianças se inicia quando chegam ao Centro Escolar, entre as 7h30 e as 9h00, dirigindo-se para a CAF.

Às 9h00, a educadora conduz o grupo para a sala e habitualmente, marcam as presenças, procedendo-se à contagem das crianças e ao registo presencial das mesmas. Desta forma é dado início à sequência de rotinas (Tabela 1).

Tabela 1 – Rotina  
Fonte: Própria

<b>Horas</b>	<b>Atividades</b>	<b>Local</b>
9h00-10h00	Marcação de presenças	Sala de atividades
10h00-10h10	Higiene	Casa de banho
10h10-10h40	Lanche da manhã	CAF
10h40-11h50	Atividades guiadas	Sala de atividades
11h50-12h00	Higiene	Casa de banho
12h00-13h00	Almoço	Refeitório
13h00-14h00	Visualização de filmes/jogos	CAF
14h00-16h00	Atividades guiadas	Sala de atividades

As atividades de expressão musical, expressão físico-motora e de expressão dramática são proporcionadas pela Câmara Municipal da Guarda que delega um docente de cada área.

### **2.1.5. Caraterização da Escola Básica Espírito Santo**

De acordo com Alarcão (1996, p. 43), “a escola deve surgir como um prolongamento da vida e, ao mesmo tempo, esta devia ser destinatária das aprendizagens escolares adquiridas.”

Neste âmbito, a escola não é apenas um espaço de convívio do quotidiano, mas antes um local institucional que proporciona aprendizagens. Tal como refere Tavares e Alarcão (2005, pp. 142-143), a escola “deveria refletir antes de mais a imagem autêntica de tudo aquilo que encerra e de todos aqueles que a constituem com os seus anseios, preocupações, problemas, alegrias e as suas penas. Só assim, a escola no pleno sentido da palavra, seria uma verdadeira comunidade.”

A instituição atribuída para a realização da Prática de Ensino Supervisionada foi a Escola Básica Espírito Santo, pertencente ao Agrupamento de Escolas Afonso de Albuquerque.

Esta escola situa-se na Rua Paiva Couceiro e é considerada um Plano Centenário<sup>1</sup>, plano este que surgiu no ano de 1940, para comemoração da Fundação e Restauração da Independência de Portugal. Para excluir as carências de alguns edifícios escolares, António Salazar delineou um Plano de Centenários, no qual queria construir 12500 salas de aula para o Ensino Primário em dez anos.

<sup>1</sup> Informação disponível em: <https://www.sec-geral.mec.pt/pt-pt/pagina/7a-exposicao>

O edifício desta escola é antigo, mas está bem conservado, pois sofreu obras de recuperação há pouco tempo. A escola possui dois pisos; no piso inferior, existem duas salas de aula. Possui também duas casas de banho, uma arrecadação, uma biblioteca e um salão. O salão (figura 5 – esquerda) é utilizado, para atividades orientadas e programadas, para uma turma ou toda a escola. Serve, também, em dias de frio intenso ou chuva, para os alunos passarem o intervalo. A sua utilização como espaço de aulas obedece a uma distribuição de horários, pelas quatro turmas, para evitar sobreposições. A arrecadação é aproveitada para guardar todos os materiais e contém uma pequena cozinha. A biblioteca (Figura 5 – direita) cumpre um regulamento próprio e pode servir para sala de leitura ou sala de acompanhamento dos alunos com mais dificuldades. Deve funcionar com uma turma ou parte dela, obedecendo, igualmente, a um calendário e horário por turnos. O piso superior é constituído apenas por duas salas de aula. Por fim, o espaço exterior é utilizado para os intervalos e para atividades desportivas ou de expressão e educação físico-motora, sendo este espaço vedado por um gradeamento, o que transmite segurança a toda a comunidade escolar.

Em síntese, Abreu (1990, p. 45), refere que “a escola e, mais especificamente, a sala de aula, devem constituir um importante centro de recursos, que possibilite às crianças manusear diversos materiais, experimentar diversos processos de feitura de atividades e pesquisar individualmente ou em grupo.”



*Figura 5 - Salão (esquerda) e Biblioteca (direita)*

*Fonte: Própria*

### **2.1.6. Organização do Ambiente Educativo**

A escola constitui um dos primeiros espaços, tal como o jardim de infância, após a experiência familiar, onde acontece a socialização da criança. Como defende Virões (2013), a escola desempenha um papel crucial e decisivo na interação sujeito-sociedade. Esta instituição promove mecanismos positivos, como diálogo e participação, permite que as relações sociais se tornem a base do desenvolvimento psicossocial e humano das crianças.

A escola Básica Espírito Santo referida é constituída por docentes e assistentes operacionais:

- Quatro professores titulares;
- Duas professoras de apoio educativo;
- Duas assistentes operacionais.

O horário de funcionamento da escola e das atividades letivas é alargado o que permite aos encarregados de educação conciliarem o horário de trabalho com a abertura e encerramento da escola. Os alunos são acolhidos pelas assistentes operacionais, sendo a entrada na sala às 9 horas. Na interrupção para almoço, a maioria dos alunos dirigem-se para o ATL – Atividades de Tempos Livres, de Santa Luzia. Apenas algumas crianças se deslocam a casa para almoçar. Após o término das aulas, funcionam as atividades extracurriculares, para os alunos inscritos.

### **2.1.7. Caracterização da Sala**

Neste nível de ensino, é fundamental a caracterização da sala de aula; deste modo salienta-se que a principal “finalidade da organização da sala de aula é estimular a aprendizagem dos estudantes pela criação de um ambiente intelectualmente estimulante e seguro, onde a espontaneidade e a cooperação possam ser exercitadas” (Marques, 1985, p. 64).

É fundamental que o docente proporcione um ambiente favorável às aprendizagens, na sala de aula. Segundo Cardoso (2002, p. 191), “o professor deve ter tudo previsto e, para isso, nada melhor que um planeamento cuidado para tudo aquilo que possa suceder.”

A sala de aula é o espaço em que acontecem: a aprendizagem, o contacto entre alunos e professor, onde se expõem as dificuldades, onde ocorre o ato educativo.

No que concerne à organização espacial, é crucial atender às necessidades de todas as crianças. A disposição da mesma, bem como todos os materiais que nela se encontram, devem permitir que a turma possa observar o que acontece, de modo a participar e tirar o melhor proveito das atividades realizadas. O espaço de sala de aula, no 1º Ciclo, segue uma linha de organização diferente do da educação Pré-Escolar, pois a sala já não se encontra dividida em áreas.

Na sala de aula do estágio, foi possível observar diferentes espaços que são utilizados com vista à promoção de aprendizagens significativas. Esta é uma sala ampla e com bastante iluminação, constituída por secretárias e cadeiras para os alunos e para o professor, um quadro de giz e outro interativo, placares para se afixarem trabalhos realizados pelos alunos, um computador, armários e aquecedores.

O ambiente e o espaço escolar têm influência sobre o comportamento da criança, sendo que podem estimular ou inibir a sua própria capacidade. O ambiente adquire bastante relevância, devendo ser potenciador de vivências, respeito e solidariedade.

De acordo com a Lei de Bases do Sistema Educativo (Lei nº 49/2005 de 30 de agosto, art. 7º, o), p. 5127), um dos objetivos do ensino básico prevê que se criem “condições de promoção do sucesso escolar e educativo a todos os alunos.” Deste modo, é essencial que o professor tenha conhecimento do contexto socioeconómico e cultural do aluno, fomentando “a equidade social, e criando condições para a concretização da igualdade de oportunidades para todos.” (Decreto-Lei nº 137/2012 art. 4º, p. 3350).

A turma de 3º ano era constituída por vinte e seis alunos, dos quais doze eram rapazes e catorze eram raparigas. Ao analisar o gráfico seguinte (Gráfico 3), conclui-se que a turma era maioritariamente constituída pelo género feminino, mas suficientemente equilibrada relativamente à relação entre o número de alunos do género feminino e masculino.

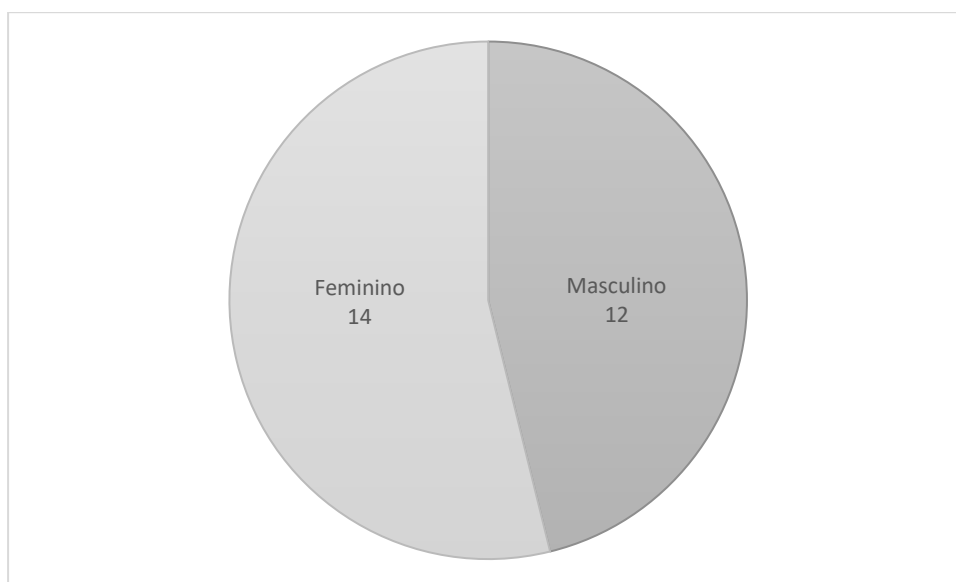


Gráfico 3 - Número de alunos quanto ao género  
Fonte: Própria

Os alunos da turma residiam na sua maioria na cidade da Guarda ou nas proximidades da escola. Apenas três alunos moravam noutras localidades.

### **2.1.8. Caraterização da turma**

O docente deve conhecer os seus alunos para que o sucesso escolar seja alcançado. Como preconiza Rousseau (citado por Mialaret, 1980, p. 133), “começai por conhecer os vossos alunos, pois de certeza que não os conheceis”.

De acordo com Piaget (1970), as crianças, nesta faixa etária, encontram-se no estágio das Operações Concretas. Aqui organiza-se verdadeiramente o pensamento e adquire-se a capacidade de realizar operações; no entanto, o seu pensamento é descritivo e intuitivo; o que significa que parte do particular para o geral.

Para caracterizar a turma, foram consideradas as observações ocasionais, as informações adicionais do professor titular e as fichas biográficas dos alunos.

A nível psicopedagógico, a turma era significativamente heterogénea. A turma, na generalidade, revelou facilidade na aquisição de novos conhecimentos e no raciocínio matemático. No entanto, existiam casos em que os alunos manifestavam dificuldades de aprendizagem.

Quanto ao nível psicossocial, os alunos manifestavam grande afetividade por todos, e procuravam, preferencialmente, amigos com a mesma idade, sexo e com os mesmos interesses.

Relativamente ao desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático, verificou-se que já apresentavam estratégias de cálculo mental mais complexo, capacidade de resolução de problemas simples e complexos, tais como operações de dividir e multiplicar.

No que concerne ao desenvolvimento físico-motor, segundo Gesell (1977), as crianças interessam-se por desportos de competição estando sempre em desacordo. Quando finalizam uma atividade de expressão físico-motora, os rapazes dizem que são os vencedores e sendo que as raparigas alegam o mesmo. Quanto aos desenhos, gostavam de realizar desenhos pormenorizados. Eram criativos, perfeccionistas e audazes.

Em síntese, a maioria das crianças era interessada, empenhada e obteve bons resultados nas aprendizagens.

O meio no qual as crianças estão inseridas (família) tem grande influência, determinando as suas características. Estas influências são determinantes, pois uma criança pouco estimulada, que possua baixas expectativas, em que os pais não se interessem pela sua escolaridade, dificilmente terá sucesso escolar. Segundo Bernstein (1986), as crianças provenientes de estratos socioculturais mais baixos apresentam códigos linguísticos menos elaborados e empobrecidos, do que as crianças de níveis socioculturais mais elevados, que utilizam códigos linguísticos elaborados, mais complexos.

De forma global, o nível socioeconómico e cultural das famílias era médio, apenas um número reduzido de crianças apresentava dificuldades a esse nível.

De seguida, apresenta-se uma tabela construída com base nas fichas biográficas dos alunos, referente aos dados socioprofissionais dos pais da turma.



Tabela 2 - Caracterização socioprofissional dos pais das crianças  
 Fonte: Própria

<b>Aluno/a</b>	<b>Classificação Média dos alunos</b>	<b>Profissão mãe</b>	<b>Profissão pai</b>
<b>A</b>	Muito Bom	Psicóloga	Técnico de nível intermédio dos serviços jurídicos
<b>B</b>	Bom/Muito Bom	Esteticista	Vendedor em lojas
<b>C</b>	Bom/Muito Bom	Diretora de compras	Gerente de restauração
<b>D</b>	Bom	Trabalhadora de limpeza	Motorista de automóveis
<b>E</b>	Bom	Contabilista	Operador de máquinas
<b>F</b>	Satisfaz	Médica especializada	Auxiliar de saúde
<b>G</b>	Muito Bom	Professora ensino básico (2º e 3º ciclo) e secundário	Diretor de compras
<b>H</b>	Bom	Diretora gerente de hotéis	Especialista do ensino
<b>I</b>	Bom	Vendedora em loja	Guarda prisional
<b>J</b>	Satisfaz	Operadora de máquinas	Operador de máquinas
<b>K</b>	Bom	Auxiliar de enfermagem	Motorista
<b>L</b>	Satisfaz	Médica especializada	Auxiliar de saúde
<b>M</b>	Bom	Especialista do trabalho social	Serralheiro de moldes
<b>N</b>	Satisfaz	Engenheira agrónoma	Polícia
<b>O</b>	Muito Bom	Comerciante	Comerciante
<b>P</b>	Satisfaz	Trabalhadora de limpeza	Trabalhador na construção de edifícios
<b>Q</b>	Muito Bom	Especialista do trabalho social	Pessoal dos serviços de proteção e segurança
<b>R</b>	Muito Bom	Designer gráfico ou de multimédia	Contabilista
<b>S</b>	Muito Bom	Professora do ensino básico (2º e 3º ciclo) e secundário	Engenheiro químico
<b>T</b>	Bom	Profissional de saúde	Especialista em medicina alternativa

<b>U</b>	Bom	Vendedora em loja	Designer gráfico ou de comunicação multimédia
<b>V</b>	Satisfaz	Ajudante de cozinha	Desempregado
<b>W</b>	Satisfaz	Vendedora	Segurança
<b>X</b>	Bom	Farmacêutica	Professor do ensino universitário
<b>Y</b>	Muito Bom	Professora do ensino básico (2º e 3º ciclo) e secundário	Vendedor
<b>Z</b>	Bom/Muito Bom	Contabilista	Segurança

Pode constatar-se, pela análise da Tabela 2, que a profissão dos pais é diversificada, com curso superior e sem curso superior. Todos os alunos apresentam aproveitamento positivo, com classificações distintas entre si.

### 2.1.9. Rotina e Horário

Em todas as escolas do ensino básico, os alunos têm de cumprir uma rotina semanal, definida, no início do ano letivo pelo Agrupamento.

Na tabela seguinte (Tabela 3), é possível verificar o horário implementado na turma onde decorreu a PES II.

*Tabela 3 – Rotina  
Fonte: Própria*

<b>Horário</b>	<b>Rotina da turma</b>
09:00	Entrada na sala de aula
10:30	Lanche da manhã
11:00	Retorno à sala de aula
12:00	Hora de almoço
14:00	Regresso da hora de almoço
16:00	Lanche da tarde
16:30	Atividade extracurricular
17:30	Término

É importante salientar que o dia dos alunos não se preenche apenas com horários, mas também com outras atividades que possam surgir, tais como visitas de estudo, horas do conto, propostas pela instituição ou pela comunidade envolvente. A rotina diária é flexível na forma como os adultos compreendem que nunca podem prever, com exatidão, aquilo que as crianças farão ou

dirão, ou como as decisões que as crianças tomam irão moldar cada experiência. Neste sentido, o horário proporciona aos alunos oportunidades para adotar e desenvolver os seus próprios interesses e permite ao professor acompanhar a evolução de cada aluno, a cada dia que passa. Assim, quando bem geridos, os horários proporcionam uma estrutura diversificada que permite a atividade e a criatividade dos alunos e do professor.

Neste âmbito, os horários devem ser cumpridos, com uma certa flexibilidade, permitindo um pouco de liberdade para a alteração dos mesmos, uma vez que estes não são uma sequência imutável de acontecimentos sobre os quais os adultos tomam todas as decisões nem uma série de atividades diárias que acontecem ao acaso, sem estrutura, mas uma combinação consciente das duas (Hohmann & Weikart, 2007).

## **Capítulo II**

### **Descrição do Processo de Prática de Ensino Supervisionada**

# 1. A Prática de Ensino Supervisionada

A PES tem um papel essencial na formação de educadores/professores, pois possibilita o contacto com diferentes níveis de ensino; neste caso, Pré-Escolar e 1º Ciclo, permitindo, deste modo, utilizar os conhecimentos adquiridos.

De acordo com o Decreto-Lei (43, I Série, 2007, p.1324),

a prática de ensino supervisionada na escola (estágio), deve proporcionar aos formandos experiências de planificação, ensino e avaliação e neles promover uma postura crítica e reflexiva em relação aos desafios, processos e desempenhos do quotidiano profissional.

Estas unidades curriculares permitem a observação das práticas dos docentes cooperantes e, posteriormente, a intervenção do estagiário. A observação permite aprender técnicas de ensino, interagir com as crianças, ingressando, deste modo, progressivamente nas suas rotinas. De acordo com Oliveira-Formosinho (2002, p.170), “a observação implica e pressupõe um trabalho de análise das principais componentes de uma percepção, e um trabalho de relação e/ou integração dessas mesmas componentes.”

Após a observação, inicia-se o período de regência, elaborando e implementando as planificações preparadas previamente. É importante referir que as planificações são flexíveis, ou seja, podem ser alteradas ou adaptadas em função da avaliação que se faz das aprendizagens observadas.

Seguindo esta linha de pensamento, Bento (2003, pp.15-16), defende que a planificação:

é o elo entre as pretensões, imanentes ao sistema de ensino e aos programas das respetivas disciplinas, e a sua realização prática. É uma atividade prospetiva, diretamente situada e empenhada na realização do ensino que se consuma na sequência: elaboração do plano → realização do plano → controlo do plano → confirmação ou alteração do plano.

## **2. Experiência de Ensino e Aprendizagem na Educação Pré-Escolar**

A educação Pré-Escolar é uma etapa essencial na vida das crianças, pois é nesta primeira fase que irão ser criadas as bases necessárias para as etapas seguintes de formação. Tal como preconizam e defendem as OCEPE, a educação Pré-Escolar é considerada “a primeira etapa da educação básica no processo de educação ao longo da vida” (M.E., Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar , 2016, p. 5).

O papel do educador é fundamental, pois este deve criar um ambiente que proporcione a construção e desenvolvimento de experiências e aprendizagens. Para tal, é necessário o educador “observar, planear, agir, avaliar – apoiado em diferentes formas de registo e de documentação, que permitem ao/à educador/a tomar decisões sobre a prática e adequá-la às características de cada criança, do grupo e do contexto social em que trabalha” (M.E., Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar , 2016, p. 5).

Nesta sequência, o educador tem como documento regulador e orientador a Lei de Bases do Sistema Educativo e as OCEPE, as quais “não se constituem como um plano a cumprir, mas sim uma referência para construir e gerir o currículo, que deverá ser adaptado às características das crianças, à evolução das aprendizagens de cada criança e do grupo” (M.E., Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar , 2016, p. 13).

As OCEPE estão divididas em três grandes áreas de conteúdo: Formação Pessoal e Social, Expressão e Comunicação e Conhecimento do Mundo. É importante salientar que apesar das áreas de conteúdo estarem divididas, estas devem ser exploradas transversalmente, para que exista interdisciplinaridade. A área de Expressão e Comunicação ainda se subdivide em domínios: Educação Motora, Educação Artística, Linguagem Oral e Abordagem à Escrita e Matemática. A área da Educação Artística, fragmenta-se, ainda, em subdomínios: Artes Visuais, Dramatização, Música e Dança.

Neste âmbito, o educador deve interligar as diferentes áreas, de modo a fomentar uma aprendizagem global, promovendo a curiosidade e o espírito crítico nas crianças.

Seguidamente, aborda-se, sucintamente, a intencionalidade de cada área.

### **2.1. Formação Pessoal e Social**

Esta é uma área transversal presente, em todo o processo educativo, pois “a forma como as crianças se relacionam consigo próprias, com os outros e com o mundo, num processo de desenvolvimento de atitudes, valores, disposições, constituem as bases de uma aprendizagem

bem-sucedida ao longo da vida e de uma cidadania autónoma, consciente e solidária” (M.E., Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar , 2016, p. 37).

As crianças devem participar na sua aprendizagem, de modo a criarem experiências e saberes, resolverem as suas problemáticas e fomentando a sua autonomia e criatividade.

Para Andrade (2017, p.33),

a Formação Pessoal e Social é reconhecida como uma área integradora de todo o processo educativo e considerada como uma área transversal, dado que todas as componentes curriculares devem contribuir para promover nas crianças competências, atitudes e valores que lhes permita tornarem-se cidadãos conscientes, capacitando-os para a resolução de problemas e favorecer a sua plena inserção na sociedade.

Neste âmbito, em contexto da PES, foram planificadas diversas atividades. Promoveu-se a articulação entre os diversos conteúdos, pois a construção do saber processa-se de forma integrada e complementar, existindo uma relação entre as diversas temáticas. Procurou-se proporcionar, às crianças, autonomia, espírito crítico, o saber-fazer bem como o desenvolvimento de valores e de atitudes de respeito, saber cumprir regras, cooperar e partilhar.

Esta área foi abordada praticamente todos os momentos da prática educativa (Apêndice 1).

As rotinas, os diálogos, as canções, as histórias e os jogos constituíam oportunidades para promover valores, tais como a amizade, o respeito e a igualdade de género.

## **2.2. Expressão e Comunicação**

A área de Expressão e Comunicação distingue-se das restantes áreas pois existem “diferentes domínios, que se incluem na mesma área por terem uma íntima relação entre si, por constituírem formas de linguagem indispensáveis para a criança interagir com os outros, exprimir os seus pensamentos e emoções de forma própria e criativa, dar sentido e representar o mundo que a rodeia” (M.E., Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar , 2016, p. 47).

Apesar de estarem distintos, estes domínios devem ser abordados articuladamente, de modo a fomentar aprendizagens holísticas.

Nesta área, desenvolvem-se aprendizagens relacionadas com o desenvolvimento simbólico e psicomotor, que se relacionam com a compreensão e o gradual domínio de diferentes formas de linguagem.

Foi possível observar, durante a prática educativa (Apêndice 2), que este domínio é muito apreciado pelas crianças, talvez por fomentar a comunicação, a criatividade e a curiosidade.

### **2.2.1. Educação Motora**

Este domínio é essencial ao desenvolvimento integral da criança, pois relaciona-se com o domínio progressivo do próprio corpo. De acordo com as OCEPE, a educação motora possibilita “um desenvolvimento progressivo da consciência e do domínio do seu corpo e, ainda, o prazer do movimento numa relação consigo própria, com o espaço e com os outros” (M.E., Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar , 2016, p. 43).

Ao nível da motricidade, a criança aprende diferentes formas de utilizar e sentir o seu corpo, controlando os diferentes movimentos. Neste sentido, através de diversos jogos realizados em contexto prático (Apêndice 3), as crianças manipularam diversos objetos que visavam o desenvolvimento da motricidade fina. Estar atento às crianças, particularmente durante a realização de jogos, permite ao educador observar a evolução das capacidades e das habilidades motoras de cada criança.

### **2.2.2. Educação Artística**

As diversas linguagens artísticas são formas de enriquecer as possibilidades de expressão e comunicação.

O educador deve dar intencionalidade às atividades dinamiza, de modo a fomentar “o desenvolvimento da criatividade das crianças, alargando e enriquecendo a sua representação simbólica e o seu sentido estético, através do contacto com diversas manifestações artísticas de diversas épocas, culturas e estilos, de modo a incentivar o seu espírito crítico perante diferentes visões do mundo” (M.E., Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar , 2016, p. 51).

#### **2.2.2.1. Artes Visuais**

De acordo com as OCEPE, as artes visuais “são formas de expressão artística que incluem a pintura, o desenho, a escultura, a arquitetura, a gravura, a fotografia e outras que, sendo fundamentalmente captadas pela visão, podem envolver outros sentidos” (M.E., Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar , 2016, p. 53). A dimensão lúdica associa-se à educativa, pois as crianças, ao explorarem os materiais, para além de se divertirem, também aprendem a trabalhar com eles e, desta forma, a expressarem-se. A sua exploração permite que, a partir das descobertas sensoriais, as crianças desenvolvam formas de expressar o que sentem e de representar a realidade.

Durante a prática pedagógica (Apêndice 4), foi possível perceber o interesse e a motivação que as crianças sentiram ao aprenderem técnicas novas e diferentes das que já conheciam.



Neste contexto, é importante salientar que o educador deve proporcionar, às crianças, o contacto com materiais diversos, de modo que estas os explorem e manipulem, para se conseguirem expressar melhor.

É através das criações que as crianças se expressam e criam algo através do que já observaram, vivenciaram ou que querem imitar. Tal como refere Felicidade (2015, p. 27), “os desenhos da criança são o espelho das suas vivências, daquilo que conhecem e sabem, refletem coisas ou situações que tiveram mais significado para elas e também o que elas veem, não necessariamente do mesmo modo que os adultos, mas da maneira como elas interpretaram o que observaram.”

O registo icnográfico foi muito utilizado, principalmente para avaliar as aprendizagens desenvolvidas nas atividades de leitura de histórias.

### **2.2.2.2. Dramatização**

A expressão dramática proporciona múltiplas linguagens que, de forma intencional, convergem na criação de situações de manifestação de sentimentos, ideias e crenças, em contexto educacional. Pode afirmar-se que é um dos meios mais valiosos e completos da educação, pois a amplitude da sua ação compreende quase todos os aspetos importantes do desenvolvimento da criança. As atividades lúdicas proporcionam uma aprendizagem transversal – afetiva, cognitiva, motora e sensorial –, contribuindo para o desenvolvimento integral da criança.

As crianças imitam situações e pessoas, manifestam emoções, sentimentos e opiniões. Através do brincar ao *faz de conta*, as crianças projetam o seu mundo social, as relações com o outro. Também as OCEPE preconizam que o “faz de conta é uma forma de jogo dramático em que a criança assume um papel de outras pessoas, animais ou máquinas ou o vive através de um objeto para representar situações “reais” ou imaginárias, e exprimir as suas ideias e sentimentos” (M.E., Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar, 2016, p. 55).

Segundo Sousa (2003, p.37), “a criança pode realizar-se, criando tudo o que quiser num mundo que é só seu, imaginando por si e onde é soberana, podendo desempenhar todas as funções e realizar tudo quanto deseja.”

No decorrer da prática educativa (PES I), foi possível implementar alguns momentos de dramatização (Apêndice 5).

### **2.2.2.3. Música**

Para Hohmann e Weikart (2007, p.658), “o facto de a música transmitir emoções, sublinhar experiências e marcar ocasiões pessoais e históricas (...), o desenvolvimento musical das crianças

e a sua capacidade de comunicarem através da música floresce em culturas e contextos em que os membros da comunidade valorizam e apreciam música.”

A música é um recurso valioso no processo ensino e aprendizagem, pois desperta o interesse nas crianças, facilita a compreensão, amplifica as experiências sensoriais e intelectuais e, por consequente, torna as aprendizagens significativas.

Este subdomínio fomenta a memória e a atenção e permite que as crianças aprendam sobre o que as rodeia. Neste âmbito, “a abordagem à Música no jardim de infância dá continuidade às emoções e afetos vividos nestas experiências, contribuindo para o prazer e bem-estar da criança” (M.E., Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar , 2016, p. 58).

Ao longo da PES I, recorreu-se, frequentemente, à expressão musical (Apêndice 6), pois constatou-se ser muito eficaz no cativar e motivar para a realização das atividades.

#### **2.2.2.4. Dança**

A dança é promotora de educação motora consciente e global. Tal como está plasmado nas OCEPE,

a dança está intimamente ligada ao teatro, à música e à educação motora. Através da dança, as crianças exprimem o modo como sentem a música, criam formas de movimento ou aprendem a movimentar-se expressivamente, respondendo a diversos estímulos. A dança favorece o desenvolvimento motor, pessoal e emocional, bem como o trabalho em grupo que se organiza com uma finalidade comum (M.E., Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar , 2016, p. 60).

As atividades de dança permitiram observar quais as crianças que ainda não tinham adquirido, de forma eficaz, capacidades como a lateralidade ou orientação espacial. Do observado, as crianças demonstraram ter tendência a não gostar tanto de atividades que envolvam este subdomínio.

#### **2.2.3. Linguagem Oral e Abordagem à Escrita**

A abordagem a este domínio, pretende “acentuar a sua inter-relação como também a sua complementaridade, enquanto instrumentos fundamentais de desenvolvimento e de aprendizagem” (M.E., Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar , 2016, p. 64). As crianças aprendem a linguagem em contexto informal, logo o educador deve proporcionar atividades capazes de as orientar, de modo a aperfeiçoar e evoluir essa aprendizagem. Os

momentos de rotina podem ser utilizados pelo educador, para fomentar o desenvolvimento da linguagem oral, de forma lúdica e motivadora.

Para Sim-Sim, Silva e Nunes (2008, p. 35), é indispensável “escutar as crianças, conversar com elas, criar espaços para o diálogo, estimular a expressão oral e o desejo de comunicar, favorecem o desenvolvimento da competência comunicativa, em geral, e o desenvolvimento da linguagem oral, em particular.”

Este domínio foi desenvolvido, diariamente, na prática educativa (Apêndice 7). Destaca-se, particularmente, o diálogo na interação de grupo, aquando do reconto de histórias, cuja intencionalidade principal era a construção de frases com complexidade crescente. Mas, “as histórias (...) recontadas e inventadas pelas crianças, de memória ou a partir de imagens, são um meio de abordar o texto que, para além de outras formas de exploração, noutros domínios de expressão, suscita o desejo de aprender a ler” (M.E., Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar, 2016, p. 70).

Quando as crianças começam a aprender a escrever o seu nome, também têm contacto com a escrita. “Aprender a escrever o seu nome tem um sentido afetivo para a criança, permitindo-lhe fazer comparações entre letras que se repetem noutras palavras e aperceber-se de que o seu nome se escreve sempre da mesma maneira” (M.E., Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar, 2016, p. 73).

#### **2.2.4. Matemática**

As noções matemáticas iniciam-se, precocemente, e é necessário dar continuidade a essas aprendizagens, no Pré-Escolar. A matemática está presente no dia a dia das crianças, “dentro” da sala, com o calendário, o registo de presenças, as horas. O seu ensino deve estar relacionado com a realidade e as experiências em que o grupo está inserido.

Neste sentido, o educador deve estimular o raciocínio matemático, de modo que as crianças possam explorar e raciocinar, manipulando objetos e desenvolvendo as noções de enumerar e ordenar. “É importante que as crianças pequenas aprendam não apenas conteúdos matemáticos, mas que se envolvam nos processos matemáticos: procurando padrões, raciocinando acerca de dados, resolvendo problemas e comunicando as suas ideias e resultados” (Spodek, 2002, p. 334).

Tal como está subjacente nas OCEPE, “o brincar e o jogo favorecem o envolvimento da criança na resolução de problemas, pois permitem que explore o espaço e os objetos, oferecendo também múltiplas oportunidades para o desenvolvimento do pensamento e raciocínio matemáticos” (M.E., Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar, 2016, p. 78).

Durante a prática educativa (Apêndice 8), o jogo foi uma das formas de incentivar, nas crianças, o gosto pela matemática e aprofundar noções matemáticas simples.

## **2.2.5. Conhecimento do Mundo**

As crianças do Pré-Escolar já possuem diversos conhecimentos prévios sobre o meio que as rodeia. Nesta área,

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 (M.E., Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar , 2016, p. 88).

Esta área está intimamente ligada com tudo o que rodeia as crianças. O educador deve fomentar a construção do “seu próprio conhecimento de uma forma lúdica, de acordo com o seu desenvolvimento, recorrendo-se a estratégias e materiais seus familiares, a situações concretas e palpáveis do dia-a-dia” (Bravo, 2010, p. 36).

Nesta sequência, implementar atividades diferentes (Apêndice 9), a que as crianças não estejam habituadas, vai estimulá-las a querer aprender e a saber mais. Por exemplo, uma sessão de culinária ou a realização de atividades experimentais têm intuito transversal, permitindo o enriquecimento das outras áreas.

Foi possível constatar, em contexto educacional, que estes tipos de atividades fomentavam a curiosidade, a exploração e a imaginação das crianças. Exemplo disso foi a realização de uma receita de gelatina com frutas, na qual participaram de forma ativa e entusiasmada.

### **3. Reflexão da Experiência de Ensino e Aprendizagem na Educação Pré-Escolar**

A realização de PES I revelou-se essencial, para o futuro, pois permitiu a sua realização, em contexto de sala de atividades, preparando-nos para perceber eventuais dificuldades surgentes e como superá-las.

Considera-se que os momentos de observação, anteriores à prática, foram necessários para se conhecer melhor as crianças (o seu perfil), as estratégias pedagógicas da educadora, os recursos didáticos e os equipamentos/valências existentes na instituição. Nesta prática de ensino, foram adquiridas bases essenciais para a prática futura. Contudo, é imprescindível uma atualização linear e contínua, no que diz respeito a toda a dinâmica que envolve prática letiva, de forma a adquirir novos conhecimentos relativos à mesma e, conseqüentemente, melhorar a ação educativa.

Em síntese, pode afirmar-se que esta prática foi inesquecível e essencial, para prática docente futura, uma vez que permitiu desenvolver a capacidade de aprender a ouvir as crianças, com atenção, e a olhar de modo diferente para este contexto educativo. Também se espera que se tenha contribuído, de forma positiva, para o desenvolvimento integral das crianças.

## **4. Experiência de Ensino e Aprendizagem no 1º Ciclo do Ensino Básico**

Após o interregno de algumas semanas, devido ao início da pandemia, foi proposto como alternativa ao estágio presencial, apoiar o docente cooperante, com a “criação de materiais”, para abordar os conteúdos programáticos (em formato digital), elaboração e correção de fichas de trabalho, bem como outros materiais que o professor pudesse necessitar para o auxílio na sua prática letiva.

Uma das tarefas colaborativas desenvolvida foi a correção de fichas dos manuais (método adotado pelo docente) e de algumas fichas de trabalho. A turma tinha acesso a uma plataforma através da qual o docente podia comunicar, com os alunos e os encarregados de educação, e ainda publicar os trabalhos de casa. Findado o prazo de entrega dos mesmos, foram corrigidos, de acordo com a disciplina solicitada pelo professor colaborador. A tarefa relativa à correção das fichas foi bastante trabalhosa por ter sido feita, através do computador, tornando muito lenta a sua execução. Outro constrangimento prendeu-se com a fraca qualidade de algumas das imagens dos trabalhos de casa. Este cenário foi, sem dúvida, uma das desvantagens deste método de “escola”. Não existir a possibilidade de observar e acompanhar, em contexto presencial, as crianças aquando da realização das atividades dos manuais, dificultando o esclarecimento de dúvidas, no momento propício, foi outra grande desvantagem quer para os alunos quer para os docentes. Por vezes, a correção das tarefas tornava-se desmotivadora, pois, apesar do pouco contacto que foi possível ter com as crianças, percebia-se que, na realização das mesmas, havia bastante ajuda por parte dos pais. Em algumas situações, percebeu-se perfeitamente que a caligrafia não era das crianças. Em tempo de pandemia, este tipo de ação não merece críticas; foram momentos difíceis, e muita tensão, quer para as crianças quer para os pais, pois muitos deles tinham de trabalhar e ainda auxiliar os filhos com os trabalhos de casa e o estudo.

Na sequência deste trabalho, também se elaborou uma ficha de português da qual constava um texto, com perguntas de interpretação, exercícios de gramática para resolver e uma parte de escrita onde se pedia para elaborar um texto.

Construiu-se, também, um jogo, em *PowerPoint*, relacionado com o tema da música cujo objetivo era identificar instrumentos musicais e algumas das suas características, nomeadamente a categoria a que pertencem (sopro, cordas, percussão). O jogo continha, ainda, desafios diversos aos quais as crianças tinham de responder, tais como:

- Selecionar o nome a que corresponde o instrumento;
- Clicar no instrumento intruso;
- Selecionar a família a que pertencem os instrumentos da imagem.

Ainda se produziram dois vídeos em que foram efetuadas atividades experimentais. Para tal criou-se uma personagem, a *Cientista do Improviso*, a qual fez a simulação de um vulcão em atividade e tentou descobrir quais os objetos atraídos pelo íman. Além das crianças poderem observar o que acontecia em cada atividade, também se sugeriu que a reproduzissem em casa com os pais.

Tendo em conta a situação, tentou-se auxiliar o docente cooperante da melhor forma possível.

Neste sentido, percebe-se que estas dificuldades, atrás referidas, foram acrescidas pelo facto de, no 1º Ciclo, acontecem grandes mudanças para os alunos. Não é apenas a postura na sala de aula que muda, é o início da escolarização alicerçada num programa curricular que deve ser cumprido.

Este nível de ensino é crucial, pois:

constitui-se como a etapa da escolaridade em que se concretiza, de forma mais ampla, o princípio democrático que informa todo o sistema educativo e contribui por sua vez, decisivamente, para aprofundar a democratização da sociedade, numa perspetiva de desenvolvimento e de progresso, quer promovendo a realização individual de todos os cidadãos, em harmonia com os valores da solidariedade social, quer preparando-os para uma intervenção útil e responsável na comunidade (M.E., 2004, p.11).

Existem documentos reguladores nos quais estão explanados os princípios orientadores e os objetivos a atingir. Nas disciplinas de língua portuguesa e matemática existe, ainda, um documento com o respetivo Programa e as respetivas Metas Curriculares:

As Metas Curriculares definem, ano a ano, os objetivos a atingir, com referência explícita aos conhecimentos e às capacidades a adquirir e desenvolver pelos alunos, estabelecendo os descritores de desempenho que permitem avaliar a consecução dos objetivos (M.E., 2015, p.3).

Neste sentido, o docente deve ter em consideração a organização do tempo e a planificação diária. De acordo com Barroso (2013, p.11), a planificação deve contribuir para “a otimização, maximização e melhoria da qualidade do processo educativo. É um guião de ação que ajuda o professor no seu desempenho.” Também é essencial referir que a interdisciplinaridade deve estar presente aquando da elaboração das planificações, permitindo a transição entre as diferentes áreas. Pombo (1994, p. 16), afirma que “a interdisciplinaridade se apresenta como prática de ensino que promove o cruzamento de saberes disciplinares, que suscita o estabelecimento de pontes e articulações entre os domínios aparentemente afastados.”

No 1º Ciclo, o programa curricular encontra-se dividido nas seguintes áreas: Expressão e Educação – Físico-Motora, Plástica, Dramática e Musical –; Língua Portuguesa, Matemática e Estudo do Meio.

Seguidamente, aborda-se sucintamente a intencionalidade de cada uma das áreas trabalhadas durante a PES II.

## **4.1. Expressão e Educação**

A área curricular de Expressão e Educação é cada vez mais valorizada, neste nível de ensino. Segundo Ferreira (2016, p.3):

é através das expressões que as crianças têm a possibilidade de se exprimirem de várias formas, seja através da pintura, da dança, da música, do teatro (dramatização) e isso faz com que a mesma se sinta mais “livre”. Através das expressões, as crianças têm a capacidade de se relacionarem mais facilmente com o mundo e o mundo com elas, sendo que, transmitem através delas os seus sentimentos, ideias e emoções.

Através das expressões, os alunos fomentam a sua autoestima, a criatividade e a imaginação, envolvendo todos os agentes na aprendizagem – alunos, pais e professores. Também aprendem a conhecer as capacidades do seu corpo, a orientarem-se espacialmente, a usarem a sua voz e ampliarem os conhecimentos relativos ao mundo que os rodeia.

Esta área curricular está dividida em quatro expressões, cada uma com a sua especificidade mas organizando-se de forma integrada. Apenas será abordada a expressão musical.

### **4.1.1. Música**

Neste domínio, podem ser explorados os sons da natureza, do ambiente ao redor, do próprio corpo e podem ainda ser utilizados instrumentos musicais. “A prática do canto constitui a base da expressão e educação musical no 1º ciclo. É uma actividade de síntese na qual se vivem momentos de profunda riqueza e bem-estar, sendo a voz o instrumento primeiro que as crianças vão explorando” (M.E., 2004, p.67).

Na perspetiva de Brécia (2003, p.85), “a música na escola não pode ser simplesmente ornamental para animar as festas, mas deve ser concebida e praticada à luz da vivência das dimensões estéticas, sonoras, visuais, plásticas e gestuais, a fim de desenvolver a consciência crítica dos valores humanos e encontrar meios de levar os alunos a atuarem como cidadãos.”

Neste sentido, é essencial proporcionar aos alunos atividades musicais, pois desenvolvem as suas capacidades sensoriais, a concentração, a memória, a cognição, a expressão das emoções e a



socialização. Através da música, cada aluno pode exteriorizar sentimentos e emoções, afirmando assim a sua própria identidade, na sociedade em que está inserido.

Para este domínio, foi proposto a cada aluno a realização de um jogo no *PowerPoint* (Apêndice 10). Este teve como finalidade dar a conhecer aos alunos alguns instrumentos musicais e conseguirem classificá-los de acordo com a categoria a que pertencem. Após a explicação facultada no *PowerPoint*, os alunos poderiam aplicar os conhecimentos adquiridos, realizando os jogos propostos, tendo a possibilidade de saber de imediato se tinham acertado.

## **4.2. Língua Portuguesa**

Sendo esta uma área transversal, contribui para a aquisição dos saberes nas restantes áreas curriculares disciplinares. A língua materna é “elemento mediador que permite a nossa identificação, a comunicação com os outros e a descoberta e compreensão do mundo que nos rodeia” (M.E., 1998, p.97).

Neste âmbito, é crucial o desenvolvimento das competências essenciais, pois são a base de todo o ensino e aprendizagem. O professor deve motivar e fazer surgir nos alunos o gosto pela leitura e escrita.

A compreensão oral capacita para a atribuição de significados aos discursos orais. A leitura transforma a informação escrita em conhecimento, fomentando o espírito crítico e a imaginação.

O professor deve estimular nos alunos o gosto pela leitura e pela escrita, incentivando-os a realizá-las de forma compreensível e correta. Neste sentido, são cruciais as “trocas linguísticas que se estabelecem numa partilha permanente de fala entre as crianças e entre as crianças e os adultos” (M.E., 2004, p.139).

A escrita constitui um instrumento essencial na organização e consolidação de ideias subentendidas a um conhecimento mais coerente e estruturado. Para tal, é requerido descrever, argumentar e discutir. Neste sentido, a leitura e a escrita estão interligadas, de tal forma, que uma boa leitura fomenta uma escrita mais fácil.

No Programa de Português (M.E., 2015), os conteúdos estão por ano de escolaridade, até ao nono ano de escolaridade. As Metas Curriculares definem quais os objetivos a atingir, ano a ano, referindo, explicitamente, os conhecimentos e as capacidades a alcançar, estabelecendo descritores de desempenho que permitem avaliar a consecução dos objetivos.

Em contexto educacional, foi possível elaborar uma ficha de consolidação (Apêndice 12) que incluía um texto, questões de interpretação, exercícios de gramática e uma parte de produção escrita.

### **4.3. Matemática**

Esta área está presente no dia a dia dos alunos, de diversas formas, e contribui para que estes se tornem autônomos, críticos e aptos para as problemáticas do quotidiano. O ensino desta área deve ter por base a capacidade de “promover a aquisição de informação, conhecimento e experiências em matemática e o desenvolvimento de capacidades da sua integração e mobilização em contextos diversificados” (Ponte *et al*, 2007, p. 3).

O Programa de Matemática (M.E., 2013, p. 2), defende uma aprendizagem gradual e progressiva por parte dos alunos, pois “o gosto pela Matemática e pela redescoberta das relações e dos factos matemáticos (...) constitui um propósito que pode e deve ser alcançado através do progresso da compreensão matemática e da resolução de problemas.”

Neste sentido, os jogos direcionados pelo professor, para determinado objetivo, são uma boa ferramenta, pois, de uma forma atrativa, os alunos podem estimular o raciocínio, o cálculo mental e a resolução de problemas.

No que respeita ao cálculo mental, Santos (2011, p. 3), afirma que é “algo que o aluno deve fazer com regularidade, pois desenvolve a sua capacidade cognitiva. Ao desenvolver o cálculo mental, o aluno fica mais capacitado para os problemas do dia-a-dia, ou seja, quando é confrontado com uma situação problemática no quotidiano, consegue mais facilmente dar resposta.”

É crucial que o docente faculte diversos materiais diversificados, visando uma melhor aquisição de conhecimentos por parte dos alunos.

No decorrer da prática educativa, fizeram-se diversas correções de exercícios do manual e do caderno de exercícios (Apêndice 14). As correções eram sempre acompanhadas da resposta correta, com a explicação da mesma.

### **4.4. Estudo do Meio**

A área de Estudo do Meio está na intersecção de todas as outras áreas do programa. Incide essencialmente no “aprofundar do conhecimento da Natureza e da Sociedade, cabendo aos professores proporcionar aos alunos os instrumentos e as técnicas necessárias para que eles possam construir o seu próprio saber de forma sistematizada” (M.E., 2004, p. 102).

Nesta sequência, esta área deve proporcionar competências para o desenvolvimento integral dos alunos, tais como tomar decisões conscientes em relação ao meio ambiente, ter atitudes que contribuam para o desenvolvimento sustentável, tornarem-se indivíduos plenos na sociedade.

As atividades experimentais permitem o adquirir processos científicos, tais como a observação, a classificação de variáveis, fomentando o desenvolvimento de competências cognitivas. Neste âmbito, o professor deve:

orientar e auxiliar na organização e desenvolvimento das mesmas e estimular a discussão dos assuntos, de forma a possibilitar a construção do conhecimento e o desenvolvimento efetivo de competências essenciais, como por exemplo, a capacidade de questionamento, de experimentação, de controlo de variáveis, etc. que, por sua vez, levarão ao desenvolvimento do raciocínio e da abstração (Sousa, 2012, p.17).

Esta é uma área muito apreciada pelos alunos, para a qual se mostram constantemente motivados e empenhados na aquisição de novos conhecimentos. Neste sentido, foram elaborados dois vídeos (Apêndice 16) que simulavam o magnetismo e as reações químicas de um vulcão em atividade.

Além da sua visualização, os alunos poderiam simulá-los, em casa, com a ajuda de um adulto, de modo a aprender de forma lúdica e apelativa.

## **5. Reflexão da Experiência de Ensino e Aprendizagem no 1º Ciclo do Ensino Básico**

A realização da PES II foi, sem dúvida, uma experiência desafiadora para os alunos e professores.

Criar materiais e não existir a possibilidade de presenciar, em contexto físico, a reação e o *feedback* das crianças foi como se se estivessem a fazer para apresentar numa Unidade Curricular e se ficasse apenas com a opinião dos docentes e não com a espontaneidade que as crianças têm.

O contexto educacional teve de se adaptar às circunstâncias do momento para poder contribuir, da melhor forma possível, para o enriquecimento da formação. Esta situação proporcionou a aquisição de uma “bagagem” diferente (didática e pedagógica) para concretizar a prática letiva, independentemente de eventuais situações constrangedoras semelhantes que possam vir a acontecer, no futuro.

Também veio reforçar a ideia de que o professor e a escola são fundamentais, pela sua presença física, como promotores de sociabilização e formação dos alunos.

Considera-se que, apesar desta nova situação não ter sido de todo a ideal, a mesma proporcionou uma outra visão do ensino. Ainda há muito para aprender sobre as tecnologias para, num futuro semelhante, se conseguir transmitir os conhecimentos, à distância, de uma forma muito mais didática e apelativa, tanto para as crianças como para os pais, que tiveram um papel fundamental, no acompanhamento dos seus educandos. Reitera-se que, com a pandemia, percebeu-se de uma forma “abrupta”, que estar a lecionar em frente a vinte crianças, presencialmente, é completamente diferente de “lecionar virtualmente” e não é tão desafiador; não existe aquela interação espontânea, por parte das crianças. Na sala de aula, o docente consegue perceber se uma criança entendeu determinado conteúdo, mais rapidamente, ao passo que, através de computador, essa perceção torna-se mais difícil.

## **Capítulo III**

Educação para o Desenvolvimento  
Sustentável no “Estudo do Meio” do 1º  
Ciclo do Ensino Básico – Análise de  
Manuais Escolares e suas representações  
visuais

# 1. Introdução

Nas metas de educação para 2030, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) coloca a ênfase em “Learn four our planet” (UNESCO, 2021). A Estratégia Nacional de Educação Ambiental Portuguesa (ENEA, 2020), prioriza a literacia ambiental traduzida na adoção de práticas ambientalmente sustentáveis, alinhados com os objetivos do desenvolvimento sustentável.

Os dezassete objetivos do desenvolvimento sustentável, constantes na Agenda 2030 das Nações Unidas, encontram-se enfocados na “lista das coisas a fazer em nome dos povos e do planeta”. A UNESCO (2021), refere a Educação como um pré-requisito para se atingir o desenvolvimento sustentável. Ora, em Portugal, a educação básica é obrigatória, sendo o 1º ciclo o início da escolarização. Analisando, holisticamente, o contexto da educação formal, no 1º CEB, constata-se que a área curricular disciplinar de “Estudo do Meio” visa fomentar aprendizagens relacionadas com a “compreensão progressiva das inter-relações entre a Natureza e a Sociedade” (ME, 2004, p.101), bem como a promoção de “atitudes relacionadas com a conservação e melhoria do ambiente, o uso racional dos recursos naturais, assim como de uma participação esclarecida e activa na resolução de problemas ambientais” (ME, 2004, p.127). Estas aprendizagens curriculares parecem enquadrar-se nos objetivos 12, 13, 14 e 15 do desenvolvimento sustentável, constantes da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU, 2023). Ora, as “Aprendizagens Essenciais” de “Estudo do Meio”, referencial curricular desde 2021 (homologadas através dos Despachos n.ºs 6944-A/2018, de 18 de julho, 8476-A/2018, de 31 de agosto, 7414/2020, de 17 de julho, e 7415/2020, de 17 de julho), estão alinhadas com a orientação ciência-tecnologia-sociedade-ambiente, constatando-se estar implícita a promoção de cidadania ambiental pró-ativa.

Para além de atender aos princípios subjacentes dos documentos curriculares de referência, o professor no seu trabalho pedagógico deve dar atenção aos recursos didáticos a utilizar nas suas aulas, nomeadamente ao potencial pedagógico dos Manuais Escolares. Neste âmbito, a reflexão/análise sobre o poder pedagógico das representações visuais, constantes nos manuais, deve fazer parte da tarefa de preparação das práticas pedagógicas.

Em suma, foi com este enquadramento que o presente estudo se desenvolveu. As questões de investigação, que se problematizaram, assentam em dois objetivos gerais:

- compreender a relação entre as “Aprendizagens Essenciais” e os Manuais Escolares, de “Estudo do “Meio”, do 1º CEB, em relação aos objetivos 12, 13, 14 e 15 do desenvolvimento sustentável, constantes da Agenda 2030;

- compreender o potencial pedagógico das representações visuais de Manuais Escolares, de “Estudo do “Meio”, do 1º CEB, em relação aos objetivos 12, 13, 14 e 15 do desenvolvimento sustentável, constantes da Agenda 2030.

Assim, o presente capítulo foi organizado da seguinte forma: começa-se por descrever os problemas de estudo e objetivos específicos, tendo por base os objetivos 12, 13, 14 e 15 do desenvolvimento sustentável (promover a produção e consumo sustentáveis da energia, combater as alterações climáticas, proteger os oceanos (combate à poluição), os ecossistemas terrestres e os recursos naturais (floresta, solos e biodiversidade terrestre e aquática), presentes na Agenda 2030 (ONU, 2023); segue-se alguma pesquisa sobre a relação entre desenvolvimento sustentável e a educação, bem como sobre o potencial pedagógico das representações visuais do Manual Escolar; faz-se a caracterização da metodologia de estudo, seguindo-se a apresentação dos resultados e a respetiva discussão dos mesmos. Por fim, apresentam-se as considerações gerais sobre este estudo.

## 2. Questões de investigação e Objetivos

Tendo por base os seguintes objetivos do desenvolvimento sustentável: promover a produção e consumo sustentáveis da energia, combater as alterações climáticas, proteger os oceanos (combate à poluição), os ecossistemas terrestres e os recursos naturais (floresta, solos e biodiversidade terrestre e aquática), este estudo assenta nas seguintes questões de investigação:

- (i) Haverá relação entre as “Aprendizagens Essenciais” de “Estudo do Meio” e os objetivos do desenvolvimento sustentável?
- (ii) Haverá relação entre as “Aprendizagens Essenciais” de “Estudo do Meio” e o Manual Escolar, no que concerne aos objetivos do desenvolvimento sustentável?
- (iii) Haverá relação funcional entre a representação visual e o texto científico no Manual Escolar de “Estudo do Meio” no que diz respeito aos objetivos do desenvolvimento sustentável?
- (iv) Qual o papel das representações visuais, constantes no Manual Escolar de “Estudo do Meio” na promoção de aprendizagens relacionadas com os objetivos do desenvolvimento sustentável?

Neste sentido, estabeleceram-se os seguintes objetivos específicos:

- Analisar as “Aprendizagens Essenciais” de “Estudo do Meio”, por ano de escolaridade, em relação aos objetivos do desenvolvimento sustentável;
- Analisar a relação entre as “Aprendizagens Essenciais” de “Estudo do Meio” e o Manual Escolar, por ano de escolaridade, no que diz respeito aos objetivos do desenvolvimento sustentável;
- Analisar, por ano de escolaridade, a relação entre o texto científico e as representações visuais constantes no Manual Escolar de “Estudo do Meio”, no que diz respeito aos objetivos do desenvolvimento sustentável;
- Identificar, por ano de escolaridade, os tipos e iconicidade de imagens constantes em Manuais Escolares de “Estudo do Meio”, no que respeita aos objetivos do desenvolvimento sustentável.



### **3. Desenvolvimento Sustentável e Educação**

A Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS) surge no relatório da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1987), designado por “Nosso Futuro Comum”. A Década da Educação para a Sustentabilidade e Desenvolvimento (2005-2014) das Nações Unidas incluiu, como temas de ação: superação da pobreza, alcançar a igualdade de gênero, promoção da saúde, proteção ambiental, desenvolvimento rural, diversidade cultural, paz e segurança humana e urbanização (UNESCO, 2005). A Conferência Mundial sobre a Educação para a Sustentabilidade e Desenvolvimento (2000), definiu a EDS como “uma abordagem de ensino e aprendizagem baseada nas ideais e princípios que fundamentam a sustentabilidade”, incluindo as principais como questões-chave: direitos humanos, redução da pobreza, meios de vida sustentáveis, mudanças climáticas, igualdade de gênero, responsabilidade social, empresarial, entre outras.

Nos últimos dez anos, muitos investigadores e profissionais solicitaram medidas de medição da eficácia de programas EDS, sendo que a monitorização e a avaliação foram identificadas como uma estratégia chave (Jacobson et al., 2006; Carleton-Hug e Hug, 2010; Zint, 2011). Contudo, a eficácia dessas iniciativas são questões, sempre em aberto, para os responsáveis pelas políticas, investigadores académicos e profissionais (Schneiderman e Freihoefer, 2012). É considerada uma explicação da dificuldade de avaliar programas de EDS, inspirados pela UNESCO, as variações nacionais e locais nos programas de EDS decorrentes dos processos socioculturais diversos que incluem os contextos formais e informais de aprendizagem (Zarger, 2010; Anderson, 2012) e a recolha de evidências de cumprimento de objetivos (Kopina & Meijers, 2014). Assim, reconhece-se que a recolha de informações relacionadas com a responsabilidade, em relação aos programas de EDS, é cada vez mais exigente por parte das entidades financiadoras, quer sejam instituições governamentais, elites corporativas ou Organizações Não Governamentais (Blum, 2009).

Em 2012, no decorrer da Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, estabeleceram-se dezassete objetivos para o Desenvolvimento Sustentável para a redução da pobreza, promoção social e proteção do meio ambiente, a serem alcançados até 2030. Estes objetivos, assim como outras medidas foram publicados em 2016 no documento “Transformando o nosso mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável” (ONU, 2016), no qual é abordada a necessidade de manter o equilíbrio entre as três dimensões do desenvolvimento sustentável – económica, social e ambiental –, procurando a paz, a justiça e eficácia das instituições. Os dezassete objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 (ONU, 2023), constituem “uma lista das coisas a fazer em nome dos povos e do planeta”.

Importa questionar a relação entre a educação e o desenvolvimento. A Declaração de Ahmedabad da UNESCO (2007), enfatiza o papel da educação como promotora de estilos de vida, num contexto de desenvolvimento sustentável retroalimentado, pois reforçam-se mutuamente e positivamente. Sushita e Anwar (2014), referem que se trata de uma perspectiva inclusiva, com foco na educação, na paz e na diversidade cultural como principais elementos transformadores.

A UNESCO (2014), propôs como metas e imperativos para a educação após 2015, que, até 2030, todos os alunos adquiram “conhecimentos, valores e atitudes para formar sociedades sustentáveis e pacíficas, inclusive por meio da educação para a cidadania global e da educação para o desenvolvimento sustentável” (p.26). Para tal, é necessário fomentar mudanças no que é ensinado e como é ensinado. “A EDS envolve a integração no currículo de questões críticas, como mudanças climáticas, biodiversidade, redução do risco de desastres e consumo e produção sustentáveis, que se tornarão cada vez mais importantes na agenda de desenvolvimento sustentável pós-2015” (UNESCO, 2014, p.47). É consensual que a educação é essencial para se alcançar a sustentabilidade, até 2030, havendo que garantir “(...) que todos os alunos adquiram conhecimentos e habilidades necessárias para promover o desenvolvimento sustentável”, aprendendo a desenvolver estilos de vida sustentáveis, promover direitos humanos, igualdade de género, “(...) e valorização da diversidade cultural e da contribuição da cultura para o desenvolvimento sustentável” (UNESCO, 2017, p.8).

Existe uma preocupação crescente em investir na educação dos cidadãos, através de um currículo que atenda aos desafios da EDS e da implementação de mudanças na postura dos professores e dos seus formadores (Rodrigues & Andrade, 2022).

As recomendações da UNESCO (2021), enfatizam a necessidade de integrar na educação, de modo efetivo, os temas ambientais, nomeadamente as mudanças climáticas e as alterações na biodiversidade. A educação ambiental deve ser integrada em todo o currículo, com uma pedagogia holística, “envolvendo os alunos social e emocionalmente e na aprendizagem e participação orientadas para a ação” (UNESCO, 2021, p.10).

O ensino básico português ao nível das “Aprendizagens Essenciais” de “Estudo do Meio”, do 1º CEB, foca-se na compreensão da Sociedade, Natureza e Tecnologia, bem como das inter-relações entre estes domínios (DGE, 2018). No referencial “Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória” (M.E., 2018), encontram-se referências pontuais à temática da sustentabilidade. O “Referencial de Educação para o Desenvolvimento” (documento orientador que visa enquadrar a prática pedagógica da Educação para o Desenvolvimento, como dimensão da educação para a cidadania), encontra-se mais destacada a partir do 1º Ciclo do Ensino Básico (M.E., 2016).

## 4. Recurso didático-pedagógico: Manual Escolar

O conceito de “Manual Escolar” está definido no Decreto-Lei nº 47/2006, de 28 de agosto, artigo 3.º, alínea b), como um recurso,

(...) didático-pedagógico relevante, ainda que não exclusivo, do processo de ensino e aprendizagem, concebido por ano ou ciclo, de apoio ao trabalho autónomo do aluno que visa contribuir para o desenvolvimento das competências e das aprendizagens definidas no currículo nacional para o ensino básico e para o ensino secundário, apresentando informação correspondente aos conteúdos nucleares dos programas em vigor, bem como propostas de atividades didáticas e de avaliação das aprendizagens, podendo incluir orientações de trabalho para o professor (p. 6213).

De acordo com Castro *et al* (1999, p.33), “Os Manuais Escolares podem ser vistos como livros iguais a quaisquer outros, mas sem vocação para adormecerem e sujeitar-se ao pó da prateleira, porque eles fazem parte da travessia diária de uma ponte, palmilhada pelos alunos, ladeada de pequenas árvores, em que as suas folhas se desprendem da grande árvore da educação e dos programas oficiais”. Choppin (2004), referiu que os Manuais Escolares possuem quatro funções essenciais – curricular ou programática; instrumental; ideológica e cultural; documental. Estas variam em função do ambiente sociocultural, a época, as disciplinas, os níveis de ensino, os métodos e as formas de utilização (Figura 6):

Função curricular	Função instrumental	Função ideológica e cultural	Função documental
<ul style="list-style-type: none"><li>• Apresenta-se com saberes, experiências e habilidades necessárias para transmitir aos alunos com base nos programas educativos em vigor.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Na apresentação de exercícios e atividades, os manuais incluem um conjunto de práticas metodológicas de aprendizagens que tenham como objetivo facilitar a memorização dos conhecimentos e facilitar a aquisição de competências.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Os manuais são um veículo essencial da língua, da cultura e dos valores das classes dominantes.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Função efetuada em ambientes pedagógicos que estimulam a iniciativa, o protagonismo e autonomia do aluno.</li></ul>

Figura 6 - Quatro funções essenciais dos manuais  
Fonte: Própria

Botas (2008), considerou duas funções para os Manuais Escolares: a função pedagógica e função científica/curricular, sendo que a função pedagógica possibilitava a vivência de experiências de natureza diversa, salientando a promoção e a transmissão clara e organizada de muitos temas e saberes. De acordo com Viegas Fernandes (2001, p.67), “o desenvolvimento cognitivo não se verifica desligado da cultura dos indivíduos”; como consequência, existe a necessidade de os Manuais Escolares estarem veiculados à perspectiva multicultural. Viegas Fernandes (2001), salienta a lacuna ao nível de minorias raciais e étnicas, referindo que o principal objetivo dos Manuais Escolares é o contexto de ensino e aprendizagem, promovendo a integração e a promoção da igualdade de oportunidades de desenvolvimento e acolhendo a heterogeneidade da população escolar.

Em Portugal, nas últimas décadas, os Manuais Escolares têm registado grandes mudanças, explicadas pelas transformações políticas, económicas e sociais. Há a extinção do livro único para o ensino, após 1974. Atualmente, os Agrupamentos de Escolas escolhem o Manual Escolar segundo o processo de apreciação, seleção e adoção. A apreciação dos Manuais Escolares faz-se através do preenchimento de grelhas, organizadas em quatro parâmetros: Organização e Método, Informação e Comunicação, Características Materiais e Adequação ao Projeto Educativo de Escola para justificar a adoção por parte das escolas (DGE, 2023). Estas grelhas são disponibilizadas pelo Ministério da Educação e Ciência e são de preenchimento obrigatório.

Os manuais, para além de serem auxiliares de estudo dos alunos e de um elemento de acompanhamento, para os pais, são “uma ferramenta de orientação para o docente, (...) uma referência pedagógica essencial para os alunos e professores” (Lima 2010, p. 5). Gonçalves (2011), refere que o Manual Escolar tem as funções de orientação e de estudo e representa um recurso pedagógico-didático com capacidade de estimular o desenvolvimento de competências. De acordo com o estudo da autora, as aulas que foram lecionadas com recurso ao Manual Escolar e aos recursos disponibilizados por este obtiveram resultados bastante superiores em comparação com os alunos que utilizaram outros recursos.

Como uma ferramenta pedagógica central do processo de ensino, o Manual Escolar pode ser considerado igualmente como um livro didático cujo objetivo central é enriquecer o processo de ensino e aprendizagem (Munakata, 2016). Na perspectiva de (Vasconcelos & Souto, 2003, p. 93), “os livros de Ciências têm uma função que os difere dos demais – a aplicação do método científico, estimulando a análise de fenómenos, o teste de hipóteses e a formulação de conclusões”. Este deve promover a reflexão sobre os diversos aspetos da realidade e fomentar a capacidade de investigação do aluno para que assuma a condição principal na construção do seu conhecimento. “Os livros didáticos fornecem uma janela valiosa para visualizar a integração de tópicos ambientais no conteúdo curricular (...) transmitem conhecimento cultural selecionado e

informações científicas, bem como valores coletivos e identidades políticas (UNESCO, 2021, p.18). De acordo com Neto e Fracalanza (2003), o docente pode utilizar o livro didático de três formas:

- usar diversos livros, de autores e editoras diferentes, ao planificar as aulas;
- para apoio às atividades de ensino-aprendizagem, através da leitura de textos, imagens ou na concretização de exercícios;
- como fonte de consulta bibliográfica, tanto para o professor quanto para o aluno.

Torna-se, assim, indispensável que o docente analise, de forma atenta e atempada, o Manual Escolar a utilizar, com os seus alunos, e verificar se necessita de fazer algumas alterações na sua organização, tarefas, texto ou imagem (Solé, 2014). O Manual Escolar representa o principal material impresso na sala de aula e o principal material de apoio, havendo necessidade de envolvimento do professor na escolha do mesmo (Vasconcelos & Souto, 2003).

## **(I) Representações visuais do livro didático**

A percepção visual e auditiva do indivíduo condiciona a capacidade de aceder à informação, podendo transformá-la em conhecimento, experiência e memória (Cosme e Trindade, 2013). Sundar (2020), considera que os alunos processam informações através da memória visual e auditiva, podendo as imagens maximizar a sua capacidade de receber e processar novas informações. Ora, neste contexto, as representações visuais dos recursos didáticos, que é o caso dos Manuais Escolares, assume particular relevância nas aprendizagens a desenvolver.

Os livros didáticos contêm linguagem textual e material imagético, pelo que na seleção do Manual Escolar há que dar, também, atenção às imagens. Os recursos visuais são essenciais para transmitir ideias e informações, contidas no livro e, portanto, merecem especial atenção (Vasconcelos & Souto, 2003). Os professores utilizam, geralmente, recursos visuais para apoiar as apresentações orais. Neste processo de mediação, Taylor *et al.* (2015), fazem referência às imagens representacionais.

As imagens, nas práticas de ensino, são uma necessidade, uma oportunidade e um desafio, para o professor moderno. A imagem é composta por diferentes linguagens e permite recuperação da informação, condicionando a qualidade e eficácia dos recursos (Boelens, Van Laer, De Wever, & Elen, 2015). As ilustrações têm como função tornarem as informações mais claras, fomentando a compreensão e a interação entre os leitores e o texto científico. Deste modo, caso apresentem extremos – ilustrações em excesso ou escassas – podem resultar deficiências metodológicas.

A observação das imagens, nos livros didáticos, contempla questões tais como qualidade da impressão; inserção ao longo do texto; relação estabelecida entre texto e imagem (Vasconcelos &

Souto, 2003). As imagens auxiliam na percepção e na construção de significados para os conceitos teóricos (Jotta & Carneiro, 2009).

Os principais tipos de imagens utilizadas nos livros didáticos, nos primeiros anos de idade, são os desenhos, as fotografias e os esquemas.

A utilização de recursos, tais como as imagens e outras formas, nas salas de aula, têm sido objeto de pesquisas. Sundar (2020), acredita que, como aprendizes, os alunos processam informações, através da memória visual e auditiva, podendo maximizar a sua capacidade de receber e processar novas informações.

Estudos recentes demonstraram que as imagens estimulam os alunos a participar, de forma voluntária, nas discussões em turma e não os deixa desconfortáveis (Dallimore, Hertenstein & Platt, 2013; Doty, Geraets, Wan, Saitta & Chini, 2020). A participação na discussão conduz à aprendizagem, pois proporciona oportunidades aos alunos de desenvolver e praticar habilidades essenciais, como organizar conceitos, formular argumentos, avaliar evidências e responder às ideias de forma ponderada e crítica (Davis, 2009). Estes aspetos permitem-lhes, ainda, poderem experimentar um contexto mais realista e dominem a linguagem e o pensamento, em relação a qualquer tema. Esta estratégia envolve os alunos na análise de imagens (Doty *et al.*, 2020).

Ao considerar-se a imagem enquanto recurso didático, não importa somente a informação que possui, mas igualmente, a forma como esta permite a transmissão da informação (Calado, 1994).

A este respeito, Santistéban (2011), referiu-se ao contributo das imagens, para o desenvolvimento de competências associadas à compreensão histórica, como a temporalidade, sendo que, neste contexto, os alunos podem desenvolver capacidades, tais como a aplicação de conceitos de mudança e a permanência na caracterização da sociedade, a identificação, a localização no tempo e relacionar o passado e o presente.

A iconografia poderá representar um lugar de destaque para a aprendizagem dos alunos, tal como a compreensão dos espaços e o registo de informações fornecida pelas imagens (Guimarães, 2014). Neste sentido, é com base nas imagens que o aluno pode realizar as aprendizagens ao nível da localização, ou seja, comparar as representações distintas da Terra, imagens de satélite, fotografias aéreas e mapas, localização de continentes e oceanos (Ministério da Educação, 2001; Ferreira *et al.*, 2013).

De acordo com Lopes (2015), a principal intenção da utilização das imagens, como recurso pedagógico, é desenvolver a reflexão, estimular o raciocínio e o espírito crítico. Sendo assim, cabe a cada ao professor direcionar a ligação entre a imagem e o conhecimento que ele veicula.

Na perspetiva de Vasconcelos & Souto (2003, p. 98), “uma figura adequada deve ser compreensível por si, possuir legenda autoexplicativa, ter relação direta com o texto, e ser inserida à medida que a informação é apresentada. A ilustração deve conter ainda o nome do autor e a

fonte. É preciso cuidado em não permitir que a ilustração “confunda” o leitor, levando-o a uma interpretação errônea da realidade”.

Uma das características das imagens é a sua iconicidade, isto é, o grau de semelhança com a realidade (Aparici, García Matilla e Valdivia Santiago, 1992). A interpretação de uma imagem, tem subjacente uma estratégia cognitiva na qual o professor tem papel importante na compreensão das imagens. Há necessidade de ensinar a ler uma imagem (Martins, 2001).

## 5. Metodologia

A escolha da metodologia a ser utilizada, num estudo, é um passo essencial para obter respostas, pois é através desta que se consegue traçar o caminho a seguir. Neste estudo, optou-se pela abordagem qualitativa descritiva (Dezin e Lincoln, 2006; Almeida & Freire, 2000), seguindo o método de análise de conteúdo (Downe-Wamboldt, 1992; Bardin (2004, 2010, 2011).

Neste estudo, foram selecionados os Manuais Escolares de “Estudo do Meio” do 1º CEB, do 1º ao 4º ano de escolaridade, escolhidos pelos dois Agrupamentos da cidade da Guarda, no ano letivo de 2020/2021. De acordo com o Ministério da Educação<sup>2</sup>, o período de vigência da adoção de Manuais Escolares, no ensino básico, é de seis anos.

Os dois agrupamentos da cidade da Guarda são constituídos por diversas escolas do 1º CEB. Cada escola tem o Manual Escolar adotado pelo agrupamento a que pertence:

- Agrupamento de Escolas da Sé: Escola Básica de Alfarazes, Escola Básica do Bairro da Luz, Escola Básica do Bairro do Pinheiro, Escola Básica do Barracão, Escola Básica de Rochoso, Escola Básica de Castanheira, Escola Básica da Estação, Escola Básica da Póvoa do Mileu, Escola Básica de Pêra do Moço (Rapoula), Escola Básica de Vila Fernando, Escola Básica da Sequeira (Centro Escolar) e Escola Básica do Porto da Carne (Centro Escolar);
- Agrupamento de Escolas Afonso de Albuquerque: Adães Bermudes, Augusto Gil, Bonfim, Espírito Santo, Famalicão, Gonçalves, Lameirinhas, Maçainhas, Santa Zita e Trinta.

Nos dois agrupamentos da cidade da Guarda, Agrupamento de Escolas da Sé e Agrupamento de Escolas Afonso de Albuquerque, no ano letivo 2020/2021, foram adotados sete Manuais Escolares (Quadro 1):

*Quadro 1 - Manuais adotados por agrupamento  
Fonte: Própria*

	1º ano	2º ano	3º ano	4º ano
Agrupamento de Escolas da Sé	Top!	Eureka!	Pasta Mágica	Alfa 4
Agrupamento de Escolas Afonso de Albuquerque	Eureka!	Eureka!	Mundo da Carochinha	Mundo da Carochinha

<sup>2</sup> Informação disponível em: <https://area.dge.mec.pt/sime/adocao/faq>



As “Aprendizagens Essenciais” de “Estudo do Meio” estão organizadas em quatro domínios: Sociedade (S), Natureza (N), Tecnologia (T) e Sociedade/Natureza/Tecnologia (S/N/T). Os Manuais Escolares apresentam uma organização similar ao programa curricular que foi revogado pelo despacho 6605-A/2021, de 6 de julho. Através do índice de cada manual, é possível identificar seis blocos (conforme o programa curricular de 2004 ((M.E., 2004)):

- Bloco 1 – À descoberta de si mesmo;
- Bloco 2 – À descoberta dos outros e das instituições;
- Bloco 3 – À descoberta do ambiente natural;
- Bloco 4 – À descoberta das inter-relações entre espaços;
- Bloco 5 – À descoberta dos materiais e objetos;
- Bloco 6 – À descoberta das inter-relações entre a natureza e a sociedade (este bloco apenas está presente no 3º e 4º ano de escolaridade).

O processo de análise, do conteúdo curricular e sua relação com os manuais de “Estudo do Meio” permitiu estabelecer as seguintes categorias de análise:

- ✓ Promoção da produção e consumo sustentáveis da energia;
- ✓ Promoção do combate às alterações climáticas;
- ✓ Promoção da proteção dos oceanos: combate à poluição;
- ✓ Promoção da proteção dos ecossistemas terrestres e dos recursos naturais:
  - Floresta;
  - Solos;
  - Biodiversidade terrestre;
  - Biodiversidade aquática.

Na análise das imagens (Dubois, 1999) dos manuais de “Estudo do Meio” considerou-se três tipos: fotografias, desenho e pintura, bem como a iconicidade da imagem. Segue-se a escala de iconicidade de Moles (1976), apresentada por Aparici, García Matilla e Valdivia Santiago (1992). Na escala de Moles, as imagens são classificadas numa escala de 0 a 12 níveis de iconicidade, na qual 12 corresponde à iconicidade máxima/abstração mínima e 0 corresponde à iconicidade mínima/abstração máxima.

## 6. Resultados

Esta secção está organizada de acordo com os objetivos deste estudo e os dados são analisados atendendo às categorias de análise previamente estabelecidas.

i) “Aprendizagens Essenciais” de “Estudo do Meio”, por ano de escolaridade, no que diz respeito aos objetivos do desenvolvimento sustentável (Quadros 2 a 5).

Quadro 2 – “Aprendizagens Essenciais” do 1º ano de escolaridade  
Fonte: Própria

Categorias de análise		“Aprendizagens Essenciais” de “Estudo do Meio” (1º ano de escolaridade)			
		S	N	T	S/N/T
Promoção da produção e consumo sustentáveis da energia		—	—	—	—
Promoção do combate às alterações climáticas		—	—	—	✓
Promoção da proteção dos oceanos: combate à poluição		—	—	—	✓
Promoção da proteção dos ecossistemas terrestres e dos recursos naturais:	• Floresta	—	—	—	✓
	• Solos	—	—	—	✓
	• Biodiversidade terrestre	—	—	—	✓
	• Biodiversidade aquática	—	—	—	✓

— - não está presente

✓ - está presente

Constata-se que apenas são contempladas as “atitudes positivas conducentes à preservação do ambiente próximo” (caso dos três “R”) que, de modo genérico, se enquadra no objetivo 15 constantes da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU).

Quadro 3 – “Aprendizagens Essenciais” do 2º ano de escolaridade  
Fonte: Própria

Categorias de análise		“Aprendizagens Essenciais” de “Estudo do Meio” (2º ano de escolaridade)			
		S	N	T	S/N/T
Promoção da produção e consumo sustentáveis da energia		—	—	—	✓

Promoção do combate às alterações climáticas	—	—	—	✓	
Promoção da proteção dos oceanos: combate à poluição	—	—	—	✓	
Promoção da proteção dos ecossistemas terrestres e dos recursos naturais:	• Floresta	—	✓	—	✓
	• Solos	—	✓	—	✓
	• Biodiversidade terrestre	—	✓	—	✓
	• Biodiversidade aquática	—	✓	—	✓

— - não está presente

✓ - está presente

No 2º ano de escolaridade, os domínios “Natureza” e “Sociedade/Natureza/Tecnologia” alinham-se com os objetivos 13, 14 e 15 do desenvolvimento sustentável, constantes da Agenda 2030 da ONU.

Quadro 4 – “Aprendizagens Essenciais” do 3º ano de escolaridade  
Fonte: Própria

Categorias de análise		“Aprendizagens Essenciais” de “Estudo do Meio” (3º ano de escolaridade)			
		S	N	T	S/N/T
Promoção da produção e consumo sustentáveis da energia		—	—	—	—
Promoção do combate às alterações climáticas		—	—	—	✓
Promoção da proteção dos oceanos: combate à poluição		—	—	—	✓
Promoção da proteção dos ecossistemas terrestres e dos recursos naturais:	• Floresta	—	—	—	✓
	• Solos	—	—	—	✓
	• Biodiversidade terrestre	—	✓	—	✓
	• Biodiversidade aquática	—	✓	—	✓

— - não está presente

✓ - está presente

No 3º ano de escolaridade, os objetivos 12, 13, 14 e 15, do desenvolvimento sustentável, constantes da Agenda 2030 da ONU, estão presentes nos domínios “Natureza” e “Sociedade/Natureza/Tecnologia”.

Quadro 5 – “Aprendizagens Essenciais” do 4º ano de escolaridade  
Fonte: Própria

Categorias de análise		“Aprendizagens Essenciais” de “Estudo do Meio” (4º ano de escolaridade)			
		S	N	T	S/N/T
Promoção da produção e consumo sustentáveis da energia		—	—	—	✓
Promoção do combate às alterações climáticas		—	—	—	✓
Promoção da proteção dos oceanos: combate à poluição		—	✓	—	✓
Promoção da proteção dos ecossistemas terrestres e dos recursos naturais:	• Floresta	—	—	—	✓
	• Solos	—	—	—	✓
	• Biodiversidade terrestre	—	✓	—	✓
	• Biodiversidade aquática	—	✓	—	✓

— - não está presente

✓ - está presente

No 4º ano de escolaridade, constata-se que os objetivos, 12, 13, 14 e 15, do desenvolvimento sustentável, constantes da Agenda 2030 da ONU, estão explícitos nos domínios “Natureza” e “Sociedade/Natureza/Tecnologia”.

Em suma:

- no 1º ano de escolaridade, do 1º CEB, os objetivos, 12, 13, 14 e 15 do desenvolvimento sustentável, constantes da Agenda 2030 da ONU, destacam-se no domínio “Sociedade/Natureza/Tecnologia”;
- nos 2º, 3º e 4º anos de escolaridade, do 1º CEB, destacam-se nos domínios da “Natureza” e “Sociedade/Natureza/Tecnologia”.

(ii) “Aprendizagens Essenciais” de “Estudo do Meio”, os objetivos do desenvolvimento sustentável e o Manual Escolar (Quadros 6 a 9).

Quadro 6 - Correspondência entre as “Aprendizagens Essenciais” e o Manual Escolar (1ºano)  
Fonte: Própria

Categorias de análise		“Aprendizagens Essenciais”	Top! (Manual escolar)	Eureka! (Manual escolar)
Promoção da produção e consumo sustentáveis da energia		_____	_____	_____
Promoção do combate às alterações climáticas		<b>Sociedade/Natureza/Tecnologia</b> • Manifestar atitudes positivas conducentes à preservação do ambiente próximo sendo capaz de apresentar propostas de intervenção, nomeadamente comportamentos que visem os três “R”.	✓	✓
Promoção da proteção dos oceanos: combate à poluição		<b>Sociedade/Natureza/Tecnologia</b> • Manifestar atitudes positivas conducentes à preservação do ambiente próximo sendo capaz de apresentar propostas de intervenção, nomeadamente comportamentos que visem os três “R”.	✓	✓
Promoção dos ecossistemas terrestres e dos recursos naturais:	Floresta	<b>Sociedade/Natureza/Tecnologia</b> • Manifestar atitudes positivas conducentes à preservação do ambiente próximo sendo capaz de apresentar propostas de intervenção, nomeadamente comportamentos que visem os três “R”.	✓	_____
	Solos	<b>Sociedade/Natureza/Tecnologia</b> • Manifestar atitudes positivas conducentes à preservação do ambiente próximo sendo capaz de apresentar propostas de intervenção, nomeadamente comportamentos que visem os três “R”.	✓	✓
	Biodiversidade terrestre	<b>Sociedade/Natureza/Tecnologia</b> • Manifestar atitudes positivas conducentes à preservação do ambiente próximo sendo capaz de apresentar propostas de intervenção, nomeadamente comportamentos que visem os três “R”.	✓	✓

	Biodiversidade aquática	<b>Sociedade/Natureza/Tecnologia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manifestar atitudes positivas conducentes à preservação do ambiente próximo sendo capaz de apresentar propostas de intervenção, nomeadamente comportamentos que visem os três “R”.</li> </ul>	✓	✓
--	-------------------------	---	---	---

\_\_\_\_\_ - não está presente

✓ - está presente

Quadro 7 - Correspondência entre as “Aprendizagens Essenciais” e o Manual Escolar (2ºano)

Fonte: Própria

<b>Categorias de análise</b>	<b>“Aprendizagens Essenciais”</b>	<b>Eureka!</b> (Manual escolar)
Promoção da produção e consumo sustentáveis da energia	<b>Sociedade/Natureza/Tecnologia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer a existência de bens comuns à humanidade (água, ar, solo) e a necessidade da sua preservação;</li> <li>• Saber colocar questões sobre problemas ambientais existentes na localidade onde vive, nomeadamente relacionados com a água, a energia, os resíduos, o ar, os solos, apresentando propostas de intervenção.</li> </ul>	✓  ✓
Promoção do combate às alterações climáticas	<b>Sociedade/Natureza/Tecnologia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer a existência de bens comuns à humanidade (água, ar, solo) e a necessidade da sua preservação;</li> <li>• Saber colocar questões sobre problemas ambientais existentes na localidade onde vive, nomeadamente relacionados com a água, a energia, os resíduos, o ar, os solos, apresentando propostas de intervenção.</li> </ul>	✓  ✓
Promoção da proteção dos oceanos: combate à poluição	<b>Sociedade/Natureza/Tecnologia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer a existência de bens comuns à humanidade (água, ar, solo) e a necessidade da sua preservação;</li> <li>• Saber colocar questões sobre problemas ambientais existentes na localidade onde vive, nomeadamente relacionados com a água, a energia, os resíduos, o ar, os solos, apresentando propostas de intervenção.</li> </ul>	✓  ✓

Promoção dos ecossistemas terrestres e dos recursos naturais:	Floresta	<p><b>Natureza</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relacionar ameaças à biodiversidade dos seres vivos com a necessidade de desenvolvimento de atitudes responsáveis face à Natureza.</li> </ul> <p><b>Sociedade/Natureza/Tecnologia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reconhecer a existência de bens comuns à humanidade (água, ar, solo) e a necessidade da sua preservação.</li> </ul>	<p>_____</p> <p>_____</p>
	Solos	<p><b>Natureza</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relacionar ameaças à biodiversidade dos seres vivos com a necessidade de desenvolvimento de atitudes responsáveis face à Natureza.</li> </ul> <p><b>Sociedade/Natureza/Tecnologia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reconhecer a existência de bens comuns à humanidade (água, ar, solo) e a necessidade da sua preservação.</li> </ul>	<p>_____</p> <p>_____</p>
	Biodiversidade terrestre	<p><b>Natureza</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relacionar ameaças à biodiversidade dos seres vivos com a necessidade de desenvolvimento de atitudes responsáveis face à Natureza.</li> </ul> <p><b>Sociedade/Natureza/Tecnologia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reconhecer a existência de bens comuns à humanidade (água, ar, solo) e a necessidade da sua preservação.</li> </ul>	<p>✓</p> <p>✓</p>
	Biodiversidade aquática	<p><b>Natureza</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relacionar ameaças à biodiversidade dos seres vivos com a necessidade de desenvolvimento de atitudes responsáveis face à Natureza.</li> </ul> <p><b>Sociedade/Natureza/Tecnologia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reconhecer a existência de bens comuns à humanidade (água, ar, solo) e a necessidade da sua preservação.</li> </ul>	<p>✓</p> <p>✓</p>

\_\_\_\_\_ - não está presente

✓ - está presente

Quadro 8 - Correspondência entre as “Aprendizagens Essenciais” e o Manual Escolar (3ºano)  
 Fonte: Própria

Categorias de análise		“Aprendizagens Essenciais”	Pasta Mágica (Manual escolar)	Mundo da Carochinha (Manual escolar)
Promoção da produção e consumo sustentáveis da energia		_____	_____	_____
Promoção do combate às alterações climáticas		<b>Sociedade/Natureza/Tecnologia</b> • Identificar um problema ambiental ou social existente na sua comunidade, propondo soluções de resolução.	✓	✓
Promoção da proteção dos oceanos: combate à poluição		<b>Sociedade/Natureza/Tecnologia</b> • Identificar um problema ambiental ou social existente na sua comunidade, propondo soluções de resolução.	✓	✓
Promoção dos ecossistemas terrestres e dos recursos naturais:	Floresta	<b>Sociedade/Natureza/Tecnologia</b> • Reconhecer o modo como as modificações ambientais (desflorestação, incêndios, assoreamento, poluição) provocam desequilíbrios nos ecossistemas e influenciam a vida dos seres vivos e da sociedade.	✓	_____
	Solos	<b>Sociedade/Natureza/Tecnologia</b> • Reconhecer o modo como as modificações ambientais (desflorestação, incêndios, assoreamento, poluição) provocam desequilíbrios nos ecossistemas e influenciam a vida dos seres vivos e da sociedade.	✓	✓
	Biodiversidade terrestre	<b>Natureza</b> • Compreender que os seres vivos dependem uns dos outros, nomeadamente através de relações alimentares, e do meio físico, reconhecendo a importância da preservação da Natureza.  <b>Sociedade/Natureza/Tecnologia</b> • Reconhecer o modo como as modificações ambientais	_____	_____



		(desflorestação, incêndios, assoreamento, poluição) provocam desequilíbrios nos ecossistemas e influenciam a vida dos seres vivos e da sociedade.		
	Biodiversidade aquática	<p><b>Natureza:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Compreender que os seres vivos dependem uns dos outros, nomeadamente através de relações alimentares, e do meio físico, reconhecendo a importância da preservação da Natureza.</li> </ul> <p><b>Sociedade/Natureza/Tecnologia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reconhecer o modo como as modificações ambientais (desflorestação, incêndios, assoreamento, poluição) provocam desequilíbrios nos ecossistemas e influenciam a vida dos seres vivos e da sociedade.</li> </ul>	—	—
			—	—

— - não está presente

✓ - está presente

Quadro 9 - Correspondência entre as “Aprendizagens Essenciais” e o Manual Escolar (4º ano)  
Fonte: Própria

Categories de análise	“Aprendizagens Essenciais”	Alfa 4 (Manual escolar)	Mundo da Carochinha (Manual escolar)
Promoção da produção e consumo sustentáveis da energia	<p><b>Sociedade/Natureza/Tecnologia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relacionar o aumento da população mundial e do consumo de bens com alterações na qualidade do ambiente, reconhecendo a necessidade de adotar medidas individuais e coletivas que minimizem o impacto negativo.</li> </ul>	✓	✓
Promoção do combate às alterações climáticas	<p><b>Sociedade/Natureza/Tecnologia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relacionar a distribuição espacial de alguns fenómenos físicos (clima) com a distribuição espacial de</li> </ul>	—	—

		fenómenos humanos a diferentes escalas; <ul style="list-style-type: none"> <li>Relacionar o aumento da população mundial e do consumo de bens com alterações na qualidade do ambiente, reconhecendo a necessidade de adotar medidas individuais e coletivas que minimizem o impacto negativo.</li> </ul>	✓	✓
Promoção da proteção dos oceanos: combate à poluição		<b>Natureza:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reconhecer de que forma a atividade humana interfere no oceano.</li> </ul> <b>Sociedade/Natureza/Tecnologia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relacionar o aumento da população mundial e do consumo de bens com alterações na qualidade do ambiente, reconhecendo a necessidade de adotar medidas individuais e coletivas que minimizem o impacto negativo.</li> </ul>	✓	✓
			✓	—
Promoção dos ecossistemas terrestres e dos recursos naturais:	Floresta	<b>Sociedade/Natureza/Tecnologia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relacionar o aumento da população mundial e do consumo de bens com alterações na qualidade do ambiente, reconhecendo a necessidade de adotar medidas individuais e coletivas que minimizem o impacto negativo.</li> </ul>	✓	✓
	Solos	<b>Sociedade/Natureza/Tecnologia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relacionar o aumento da população mundial e do consumo de bens com alterações na qualidade do ambiente, reconhecendo a necessidade de adotar medidas individuais e coletivas que minimizem o impacto negativo.</li> </ul>	✓	✓
	Biodiversidade terrestre	<b>Natureza:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar plantas e animais em vias de extinção ou mesmo extintos, investigando as razões que conduziram a essas situações.</li> </ul> <b>Sociedade/Natureza/Tecnologia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relacionar o aumento da população mundial e do consumo de bens com</li> </ul>	✓	—
			—	—

		alterações na qualidade do ambiente, reconhecendo a necessidade de adotar medidas individuais e coletivas que minimizem o impacto negativo.		
	Biodiversidade aquática	<p><b>Natureza:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar plantas e animais em vias de extinção ou mesmo extintos, investigando as razões que conduziram a essas situações.</li> </ul> <p><b>Sociedade/Natureza/Tecnologia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relacionar o aumento da população mundial e do consumo de bens com alterações na qualidade do ambiente, reconhecendo a necessidade de adotar medidas individuais e coletivas que minimizem o impacto negativo.</li> </ul>	<p>_____</p> <p>_____</p>	<p>_____</p> <p>_____</p>

\_\_\_\_\_ - não está presente

✓ - está presente

Em suma:

Constata-se que em nenhum dos manuais, dos quatro anos de escolaridade, são contemplados todos objetivos 12, 13, 14 e 15 do desenvolvimento sustentável:

- no 1º ano e 3º ano de escolaridade a “Promoção da produção e consumo sustentáveis da energia” não está presente nas “Aprendizagens Essenciais” de “Estudo do Meio”, nem nos dois manuais analisados;
- no 2º ano e 4º ano de escolaridade a coluna dos conteúdos curriculares de “Estudo do Meio” são contemplados todos objetivos 12, 13, 14 e 15 do desenvolvimento sustentável, mas não são contemplados em todos os Manuais Escolares analisados.

(iii) Relação funcional entre a representação visual e o texto científico do Manual Escolar de “Estudo do Meio” no que diz respeito aos objetivos do desenvolvimento sustentável.

Seguidamente, faz-se a análise por ano de escolaridade (Quadros 10 a 16):

Quadro 10 – O texto e a função da representação visual no Manual Escolar “Top!” do 1ºano de escolaridade  
Fonte: Própria

Categorias de análise		Representações visuais			
		Apenas ilustração do texto escrito	Adiciona informação ao texto	Apoio a exercícios	Outros
Promoção da produção e consumo sustentáveis da energia		_____	_____	_____	_____
Promoção do combate às alterações climáticas		_____	_____	_____	_____
Promoção da proteção dos oceanos: combate à poluição		_____	_____	✓	_____
Promoção dos ecossistemas terrestres e dos recursos naturais:	Floresta	_____	_____	_____	_____
	Solos	_____	_____	_____	_____
	Biodiversidade terrestre	_____	_____	_____	_____
	Biodiversidade aquática	_____	_____	_____	_____

\_\_\_\_\_ - não está presente

✓ - está presente

Quadro 11 - O texto e a função da representação visual no Manual Escolar “Eureka!” do 1ºano de escolaridade  
Fonte: Própria

Categorias de análise		Representações visuais			
		Apenas ilustração do texto escrito	Adiciona informação ao texto	Apoio a exercícios	Outros
Promoção da produção e consumo sustentáveis da energia		_____	_____	_____	_____
Promoção do combate às alterações climáticas		_____	_____	✓	_____
Promoção da proteção dos oceanos: combate à poluição		_____	_____	✓	_____
Promoção dos ecossistemas terrestres e dos recursos naturais:	Floresta	_____	_____	_____	_____
	Solos	_____	_____	✓	_____
	Biodiversidade terrestre	_____	_____	✓	_____
	Biodiversidade aquática	_____	_____	✓	_____

\_\_\_\_\_ - não está presente

✓ - está presente

Quadro 12 - O texto e a função da representação visual no Manual Escolar "Eureka!" do 2ºano de escolaridade  
Fonte: Própria

Categorias de análise		Representações visuais			
		Apenas ilustração do texto escrito	Adiciona informação ao texto	Apoio a exercícios	Outros
Promoção da produção e consumo sustentáveis da energia		_____	✓	_____	_____
Promoção do combate às alterações climáticas		_____	_____	✓	✓
Promoção da proteção dos oceanos: combate à poluição		_____	_____	_____	_____
Promoção dos ecossistemas terrestres e dos recursos naturais:	Floresta	_____	_____	_____	_____
	Solos	_____	_____	_____	_____
	Biodiversidade terrestre	_____	_____	_____	_____
	Biodiversidade aquática	_____	_____	_____	_____

\_\_\_\_\_ - não está presente

✓ - está presente

Quadro 13 - O texto e a função da representação visual no Manual Escolar "Pasta Mágica" do 3ºano de escolaridade  
Fonte: Própria

Categorias de análise		Representações visuais			
		Apenas ilustração do texto escrito	Adiciona informação ao texto	Apoio a exercícios	Outros
Promoção da produção e consumo sustentáveis da energia		_____	✓	_____	_____
Promoção do combate às alterações climáticas		_____	✓	_____	_____
Promoção da proteção dos oceanos: combate à poluição		_____	✓	_____	_____
Promoção dos ecossistemas terrestres e	Floresta	_____	✓	_____	_____
	Solos	_____	✓	_____	_____
	Biodiversidade terrestre	_____	✓	_____	_____

dos recursos naturais:	Biodiversidade aquática	_____	✓	_____	_____
------------------------	-------------------------	-------	---	-------	-------

\_\_\_\_\_ - não está presente

✓ - está presente

Quadro 14 - O texto e a função da representação visual no Manual Escolar "Mundo da Carochinha" do 3ºano de escolaridade  
Fonte: Própria

Categorias de análise		Representações visuais			
		Apenas ilustração do texto escrito	Adiciona informação ao texto	Apoio a exercícios	Outros
Promoção da produção e consumo sustentáveis da energia		✓	_____	_____	_____
Promoção do combate às alterações climáticas		✓	_____	_____	_____
Promoção da proteção dos oceanos: combate à poluição		_____	_____	_____	_____
Promoção dos ecossistemas terrestres e dos recursos naturais:	Floresta	_____	_____	_____	_____
	Solos	✓	_____	_____	_____
	Biodiversidade terrestre	_____	_____	_____	_____
	Biodiversidade aquática	_____	_____	_____	_____

\_\_\_\_\_ - não está presente

✓ - está presente

Quadro 15 - O texto e a função da representação visual no Manual Escolar "Alfa 4" do 4ºano de escolaridade  
Fonte: Própria

Categorias de análise		Representações visuais			
		Apenas ilustração do texto escrito	Adiciona informação ao texto	Apoio a exercícios	Outros
Promoção da produção e consumo sustentáveis da energia		✓	_____	_____	_____
Promoção do combate às alterações climáticas		_____	✓	✓	_____
Promoção da proteção dos oceanos: combate à poluição		✓	_____	✓	_____

Promoção dos ecossistemas terrestres e dos recursos naturais:	Floresta	—	✓	✓	—
	Solos	✓	✓	✓	—
	Biodiversidade terrestre	—	✓	—	—
	Biodiversidade aquática	—	✓	—	—

— - não está presente

✓ - está presente

Quadro 16 - O texto e a função da representação visual no Manual Escolar “Mundo da Carochinha” do 4º ano de escolaridade  
Fonte: Própria

Categorias de análise	Representações visuais			
	Apenas ilustração do texto escrito	Adiciona informação ao texto	Apoio a exercícios	Outros
Promoção da produção e consumo sustentáveis da energia	—	✓	—	—
Promoção do combate às alterações climáticas	—	✓	—	—
Promoção da proteção dos oceanos: combate à poluição	—	✓	—	—
Promoção dos ecossistemas terrestres e dos recursos naturais:	Floresta	—	✓	—
	Solos	—	✓	—
	Biodiversidade terrestre	—	✓	—
	Biodiversidade aquática	—	✓	—

— - não está presente

✓ - está presente

A articulação entre o texto descritivo e a representação visual não está presente nos manuais do 1º ano de escolaridade. Existe total complementaridade, entre o texto e a imagem, apenas num manual do 3º e 4º anos de escolaridade.

(iv) Representações visuais do Manual Escolar de “Estudo do Meio” na promoção de aprendizagens relacionadas com os objetivos do desenvolvimento sustentável.

Nesta sequência, os quadros que se seguem analisam os tipos de imagens e iconicidade das representações visuais de Manuais Escolares de “Estudo do Meio”.

Quadro 17 - Tipos de imagens presentes no Manual Escolar: Top! (1ºano)  
Fonte: Própria

Manual Escolar de “Estudo do Meio” do 1º ano de escolaridade <b>Top!</b>		Tipos de imagens			Iconicidade
		Fotografia	Desenho	Pintura	
Promoção da produção e consumo sustentáveis da energia					
Promoção do combate às alterações climáticas		✓			12
Promoção da proteção dos oceanos: combate à poluição					
Promoção dos ecossistemas terrestres e dos recursos naturais:	Floresta				
	Solos				
	Biodiversidade terrestre				
	Biodiversidade aquática				

Quadro 18 - Tipos de imagens presentes no Manual Escolar: Eureka!! (1ºano)  
Fonte: Própria

Manual Escolar de “Estudo do Meio” do 1º ano de escolaridade <b>Eureka!</b>		Tipos de imagens			Iconicidade
		Fotografia	Desenho	Pintura	
Promoção da produção e consumo sustentáveis da energia					
Promoção do combate às alterações climáticas				✓	9
Promoção da proteção dos oceanos: combate à poluição				✓	9
Promoção dos ecossistemas terrestres e dos recursos naturais:	Floresta				
	Solos			✓	9
	Biodiversidade terrestre			✓	9
	Biodiversidade aquática			✓	9



Quadro 19 - Tipos de imagens presentes no Manual Escolar: Eureka!! (2ºano)  
Fonte: Própria

Manual Escolar de “Estudo do Meio” do 2º ano de escolaridade <b>Eureka!</b>		Tipos de imagens			Iconicidade
		Fotografia	Desenho	Pintura	
Promoção da produção e consumo sustentáveis da energia		✓			12
Promoção do combate às alterações climáticas			✓(3)*		9; 9; 6
Promoção da proteção dos oceanos: combate à poluição					
Promoção dos ecossistemas terrestres e dos recursos naturais:	Floresta				
	Solos				
	Biodiversidade terrestre				
	Biodiversidade aquática				

\*nº de representações

Quadro 20 - Tipos de imagens presentes no Manual Escolar: Pasta mágica (3ºano)  
Fonte: Própria

Manual Escolar de “Estudo do Meio” do 3º ano de escolaridade <b>Pasta Mágica</b>		Tipos de imagens			Iconicidade
		Fotografia	Desenho	Pintura	
Promoção da produção e consumo sustentáveis da energia		✓(3)*			12
Promoção do combate às alterações climáticas		✓			12
Promoção da proteção dos oceanos: combate à poluição		✓(2)*			12
Promoção dos ecossistemas terrestres e dos recursos naturais:	Floresta	✓			12
	Solos	✓			12
	Biodiversidade terrestre		✓		12
	Biodiversidade aquática		✓		12

\*nº de representações

Quadro 21 - Tipos de imagens presentes no Manual Escolar: Mundo da Carochinha (3ºano)  
Fonte: Própria

Manual Escolar de “Estudo do Meio” do 3º ano de escolaridade <b>Mundo da Carochinha</b>		Tipos de imagens			Iconicidade
		Fotografia	Desenho	Pintura	
Promoção da produção e consumo sustentáveis da energia		✓			12
Promoção do combate às alterações climáticas		✓(3)*			12
Promoção da proteção dos oceanos: combate à poluição					
Promoção dos ecossistemas terrestres e dos recursos naturais:	Floresta				
	Solos	✓			12
	Biodiversidade terrestre				
	Biodiversidade aquática				

\*nº de representações

Quadro 22 - Tipos de imagens presentes no Manual Escolar: Alfa (4ºano)  
Fonte: Própria

Manual Escolar de “Estudo do Meio” do 4º ano de escolaridade <b>Alfa 4</b>		Tipos de imagens			Iconicidade
		Fotografia	Desenho	Pintura	
Promoção da produção e consumo sustentáveis da energia		✓(4)*			12
Promoção do combate às alterações climáticas		✓(4)*			12
Promoção da proteção dos oceanos: combate à poluição		✓(3)*			12
Promoção dos ecossistemas terrestres e dos recursos naturais:	Floresta	✓(2)*			12
	Solos	✓(4)*	✓		12; 6
	Biodiversidade terrestre		✓		6
	Biodiversidade aquática		✓		6

\*nº de representações

Quadro 23 - Tipos de imagens presentes no Manual Escolar: Mundo da Carochinha (4ºano)  
 Fonte: Própria

Manual Escolar de “Estudo do Meio” do 4º ano de escolaridade <b>Mundo da Carochinha</b>		Tipos de imagens			Iconicidade
		Fotografia	Desenho	Pintura	
Promoção da produção e consumo sustentáveis da energia		✓(2)*			12
Promoção do combate às alterações climáticas		✓(2)*			12
Promoção da proteção dos oceanos: combate à poluição		✓			12
Promoção dos ecossistemas terrestres e dos recursos naturais:	Floresta	✓(3)*			12
	Solos	✓(3)*			12
	Biodiversidade terrestre	✓			12
	Biodiversidade aquática	✓			12

\*nº de representações

Em suma:

- o número de imagens utilizado vai aumentando à medida que se avança na escolaridade do ciclo de estudos;
- o número de fotografias é maior em comparação com os desenhos esquemáticos;
- a iconicidade que prevalece é a máxima;
- em relação à iconicidade 6 constata-se que, há abstração na representação, contudo esta não perdeu a sua significação nas representações das relações de similitude com o real.

## 7. Discussão de resultados

Os resultados mostram que, apesar de já estarem contemplados alguns dos objetivos do Desenvolvimento Sustentável, ainda há necessidade de perspetivar muito mais. Revisitando a Agenda da Educação da UNESCO (UNESCO, 2021), constata-se a grande preocupação com a forma, não sustentável, como vivemos hoje, assumindo que a mudança duradoura só será possível com o papel da educação. Defende-se a integração das problemáticas ambientais nas políticas e currículos de educação. Os alunos devem ser ensinados para atuar em prol do planeta cujos recursos são finitos e escassos. Sabendo-se que as “Aprendizagens Essenciais” de “Estudo do Meio” constituem o referencial curricular, desde 2021, constata-se que é indispensável que o professor esteja sensibilizado para a necessidade de dar mais atenção às aprendizagens curriculares a desenvolver no âmbito dos desígnios da EDS, isto é, é imprescindível “ir mais além” do referenciado nas “Aprendizagens Essenciais”.

Este estudo permite, também, concluir que é de grande importância fazer uma análise prévia do potencial pedagógico-didático do Manual Escolar. O seu potencial nas aprendizagens curriculares de ciências tem sido corroborado por variados estudos (Martins, Gouvêa & Piccinini, (2005); Silva & Martins (2008)). Se este vai ser utilizado como recurso do processo de ensino-aprendizagem, sobre Desenvolvimento Sustentável, não pode ser descurada a análise das imagens existentes e as necessidades didáticas do processo de ensino a desenvolver. Segundo Silva (2006), a interpretação das imagens, pelos alunos, pode ser responsável por obstáculos epistemológicos, na apropriação de conhecimento científico-tecnológico. Mais uma vez, destaca-se o papel mediador do professor.

Verifica-se haver predomínio de imagens com a iconicidade máxima nos Manuais Escolares analisados. Segundo Praline (2012), as fotografias com elevada iconicidade pelo seu “realismo” podem contribuir para uma visão nem sempre coadunável com o conhecimento em ciências, pois uma imagem constitui “uma verdade” sobre o mundo. A imagem é produzida com um objetivo (Souza; Gouvêa, 2011). Mas, por outro lado, a imagem com baixo grau de iconicidade implica processos cognitivos de abstração na construção do conhecimento.

## 8. Conclusão

Neste estudo, procurámos compreender, por um lado, a relação entre as “Aprendizagens Essenciais” e os Manuais Escolares, de “Estudo do “Meio”, do 1º CEB, em relação aos objetivos 12, 13, 14 e 15 do desenvolvimento sustentável, constantes da Agenda 2030; e, por outro lado, compreender o potencial pedagógico das representações visuais de Manuais Escolares, de “Estudo do “Meio”, do 1º CEB, em relação aos mesmos objetivos. Foi possível verificar que existe alguma relação entre as “Aprendizagens Essenciais” de “Estudo do Meio” e os objetivos do desenvolvimento sustentável, nomeadamente nos domínios da “Natureza” e “Sociedade/Natureza/Tecnologia”, e que é maior à medida que se avança no ano de escolaridade, e o mesmo se constata em relação aos Manuais Escolares. Os resultados mostraram que o número de imagens utilizado vai aumentando à medida que se avança na escolaridade. As imagens são essencialmente fotografias cuja iconicidade é máxima, isto é, que têm relações de similitude com o real.

Neste sentido, quando utiliza o Manual Escolar, o professor não pode descurar o seu papel na promoção da leitura dialógica e da crítica das imagens, para a construção do conhecimento, independentemente do nível de iconicidade das mesmas (Praline, 2012; Souza; Gouvêa, 2011).

Pode-se concluir que as orientações curriculares deveriam estar, na sua globalidade, alinhadas com os objetivos do Desenvolvimento Sustentável e os Manuais Escolares e suas representações visuais, enquanto recursos educativos, adequados às aprendizagens curriculares visadas. O que este estudo demonstrou foi que a triangulação, por ano de escolaridade, entre as “Aprendizagens Essenciais” e o Manual Escolar e suas representações visuais, em relação aos objetivos do Desenvolvimento Sustentável, não responde às exigências atuais, de sustentabilidade, do Planeta.

Sem esta articulação, na qual a mediação do professor na promoção de aprendizagens é crucial, a eficácia do processo de ensino e aprendizagem, neste desígnio, é muito questionável.

## **Conclusão geral**

As Práticas de Ensino Supervisionadas tiveram uma grande relevância na nossa formação, enquanto futuros docentes de educação básica.

As PES permitiram-nos consciencializar e valorizar o papel da observação, da reflexão, da autorregulação e da cooperação no processo de formação docente, possibilitando o desenvolvimento de competências profissionais, para o exercício da profissão docente. Salientamos que, ao longo das PES, desenvolvemos a capacidade de planificar e refletir sobre as estratégias de ensino a seguir, bem como as capacidades para identificar problemas e procurar soluções, nomeadamente através da investigação-ação.

Podemos então afirmar que as PES se assumiram determinantes, na nossa formação enquanto futuros docentes, complementando a formação teórico-prática adquirida durante os primeiros anos do percurso académico, neste mestrado profissionalizante. Acreditamos que as competências desenvolvidas, neste percurso de aprendizagem, nos permitirão dar resposta aos desafios profissionais, futuros, no Pré-Escolar e no 1º CEB.

Realçamos o papel que as crianças tiveram neste crescimento, enquanto futuros docentes. A boa relação pedagógica que existiu permitiu processos de ensino-aprendizagem estimulantes e desafiadores. A situação pandémica COVID-19, com todas as suas especificidades, proporcionou um olhar diferente para o contexto educativo, no 1º CEB. Naturalmente que a equipa de supervisão das PES, professoras da ESECD e docentes cooperantes foram cruciais, nesta jornada.

No que se refere ao nosso estudo de investigação “Educação para o Desenvolvimento Sustentável no “Estudo do Meio” do 1º Ciclo do Ensino Básico – Análise de Manuais Escolares e suas representações visuais”, este revelou-se fundamental na medida em que nos mostrou que as questões/problemáticas relacionadas com a sustentabilidade do nosso planeta precisam, cada vez mais, de maior atenção, por parte dos docentes, nos processos de ensino-aprendizagem que desenvolvem.

Finalizado o presente Relatório de Estágio da PES, concluímos que “ser professor implica saber quem sou, as razões pelas quais faço o que faço e consciencializar-me do lugar que ocupo na sociedade” (Alarcão, 1996, p. 177).

## Referências

- Abreu, C. (1990). *O professor do ensino básico em aula*. São Paulo: MG Editores Associados.
- Alarcão, I. (1996). *Formação reflexiva de professores: Estratégias de Supervisão*. Porto: Porto Editora.
- Almeida, L. & Freire. (2000). *Metodologia da Investigação em Psicologia e Educação*. Braga.
- Anderson, A. (2012). *Climate Change Education for Mitigation and Adaptation*. In UNESCO *Special Section on the ESD Response to the Three Rio Conventions*. 6(2): 191–206. SAGE Publications.
- Andrade, A. (2017). *Relatório de Prática de Ensino Supervisionada*. Guarda.
- Aparici, R., García Matilla, A. & Valdivia Santiago, M. (1992). *La imagen*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED).
- Bardin, Laurence. (2004). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Bardin, Laurence. (2010). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Bardin, Laurence. (2011). *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70.
- Barroso, D. (2013). *A importância da planificação do processo ensino-aprendizagem nas aulas de História e Geografia*. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto.
- Bento, J. (2003). *Planeamento e avaliação em Educação Física*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Bernstein, B. (1986). *On pedagogic discourse*. Nova Iorque: Greenwood Press.
- Blum, A. (2009). *Effective Use of Water (EUW) and Not Water-Use Efficiency (WUE) Is the Target of Crop Yield Improvement under Drought Stress*. Field Crop Research.
- Boelens, R., Van Laer, S., De Wever, B., & Elen, J. (2015). *Blended learning in adult education: towards a definition of blended learning*. Retrieved from <https://biblio.ugent.be/publication/6905076>.
- Botas, D. (2008). *A utilização dos materiais didáticos nas aulas de matemática - Um estudo no 1.º Ciclo*. Tese de Mestrado. Universidade Aberta.
- Bravo, M. (2010). *Do Pré-Escolar ao 1.º Ciclo do Ensino Básico: Construindo Práticas de Articulação Curricular*. Dissertação de Mestrado em Estudos da Criança. Minho: Universidade do Minho.
- Bréscia, V. (2003). *Educação Musical: bases psicológicas e ação preventiva*. Campinas, SP: Editora Átomo; São Paulo: Edições PNA.
- Calado, I. (1994). *A utilização educativa das imagens*. Porto: Porto Editora.
- Cardoso, V. (2002). *Materiais didáticos para as quatro operações*. São Paulo: CAEM/IME-UPS.

- Carleton-Hug, A. and Hug, J.W. (2010). *Challenges and opportunities for evaluating environmental education programs*. Journal of Evaluation and Program Planning, Vol. 33 No. 2, pp. 159-164.
- Castro, Rui V. et al. (1999). *Manual escolar. Estatuto, funções, história*. Braga: Universidade do Minho.
- Choppin, A. (2004). *História dos livros e das edições sobre o estado da arte*. Educação e Pesquisa, Vol. 30, n.º 3, pp-549-566.
- Cosme, Ariana, & Trindade, Rui (2013). *Organização e gestão do trabalho pedagógico: Perspectivas, questões, desafios e respostas*. Porto: Livpsic.
- Costa, L. (2011). *Interações entre Irmãos em Acolhimento Institucional: Reflexões acerca das Condições Contextuais*. Brasil: Universidade Federal do Pará.
- Dallimore, EJ, Hertenstein, JH & Platt, MB (2013). *Impact of cold-calling on student voluntary participation*. Journal of Management Education, 37(3):305-341.
- DGE. (2018). *Estudo do Meio – Documentos curriculares de referência*. Direção-Geral da Educação. <http://www.dge.mec.pt/estudo-do-meio>.
- DGE. (2023). *Critérios de apreciação, seleção e adoção de manuais escolares*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação. <https://dev.dge.mec.pt/recursos-manuais-escolares-criterios-ano-letivo-de-2022-2023>.
- Davis, BG. (2009). *Tools for teaching* (2nd ed.) San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Dias, M. (2017). *Espaços e Materiais em Creche e Jardim-de-infância*. Setúbal: Instituto Politécnico de Setúbal.
- Doty, CM, Geraets, AA, Wan, T, Saitta, EKH & Chini, JJ (2020). *Student perspective of GTA strategies to reduce feelings of anxiousness with cold-calling*. [www.researchgate.net/profile/Tong\\_Wan4/publication/338555773](http://www.researchgate.net/profile/Tong_Wan4/publication/338555773).
- Downe-Wamboldt, B. (1992). *Content analysis: Method, applications, and issues*. Health Care for Women International.
- Dubois, Philippe. (1999). *A linha geral (as máquinas de imagens)*. Cadernos de Antropologia e Imagem, Rio de Janeiro.
- ENEА. (2020). *Educação Ambiental*. Estratégia Nacional de Educação Ambiental. <https://enea.apambiente.pt/content/enea-2020?language=pt-pt>
- Estrébio, M. (2010). *As Actividades de Enriquecimento Curricular no Currículo do 1º Ciclo do Ensino Básico: Uma abordagem considerando a opinião dos destinatários*. Universidade Nova de Lisboa.
- Felicidade, V. (2015). *A Importância do Desenho Infantil na Aquisição de Novas Aprendizagens*. Algarve: Escola Superior de Educação e Comunicação.



- Ferreira, N., Cruz, C. & Martins, S. (2013). *A construção do saber histórico*. Breves apontamentos. Manuscrito não publicado, Escola Superior de Educação de Lisboa, Lisboa.
- Ferreira, M. (2016). *Área de Expressões: Contributo das Expressões para o Desenvolvimento Global e Integral das Crianças do Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico*. Coimbra: Instituto Superior de Educação e Ciências.
- Freitas, A. (2012). *Jogo e desenvolvimento da criança: a sua relevância na prática*. Lisboa: Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias - Instituto de Educação.
- Gesell, A. (1977). *A criança dos 5 aos 10 anos*. Lisboa: Publicações Dom Quixote.
- Gonçalves, Joana (2011). *O uso do manual escolar enquanto recurso promotor do desenvolvimento de competências históricas*. Relatório Final do Mestrado em Ensino de História e Geografia no 3.º ciclo do Ensino Básico e Ensino Secundário, Faculdade de Letras, Universidade do Porto, Porto.
- Guimarães, C. A. (2014). *Guimarães Rosa e o primeiro modernismo: uma leitura de Sagarana*. Dissertação (Mestrado em Letras). Departamento de Teoria Literária e Literatura Comparada da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo. São Paulo.
- Hohmann, M., & Weikart, D. (2007). *Educar a Criança*. Lisboa: Calouste Gulbenkian.
- Hohmann, M. & Weikart, D. P. (2011). *Educar a Criança*. (6ª ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Jacobson, S.K., McDuff, M.D. and Monroe, M.C. (2006), *Conservation Education and Outreach Techniques*. Oxford University Press, Oxford.
- Jotta, L. A. C. V.; Carneiro, M. H. S. (2009). *Malária: as imagens utilizadas em livros didáticos de biologia*. In: Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, 7., Florianópolis. Atas. Florianópolis, ABRAPEC.
- Kishimoto, T. (1997). *Jogo, brinquedo, brincadeira e educação*. São Paulo: Brasil.
- Kopina H, Meijers F. (2014). *Education for sustainable development (ESD): exploring theoretical and practice challenges*. Int J Sustain High Educ.
- Lima, João (2010). *Tendências no uso dos Manuais Escolares de História e de Geografia: Estudo de Caso*. Relatório de Estágio Mestrado em Ensino de História e de Geografia do 3º Ciclo e Ensino Secundário, Instituto de Educação, Universidade do Minho.
- Lopes, S. (2015). *O cinema no processo de ensino-aprendizagem da história e geografia* (Dissertação de mestrado). Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/80981/2/36760.pdf>.

- M.E. (1998). *Organização Curricular e Programas: Ensino Básico – 1º Ciclo*. Lisboa: Ministério da Educação/Departamento da Educação Básica.
- M.E. (2001). *Currículo Nacional do Ensino Básico. Competências essenciais*. Lisboa: Departamento da Educação Básica.
- M.E. (2004). *Organização Curricular e Programas: Ensino Básico – 1º Ciclo (4ª ed.)*. Lisboa: Departamento da Educação Básica.
- M.E. (2013). *Programa de Matemática para o o Ensino Básico*. Lisboa: Departamento da Educação Básica.
- M.E. (2015). *Programa e Metas Curriculares de Português do Ensino Básico*. Lisboa: Departamento de Educação.
- M.E. (2016a). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Lisboa: Ministério da Educação/Direção Geral da Educação.
- M.E. (2016b). *Referencial de Educação para o Desenvolvimento – Educação Pré-Escolar, Ensino Básico e Ensino Secundário*. Ministério da Educação.
- M.E. (2018). *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória*. Lisboa: Ministério da Educação/Direção Geral da Educação.
- Marques, R. (1985). *Modelo de ensino para a Educação Básica*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Martins, I. (2001). *Visual imagery in school science texts*. In Graesser, A., Otero, J. & De Leon, J. A. (Eds.). *The Psychology of Scientific Text Comprehension*. Hillsale, N J: Larence Erlbaum Associate Publishers.
- Martins, I.; Gouvêa, G.; Piccinini, C. L. (2005). *Aprendendo com imagens*. Ciência e Cultura, v. 57, n. 4, p. 38-40.
- Mialaret, G. (1980). *As Ciências da Educação*. Lisboa: Moraes Editores.
- Moles, A. A. (1976). *Em busca de uma teoria ecológica da imagem?* In: Anne-Marie Thibault-Laulan (ed.). *Imagem e Comunicação*. São Paulo: Edições Melhoramentos.
- Munakata, K. (2016). *O livro didático como indício da cultura escolar*. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Brasil. Porto Alegre. v. 20 n. 50 Set./dez., 2016 p. 119-138.
- Neto, J. M., & Fracalanza, H. (2003). *O livro didático de Ciências: problemas e soluções*. *Ciências & Educação*, 9, 147-157.
- Oliveira-Formosinho, J. (2002). *A avaliação alternativa na educação de infância*. In J. Oliveira-Formosinho (org.), *A supervisão na formação de professores I. Da sala à escola*. Porto: Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J., & Andrade, F. (2011). *O espaço e o tempo na pedagogia-emparticipação*. Coleção Infância, n.º16. Porto: Porto Editora.

- ONU. (2016). *Transformando o Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável*. ONU.
- ONU. (2023). *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - 17 Objetivos para transformar o nosso mundo*. Nações Unidas. <https://unric.org/pt/Objetivos-de-Desenvolvimento-Sustentavel/>.
- Papalia, D. E., Olds, S. W., & Feldman, R. D. (2006). *Desenvolvimento Humano*. São Paulo: Artmed Editora S.A.
- Pereira, A. (2014). *O contributo das rotinas diárias para o desenvolvimento da autonomia das crianças*. Portalegre: Instituto Politécnico de Portalegre.
- Piaget, J. (1989). *Psicologia e Epistemologia*. Lisboa: Dom Quixote.
- Pombo, O. (1994). *A interdisciplinaridade - Reflexão e Experiência*. Porto: Porto Editora.
- Ponte, J. et al. (2007). *Programa de Matemática do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Praline, L. (2012). *Imagem e produção de sentido: as fotografias no livro didático*. In: I. Martins, G. Gouvêa & r. Villanova (orgs), *O livro didático de ciências: contextos de exigência, critérios de seleção, práticas de leitura e uso em sala de aula* (pp. 173-187). Brasil.
- Rodrigues, D., & Andrade, A. (2022). *Prática Pedagógica na Formação Inicial de Professores e Educação para o Desenvolvimento Sustentável: uma revisão sistemática de literatura*. Educação & Formação, 7.
- Santistéban, A. & Pagés, J. (2011). *Didáctica del conocimiento del Medio Social y Cultural en la Educación Primaria. Ciencias Sociales para aprender, pensar y actuar*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Santos, O. (2011). *Recursos didáticos: uma melhoria na qualidade de aprendizagem*. Editora Realize.
- Schneiderman, D. & Freihoefer, K. (2012). *A Pre- and Post-Evaluation of Integrating Sustainability Curriculum by Inserting Okala Modules into an Interior Design Materials and Methods Course*. *International Journal of Sustainability in Higher Education* 13 (4): 408-423.
- Silva, Henrique César da et. al. (2006). Cautela ao usar imagens em aulas de Ciências. *Revista Ciência e Educação*, v. 12, n. 2, p. 219-233.
- Silva, C. F. da; Martins, M. I. (2008). *A iconicidade em livros didáticos de física*. In: Encontro de Pesquisa em Ensino de Física, 11., 2008, Curitiba. Anais, Curitiba: Sociedade Brasileira de Física.
- Silveira, D. (2012). *O espaço da sala de aula na educação infantil: uma análise de documentos políticos*. Porto Alegre: Faculdade de Educação.
- Sim-Sim, I., Silva, A. e Nunes, C. (2008). *Linguagem e Comunicação no Jardim de Infância -*

- Textos de Apoio para Educadores de Infância*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Solé, G. (2014). *O manual escolar no ensino primário em Portugal: perspetiva histórica e análise do ensino da História através deste recurso didático*. Revista de la Facultad de Educación de 81 Albacete, pp. 43-64.
- Sousa, A. B. (2003). *Educação pela Arte e Artes na Educação*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Sousa, M. (2012). *Ensino Experimental das Ciências e Literacia Científica dos alunos: Um estudo no 1º ciclo do Ensino Básico*. Instituto Politécnico de Bragança.
- Souza, Lucia Helena Pralon de; Gouvêa, Guaracira. (2011). *Imagens da saúde livro didático de Ciências*. Rio de Janeiro: UFRJ / NUTES.
- Spodek, B. (2002). *Manual de Investigação em Educação de Infância*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Sundar, C. K. (2020). *The student engagement trap, and how to avoid it, Edutopia*. Brain-Based.
- Sushita e Anwar (2014). *Education for Sustainable Development: Connecting the Dots for Sustainability*. Mauritius Institute of Education, Mauritius.
- Tavares, J., & Alarcão, I. (2005). *Psicologia do desenvolvimento e da Aprendizagem*. Lousã: Edições Almedina.
- Taylor, F. A., Nelson, E., Delfino, K., & Han, H. (2015). *A Blended Approach to Learning in an Obstetrics and Gynecology Residency program: proof of Concept*. Journal of Medical Education and Curricular Development.
- UNESCO (2005), *United Nations decade of education for sustainable development (2005-2014)*, Framework for the International Implementation Scheme, 32 C/INF.9. <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001311/131163e.pdf>.
- UNESCO. (2007). *Ahmedabad declaration: A call to action*. Education for life through education. [http://www.unevoc.unesco.org/fileadmin/user\\_upload/docs/AhmedabadDeclaration.pdf](http://www.unevoc.unesco.org/fileadmin/user_upload/docs/AhmedabadDeclaration.pdf).
- UNESCO. (2014). *Shaping the future we want. UN Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014)*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- UNESCO. (2017). *Educação para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - Objetivos de aprendizagem*. UNESCO.
- UNESCO. (2021). *Aprenda pelo nosso planeta - Uma revisão global de como as questões ambientais são integradas na educação*. França: UNESCO.
- Vasconcelos, S. D., & Souto, E. (2003). *O livro didático de Ciências no ensino fundamental - Proposta de critérios para análise do conteúdo zoológico*. Ciência e Educação, 9, 93-104.

- Viegas Fernandes, J. (2001). *Saberes, Competências, Valores e Afetos Necessários ao Bom Desempenho Profissional do/a Professor/a*. Lisboa: Plátano Edições Técnicas.
- Virões, M. (2013). *O papel da Escola na Educação de Valores*. Lisboa: Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias.
- Vygotsky, L. S. (1991). *A formação social da mente*. São Paulo.
- Zabalza, M. (1998). *Qualidade em Educação Infantil*. Porto Alegre: Artmed.
- Zarger, R.K. (2010), *Learning the environment*, in Lancy, D., Bock, J. and Gaskins, S. (Eds), *The Anthropology of Learning in Childhood*, AltaMira, Lanham, MD.
- Zint, M. (2011), *Evaluating education for sustainable development programs*, in Leal Filho, W. (Ed.), *World Trends on Education for Sustainable Development*, Peter Lang, Frankfurt.

## **Legislação consultada**

- Decreto-Lei nº 43/2007 de 22 de fevereiro. *Diário da República* – 1ª Série – art. 14º. Ministério da Educação.
- Decreto-Lei nº 46/86 de 14 de outubro. *Lei de Bases do Sistema Educativo* (LBSE).
- Decreto-Lei nº 47/2006 de 28 de agosto. *Diário da República* – 1ª Série – nº 165. Ministério da Educação.
- Decreto-Lei nº 49/2005 de 30 de agosto. *Diário da República* – 1ª Série – A – nº 166. Lei de Bases do Sistema Educativo.
- Decreto-Lei nº 137/2012 de 2 de julho. *Diário da República* – 1ª Série – nº 126. Ministério da Educação.
- Despacho nº 6605-A/2021, de 6 de julho. *Diário da República* – 2ª Série – nº 129. Ministério da Educação.
- Despacho nº 6944-A/2018 de 18 de julho. *Diário da República* – 2ª Série – nº 138. Ministério da Educação.
- Despacho nº 7414/2020 de 17 de julho. *Diário da República* – 2ª Série – nº 143. Ministério da Educação.
- Despacho nº 7415/2020, de 17 de julho. *Diário da República* – 2ª Série – nº 143. Ministério da Educação.
- Despacho nº 8476-A/2018 de 31 de agosto. *Diário da República* – 2ª Série – nº 168. Ministério da Educação.

# **Apêndices**

## **Apêndice 1**

Planificação – Formação Pessoal e Social



## PLANO DE AULA

### Prática de Ensino Supervisionada

#### Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto da Guarda

**Prof. Orientador:** Filomena Velho

**Educadora Cooperante:** Teresa Galinho

**Aluna:** Marta Júlio

**Local de Estágio:** Jardim de Infância da Sequeira

**Grupo:** 3/5 anos

**Data:** 25 e 26 de novembro

**Tema:** Presépio

Vitral de Natal

Área/ Domínio	Objetivos	Conteúdos	Recursos	Avaliação
Formação Pessoal e Social  Expressão e Comunicação	Desenvolver a criatividade e a concentração;  Dominar técnicas e instrumentos de Expressão Plástica;  Explorar diferentes modalidades expressivas (pintura, desenho);	O Presépio  Vitral de Natal  Expressão Plástica	Lápis de cor  Tesoura e picos  Vitral	Observação direta



<p>Educação Artística</p> <p>Linguagem Oral e Abordagem à Escrita</p> <p>Conhecimento do mundo</p>	<p>Desenvolver capacidades expressivas;</p> <p>Criar um clima de comunicação;</p> <p>Valorizar a tradição e cultura.</p>		<p>Tintas</p>	
--	--	--	---------------	--

**Processos de Operacionalização:**

Na primeira sessão, aborda-se uma tradição do Natal: o Presépio. Explica-se a sua origem e o que cada figura representa: São José, Maria, Menino Jesus, Reis Magos e os animais. Posteriormente, cada criança pinta a Família de Nazaré na folha distribuída, recortam/picotam as figuras e colam as abas. Deste modo, cada criança fica com uma representação do Presépio para si.

Na segunda sessão, conversa-se acerca da utilização do azevinho na época natalícia: simbologia, constituição e formato. Seguidamente, cada criança desenha um ramo de azevinho numa folha, para posteriormente ser impresso no vitral e pintado pelas crianças.

**Sumário:** O Presépio.

Vitral de Natal com a temática do azevinho.

## **Apêndice 2**

Planificação – Expressão e Comunicação



## PLANO DE AULA

### Prática de Ensino Supervisionada

#### Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto da Guarda

**Prof. Orientador:** Filomena Velho

**Educadora Cooperante:** Teresa Galinho

**Aluna:** Marta Júlio

**Local de Estágio:** Jardim de Infância da Sequeira

**Grupo:** 3/5 anos

**Data:** 28, 29 e 30 de outubro

**Tema:** *Halloween*

Área/ Domínio	Objetivos	Conteúdos	Recursos	Avaliação
Formação Pessoal e Social  Expressão e Comunicação	Desenvolver a criatividade;  Promover a concentração;  Fomentar o trabalho em equipa;  Cooperar com os outros no processo de aprendizagem;	Jogos coletivos  Construção de materiais para o <i>Halloween</i>	Banco  Argolas  Latas  Bolas  Colheres  Ovos cozidos	Observação  direta

Desenvolver capacidades expressivas e criativas através de explorações e produções plásticas

Materiais diversos

### **Processos de Operacionalização:**

Na primeira sessão, questionam-se as crianças relativamente à celebração do dia 31 de outubro. Dialogam sobre o que eles acham que se celebra nesse dia, quais os símbolos associados e se conhecem alguma história relativa ao Dia das Bruxas.

Seguidamente, refere-se que irão realizar alguns jogos:

- **Acerta na Múmia:** Coloca-se um banco no chão de pernas para o ar. Delimita-se a distância a partir da qual serão lançadas as argolas. Cada criança lança três argolas, tentando acertar nas patas do banco.
- **Tiro aos Monstros:** Colocam-se as latas sobre um banco. Delimita-se a distância de onde serão lançadas as bolas. Cada criança lança três vezes para aumentar a possibilidade de derrubar as latas.
- **Apanha os Objetos:** Faz-se um círculo no chão, onde são colocados objetos. Senta-se uma criança dentro do círculo que vai proteger os objetos, tocando nas restantes crianças que vão estar do lado de fora e vão estar a tentar roubá-los. Quando a criança dentro do círculo tocar em algum dos “ladrões”, este sai do jogo.
- **Ovos da bruxa:** Delimita-se uma zona de partida e a 5 metros coloca-se uma cadeira por cada grupo, que vai ser contornada. Cada uma das crianças pega numa colher e na colher é colocado um ovo. Quando é dada a partida, todos os participantes tentam fazer o percurso. Se deixarem cair o ovo só podem continuar depois de o voltarem a colocar na colher.
- **Monstro em Andamento:** Fazem-se duas equipas. As crianças sentam-se no chão, em fila, e cada uma senta-se entre as pernas abertas da criança anterior. O primeiro de cada fila recebe uma bola e ao sinal passa-a ao colega atrás e assim sucessivamente. Quando a bola chega ao último, este levanta-se e vai para o início da fila começando de novo a passar a bola ao colega seguinte,

e fazendo avançar a equipa. Ganha a equipa a percorrer primeiro a distância estabelecida.

De modo a finalizar esta sessão, cada criança elabora o registo do jogo que mais gostou através de um desenho.



A segunda sessão, inicia-se com a exploração da tradição portuguesa do *Pão Por Deus*. Posteriormente, informam-se as crianças que irão fazer um *Peddy Paper*.

Na terceira sessão, propõe-se a construção de decorações alusivas à temática abordada. As crianças vão utilizar materiais como pratos de plástico, cartolinas e tintas. Por fim, realizam o registo da atividade.



**Sumário:** Jogos coletivos.

Atividades do *Halloween*.

### **Apêndice 3**

Planificação – Educação Motora



## PLANO DE AULA

### Prática de Ensino Supervisionada

#### Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto da Guarda

**Prof. Orientador:** Filomena Velho

**Educadora Cooperante:** Teresa Galinho

**Aluna:** Marta Júlio

**Local de Estágio:** Jardim de Infância da Sequeira

**Grupo:** 3/5 anos

**Data:** 2, 3 e 4 de dezembro

**Tema:** Postal

Árvore de Natal

Área/ Domínio	Objetivos	Conteúdos	Recursos	Avaliação
Formação Pessoal e Social  Expressão e Comunicação	Desenvolver a criatividade e a concentração;  Aprender a respeitar a diversidade e solidarizar-se com os outros;  Relacionar o movimento do corpo com o objeto;	Postais  A árvore de Natal  Expressão Plástica	Lápis de cor  Tesoura e picos  Tintas	Observação direta



Educação Motora	Controlar o movimento do corpo;		Papel de cenário	
Educação Artística	Cooperar em situações de jogo seguindo orientações ou regras;		Objetos natalícios	
Linguagem Oral e Abordagem à Escrita	Fomentar o trabalho em equipa;  Dominar técnicas e instrumentos de Expressão Plástica;			
Conhecimento do mundo	Explorar diferentes modalidades expressivas (pintura, desenho);  Desenvolver capacidades expressivas;  Criar um clima de comunicação;  Valorizar a tradição e cultura.			

### **Processos de Operacionalização:**

Na primeira sessão, pede-se às crianças que reflitam acerca de uma mensagem que queiram transmitir a uma pessoa que esteja numa condição diferente (cadeira de rodas, lar de idosos...). Posteriormente, essa mensagem é escrita num postal para ser entregue a uma pessoa que esteja nessa condição.

Na segunda sessão, introduz-se a tradição da árvore de Natal e conta-se a lenda do pinheiro de Natal. De seguida, as crianças pintam uma árvore de Natal para colocarem numa parede da sala. Estas recortam e picotam enfeites para decorar e colar na árvore, desenham e decoram presentes com a técnica de pintura por salpicos.



Na terceira sessão, conversa-se sobre a ida à Cidade Natal e questiona-se sobre o que consideram que vão ver. Posteriormente, as crianças realizam um jogo alusivo ao Natal:

- Divide-se o grupo em duas equipas, cada uma com a sua respetiva caixa;
- Este jogo tem como objetivo encontrar o máximo de objetos natalícios previamente escondidos pela sala. Uma criança de cada vez tenta encontrar um objeto e leva-o para a caixa da sua equipa e toca na mão do colega seguinte;
- Ganha a equipa que concluir mais depressa o jogo.

Depois de almoço, o grupo desloca-se à Cidade Natal.

**Sumário:** Postais de Natal.

A árvore de Natal.

Ida à Cidade Natal.

## **Apêndice 4**

Planificação – Artes Visuais



## PLANO DE AULA

### Prática de Ensino Supervisionada

#### Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto da Guarda

**Prof. Orientador:** Filomena Velho

**Educadora Cooperante:** Teresa Galinho

**Aluna:** Marta Júlio

**Local de Estágio:** Jardim de Infância da Sequeira

**Grupo:** 3/5 anos

**Data:** 14, 15 e 16 de outubro

**Tema:** Semana da Alimentação

Área/ Domínio	Objetivos	Conteúdos	Recursos	Avaliação
Expressão e Comunicação  Educação Artística  Linguagem Oral e	Promover um clima de comunicação;  Estimular a concentração;  Valorizar as tentativas da escrita;  Explorar os conhecimentos prévios das crianças;	Alimentação Saudável  O Ciclo do Pão	Livro <i>O ciclo do pão</i> , de Cristina Quental e Mariana Magalhães  Canção da Alimentação  Exemplares de diferentes cereais  Gelatinas de sabores	Observação direta

Abordagem à Escrita	Desenvolver capacidades expressivas e criativas;	Confeção de Gelatina e Gomas de Gelatina	Taças	
Matemática	Estimular a criança a refletir acerca do que faz, ouve e observa;		Água	
Conhecimento do mundo	Enfatizar o uso da matemática na confeção de receitas.		Frutas	
			Utensílios de cozinha	
			Formas	
			Gelatina neutra	
			Cartolina	
			Lápis de cor	
			Folhas de A4	

### **Processos de Operacionalização:**

Na primeira sessão, promove-se um pequeno diálogo com o grupo acerca da Semana da Alimentação, questionando sobre o que consideram ser alimentos saudáveis. Seguidamente, informa-se o grupo que também é celebrado o Dia do Pão e, assim sendo, irá ser lida uma história que retrata o Ciclo do Pão. Após a leitura, colocam-se algumas questões ao grupo de modo a perceber se a história ficou bem consolidada. Nesta sequência, o grupo reúne-se para visualizar os diferentes cereais e a farinha correspondente, e assim poderem mexer e observar as várias diferenças. De seguida, esses mesmos cereais irão servir para decorar um moinho (previamente elaborado), através de colagens realizadas por todo o grupo. Para finalizar, cada criança elabora o registo da história através de um desenho e explora-se uma canção acerca do tema.



Na segunda sessão, promove-se um novo diálogo acerca da alimentação. Seguidamente, o grupo reúne-se à volta de uma das mesas da sala, explica-se que irão fazer uma sobremesa saudável para comerem mais tarde. Dispondo todos os ingredientes em cima da mesa questiona-se o grupo sobre qual será a sobremesa que irão confeccionar. Neste âmbito, passa-se à confeção da receita, Gelatina com Fruta, sem nunca perder a comunicação com o grupo, explicando cada passo e fazendo diversas questões. Quando o preparado da gelatina estiver pronto, cada criança escolhe o sabor que quer (morango ou ananás), e com ajuda enche a sua taça e coloca a fruta. Posteriormente, colocam-se todas as taças no frigorífico para solidificar a gelatina e por fim, através do desenho, cada criança regista a atividade realizada.



Na terceira sessão, irão ser preparadas Gomas de Gelatina. Com a ajuda do grupo a receita deve ser seguida passo a passo, mas sem nunca revelar ao grupo qual o nome da receita, para que estas possam imaginar e se surpreender com o resultado. Conclui-se com um registo final coletivo baseado em desenhos, recortes, colagens, picotagem, entre outros, que vão representar todas as etapas da receita e o resultado. O dia termina com as crianças a comerem as Gomas de Gelatina saudáveis que elas próprias confeccionaram.



**Sumário:** Semana da alimentação.

Ciclo do Pão.

Confeção de Gelatina com Fruta e de Gomas de Gelatina Saudáveis.



## **Apêndice 5**

Planificação – Dramatização



## PLANO DE AULA

### Prática de Ensino Supervisionada

#### Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto da Guarda

**Prof. Orientador:** Filomena Velho

**Educadora Cooperante:** Teresa Galinho

**Aluna:** Marta Júlio

**Local de Estágio:** Jardim de Infância da Sequeira

**Grupo:** 3/5 anos

**Data:** 21, 22 e 23 de outubro

**Tema:** Alimentação

Área/ Domínio	Objetivos	Conteúdos	Recursos	Avaliação
Formação Pessoal e Social	Desenvolver a criatividade;  Estimular hábitos de alimentação saudável;	Alimentos “saudáveis” e “não saudáveis”	Folhetos de supermercado  Cartolinas	Observação direta
Expressão e Comunicação	Cooperar com os outros no processo de aprendizagem;	Jogo dramático	Tesouras  Livro <i>A Sopa Verde</i> , de Chico	
Educação Artística	Experimentar personagens e situações de dramatização;		Adereços	

Utilizar e recriar o espaço e os objetos, atribuindo-lhes significados múltiplos.

Máscaras

Fantoches

*Fantucheiro*

### Processos de Operacionalização:

Na primeira sessão, pede-se ao grupo que dê exemplos de alimentos “saudáveis” e “não saudáveis”. Nesta sequência, solicita-se às crianças que recortem alimentos “saudáveis” e “não saudáveis” de folhetos de supermercado. Na hora do lanche da manhã, escondem-se pela sala os recortes e formam-se duas equipas: uma tem de procurar os alimentos “saudáveis” e outra tem de encontrar os “não saudáveis”. Os alimentos encontrados serão colocados sobre a cartolina da respetiva roda dos alimentos, a dos “saudáveis” e a dos “não saudáveis”. Posteriormente, cada equipa cola esses alimentos na cartolina.



Na segunda sessão, a educadora representa a história, dando-lhe “corpo”, utilizando máscaras e adereços. De seguida, conversa-se com as crianças e questiona-se quais os alimentos que podem ser confecionados para fazer sopa. Neste âmbito, solicita-se às crianças

que elas mesmas deem “corpo” à história. Por fim, cada criança desenha um tacho e recorta os alimentos que mais gosta de comer na sopa e cola-os sobre o desenho do tacho.

Na terceira sessão, é representada a história no *fantucheiro*, com o auxílio de fantoches. De seguida, é a vez das crianças explorarem a história com a ajuda dos fantoches. Por fim, desenham-se quatro tachos no papel cenário, um para cada uma das sopas. Cada criança recorta os ingredientes das sopas e cola-os no papel cenário, no respetivo tacho.



**Sumário:** Alimentação “saudável” e “não saudável”.

Exploração do livro, *A Sopa Verde*.

## **Apêndice 6**

Planificação – Música



## PLANO DE AULA

### Prática de Ensino Supervisionada

#### Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto da Guarda

**Prof. Orientador:** Filomena Velho

**Educadora Cooperante:** Teresa Galinho

**Aluna:** Marta Júlio

**Local de Estágio:** Jardim de Infância da Sequeira

**Grupo:** 3/5 anos

**Data:** 4, 5 e 6 de novembro

**Tema:** As cores

São Martinho

Área/ Domínio	Objetivos	Conteúdos	Recursos	Avaliação
Formação Pessoal e Social  Expressão e Comunicação	Desenvolver a criatividade;  Promover a concentração;  Fomentar o trabalho em equipa;  Cooperar com os outros no processo de aprendizagem;	A Expressão Plástica  As Cores  Lenda de São Martinho	Papel cenário  Livro <i>O mostro das cores</i> , de Anna Llen  Pasteis de óleo  Guache preto  Pau de espetada	Observação direta

Educação Artística	Desenvolver capacidades expressivas e criativas através de explorações e produções plásticas;		Farinha	
Linguagem Oral e Abordagem à Escrita	Explorar novas técnicas e instrumentos de Expressão Visual;		Líquido da loiça	
Conhecimento do mundo	Valorizar a Música como um modo de aprendizagem;		Corante	
	Criar um clima de Comunicação entre o grupo e a Educadora;		Plasticina	
	Valorizar a cultura.		Materiais diversos	

**Processos de Operacionalização:**

Na primeira sessão, as crianças elaboram o registo coletivo da ida ao Parque da semana passada, em papel cenário. Nele colam o material recolhido e o desenho do que mais gostaram.



Na segunda sessão, é abordado o livro *O mostro das cores*, de Anna Llenas. De seguida, cada criança pinta total e aleatoriamente metade de uma folha A4 com pastéis de óleo. Posteriormente, pintam sobre a folha com guache preto, esperam que seque e cada criança com um pau de espetada desenha o monstro na folha. Por fim, colam os monstros no papel cenário.



Na terceira sessão e de modo a introduzir o tema de São Martinho, apresenta-se um vídeo musical, no qual é cantada a lenda de São Martinho: <https://www.youtube.com/watch?v=54eABmBSyns>. Nesta sequência, demonstra-se como se faz *digitinta* e preparam-se



algumas amostras juntamente com as crianças. Posteriormente, cada criança desenha com os dedos numa folha de papel personagens da lenda de São Martinho. Seguidamente, cada criança explora a plasticina e de seguida “constroem” as castanhas, árvores e o cavalo da lenda.

**Sumário:** Registo da ida ao Parque da Cidade.

As cores e as emoções.

A lenda de São Martinho.

## **Apêndice 7**

Planificação – Linguagem Oral e Abordagem à Escrita



## PLANO DE AULA

### Prática de Ensino Supervisionada

#### Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto da Guarda

**Prof. Orientador:** Filomena Velho

**Educadora Cooperante:** Teresa Galinho

**Aluna:** Marta Júlio

**Local de Estágio:** Jardim de Infância da Sequeira

**Grupo:** 3/5 anos

**Data:** 13, 14 e 15 de janeiro

**Tema:** O inverno

Área/ Domínio	Objetivos	Conteúdos	Recursos	Avaliação
Formação Pessoal e Social  Expressão e Comunicação	Reforçar a importância do registo de tudo o que é observado;  Criar um clima de comunicação;  Explorar a criatividade;  Fomentar a concentração;	O inverno  Particulares do inverno	Tintas  Cartolina  Folhas brancas	Observação direta

Educação Artística	Explorar diferentes modalidades expressivas (pintura, desenho);		Lápis de cor	
Linguagem Oral e Abordagem à Escrita	Desenvolver capacidades expressivas; Conhecer a natureza e o ambiente.		Cartões com imagens	
Conhecimento do mundo				

**Processos de Operacionalização:**

Na primeira sessão, as crianças ouvem uma canção sobre as estações do ano: <https://www.youtube.com/watch?v=d8psi5GVp74>. Seguidamente, questionam-se as crianças acerca do que pensam que vai ser falado. Posteriormente, inicia-se a frase: “No inverno...” e cada criança tem de dizer uma particularidade que associe a esta estação, como “No inverno usamos luvas e cachecóis”. Nesta sequência, distribui-se uma cartolina com um boneco de neve e cada criança tem de o recortar/picotar e desenhar uma cara para ele. Por fim, escreve-se no boneco de neve as frases que cada criança disse.



Na segunda sessão, lê-se uma história às crianças sobre o inverno (<https://pt.slideshare.net/CristinaCunhada/o-sapo-no-inverno-70797931>) e exibem-se as ilustrações. Neste seguimento, explora-se a história e as crianças elaboram o registo através de um desenho. Neste âmbito, propõe-se uma atividade de expressão plástica, recorrendo ao uso de tintas, fazem uma pintura com mão e dedos, de modo a elaborarem uma árvore coberta com neve. Por fim, apresentam-se algumas adivinhas às crianças sobre o inverno e elas tentam adivinhar a solução.



Na terceira sessão, começa-se por pedir às crianças que procurem pela sala uns cartões com imagens: neles estão contidos motivos das diferentes estações do ano. As crianças vão ter de as agrupar por categorias: as que são e não de inverno; dentro das de inverno, agrupam por vestuário, frutas, natureza. Por fim, apresenta-se um jogo de memória, também alusivo ao inverno, que será jogado a pares pelas crianças.

**Sumário:** O inverno.

Exploração de uma história alusiva ao tema abordado.

Jogos lúdicos relativos ao inverno.

## **Apêndice 8**

Planificação – Matemática



## PLANO DE AULA

### Prática de Ensino Supervisionada

#### Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto da Guarda

**Prof. Orientador:** Filomena Velho

**Educadora Cooperante:** Teresa Galinho

**Aluna:** Marta Júlio

**Local de Estágio:** Jardim de Infância da Sequeira

**Grupo:** 3/5 anos

**Data:** 18, 19 e 20 de novembro

**Tema:** Introdução à temática do Natal

Área/ Domínio	Objetivos	Conteúdos	Recursos	Avaliação
Formação Pessoal e Social	Desenvolver a criatividade e a concentração;	Natal	História <i>A verdadeira história do Natal</i>	Observação direta
	Explorar a família nuclear;	Matemática (quantidades, contagens, comparações)	Lápis de cor	
Expressão e Comunicação	Cooperar com os outros no processo de aprendizagem;	A Família	Folha branca	
	Desenvolver capacidades expressivas;			



Educação Artística	Estimular a criança a refletir acerca do que, ouve e observa;			
Linguagem Oral e Abordagem à Escrita	Salientar a importância do desenho; Explorar o desenho; Valorizar a importância da audição e da comunicação;			
Matemática	Inserir a matemática em tema do cotidiano;			
Conhecimento do mundo	Identificar quantidades de diferentes formas;  Valorizar a tradição e cultura.			

### **Processos de Operacionalização:**

Na primeira sessão, começa-se por introduzir a temática do Natal: em que mês se celebra, o que se comemora nesse mês, o presépio, a família, o que mais gostam de fazer nesta quadra natalícia. Neste âmbito, referem-se alguns valores que devem perdurar nesta época, como a solidariedade, carinho, amizade, compaixão. Posteriormente, as crianças ouvem, veem e cantam uma canção de Natal: [https://www.youtube.com/watch?v=1K-GDE\\_YS7Q&list=PLxAligYQLtKMMYKqewmqh-YK\\_ht-eg-8U&index=3](https://www.youtube.com/watch?v=1K-GDE_YS7Q&list=PLxAligYQLtKMMYKqewmqh-YK_ht-eg-8U&index=3). Por fim, as crianças jogam ao jogo *O Pai Natal e os duendes*:

- Divide-se o grupo em duas equipas, cada uma com a sua caixa de brinquedos. As duas equipas ficam alinhadas dos dois lados do saco do Pai Natal;
- Este jogo tem como objetivo ajudar o Pai Natal a encher o saco. Uma criança de cada vez pega num brinquedo da sua equipa e leva-o para o saco, regressa a correr e toca na mão de outro colega, dizendo “bilhete”, este último pega num brinquedo e assim sucessivamente;
- Quando regressa ao seu campo, a criança senta-se. A primeira equipa a ficar com a caixa vazia ganha o jogo.

Na segunda sessão, aborda-se a história do Natal e para tal pede-se às crianças para se deitarem na manta de barriga para cima e de seguida narra-se uma história: *A verdadeira história do Natal*, adaptação de Maria Jesus Sousa (<https://pt.slideshare.net/BertiliaMadeira/a-verdadeirahistriadonatal>), que será explorada posteriormente.

De seguida, apresenta-se a Família de Nazaré, referindo quem são e o número de elementos que a constituem. Seguidamente, questionam-se as crianças sobre a sua própria família, por quantos elementos é constituída e por quem. Neste âmbito, compara-se o número de elementos da Família de Nazaré com os da família de cada criança, referindo qual das famílias tem maior e menor número de elementos. Por fim, as crianças de 5/6 anos desenham a família de Nazaré e a sua família e os mais novos desenham apenas a sua própria família.



Na terceira sessão, as crianças fazem a correspondência entre o número de pais e de filhos (exemplo:  $2+2=4 \rightarrow$  dois pais e dois filhos). Por fim, espalham-se no chão números de um a cinco e posteriormente, adiciona-se o símbolo de maior, menor e igual. As crianças estão de pé e têm de se deslocar para uma das opções depois de ouvirem a questão:

- *As crianças deslocam-se para o número que corresponde ao número de elementos que tem a sua família;*
- *As crianças com maior e igual número de elementos que a família de Jesus;*
- *As crianças que têm o mesmo número de elementos que a família de Jesus.*

**Sumário:** Introdução à temática do Natal.

**Apêndice 9**

Planificação – Conhecimento do Mundo



## PLANO DE AULA

### Prática de Ensino Supervisionada

#### Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto da Guarda

**Prof. Orientador:** Filomena Velho

**Educadora Cooperante:** Teresa Galinho

**Aluna:** Marta Júlio

**Local de Estágio:** Jardim de Infância da Sequeira

**Grupo:** 3/5 anos

**Data:** 11, 12 e 13 de novembro

**Tema:** São Martinho

“Hospital do Faz de Conta”

Área/ Domínio	Objetivos	Conteúdos	Recursos	Avaliação
Formação Pessoal e Social  Expressão e Comunicação	Desenvolver a criatividade;  Fomentar o trabalho em equipa;  Cooperar com os outros no processo de aprendizagem;	São Martinho  “Hospital do Faz de Conta”	Castanhas  Folhas  Lápis	Observação direta

Educação Artística	Enfatizar a importância das regras em outros contextos;			
Linguagem Oral e Abordagem à Escrita	Valorizar a autonomia e capacidade de tomar decisões;  Educação para a Cidadania;			
Conhecimento do mundo	Explorar o desenho como forma de registo do que é observado;  Estimular a comunicação;  Conhecimento de outros espaços de interação e aprendizagem;  Valorizar a cultura e as tradições.			

**Processos de Operacionalização:**

Na primeira sessão, o grupo desloca-se à Quinta da Maunça para a participação num magusto. Nesta sequência, ao regresso, cada criança elabora o registo do mesmo, através de um desenho.

Na segunda sessão, abordam-se as regras que as crianças devem ter na ida à Covilhã, ao “Hospital do Faz de Conta”. Seguidamente, concluem alguns trabalhos inacabados. Depois de almoço o grupo desloca-se à Covilhã.

Na terceira sessão, as crianças elaboram o registo da ida à Covilhã, através de um desenho e conversa-se sobre a mesma. Por fim, as crianças participam no magusto da escola.

**Sumário:** Ida ao “Hospital do Faz de Conta”, na Covilhã.

Magusto.

**Apêndice 10**  
Planificação – Música





## PLANO DE AULA

### Prática de Ensino Supervisionada

#### Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto da Guarda

**Prof. Orientadores:** Florbela Antunes e Urbana Bolota

**Prof. Cooperante:** Emanuel Pinto

**Aluna:** Marta Júlio

**Local de Estágio:** Escola Básica Espírito Santo

**Turma:** 3º ano

**Data:** 8 a 12 de junho

Área	Objetivos	Conteúdos	Recursos	Avaliação
Expressão e Educação Musical	Conhecer diversos instrumentos musicais;  Associar o nome ao instrumento musical;  Classificar os instrumentos musicais de acordo com a categoria a que pertencem;  Fomentar o interesse pela música.	Instrumentos musicais:  - Sopro;  - Cordas;  - Percussão.	<i>PowerPoint</i>	Observação direta

#### Processos de Operacionalização:

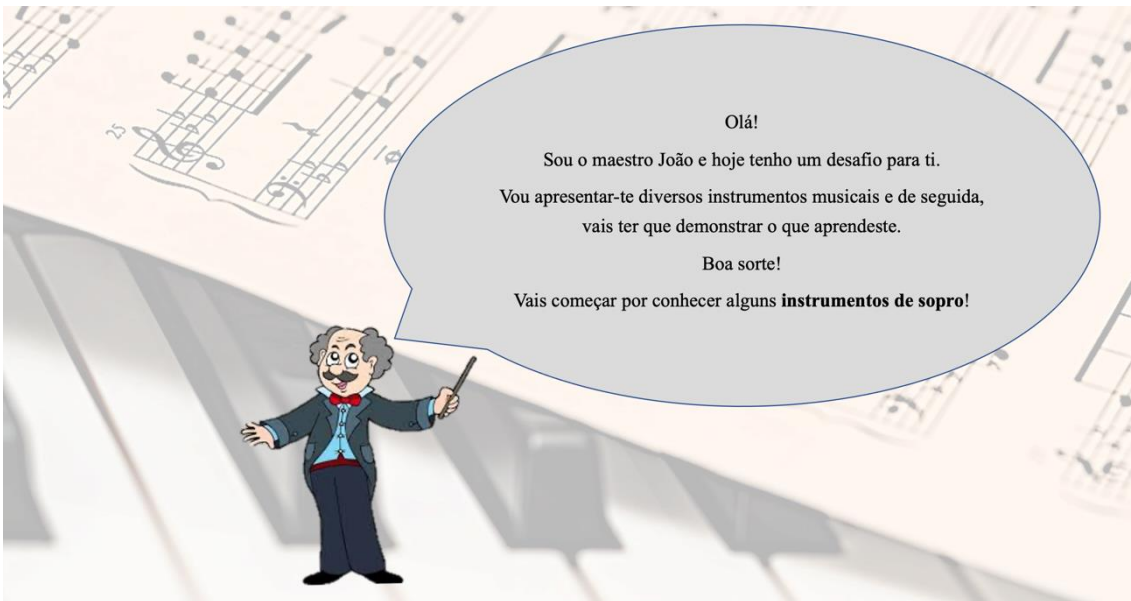
É proposto a cada aluno a realização de um jogo no *PowerPoint* (Apêndice 11). Este tem como finalidade dar a conhecer aos alunos alguns instrumentos musicais e conseguirem classificá-los de acordo com a categoria a que pertencem.

Após a explicação fornecida no *PowerPoint*, os alunos podem aplicar os conhecimentos adquiridos, realizando os jogos propostos, tendo a possibilidade de saber de imediato se acertaram.

**Sumário:** Jogo didático utilizando o *PowerPoint*.

## **Apêndice 11**

Imagens demonstrativas do jogo em *PowerPoint*



Olá!

Sou o maestro João e hoje tenho um desafio para ti.  
Vou apresentar-te diversos instrumentos musicais e de seguida,  
vais ter que demonstrar o que aprendeste.

Boa sorte!

Vais começar por conhecer alguns **instrumentos de sopro!**

Seleciona o nome a que corresponde o instrumento:



Pratos

Tuba

Trombone

Pratos

Saxofone

Violino



## **Apêndice 12**

Planificação – Língua Portuguesa



## PLANO DE AULA

### Prática de Ensino Supervisionada

#### Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto da Guarda

**Prof. Orientadores:** Florbela Antunes e Urbana Bolota

**Prof. Cooperante:** Emanuel Pinto

**Aluna:** Marta Júlio

**Local de Estágio:** Escola Básica Espírito Santo

**Turma:** 3º ano

**Data:** 25 a 29 de maio

Área	Objetivos	Conteúdos	Recursos	Avaliação
Língua Portuguesa	Enriquecer o vocabulário;  Promover a capacidade escrita com correção;  Aperfeiçoar a competência da leitura;  Fomentar a interpretação do texto;  Promover a imaginação;	Gramática: - Classificação quanto ao nº de sílabas; - Translineação; - Sílabas tónicas; - Família de palavras; - Antónimos; - Frases afirmativas e negativas; - Nome, verbo e pronome.	Ficha de consolidação	Observação direta

Responder assertivamente às questões  
formuladas.

**Processos de Operacionalização:**

De modo a consolidar os conteúdos já abordados, os alunos realizam uma ficha de Língua Portuguesa (Apêndice 13). Esta inclui um texto, com perguntas de interpretação, exercícios de gramática para resolver e uma parte de escrita onde se pede para elaborar um texto.

**Sumário:** Realização de uma ficha de consolidação.

## **Apêndice 13**

Ficha de consolidação de Língua Portuguesa



Escola Básica Espírito Santo  
Português  
3º ano

Nome: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

## Leitura

### Na ourivesaria do avô Ernesto

Clemente levou a mão ao bolso, agarrou num apito e soprou com tanto fôlego que, por instantes, o seu tamanho parecia ter aumentado para o dobro.

No momento em que o apito soou, dezenas de anões, todos de escova na mão, surgiram da parte de trás do armário, saltando através das frinchas para a prateleira onde estava Clemente, e daí para o interior da loja, invadindo a ourivesaria do avô Ernesto. O Dinis olhou à sua volta e viu aqueles pequenos seres a passar as suas pequenas escovas em todas as peças que estavam na ourivesaria: brincos, colares, anéis, pulseiras, taças, salvas e até relógios de todos os feitios. Faziam-no a um ritmo tão compassado que, por momentos, o menino sentiu que estava a assistir a um espetáculo de dança.

O Dinis pensou nas perguntas que às vezes fazia ao avô sobre como era possível aquela loja existir, se nela estaria o tesouro de um pirata ou se teria sido criada por alguma magia. Mas, afinal de contas, a resposta era bem mais simples: o avô Ernesto, no seu trabalho, era ajudado por anões.

**Rosário Alçada Araújo,**

*A caixa das saudades,*

Gailivro, 2010

## Interpretação do texto

1. Clemente parecia ter aumentado de tamanho, a fazer o quê?
-

2. Ao seu sinal quem apareceu? E por onde saíram?

---

3. Por quem era limpa a ourivesaria do avô Ernesto?

---

4. O que se vende numa ourivesaria?

---

## Gramática

1. Rodeia as sílabas nas palavras e completa:

	<b>Divisão Silábica</b>	<b>Classificação quanto ao n° de sílabas</b>
<b>compassado</b>		
<b>contas</b>		
<b>mão</b>		
<b>perguntas</b>		

2. Rodeia a sílaba tónica nas palavras e classifica-as.

bem   anões   relógios   armário   Ernesto   espetáculo
---

Aguda - \_\_\_\_\_

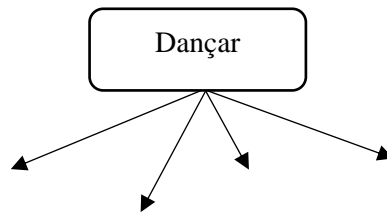
Grave - \_\_\_\_\_

Esdrúxula - \_\_\_\_\_

3. Faz a translineação:

dobro	agarrou	passar	frinchas
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

4. Completa a família de palavras de:



5. Escreve os antónimos das palavras que se seguem:

simples - \_\_\_\_\_ pequenos - \_\_\_\_\_  
possível - \_\_\_\_\_ largar - \_\_\_\_\_

6. Classifica as frases quanto ao tipo: negativas (N) ou afirmativas (A).

Na ourivesaria, não havia um tesouro de piratas.

O avô Ernesto era ajudado por anões.

Parecia um espetáculo de dança.

Como era possível aquela loja existir?

7. Lê a frase.

*Clemente levou a mão ao bolso.*



**Apêndice 14**  
Planificação – Matemática



## PLANO DE AULA

### Prática de Ensino Supervisionada

#### Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto da Guarda

**Prof. Orientadores:** Florbela Antunes e Urbana Bolota

**Prof. Cooperante:** Emanuel Pinto

**Aluna:** Marta Júlio

**Local de Estágio:** Escola Básica Espírito Santo

**Turma:** 3º ano

**Data:** 18 a 22 de maio

Área	Objetivos	Conteúdos	Recursos	Avaliação
Matemática	Conhecer as unidades de massa;  Aplicar as unidades de massa;  Relacionar as unidades de massa entre si;  Realizar corretamente conversões;  Relacionar as unidades de medida da água (Kg = L).	Geometria e medida: - Unidades de medida de massa; - Múltiplos e submúltiplos do quilograma; - Equivalência entre um litro de água e um quilograma.	Manual  Livro de fichas	Observação direta

**Processos de Operacionalização:**

Como forma de sintetizar a matéria relativa às unidades de medida de massa, aos múltiplos e submúltiplos do quilograma e à equivalência entre um litro de água e um quilograma, os alunos realizam durante a semana os exercícios propostos do manual e do livro de fichas (Apêndice 15).

**Sumário:** Realização dos exercícios do manual das páginas 129, 130 e 131.

Realização das fichas 60 e 61.

## **Apêndice 15**

Exemplos da correção dos exercícios de Matemática



1. Completa os espaços em branco.

1 kg       $\frac{1}{2}$  kg ou 500 g       $\frac{1}{4}$  kg ou 250 g       $\frac{3}{4}$  kg ou 750 g

2. Assinala com X a estimativa mais adequada para cada caso e confronta as tuas estimativas com as dos teus colegas.

120 g       400 g        $\frac{1}{2}$  kg  
 1,2 kg       2 kg       500 g  
  $\frac{1}{2}$  kg       20 kg       8 g

Realiza as pesagens dos objetos apresentados atrás.

iogurte 125 g      dicionário 400 g      lápis 10 g

3. Observa as balanças e responde.

A      B      C      D

1000 g       $\frac{1}{2}$  kg +  $\frac{1}{4}$  kg      50 kg      20 g

3.1. Quantas garrafas de água iguais a colocada na balança A necessarias para equilibrar o saco de batatas da balança C? 50 garrafas

3.2. Quantos anéis iguais ao da balança D seriam necessarios para equilibrar a garrafa de água da balança A? 50 anéis

3.3. Discute com os teus colegas a forma de pesares 520 g das cerejas que estão na balança B, utilizando um dos pesos dessa balança e um dos objetos das outras balanças, que poderão servir de pesos. Explica como procederias.

Utilizar os pesos da balança C e da balança D.

Marta Júlio 18:01 17/05 Resolver

precisas.

Marta Júlio 18:00 17/05 Resolver

Tem de ser utilizado um dos pesos da balança B (sendo que um deles tem  $\frac{1}{2}$  Kg e o outro  $\frac{1}{4}$  Kg), e um dos objetos de uma das outras balanças. Assim, o correto será utilizar o peso de  $\frac{1}{2}$  Kg, isto é, 500 g, e um anel da balança D.

FICHA N.º 60 Unidades de medida de massa

1. Preenche a tabela com os números em falta. Observa o exemplo.

tonelada (t)	quintal (q)	decaquilo-grama (dag)	quilograma (kg)	hectograma (hg)	decagrama (dag)	grama (g)
3	30	300	3000	30 000	300 000	3 000 000
<u>2,5</u>	25	<u>250</u>	<u>2 500</u>	<u>25 000</u>	<u>250 000</u>	<u>2 500 000</u>
<u>325</u>	<u>32,5</u>	325	3250	32500	325000	3250000
<u>0,75</u>	<u>7,5</u>	<u>750</u>	750	7500	75000	750000
15	150	1500	15000	150000	1500000	15 000 000

2. Observa o esquema e completa as frases.

kg      hg      dag      g      dg      cg      mg

$\times 10$        $\times 10$        $\times 10$        $\times 10$        $\times 10$        $\times 10$

$\div 10$        $\div 10$        $\div 10$        $\div 10$        $\div 10$        $\div 10$

1 kg é o mesmo que 1000 g. Então, 1 g é a milésima parte do quilograma.  
1 hg é o mesmo que 100 dag. Então, 1 dag é a centésima parte do hectograma.  
1 g é o mesmo que 10 dg. Então, 1 dg é a décima parte do grama.  
1 g é o mesmo que 1000 mg. Então, 1 mg é a milésima parte do grama.  
1 dag é o mesmo que 100 dg. Então, 1 dg é a centésima parte do decagrama.

2.1. Utiliza o esquema acima apresentado para fazeres as seguintes conversões.

1,5 kg = 150 dag      23,57 hg = 2357 g      0,75 dag = 75 cg  
2574 mg = 257,4 dg      45,6 cg = 456 mg      1500 dg = 150 dag

3. Escreve os sinais > , < ou = nos locais corretos.

25,7 kg  $\odot$  257 dag      37,5 hg  $\ominus$  3750 g  
45,6 g  $\odot$  45,64 dag      1240 mg  $\ominus$  12,4 dg

DATA: 11.6.2020

Marta Júlio 17:46 17/05 Resolver

2500000

Marta Júlio 17:47 17/05 Resolver

750000

Marta Júlio 17:47 17/05 Resolver

2357

Marta Júlio 17:48 17/05 Resolver

15

**Apêndice 16**

Planificação – Estudo do Meio



## PLANO DE AULA

### Prática de Ensino Supervisionada

#### Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto da Guarda

**Prof. Orientadores:** Florbela Antunes e Urbana Bolota

**Prof. Cooperante:** Emanuel Pinto

**Aluna:** Marta Júlio

**Local de Estágio:** Escola Básica Espírito Santo

**Turma:** 3º ano

**Data:** 1 a 5 de junho

Área	Objetivos	Conteúdos	Recursos	Avaliação
Estudo do Meio	Desenvolver a capacidade criativa;  Fomentar a expressividade;  Promover a capacidade de manipular objetos;  Observar como o íman atrai diferentes objetos;  Simular um vulcão em erupção.	Magnetismo  Reações químicas	Vídeos	Observação direta

**Processos de Operacionalização:**

Os dois vídeos têm como objetivo estimular as crianças para as atividades experimentais. Simulam duas temáticas distintas: o magnetismo e as reações químicas de um vulcão em atividade. Estes podem ser simulados em casa, com a ajuda de um adulto, de modo a que o aluno aprenda de forma lúdica e apelativa (Apêndice 17).

**Sumário:** Visualização de dois vídeos:

- *Quais os objetos atraídos pelo íman?*
- *Simulação de um vulcão em atividade.*

## **Apêndice 17**

Imagens demonstrativas das simulações

