



Instituto Politécnico de Santarém

---



Escola Superior de Educação de Santarém

# **A articulação dos domínios da Escrita e da Gramática para uma melhor aprendizagem - o uso do laboratório gramatical**

**Relatório final apresentado para a obtenção do grau de Mestre em Ensino do 1.º e 2.º Ciclos do Ensino Básico**

**Prática de Ensino Supervisionada em 2.º Ciclo – Matemática e Ciências Naturais**

**Ana Rita Salgueiro Gorgulho**

**Orientadora:  
Professora Doutora Madalena Teixeira**

2015, julho



## **Agradecimentos**

"Cada um que passa na nossa vida passa sozinho, pois cada pessoa é única e nenhuma substitui outra. Cada um que passa na nossa vida passa sozinho, mas não vai só, nem nos deixa sós. Leva um pouco de nós mesmos, deixa um pouco de si mesmo. Há os que levam muito; mas há os que não levam nada. Há os que deixam muito; mas há os que não deixam nada. Esta é a maior responsabilidade de nossa vida e a prova evidente que duas almas não se encontram ao acaso."

Saint-Exupéry

À Professora Doutora Madalena, minha orientadora neste percurso, pela sua sabedoria, rigor e perseverança com que sempre me acompanhou. Por me orientar de forma criteriosa e crítica e me incentivar a fazer mais e melhor. Um agradecimento especial também por permitir que quisesse ir além dos meus projetos iniciais, conduzindo-me a novas "aventuras", como foi o caso da participação em Congressos internacionais e da publicação de artigos desenvolvidos no âmbito desta investigação.

Aos professores da Escola Superior de Educação, que muito me ensinaram, pelas aprendizagens que me proporcionaram e por me ajudarem a crescer em conhecimento.

Aos professores cooperantes com os quais trabalhei, pelos ensinamentos que me transmitiram, pela disponibilidade para ensinar e guiar. Um agradecimento especial às professoras Anabela Cerca e Adília Silva, pelo seu exemplo do que é ser-se Professor.

Aos meus Amigos de sempre, que acompanham e sempre acompanharão os momentos importantes da minha vida. À Sandra, amiga e colega em todos os estágios, pela sua alegria, presença e amizade.

Aos meus pais, por possibilitarem a concretização do meu sonho de ser professora, sem os quais a finalização desta etapa não seria possível. Por me ensinarem a lutar e nunca desistir.

Ao meu irmão, Nuno, com quem tenho aprendido que nada é impossível quando lutamos com todas as forças, mesmo que custe muito.

Ao Zé Miguel, meu namorado e amigo, por estar ao meu lado ao longo desta caminhada de cinco anos e me mostrar que ainda há muita estrada por percorrer. Por apoiar as minhas decisões e acreditar sempre em mim, desde o início.

## **Resumo**

O presente relatório reflete as etapas do caminho percorrido ao longo da nossa prática pedagógica, no âmbito do Mestrado em Ensino do 1.º e 2.º Ciclos do Ensino Básico e descreve as aprendizagens adquiridas nos vários contextos, centrando-se num estudo desenvolvido nesses mesmos contextos.

Este estudo versa sobre a relação entre a Escrita e a Gramática, sendo nossa intenção apresentar uma proposta de trabalho para desenvolver a aprendizagem dos dois domínios de forma articulada, baseada na utilização do laboratório gramatical. A metodologia utilizada para o efeito é, assim, de natureza qualitativa, decorrendo esta da investigação na própria prática, uma vez que os resultados apresentados resultam da prática letiva.

Os resultados obtidos apontam para uma melhoria das aprendizagens no domínio da escrita quando trabalhada de forma articulada com os conteúdos gramaticais, evidenciando-se a necessidade de se continuar a desenvolver este trabalho de tipo experimental.

**Palavras-chave:** Escrita. Gramática. Laboratório gramatical. Sucesso na aprendizagem.

## **Abstract**

This report reflects the stages of the path traveled throughout our teaching practice, in the ambit of the Master in Education of 1st and 2nd Cycles of Basic Education and describes the learning acquired in the different contexts, focusing on a study developed in those contexts.

This study deals with the relationship between Writing and Grammar, being our intention to make a proposal to develop outcomes in articulation with these two areas, based on the use of grammatical laboratory. The methodology used for this purpose is qualitative, resulting this research from our own practice.

The results point to an improvement of learning in writing area when worked articulately with grammatical contents, highlighting the need to continue to develop this type of experimental work.

**Key Words:** Writing. Grammar. Grammatical laboratory. Learning success.

## Índice geral

Índice de quadros .....	vi
Índice de figuras .....	vii
Índice de siglas e abreviaturas .....	ix
Índice de anexos .....	x
<b>Introdução .....</b>	<b>1</b>
<b>Parte I – O Estágio .....</b>	<b>3</b>
1.1. Caracterização do contexto sociogeográfico das Instituições .....	3
1.2. Contextos de estágio e prática de ensino no 1.º CEB .....	4
1.2.1. Contextos de estágio e caracterização das Instituições .....	4
1.2.2. Prática de ensino no 1.º CEB – contexto do 2.º ano de escolaridade .....	6
1.2.3. Prática de ensino no 1.º CEB – contexto do 4.º ano de escolaridade .....	13
1.3. Contexto de estágio e prática de ensino no 2.º CEB .....	20
1.3.1. Contexto de estágio e caracterização da Instituição .....	20
1.3.2. Prática de ensino no 2.º CEB – Português e História e Geografia de Portugal .....	21
1.3.3. Prática de ensino no 2.º CEB – Matemática e Ciências Naturais .....	29
1.4. Relação educativa e dimensão ética do desempenho profissional .....	39
1.5. Avaliação .....	41
1.6. Percurso investigativo .....	47
<b>Parte II – A articulação dos domínios da Escrita e da Gramática para uma melhor aprendizagem - o uso do laboratório gramatical .....</b>	<b>51</b>
2.1. Introdução .....	51
2.2. Revisão da literatura .....	51
2.3. Aspetos metodológicos .....	66
2.3.1. Contextos de ensino do estudo .....	67
2.3.2. Opções metodológicas .....	67
2.3.3. Participantes .....	68
2.3.4. Recolha e análise de dados .....	69
2.4. Apresentação e discussão dos resultados .....	71
2.5. Considerações finais .....	80
<b>Reflexão final .....</b>	<b>82</b>
<b>Referências bibliográficas .....</b>	<b>85</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>99</b>

## Índice de quadros

<b>Quadro 1</b>	Caracterização da turma do 2.º ano .....	6
<b>Quadro 2</b>	Enquadramento curricular da aula descrita – Português e Expressão e Educação Plástica (2.º ano) .....	9
<b>Quadro 3</b>	Caracterização dos alunos do 4.º ano .....	14
<b>Quadro 4</b>	Enquadramento curricular da aula descrita – Português (4.º ano) .....	17
<b>Quadro 5</b>	Caracterização da turma do 5.º A .....	22
<b>Quadro 6</b>	Caracterização da turma do 5.º B .....	23
<b>Quadro 7</b>	Caracterização da turma do 5.º C .....	23
<b>Quadro 8</b>	Caracterização da turma do 5.º F .....	24
<b>Quadro 9</b>	Enquadramento curricular da aula descrita – Português (5.º ano) .....	26
<b>Quadro 10</b>	Caracterização da turma do 5.º E .....	30
<b>Quadro 11</b>	Caracterização da turma do 6.º A .....	30
<b>Quadro 12</b>	Enquadramento curricular da aula descrita – Matemática (5.º ano) .....	32
<b>Quadro 13</b>	Hipóteses testadas para a formação de triângulos, com recurso às <i>Geostrips</i> , e respetiva justificação .....	36
<b>Quadro 14</b>	Enquadramento curricular da aula descrita – Matemática (2.º ano) .....	102
<b>Quadro 15</b>	Enquadramento curricular da aula descrita – Estudo do Meio (2.º ano) ...	105
<b>Quadro 16</b>	Tabela de verificação das atitudes e comportamentos dos alunos na visita de estudo .....	106
<b>Quadro 17</b>	Enquadramento curricular da aula descrita – Matemática (4.º ano) .....	112
<b>Quadro 18</b>	Enquadramento curricular da aula descrita – Estudo do Meio (4.º ano) ...	105
<b>Quadro 19</b>	Enquadramento curricular da aula descrita – Expressão e Educação Físico-Motora (4.º ano) .....	117
<b>Quadro 20</b>	Enquadramento curricular da aula descrita – HGP (5.º ano) .....	122
<b>Quadro 21</b>	Avaliação da participação dos alunos na aula de HGP .....	124
<b>Quadro 22</b>	Enquadramento curricular da aula descrita – Ciências Naturais (6.º ano)	128
<b>Quadro 23</b>	Avaliação dos mapas de conceitos realizados pelos alunos .....	132

## Índice de figuras

<b>Figura 1</b>	Jogo sobre as classes de palavras .....	10
<b>Figura 2</b>	Aranhas construídas pelos alunos, com castanhas e arame .....	11
<b>Figura 3</b>	Exemplo de uma produção textual, recolhida na primeira semana de estágio (4.º ano) .....	17
<b>Figura 4</b>	Exercício de reescrita de um texto apresentado (último exercício do laboratório gramatical – 4.º ano) .....	19
<b>Figura 5</b>	Exercício final do laboratório de gramática: redação de um texto (5.º ano)	28
<b>Figura 6</b>	Resolução do problema do aluno A .....	34
<b>Figura 7</b>	Resolução do problema do aluno B .....	34
<b>Figura 8</b>	Resolução do problema do aluno C .....	34
<b>Figura 9</b>	Resposta do aluno Y ao exercício redigido no quadro .....	38
<b>Figura 10</b>	Respostas do aluno X ao exercício 2 da página 39 do manual .....	38
<b>Figura 11</b>	Produção escrita de um aluno do 2.º ano de escolaridade (exemplo 1) ...	72
<b>Figura 12</b>	Produção escrita de um aluno do 2.º ano de escolaridade (exemplo 2) ...	72
<b>Figura 13</b>	Produção escrita de um aluno do 2.º ano de escolaridade (exemplo 3) ...	72
<b>Figura 14</b>	Produção escrita de um aluno do 4.º ano de escolaridade (exemplo 1) ...	73
<b>Figura 15</b>	Produção escrita de um aluno do 4.º ano de escolaridade (exemplo 2) ...	73
<b>Figura 16</b>	Produção escrita de um aluno do 4.º ano de escolaridade (exemplo 3) ...	74
<b>Figura 17</b>	Produção escrita de um aluno do 5.º ano de escolaridade (exemplo 1) ...	74
<b>Figura 18</b>	Produção escrita de um aluno do 5.º ano de escolaridade (exemplo 2) ...	74
<b>Figura 19</b>	Produção escrita de um aluno do 5.º ano de escolaridade (exemplo 3).	75
<b>Figura 20</b>	Resposta de um aluno do 2.º ano a um exercício do laboratório gramatical (exemplo 1) .....	76
<b>Figura 21</b>	Resposta de um aluno do 2.º ano a um exercício do laboratório gramatical (exemplo 2) .....	76
<b>Figura 22</b>	Resultados relativos à não separação do sujeito do predicado (2.º ano)	77
<b>Figura 23</b>	Resultados relativos à utilização da vírgula nas enumerações (2.º ano) ..	77
<b>Figura 24</b>	Resposta de um aluno do 4.º ano a um exercício do laboratório gramatical (exemplo 1) .....	77
<b>Figura 25</b>	Resposta de um aluno do 4.º ano ao último exercício do laboratório gramatical (exemplo 2) .....	78
<b>Figura 26</b>	Resultados relativos à utilização de diferentes conectores discursivos num texto (4.º ano) .....	78

<b>Figura 27</b>	Resultados relativos à utilização da vírgula nas enumerações ou à utilização da conjunção “e” (4.º ano) .....	78
<b>Figura 28</b>	Resposta de um aluno do 5.º ano a um exercício do laboratório de gramática (exemplo 1) .....	79
<b>Figura 29</b>	Exercício de produção final do laboratório de gramática do 5.º ano (exemplo 2) .....	79
<b>Figura 30</b>	Resultados relativos à não separação do sujeito do predicado (5.º ano)...	79
<b>Figura 31</b>	Resultados relativos à correta utilização da vírgula nas orações explicativas (5.º ano). .....	79
<b>Figura 32</b>	Pictograma sobre as profissões que os alunos queriam ter no futuro .....	103
<b>Figura 33</b>	Visualização do material usado pelos Bombeiros .....	107
<b>Figura 34</b>	Visita dos alunos à Câmara Municipal .....	107
<b>Figura 35</b>	Aluno a manipular o MAB .....	113
<b>Figura 36</b>	Construção de um sistema de vasos comunicantes .....	115
<b>Figura 37</b>	Conceções prévias dos alunos sobre a constituição da semente (exemplo 1) .....	129
<b>Figura 38</b>	Conceções prévias dos alunos sobre a constituição da semente (exemplo 2) .....	129
<b>Figura 39</b>	Representação da semente, após a observação à lupa binocular (exemplo 1) .....	130
<b>Figura 40</b>	Representação da semente, após a observação à lupa binocular (exemplo 2) .....	130
<b>Figura 41</b>	Previsão dos resultados no que diz respeito à germinação as sementes (efeito da luminosidade e da humidade) .....	130
<b>Figura 42</b>	Registo do tempo de germinação da semente de feijão .....	131
<b>Figura 43</b>	Registo do tempo de germinação da semente de milho .....	131
<b>Figura 44</b>	Registo das conclusões relativas à germinação da semente de milho .....	131
<b>Figura 45</b>	Germinação das sementes de feijão: teste ao efeito da humidade (do lado esquerdo, as sementes regadas diariamente; do lado direito, as sementes que não foram regadas) .....	132
<b>Figura 46</b>	Germinação das sementes de grão: teste ao efeito da luminosidade (do lado esquerdo, as sementes expostas à luz; do lado direito, as sementes mantidas na obscuridade) .....	132
<b>Figura 47</b>	Exemplo de resolução do mapa de conceitos .....	132

## Lista de siglas e abreviaturas

AEC	Atividades de Enriquecimento Curricular
ASE	Ação Social Escolar
CEB	Ciclo do Ensino Básico
CEI	Currículo Específico Individual
CEL	Conhecimento Explícito da Língua
CN	Ciências Naturais
CPCJ	Comissão de Proteção de Crianças e Jovens
CTSA	Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente
DGIDC	Direção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular
EMRC	Educação Moral e Religiosa Católica
HGP	História e Geografia de Portugal
ME	Ministério da Educação
MEC	Ministério da Educação e Ciência
MCP	Metas Curriculares de Português
NEE	Necessidades Educativas Especiais
PAA	Plano Anual de Atividades
PEA	Projeto Educativo do Agrupamento
PEI	Programa Educativo Individual
PES	Prática de Ensino Supervisionada
PPEB	Programa de Português para o Ensino Básico
PPT	<i>PowerPoint</i>
PT	Plano de Turma
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação

## Índice de anexos

<b>Anexo A</b>	Enquadramento curricular da Prática de Ensino Supervisionada em contexto de 2.º ano de escolaridade .....	100
<b>Anexo B</b>	Situações pedagógico-didáticas – exemplificação de atividades de cada área curricular (2.º ano de escolaridade) .....	102
<b>Anexo C</b>	Avaliação da atividade de leitura do texto “As Castanhas” (2.º ano de escolaridade) .....	108
<b>Anexo D</b>	Enquadramento curricular da Prática de Ensino Supervisionada em contexto de 4.º ano de escolaridade .....	109
<b>Anexo E</b>	Situações pedagógico-didáticas – exemplificação de atividades de cada área curricular (4.º ano de escolaridade) .....	112
<b>Anexo F</b>	Enquadramento curricular da Prática de Ensino Supervisionada em contexto de Português - 5.º ano de escolaridade .....	120
<b>Anexo G</b>	Enquadramento curricular da Prática de Ensino Supervisionada em contexto de HGP – 5.º ano de escolaridade .....	121
<b>Anexo H</b>	Situação pedagógico-didática – descrição de uma aula da área curricular de História e Geografia de Portugal (5.º ano de escolaridade) .....	122
<b>Anexo I</b>	Enquadramento curricular da Prática de Ensino Supervisionada em contexto de Matemática – 5.º ano de escolaridade .....	125
<b>Anexo J</b>	Enquadramento curricular da Prática de Ensino Supervisionada em contexto de Ciências da Natureza – 6.º ano de escolaridade .....	127
<b>Anexo K</b>	Situação pedagógico-didática – descrição de uma aula da área curricular de Ciências Naturais (6.º ano de escolaridade) .....	128
<b>Anexo L</b>	Laboratório gramatical sobre a utilização da vírgula (aplicado à turma do 2.º ano) .....	134
<b>Anexo M</b>	Laboratório gramatical sobre a utilização de conectores discursivos (aplicado à turma do 4.º ano) .....	136
<b>Anexo N</b>	Laboratório gramatical sobre a utilização da vírgula (aplicado à turma do 5.º ano) .....	140
<b>Anexo O</b>	Resultados do laboratório gramatical aplicado ao 2.º ano: utilização correta da vírgula .....	143
<b>Anexo P</b>	Resultados do laboratório gramatical aplicado ao 4.º ano: utilização de conectores discursivos .....	144
<b>Anexo Q</b>	Resultados do laboratório gramatical aplicado ao 5.º ano: utilização correta da vírgula .....	146

## **Introdução**

O presente relatório reflete o trabalho desenvolvido ao longo de quatro semestres, no âmbito das Práticas de Ensino Supervisionadas (PES) do Mestrado em Ensino do 1.º e 2.º Ciclos do Ensino Básico (CEB). Os estágios em questão foram desenvolvidos em instituições de ensino distintas, sendo que a prática pedagógica em 1.º Ciclo decorreu em duas escolas de 1.º Ciclo da rede pública e a prática pedagógica em 2.º Ciclo decorreu numa instituição, igualmente da rede pública, que funcionava como escola dos 2.º e 3.º Ciclos.

As experiências adquiridas nestes contextos de ensino contribuíram, sem dúvida, para o melhorar da nossa prática e para o crescimento enquanto professoras, pois a conjugação entre teoria e prática, reflexão e ação, é o condutor da efetiva aprendizagem e progresso profissional.

Ao longo deste percurso surgiram dúvidas e questões, que conduziram à necessidade de definição de um projeto de investigação na própria prática. Desde o primeiro contexto de estágio começámos a desenhar o nosso projeto de investigação, com base nas dificuldades verificadas nos alunos, especificamente na área do Português e na sua vertente escrita. Centrámos-nos, assim, num aprofundamento sobre a relação entre a aprendizagem da escrita e da gramática, tendo-se como objetivo último perceber de que forma essa articulação dos dois domínios do Português conduz à efetiva aprendizagem dos alunos. Para tanto, propôs-se a utilização do laboratório gramatical como metodologia de trabalho.

De modo a evidenciar o trabalho desenvolvido, este relatório encontra-se organizado em duas partes fundamentais. Na Parte I, é feita a caracterização do contexto sociogeográfico das instituições em que se desenvolveu a prática pedagógica durante os quatro semestres, bem como a caracterização das instituições de ensino nas quais desenvolvemos a nossa ação e a caracterização dos alunos com que trabalhamos.

Ainda nesta primeira Parte, é apresentado o percurso de desenvolvimento profissional nos contextos de 1.º e 2.º CEB, de forma refletida e fundamentada, no que concerne, particularmente, ao planeamento e operacionalização da atividade educativa, à organização do ambiente educativo e gestão da sala de aula e, por fim, mas não menos importante, ao desenvolvimento da relação educativa e da dimensão ética do desempenho profissional, assim como à avaliação. Referimos, igualmente, como se desenvolveu o percurso investigativo, refletimos sobre as questões que surgiram e que originaram o trabalho de pesquisa que ora se apresenta.

Na Parte II deste relatório, focamo-nos no trabalho de pesquisa, sendo feita uma revisão da literatura, que fundamenta e justifica a pertinência das nossas escolhas. Também nesta parte se definem as opções metodológicas do estudo, no que diz respeito aos instrumentos utilizados, à caracterização dos participantes, aos dados obtidos e às conclusões do estudo.

Por fim, faz-se uma reflexão final que versa sobre todo o caminho percorrido na prática pedagógica desenvolvida no contexto do Mestrado em Ensino do 1.º e 2.º CEB, com a intenção de fazer um balanço global sobre o mesmo.

## Parte I – O Estágio

### 1.1. Caracterização do contexto sociogeográfico das Instituições<sup>1</sup>

Todos os estágios realizados no contexto do Mestrado em Ensino do 1.º e 2.º CEB decorreram em escolas da cidade de Santarém, tendo a prática pedagógica em 1.º e em 2.º Ciclos decorrido nos anos letivos 2013-2014 e 2014-2015, respetivamente. Santarém é cidade capital de distrito, sendo também considerada capital do gótico português, pelo seu imponente património artístico e arquitetónico, comprovado pelos vestígios da ocupação romana e árabe. O concelho apresenta elevadas potencialidades para a prática da agricultura e da pecuária, bem como para a produção de gado bovino e cavalar, sendo estas importantes fontes de riqueza para a região.

A população escalabitana apresenta uma taxa de natalidade baixa, que ronda os 7,5‰. Em oposição, verifica-se um envelhecimento acentuado da sua população, 162,2%, de acordo com os dados mais recentes, o que se traduz numa estrutura demográfica envelhecida (Pordata, 2013). O concelho de Santarém apresenta uma densidade populacional média de 111 habitantes por km<sup>2</sup>, tendo, em 2011, uma população residente de 62.200 indivíduos, evidenciando um ligeiro decréscimo desde o recenseamento anterior. Ao nível sociofamiliar, a maioria dos agregados familiares é constituída por duas a três pessoas. No que respeita à sua ocupação, os habitantes distribuem-se pelos três setores de atividade, existindo uma maioria de trabalhadores do setor terciário.

De acordo com os censos de 2011, 16,2% da população residente com 15 ou mais anos de idade possuía o nível de escolaridade obrigatório, tendo-se verificado um aumento desde o último recenseamento, em que se apresentou um valor de 15,4% para este indicador. No que respeita à população com o nível do ensino superior completo, esta corresponde a 15,1%, verificando-se um crescimento significativo desde a análise efetuada em 2011, em que o valor era de 9,3%. Estes dados traduzem-se, assim, num decréscimo significativo da taxa de analfabetismo. Para tanto, verifique-se que, em 2001, 9,86% da população era considerada analfabeta e em 2011 registaram-se valores na ordem dos 5,6%, melhoria que se relaciona, acreditamos, com as diretrizes do sistema educativo português no sentido de incrementar a alfabetização da população e a sua conseqüente literacia.

---

<sup>1</sup> Fonte: <http://www.pordata.pt/>  
[http://censos.ine.pt/xportal/xmain?xpid=CENSOS&xpgid=censos2011\\_apresentacao](http://censos.ine.pt/xportal/xmain?xpid=CENSOS&xpgid=censos2011_apresentacao)  
<http://www.cm-santarem.pt/concelho/caracterizacaodoconcelho/Paginas/Default.aspx>

## **1.2. Contextos de estágio e prática de ensino no 1.º CEB**

### **1.2.1. Contextos de estágio e caracterização das Instituições**

#### *2.º ano de escolaridade*

O estágio decorreu entre 21 de outubro de 2013 e 17 de janeiro de 2014, numa instituição de ensino que funcionava simultaneamente como escola do 1.º CEB e jardim de infância, localizada numa área urbanizada e próxima de várias instituições de primeira necessidade às populações. A população do meio envolvente caracterizava-se por uma notória diversidade cultural, pelo que daí resultavam formas de organização social, valores e padrões de comportamento que apresentavam especificidades próprias. Era notória uma elevada taxa de desemprego e como consequência existia um maior número de crianças com subsídio escolar.

A escola é um edifício antigo, no qual existem seis salas de aula – cinco funcionavam em regime normal com o 1.º Ciclo e uma em regime normal com o pré-escolar. Estava bem equipada em termos de material informático e tecnológico, havendo computadores, impressoras e quadros interativos em todas as salas, que possibilitavam um trabalho mais dinâmico por parte dos professores. Possuía um refeitório com cozinha, na qual almoçavam crianças e pessoal docente e não docente.

A escola tinha também uma biblioteca, onde os alunos recebiam apoio educativo quando não estavam na sala de aula, um pátio, onde os alunos passavam os intervalos quando o tempo o permitia, e uma sala polivalente que servia para variadas atividades, como a visualização de filmes e a dinamização de jogos.

No momento em que decorreu o estágio, nesta escola existiam nove professores, dos quais seis eram professores titulares de turma e três eram professores de educação especial, todos do sexo feminino. Do pessoal não docente faziam parte seis funcionárias. A componente letiva funcionava das 9.00h às 10.30h e das 11.00h às 12.30h, no período da manhã. À tarde, a componente letiva decorria das 14.00h às 15.00h e das 15.15h às 16.15h. Depois deste período, alguns alunos frequentavam as Atividades de Enriquecimento Curricular (AEC).

#### *4.º ano de escolaridade*

A prática pedagógica no 4.º ano de escolaridade ocorreu entre 17 de março e 5 de maio de 2014, tendo, inicialmente, a duração prevista de cinco semanas. Como não foi possível fazer o número mínimo de horas de estágio estabelecido no programa da Unidade Curricular dentro das cinco semanas, completou-se esse tempo numa sexta semana de estágio.

A escola onde foi realizado o estágio fica situada no centro histórico da cidade, onde se localizam ruas de comércio e serviços, dispondo de boas condições ao nível do saneamento básico, da eletricidade e das telecomunicações. A população residente no meio envolvente apresentava um envelhecimento progressivo. A nível da sua ocupação, existia uma maioria de trabalhadores com emprego pouco qualificado e uma elevada taxa de desemprego. A ocupação dos habitantes distribuía-se pelos três setores de atividade, havendo um predomínio de trabalhadores no setor dos serviços. Ao nível sociofamiliar, a população era heterogénea, existindo famílias economicamente favorecidas e outras bastante carenciadas.

O edifício da escola era antigo, dividido em dois blocos, onde existiam três salas de aula. Havia, também, uma biblioteca, cujos recursos eram pouco variados e já ultrapassados, havendo a necessidade de ser reorganizada e dinamizada, para que os alunos pudessem usufruir daquele espaço. No que diz respeito aos materiais e equipamentos informáticos e tecnológicos, a escola necessitava de computadores com acesso à Internet em número suficiente para a população escolar, pois os computadores existentes eram muito poucos.

Este estabelecimento era, ainda, constituído por um refeitório, no qual as crianças almoçavam. O salão onde se situava o refeitório era também utilizado para a realização de festas, devido à sua dimensão e à existência de um palco. No espaço escolar existia um pátio coberto para os dias em que o tempo era desagradável e um espaço exterior onde as crianças podiam brincar, equipado com um parque infantil.

Nesta escola existiam oito professores, aquando da realização do estágio, dos quais três eram professores titulares de turma, um era professor da educação especial, um trabalhava no âmbito do apoio educativo e três eram responsáveis pela oferta complementar. Do pessoal não docente faziam parte três funcionárias. A componente letiva funcionava das 9.00h às 10.30h e das 11.00h às 12.30h, no período da manhã. À tarde, esta ocorria das 14.00h às 15.00h e das 15.15h às 16.15h, havendo depois oferta complementar nas áreas das Experiências e da Música.

Destacam-se como problemáticas a nível das aprendizagens, o fraco desenvolvimento de atitudes e comportamentos na formação pessoal e social, bem como a constituição de turmas com mais do que um ano de escolaridade. No campo pedagógico, salienta-se a falta de professores para o apoio dos alunos com Necessidades Educativas Especiais (NEE). Na articulação entre a escola e o meio, verificou-se uma desvalorização da escolaridade por parte de algumas famílias.

### 1.2.2. Prática de ensino em 1.º CEB – contexto do 2.º ano de escolaridade

Neste estágio tivemos a oportunidade de trabalhar com uma turma de 2.º ano de escolaridade, cuja caracterização se apresenta de seguida, e lecionar as áreas curriculares de Português, Matemática, Estudo do Meio e Expressões. Os conteúdos e descritores de desempenho definidos para estas áreas curriculares durante a prática pedagógica encontram-se no anexo A.

#### *Caracterização da turma*

O estágio foi realizado numa turma do 2.º ano com 24 alunos, conforme se verifica no quadro 1. Todos os alunos eram de nacionalidade portuguesa. Os alunos repetentes apresentavam mais dificuldades de aprendizagem, sobretudo nas áreas do Português e da Matemática. Dos alunos da turma, 14 frequentavam as AEC.

Quadro 1

#### *Caracterização da turma do 2.º ano*

Número de alunos	24 alunos
Idades	7-9 anos
Género	10 raparigas e 14 rapazes
Alunos com NEE	2 alunas
Alunos repetentes	4 alunos (retido no 2.º ano)

Das alunas com NEE, uma tinha as medidas *a)*, *b)*, *d)* e *f)* do Programa Educativo Individual (PEI) e a outra beneficiava das medidas *a)* e *d)* (Decreto-Lei n.º 3/2008). Outros dois alunos iam ser sinalizados para avaliação, à data da realização do estágio, por se suspeitar que podiam ter alguma NEE devido às dificuldades de aprendizagem que apresentavam.

Era uma turma globalmente satisfatória no que diz respeito ao aproveitamento escolar. Os alunos mostravam interesse pelas atividades propostas, assim como facilidade de interação entre colegas, nomeadamente no trabalho a pares. No que respeita à área do Português, a grande maioria tinha hábitos de leitura e escrita, bem como facilidade na expressão oral. Ao nível da Matemática, havia alunos com muitas dificuldades e outros com grande capacidade de raciocínio lógico-matemático. As áreas de Estudo do Meio e Expressões eram aquelas que apresentavam melhores resultados.

Os ritmos de trabalho dos alunos eram diferentes, havendo uma parte da turma que realizava as tarefas propostas com muito mais rapidez do que a outra. Alguns alunos demonstravam ter pouca autonomia e algumas dificuldades ao nível da concentração e da atenção, o que conduzia aos referidos distintos ritmos de trabalho.

Estas dificuldades relacionavam-se, também, com as carências socioeconómicas dos alunos, bem como com a existência de famílias desestruturadas.

#### *Objetivos essenciais do Plano Anual de Atividades e do Plano de Turma*

O Plano Anual de Atividades (PAA) teve como documento de referência o Projeto Educativo do Agrupamento (PEA). A nível pedagógico, eram suas prioridades: i) promover melhorias nas práticas e nos contextos da relação ensino/aprendizagem; ii) proporcionar percursos escolares de sucesso; iii) aprofundar práticas/processos de gestão e articulação curricular; iv) promover a melhoria dos resultados escolares; v) reduzir a taxa de abandono escolar.

Ao nível do Plano de Turma (PT), este tinha como metas: i) melhoria dos resultados escolares conducentes ao sucesso educativo de todos os alunos; ii) melhoria da qualidade nos serviços e valências na escola; iii) melhoria da comunicação entre a escola e a comunidade; iv) melhoria da integração da escola e da sua ação educativa, em articulação com as necessidades e objetivos de desenvolvimento da comunidade local; v) adaptação de atitudes e comportamentos conducentes a uma vida saudável; vi) reforço do trabalho cooperativo. Durante o estágio observámos a implementação de atividades por parte da professora titular de turma que conduziam ao efetivo alcance das metas propostas, das quais destacamos o envolvimento dos encarregados de educação em atividades escolares, promovendo uma verdadeira comunicação entre a escola e a família. Destaca-se igualmente a preocupação pela promoção de atitudes e comportamentos saudáveis, que eram uma constante no diálogo entre professora e alunos, assim como o trabalho cooperativo entre alunos da turma e entre alunos de turmas distintas, em diversas atividades implementadas a nível escolar.

#### *Planeamento e operacionalização da atividade educativa*

No que refere ao planeamento da atividade educativa, percebemos que no início tínhamos a preocupação de definir demasiados objetivos, acabando por planificar atividades em excesso. Ao longo do tempo, fomos percebendo que não conseguíamos ensinar (nem os alunos aprendiam), num dia, tudo o que se pretendia, precisamente porque a turma é um todo e não se podia apenas atender aos alunos com mais facilidade ou aos alunos com mais dificuldades de aprendizagem. Assim, fomos comprovando, na prática, o que aprendemos na teoria, isto é, que a planificação é um documento orientador do trabalho, mas que não impede que façamos alterações que, no momento, sejam necessárias e pertinentes.

Fomos, então, alterando a nossa planificação, adequando-a às necessidades e características da turma, acreditando que, efetivamente, a planificação pode não ser

seguida a rigor, pois depende das reações e dificuldades dos alunos (Leite, 2010). A planificação deve ser um documento orientador, mas igualmente flexível e aberto, para se adaptar às exigências do momento.

Consideramos que é fundamental que a ideia de que é obrigatório cumprir rigorosamente a planificação, como se a escola fosse apenas o domínio cognitivo, seja desconstruída. Tantas vezes as crianças chegam à escola com preocupações relacionadas com outros aspetos que não os escolares. Os professores não podem prever estas situações, de modo a incluí-las nas suas planificações, mas também não as podem ignorar como se não existissem.

De um modo geral, sentimo-nos à vontade nas diversas situações pedagógico-didáticas que experienciámos. Pudemos aperceber-nos de que os alunos estavam mais motivados quando a aprendizagem se realizava com recurso a atividades de cariz mais prático, pelo que essa foi uma das metodologias de ensino que adotámos mais frequentemente, por considerarmos que a aposta nestas atividades é benéfica, no sentido em que os alunos se envolvem mais e melhor nas tarefas, conseguindo assim uma aprendizagem mais sólida. Contudo, estas atividades acabam por ser sempre um pouco “arriscadas”, quer pelo tempo que se tem que despender, quer pela dificuldade em manter a turma organizada, sem dispersar do sentido da tarefa.

Tivemos a preocupação constante de fazer o levantamento dos conhecimentos prévios dos alunos, pois é nas suas conceções já existentes que os alunos ancoram o novo conhecimento (Carvalho & Freitas, 2010; Mendes, 2013). Para tal, estabelecemos sempre um diálogo com os alunos quando se iniciou um novo tema, fazendo-se depois os registos que considerámos necessários, no diário de bordo, de modo a regular a nossa atuação pedagógica.

Sentimo-nos confiantes nas várias áreas curriculares, no que refere ao conhecimento científico. Não obstante, procurámos sempre confrontar os nossos conhecimentos com pesquisas que realizámos, quer em outros manuais escolares para além do adotado nesta escola, quer em bibliografia de cariz científico, até porque foram surgindo dúvidas à medida que tivemos que refletir mais aprofundadamente sobre determinado tema, para o ensinar às crianças.

Em várias situações procurámos esclarecer essas dúvidas junto de professores da área ou em material bibliográfico recomendado. Referimo-nos, por exemplo, aos diferentes valores do  $\langle x \rangle$ , na área do Português, ou à construção do pictograma, na área da Matemática. A informação que encontrámos nos vários manuais escolares não era consensual, pelo que sentimos necessidade de aprofundar os nossos conhecimentos relativamente a esses aspetos.

Procurámos relacionar teoria e prática, para que as aprendizagens tivessem sentido, pois, tal como defendem também Alonso e Roldão (2005), o saber profissional educativo não se pode confinar ao mero saber científico respeitante aos conteúdos a ensinar. O saber educativo deve ser, então, a combinação destes elementos para cada situação educativa concreta, tendo como objetivo a aprendizagem do aluno.

Apresenta-se de seguida, a título de exemplo, a descrição refletida e fundamentada de uma aula, relativa à área curricular do Português, em articulação com a área da Expressão e Educação Plástica, que selecionámos por considerarmos que seria pertinente no contexto do estudo desenvolvido. No anexo B encontra-se a descrição de outras atividades desenvolvidas neste contexto, relativas às outras áreas curriculares do 1.º CEB, que julgamos ser igualmente importantes e pertinentes, mas que não se apresentam neste capítulo devido à sua extensão.

*Exemplificação de uma situação pedagógico-didática no âmbito das áreas curriculares do Português e da Expressão e Educação Plástica*

Para a aula que a seguir se descreve foram definidos os objetivos de aprendizagem que se encontram no quadro 2. Os alunos já conheciam os conceitos de nome, verbo e adjetivo. Não obstante, antes de iniciarem a tarefa de identificação das classes de palavras, estabelecemos com os alunos um breve diálogo a fim de aferirmos se ainda se recordavam do que tínhamos vindo a trabalhar. Alguns alunos souberam indicar com facilidade uma breve definição dos referidos conceitos e dar alguns exemplos, porém, outros tiveram dificuldade em ambas as tarefas.

Quadro 2

*Enquadramento curricular da aula descrita – Português e Expressão e Educação Plástica (2.º ano)*

Área curricular: <b>Português</b>	
Domínios/Subdomínios	Objetivos de aprendizagem
<b>ORALIDADE</b> - Escutar discursos breves para aprender e construir conhecimentos. - Produzir um discurso oral com correção.	- Referir o essencial de textos ouvidos. - Falar de forma audível. - Responder adequadamente a perguntas. - Relacionar a informação lida com conhecimentos exteriores ao texto. - Identificar o sentido global de textos. - Responder a questões sobre o texto. - Identificar nomes. - Identificar verbos. - Identificar adjetivos.
<b>LEITURA E ESCRITA</b> - Apropriar-se de novos vocábulos. - Organizar a informação de um texto lido.	
<b>GRAMÁTICA</b> - Explicitar regularidades no funcionamento da língua.	

Área curricular: <b>Expressão e Educação Plástica</b>	
Conteúdos	Objetivos de aprendizagem
<b>EXPLORAÇÃO DE TÉCNICAS DIVERSAS DE EXPRESSÃO</b> - Cartazes.	- Fazer cartazes com fim comunicativo, usando a imagem e a palavra. - Ligar elementos para uma construção.
<b>DESCOBERTA E ORGANIZAÇÃO PROGRESSIVA DE VOLUMES</b> - Construções.	

Após a leitura e exploração do texto “Castanhas assadas”, pedimos aos alunos que identificassem e sublinhassem, no texto, a azul os nomes, a vermelho os adjetivos e a verde os verbos. As cores utilizadas foram sempre as mesmas em todas as atividades do género, para que os alunos fizessem a associação entre a cor e a categoria da palavra. Os alunos fizeram os exercícios propostos de interpretação do texto, ao que se seguiu a correção em conjunto.

Decididos construir um jogo em que os alunos tinham de encontrar os cartões com definições de nome, adjetivo e verbo, e colocá-las no local adequado. Existiam também outros cartões com algumas palavras exemplificativas, para colocarem no local correto. Os materiais foram plastificados e utilizou-se velcro para colar, pois desta forma seria possível jogar com novas palavras, quando assim desejássemos, possibilitando que este recurso tivesse utilidade prática para os alunos noutras situações. Assim, o jogo (Figura 1) foi utilizado posteriormente, em várias aulas.



Figura 1. Jogo sobre as classes de palavras.

Silva (2008) defende que as lacunas que comumente se verificam ao nível do uso oral e escrito da língua podem estar diretamente relacionadas com a pouca atenção que se tem dado ao conhecimento explícito da língua nas escolas, sendo, por isso, urgente mudar estas práticas. Efetivamente, em muitos casos, a gramática não é vista como uma situação desafiante, motivadora, que conduz à descoberta e à aprendizagem (Silva, 2008). Foi no sentido de tentar contrariar a ideia que alguns alunos e professores têm sobre a gramática que se optou por construir com os alunos um jogo que permitisse trabalhar conteúdos gramaticais. Neste contexto, começámos a aperceber das dificuldades existentes, tendo-se tomado a decisão de aprofundar o tema através de um projeto de investigação, que se apresentará adiante.

Fazendo a articulação entre a área do Português e da Expressão Plástica, uma vez que o texto tinha como tema “as castanhas”, distribuímos castanhas pelos alunos para que, com arame e “olhos” adesivos, fizessem uma aranha. Os alunos precisaram de alguma ajuda para construírem as aranhas, sobretudo na parte de colocar as patinhas feitas em arame (Figura 2).



Figura 2. Aranhas construídas pelos alunos, com castanhas e arame.

De seguida, cada aluno fez a apresentação da sua aranha. Desta forma, foi-nos possível avaliar também a capacidade de expressão oral dos alunos. In media res, a aluna com NEE com as medidas *a)*, *b)*, *d)* e *f)* esteve a concluir um trabalho que não tinha realizado na aula anterior, com a ajuda da professora de educação especial. Concluída esta tarefa, também construiu a sua própria aranha.

Sabe-se que a organização da sala de aula é muito importante, pois influencia a forma como os alunos trabalham e aprendem (Teixeira & Reis, 2012). A forma como a sala estava organizada permitiu o trabalho individual quando este foi necessário, bem como o trabalho em pequenos grupos, em que os alunos se podiam entreajudar. Segundo as autoras, a disposição da sala em mesas agrupadas permite que os alunos se olhem e falem uns com os outros nos momentos indicados, que foi o que se verificou na situação descrita. Quanto ao professor, também este tem liberdade para estar em diferentes lugares.

No que refere à avaliação, tivemos em conta a leitura que os alunos realizaram em voz alta, tendo-se feito os registos de avaliação da leitura com uma frequência semanal, para registar os progressos dos alunos e para lhes dar um *feedback* da sua evolução. Os registos efetuados relativamente à atividade de leitura do texto referido encontram-se no anexo C.

Embora se tenha verificado que alguns alunos tiveram facilidade em identificar nomes, adjetivos e verbos, houve outros que demonstraram não ter compreendido. Registou-se essa informação no diário de bordo, para que nas aulas seguintes se propusessem mais exercícios de aplicação. Consideramos que o jogo que construímos foi um bom recurso nesse sentido, pois os alunos puderam praticar e aprender de uma forma dinâmica. Relativamente à oralidade, a generalidade dos alunos mostrou ter imaginação nas suas apresentações, não tendo revelado erros de construção frásica significativos.

### *Organização do ambiente educativo e gestão da sala de aula*

Uma das dificuldades que sentimos no início deste estágio relacionou-se com a gestão do grupo, nomeadamente no que refere à adaptação do desenvolvimento da aula aos diferentes ritmos de trabalho dos alunos. Por vezes não sabíamos se era mais acertado esperar que todos os alunos terminassem uma tarefa, mesmo que passasse do tempo estabelecido, ou avançar para a atividade seguinte, para não prejudicar os alunos que conseguiam realizar os trabalhos dentro do tempo indicado.

No entanto, ao longo das aulas fomos conseguindo gerir melhor esta dificuldade. Tentámos que os alunos que concluíam o trabalho mais rapidamente tivessem sempre algo para fazer, tendo muitas vezes preparado antecipadamente algumas tarefas “extra” para estes alunos. Outra estratégia que adotámos foi a de permitir que concluíssem os trabalhos que tinham em atraso de aulas anteriores. Relativamente aos alunos com mais dificuldades e com um ritmo de trabalho mais lento, procurámos que se mantivessem atentos e empenhados no trabalho que realizavam, dando-lhes um apoio mais individualizado, fazendo assim uma pedagogia diferenciada (Tomlinson, 2008).

Consideramos que a gestão de sala de aula que fizemos durante o período de estágio se pode inserir numa perspetiva defendida por Santos (2007), segundo a qual se entende que a gestão da sala de aula se foca no controlo dos comportamentos dos alunos, de forma a garantir um bom ambiente, propício à aprendizagem. Assim, o professor supervisiona as atividades que ocorrem na sala de aula, onde se inclui “a aprendizagem, a interação social e o comportamento dos alunos” (p. 37).

Uma outra dificuldade que sentimos foi ao trabalhar com uma das alunas com NEE, a que tinha as medidas *a)*, *b)*, *d)* e *f)* do PEI. De realçar que quando falamos em crianças com NEE, referimo-nos a crianças com “significativas limitações ao nível da atividade e participação, decorrentes de alterações funcionais e estruturais de carácter permanente com consequências continuadas ao nível da comunicação, aprendizagem, mobilidade, autonomia, relacionamento e participação social” (Campos, 2012, p.33) e que, por isso, precisam necessariamente de um maior apoio por parte do professor.

Nas aulas em que a professora de educação especial não estava na sala, nem sempre conseguimos dar a esta aluna a atenção de que precisava, dado o número de alunos da turma. A aluna necessitava de um acompanhamento permanente para conseguir realizar as tarefas com algum sucesso, de alguém que a incentivasse constantemente a trabalhar, uma vez que se desconcentrava com muita facilidade. Procurámos preparar, para esta aluna, atividades que se relacionassem com o tema que a restante turma estava a trabalhar, para que isso fosse um fator de motivação, embora nem sempre fosse possível fazê-lo.

Ainda que, por vezes, não consigam realizar as mesmas atividades que a restante turma, consideramos que as crianças com NEE aprendem algo muito importante com as outras crianças, nomeadamente ao nível da socialização (Rosa, 2008) e foi isso que observámos ao longo do estágio. De facto, a referida aluna não conseguia acompanhar as aprendizagens dos outros alunos, uma vez que o seu nível de desenvolvimento cognitivo era bastante diferente do dos colegas. No entanto, pudemos verificar que a professora cooperante tinha a preocupação de fomentar o seu desenvolvimento ao nível da socialização, do cumprimento de regras, da interação harmoniosa com os outros alunos e foi isso que procurámos fazer também.

Numa turma com 24 alunos é difícil conseguir dar um apoio individualizado a cada um, numa perspetiva de pedagogia diferenciada. Diz-nos Duarte (2004) que, para que a pedagogia diferenciada seja possível, é necessário, antes de mais, estar atento às diferenças. É também fundamental promover atividades nas quais os alunos se confrontem com situações enriquecedoras, considerando as suas necessidades pessoais e, assim sendo, cabe ao professor a função de selecionar convenientemente os métodos de ensino mais adequados às estratégias de aprendizagem de cada um dos seus alunos. Atendendo à reconhecida importância que esta dimensão assume na gestão e organização da aula, foi nossa preocupação desenvolver competências no sentido de se fazer uma pedagogia diferenciada, de forma progressivamente mais eficaz, tendo como objetivo último a efetiva aprendizagem dos alunos.

### **1.2.3. Prática de ensino em 1.º CEB – contexto do 4.º ano de escolaridade**

O estágio foi realizado numa turma de 1.º e 4.º anos de escolaridade com 26 alunos. No entanto, apenas demos aulas ao 4.º ano, visto ter sido esse o contexto do estágio em questão. A professora titular da turma assegurou as aulas do 1.º ano, tendo as aulas decorrido em simultâneo na mesma sala de aula. As evidências de trabalho que se apresentam de seguida referem-se à prática com os alunos do 4.º ano.

À semelhança da prática pedagógica em contexto de 2º ano, tivemos oportunidade de lecionar as áreas curriculares de Português, Matemática, Estudo do Meio e Expressões. Os conteúdos e descritores de desempenho definidos para estas áreas curriculares durante a prática pedagógica no 4.º ano encontram-se no anexo D.

#### *Caracterização da turma*

No quadro 3 apresenta-se a caracterização dos alunos do 4.º ano da turma em que se realizou o estágio.

### Quadro 3

#### Caracterização dos alunos do 4.º ano

Número de alunos	16 alunos
Idades	9-11 anos
Género	7 raparigas e 9 rapazes
Alunos com NEE	1 aluno com dislexia e 1 aluno com dislexia, disortografia e hiperatividade
Alunos com dificuldades visuais e auditivas	1 aluno
Alunos repetentes	1 aluno (retido no 2.º ano)

Uma das alunas era de nacionalidade luso-chinesa, sendo todos os outros de nacionalidade portuguesa. Dos alunos de 4.º ano, 14 frequentavam as AEC. Existiam cinco alunos que usufruíam do escalão A da Ação Social Escolar (ASE), três do escalão B e oito do escalão C. A maior parte dos alunos frequentava assiduamente o centro da cidade, o que lhes permitia ter algum contacto, quer ao nível familiar quer escolar, com variados espaços, possibilitando diversificar as suas vivências, os seus contactos e conhecimentos.

Era uma turma, globalmente, satisfatória no que diz respeito ao aproveitamento escolar. A turma mostrava interesse pelas atividades propostas, o que gerava um ambiente propício à aprendizagem e contribuía para promover bons hábitos de trabalho. Os alunos tinham ritmos de trabalho diferentes, havendo alunos que realizavam as tarefas propostas com muito mais rapidez do que outros.

Um dos pontos fracos apresentados pela turma, em nosso entender, era o facto de ser constituída por dois anos de escolaridade. Alguns alunos eram bastante faladores, o que perturbava o funcionamento da aula e dificultava o papel do professor e a aprendizagem dos restantes colegas. Além disto, a sala de aula apresentava um espaço reduzido para a realização de algumas tarefas, dado o número de alunos da turma.

#### *Objetivos essenciais do Projeto Educativo do Agrupamento e do Plano Anual de Atividades*

O PEA apresentava como principais finalidades, a nível pedagógico: i) promover melhorias nas práticas e nos contextos da relação ensino/aprendizagem; ii) proporcionar percursos escolares de sucesso; iii) aprofundar práticas/processos de gestão e articulação curricular à promoção do sucesso escolar; iv) promover a melhoria dos resultados escolares dos estudantes; v) reduzir a taxa de abandono escolar.

O PAA tinha por base o PEA, que validava toda a ação educativa através de determinadas orientações. Este era um plano de ação que propunha atividades ao nível pedagógico, organizacional, social, relacional. A nível pedagógico, pressupunha-se o desenvolvimento de atividades que permitissem a articulação, inter e intra turmas, de conteúdos, estratégias, metodologias, locais e intervenientes apropriadas às

características do contexto e ao estágio de desenvolvimento dos alunos. Durante o período de estágio, pudemos planificar e implementar algumas atividades que iam ao encontro dos objetivos descritos, nomeadamente no que refere à articulação entre turmas, o que consideramos adequado e pertinente para se incrementar o bom relacionamento entre alunos. Neste estágio não tivemos acesso ao PT, pelo que a informação apresentada decorre da observação realizada durante o período de estágio.

#### *Planeamento e operacionalização da atividade educativa*

Nos estágios anteriores, incluindo os da licenciatura em Educação Básica, a experiência que tivemos foi sempre com turmas constituídas por um único ano de escolaridade. No entanto, é sabido que a existência de turmas constituídas por alunos de dois anos de escolaridade é uma realidade que persiste nas nossas escolas. Se numa turma com alunos do mesmo ano de escolaridade existem ritmos de aprendizagem distintos, tendo o professor que gerir muito bem a sua prática, numa turma com dois ou mais anos de escolaridade a tarefa é ainda mais exigente, sobretudo quando são anos em que as aprendizagens são tão distintas, como foi o caso desta turma – 1.º e 4.º anos.

Embora não tivéssemos lecionado os dois anos de escolaridade, deparámos com a necessidade de refletir sobre esta questão. De facto, as “multi-grade”, como refere Machado (2013), são constituídas por alunos de vários anos de escolaridade, e embora envolvidas na mesma sala, as crianças continuam a constituir-se como alunos de um único ano de escolaridade, aos quais temos que dar apoio individualizado, de acordo com as suas características e necessidades. Contudo, a verdade é que o professor sente uma grande dificuldade, acabando por não ser possível trabalhar individualmente com cada aluno da forma que desejaria. Assim, é necessária uma gestão estratégica da aula para ser possível manter todos os alunos empenhados e a trabalhar.

Um professor tem que conhecer e compreender os ritmos de aprendizagem dos seus alunos para poder analisar as suas dificuldades e capacidades, no sentido de adotar uma pedagogia diferenciada que responda às necessidades de cada um. É sabido que no 1.º CEB os alunos requerem uma maior proximidade na relação professor-aluno, tendo o professor um papel fundamental na educação de cada criança (Machado, 2013). Desta forma, a prática de ensino deve ser refletida continuamente, no sentido de proporcionar a melhor aprendizagem possível, quer a nível do domínio dos conhecimentos curriculares, quer dos aspetos relacionados com a questão da formação da criança enquanto pessoa.

Esta experiência levou-nos a concluir que o professor tem que estar muito seguro do seu conhecimento científico e saber gerir estrategicamente as suas aulas, para que a sua missão – “fazer aprender alguma coisa a alguém” (Roldão, 2000) – seja conseguida com sucesso. De acordo com Day (2004), para que consiga fazer um bom ensino, o professor tem que visitar e rever frequentemente o que ensina, a forma como ensina, como aplica “os seus princípios de diferenciação, coerência, progressão, continuidade e equilíbrio” (p. 151).

No que refere à planificação da prática, esta foi uma preocupação constante. Vários estudos mostram que a planificação potencia a melhoria de resultados e que o ensino planificado apresenta vantagens relativamente ao não direcionado (Duchastel & Brown, citados em Arends, 1995; Morgado, 2004; Santos, 2007). Por essa razão, procurámos, em todas as atividades que propusemos, explicar aos alunos a necessidade e pertinência da sua aprendizagem, para que ocorresse um ensino significativo, pois, tal como sublinha Cardoso (2013), “um professor de excelência prepara as suas aulas com base em objetivos concretos e dá disso conhecimento aos alunos” (p. 178). Para além da planificação, realçamos a importância de se ter em conta as conceções dos alunos sobre os temas que se abordaram, tendo esta sido uma prática habitual ao longo do estágio.

Ao abordar os conteúdos programáticos, procurámos que houvesse sempre uma discussão reflexiva sobre aquilo que os alunos estavam a aprender, cientes de que “a linguagem oral proporciona os meios para os alunos falarem sobre o que já conhecem e para darem sentido aos novos conhecimentos que são adquiridos” (Arends, 1995, p. 416). Acreditamos que a linguagem e a cognição estão intimamente ligadas, conduzindo à capacidade para analisar, raciocinar e fazer inferências, defendendo, por isso, que o discurso é uma forma privilegiada para os alunos praticarem os seus processos de pensamento e desenvolverem as suas competências de raciocínio. Além disso, através do discurso os alunos exteriorizavam o seu pensamento, sendo possível perceber melhor os processos utilizados para o fazerem e dar-lhes um *feedback* simultâneo.

Relativamente às metodologias de ensino adotadas durante este estágio, nem sempre conseguimos promover atividades em que os alunos pudessem trabalhar com materiais didáticos manipuláveis, uma vez que este tipo de atividades provocava, inevitavelmente, um maior ruído na sala de aula. Ora, existindo dois anos de escolaridade a trabalhar em simultâneo na mesma sala, não era conveniente que o ambiente fosse ruidoso, para não prejudicar nenhuma das “partes” da turma. Não obstante, em algumas situações foi possível fazer atividades de cariz prático. Para além disso, recorremos com frequência às TIC, tendo-se utilizado o *PowerPoint* para explicação dos conteúdos programáticos.

Seguidamente, apresentamos a descrição refletida e fundamentada de uma aula, relativa à área curricular do Português, em que se implementou um laboratório gramatical, já a propósito do estudo investigativo do presente trabalho. No anexo E encontra-se a descrição de outras atividades desenvolvidas neste contexto de ensino, relativas a outras áreas curriculares, que julgamos ser igualmente importantes e pertinentes, mas que não se apresentam neste capítulo devido à sua extensão.

*Exemplificação de uma situação pedagógico-didática no âmbito da área curricular do Português*

Para esta aula foram definidos os objetivos de aprendizagem que se encontram no quadro 4. Através da análise das produções escritas dos alunos, realizadas na primeira semana de estágio, verificou-se que estes tinham dificuldade em construir textos sem repetirem as mesmas expressões (“e depois”, “a seguir”, “e...e...e”, etc.). Construía, também, frases muito longas, usando a vírgula incorretamente em algumas situações, em vez de utilizarem o conector adequado a cada caso.

Quadro 4

Enquadramento curricular da aula descrita – Português (4.º ano)

Área curricular: Português	
Domínio/Subdomínio	Descritores de desempenho
CONHECIMENTO EXPLÍCITO DA LÍNGUA  - Conectores discursivos - Frase simples, frase complexa	- Mobilizar o saber adquirido na compreensão e expressão oral e escrita. - Explicitar regras e procedimentos: distinguir frase simples e frase complexa. - Redigir textos, utilizando mecanismos de coesão e coerência adequados, retomas nominais e pronominais; adequação dos tempos verbais; conectores discursivos.

O exemplo que se apresenta na figura 3 evidencia a dificuldade em articular as ideias. Repare-se, a título de exemplo, que a partir da quarta linha – “No dia seguinte...” – até à penúltima linha, a aluna não tinha utilizado nenhum ponto final, tendo feito uma enumeração de ideias, utilizando sempre vírgulas. Este excerto apresenta algumas correções que fizemos, tendo nós sublinhado os erros ortográficos e indicado o local onde a aluna devia ter colocado o ponto final.

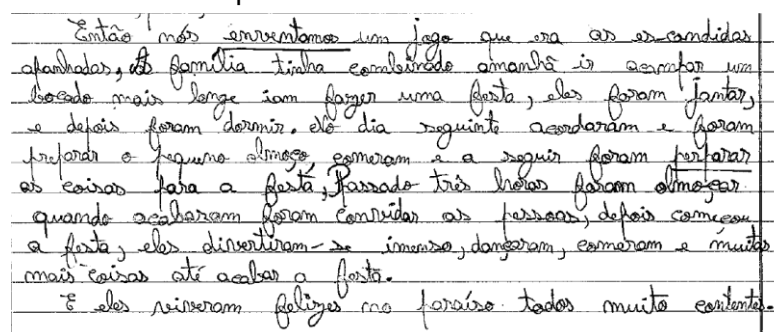


Figura 3. Exemplo de uma produção textual, recolhida na primeira semana de estágio (4.º ano).

As dificuldades de escrita ao nível das estruturas gramaticais, da ortografia, da pontuação, bem como ao nível lexical e discursivo, dificultam a produção de um discurso coerente e coeso, que expresse de forma clara as ideias que se querem transmitir (Siopa, 2011). É sabido que escrever bem é uma tarefa difícil, que pressupõe muito mais do que redigir um texto sem erros ortográficos, devendo igualmente responder às propriedades de coesão, coerência e adequação (Jimeno, 2006).

Partindo de situações idênticas à exemplificada, percebemos que era necessário trabalhar com os alunos a questão da utilização de conectores discursivos na produção textual. Assim, construímos um laboratório de gramática que possibilitasse um trabalho de construção de conhecimento e de treino e que conduzisse os alunos, consecutivamente, a escreverem melhor. O laboratório de gramática partiu da questão-problema “Que conector devo usar?”.

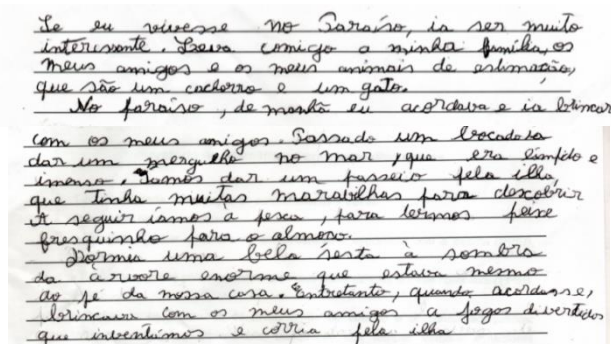
Siopa (2011) diz-nos que “um dos aspetos fundamentais da actuação do professor é o retorno de informação sobre a produção escrita dos seus estudantes” (p. 54) e foi essa a nossa intenção ao propor um laboratório gramatical que teve como ponto de partida os erros identificados nos textos escritos pelos alunos. Além disso, consideramos que é uma mais-valia trabalhar a partir das dificuldades dos alunos, pois entendemos que “as tarefas de reflexão gramatical devem estar estreitamente relacionadas com as carências que os alunos manifestarem durante as sequências didácticas” (Azevedo, 2000, p. 114).

Consideramos que a reflexão sobre a estrutura e o funcionamento da língua através do laboratório gramatical conduz os alunos à descoberta de certas regras que se usam em determinados contextos, permitindo que adquiram rigor na observação e que “tomem consciência do conhecimento que têm sobre a sua língua de uma forma reflexiva, objetiva e estruturada” (Silvano & Rodrigues, 2010, p. 281).

Previmos que esta atividade tivesse a duração de uma hora. Porém, concluímos que foi um pouco extensa, tendo os alunos demorado o dobro do tempo previsto. Embora tivéssemos outras atividades planificadas para esse dia, respeitantes a outras áreas curriculares, optámos por não interromper o exercício que os alunos estavam a fazer, para não quebrar o raciocínio e possibilitar que a aprendizagem ocorresse verdadeiramente.

Ao longo da resolução do laboratório de gramática, acompanhámos o trabalho dos alunos. Considerámos que seria mais proveitoso para a sua aprendizagem se, no fim de cada exercício, refletíssemos sobre o que tinham feito. Dessa forma, foi-nos possível, também, ir registando o grau de envolvimento dos alunos, as perguntas que iam fazendo, as dúvidas que apresentavam.

Quando todos os alunos terminaram a resolução do laboratório de gramática, fizemos a correção oral, para esclarecer eventuais dúvidas que persistissem. Na figura 4 pode observar-se um texto reescrito por um aluno, exercício final do laboratório gramatical, que evidencia já uma melhoria nas questões de coerência e coesão textual.



Se eu visse no Paraíso, ia ser muito interessante. Para começar a minha família, os meus amigos e os meus animais de estimação, que são um cachorro e um gato.  
No paraíso, de manhã eu acordava e ia brincar com os meus amigos. Passada um bocado da dar um mergulho no mar, que era limpo e imenso, e depois dar um passeio pela ilha, que tinha muitas maravilhas para descobrir. À seguir iamos a pesca, para depois fazer pesquisas para o almoço.  
Dormia numa bela festa à sombra da árvore enorme que estava mesmo ao pé da nossa casa. Entretanto, quando acordava, brincava com os meus amigos a jogos divertidos que inventávamos e corria pela ilha.

Figura 4. Exercício de reescrita de um texto apresentado (último exercício do laboratório gramatical – 4.º ano).

#### Organização do ambiente educativo e gestão da sala de aula

A gestão da sala de aula e do comportamento dos alunos é um aspeto fundamental na prática de um professor, mas também uma das situações mais complexas, na nossa opinião. Efetivamente, o professor tem a função fundamental de organizar as situações de aprendizagem, observar comportamentos e ajustar a sua intervenção às necessidades que identifica (Postic, 2008; Santos, 2007).

A boa gestão da sala de aula ajuda a prevenir comportamentos inadequados e possibilita que os alunos aprendam melhor, sendo necessário, para tal, o estabelecimento de regras e procedimentos para orientar as atividades. No entanto, nem todas as situações são previsíveis, nomeadamente no que diz respeito aos comportamentos dos alunos.

As conversas dos alunos, durante as aulas, foram um problema frequente. Uma simples troca de ideias com o colega do lado sobre um assunto que não tem a ver com a aula enquanto o professor está a explicar pode ser o suficiente para perturbar a aula. Sentimos que estes comportamentos prejudicavam muito o normal funcionamento das aulas, pois tínhamos que chamar os alunos à atenção frequentemente, interrompendo assim a linha de pensamento estabelecida entre professora e alunos. Acresce a este facto a dificuldade em manter o silêncio na sala, devido à já referida existência de dois anos de escolaridade na mesma turma.

Para alterar os comportamentos inadequados dos alunos, consideramos que a melhor solução passará por compreender o motivo que leva o aluno a agir daquela maneira. Em várias situações foi isso que fizemos: chegar junto do aluno e tentar

perceber a que se devia o seu comportamento. Percebemos que, em alguns casos, os alunos tinham alguma dúvida e por isso perguntavam ao colega do lado, em outros não estavam interessados na tarefa proposta e em outros casos, ainda, estavam simplesmente a falar de assuntos que não eram apropriados para a aula. Para ultrapassar esta situação, tomámos algumas atitudes que considerámos discretas, como pôr a mão no ombro ou aproximarmo-nos do aluno prevaricador e continuar a explicar o assunto em questão. Lopes (2009) defende que estas podem ser ótimas soluções para controlar o comportamento dos alunos sem interromper a aula.

Para além disto, consideramos que é fundamental que o professor demonstre segurança e confiança em si mesmo, pois só dessa forma será possível “liderar” uma turma. De facto, a nossa autoconfiança é perceptível através da nossa voz, da postura que adotamos perante os alunos, da convicção com que os ensinamos (Arends, 1995). Os alunos percebem tudo isto, facilmente, levando-os a saber o que podem, ou não, fazer perante o professor.

O combate ao mau comportamento pode, igualmente, ser conseguido através da valorização das boas atitudes. O elogio pode ser um ótimo reforço positivo, se o aluno o sentir como algo sincero e se evidenciar que o professor está atento ao seu trabalho. Além disso, valorizar o esforço e a aptidão de um aluno pode servir, também, como incentivo para outros alunos melhorarem o seu desempenho. É importante recorrer ao reforço positivo quando o aluno realiza corretamente as suas tarefas, assim como explicar o que não foi bem feito, quando o trabalho não é bem-sucedido, e incentivar a melhorar (Cardoso, 2013). Por considerarmos que os alunos se sentem, de alguma forma, recompensados quando o seu esforço e dedicação são reconhecidos, frequentemente os felicitámos pelas suas conquistas alcançadas de aula para aula.

### **1.3. Contexto de estágio e prática de ensino no 2.º CEB**

#### **1.3.1. Contexto de estágio e caracterização da Instituição**

A prática pedagógica no 2.º Ciclo realizou-se entre 3 de novembro de 2014 e 23 de janeiro de 2015, nas áreas de Português e História e Geografia de Portugal (HGP), e de 9 de março a 29 de maio de 2015, nas áreas de Matemática e Ciências Naturais (CN), tendo ambos os estágios decorrido na mesma instituição de ensino, que funcionava como escola dos 2.º e 3.º Ciclos.

A escola dispunha de boas condições ao nível do saneamento básico, da eletricidade e das telecomunicações, o que constituía uma mais-valia para o bem-estar dos alunos e, conseqüentemente, para o sucesso na aprendizagem. Apresentava, igualmente, boas condições ao nível de infraestruturas, equipamentos e espaços físicos,

o que lhe permitia dar resposta às necessidades educativas. À data da realização da prática pedagógica nesta escola, existia um total de 49 professores e 20 assistentes (técnicos e operacionais). No que diz respeito aos alunos, existiam seis turmas de 5.º ano, seis turmas de 6.º ano, três turmas de 7.º ano, duas turmas de 8.º ano e três turmas de 9.º ano. Na totalidade, a escola tinha 443 alunos.

Esta escola estava dividida em quatro blocos, tendo um total de 23 salas: 13 eram salas de aula normais e 10 eram salas de aula específica, mais concretamente, o Laboratório de CN, salas equipadas para as TIC, sala de Ciências Físico-Químicas, salas de Educação Visual e Tecnológica, sala de Educação Musical, de CN e, por último, a de Matemática. O pavilhão desportivo e o campo polidesportivo eram espaços bem equipados, usados por todas as turmas para praticarem diversos desportos. Existia uma sala de educação especial que era frequentada por alunos com NEE, permitindo-lhes usufruir de um apoio pedagógico especializado, de forma a responder às suas necessidades, de acordo com o disposto no artigo 4.º do decreto-lei n.º3/2008.

A escola dispunha ainda de uma biblioteca escolar, que era um espaço educativo de apoio didático-pedagógico, do qual todo o meio escolar podia usufruir. Esta disponibilizava variados materiais necessários para os alunos, nomeadamente as obras de educação literária, estudadas durante o período letivo, bem como recursos informáticos que possibilitavam atividades de pesquisa e lazer. Consideramos que nos dias de hoje a biblioteca escolar se assume como um recurso fundamental, que tem vindo a consolidar o seu papel na escola, através da melhoria das condições, do enriquecimento dos recursos que disponibiliza, assim como na melhoria da qualificação dos recursos humanos (Conde, Mendinhos, Correia & Martins, 2012).

A instituição oferecia os serviços de bar e refeitório, aos quais os alunos tinham acesso e que lhes permitiam usufruir de refeições saudáveis e equilibradas. Esta componente é muito importante pois, de acordo com Baptista (2006), a qualidade da alimentação que os alunos fazem em meio escolar tem um grande impacto na sua saúde e bem-estar, uma vez que é neste local que passam muito do seu tempo.

A componente letiva nesta escola decorria das 8.30h às 13.25h, no período da manhã, e das 14.25h às 16.50h, no período da tarde.

### **1.3.2. Prática de ensino em 2.º CEB – Português e História e Geografia de Portugal**

Neste estágio tivemos a oportunidade de lecionar as disciplinas de Português e de HGP, de acordo com os conteúdos e descritores de desempenho que se apresentam nos anexos F e G, respetivamente.

### *Caracterização das turmas*

O estágio foi realizado com quatro turmas do 5.º ano, sendo que em uma (5.ºA) lecionámos, simultaneamente, as duas disciplinas. Lecionámos noutras duas turmas na área do Português (5.º B e 5.ºF) e noutra na área da HGP (5.ºC).

No quadro 5, apresenta-se uma breve caracterização da turma do 5.ºA. Esta turma pertencia ao ensino articulado, regulamentado pela Portaria n.º 1550/2002, de 26 de dezembro. A turma apresentava, globalmente, resultados bastante satisfatórios, pois, embora fosse constituída por muitos alunos, o que tornava o ambiente das aulas mais agitado, estes eram, no geral, muito participativos e interessados. Os alunos eram de nacionalidade portuguesa, à exceção de uma aluna de nacionalidade luso-chinesa, mas que frequentava o ensino português desde o 1.º Ciclo e por isso não tinha dificuldades acrescidas relacionadas com a compressão da língua portuguesa.

O aluno com NEE apresentava dificuldades ao nível do Português, uma vez que tinha dislexia e, por isso, beneficiava das medidas *a)* e *d)* da Educação Especial, sem ter, no entanto, necessidade de redução de turma. Dos alunos da turma, 18 frequentavam a disciplina de Educação Moral e Religiosa Católica (EMRC). Alguns alunos beneficiavam do ASE, existindo cinco que usufruíam do escalão A e seis do escalão B.

#### *Quadro 5*

##### Caracterização da turma do 5.º A

Número de alunos	31 alunos
Idades	9-10 anos
Género	20 raparigas e 11 rapazes
Alunos com NEE	1 aluno com dislexia
Alunos com problemas de saúde (diabetes, intolerância à lactose, hiperatividade, alergias)	9 alunos
Alunos repetentes	1 aluno (retido no 1.º Ciclo)

O 5.ºB, cuja caracterização se encontra no quadro 6, era uma turma cujos resultados escolares não eram, de um modo geral, muito satisfatórios, havendo, no entanto, alguns alunos que se destacavam pela positiva. A turma apresentava comportamentos inadequados e desafiadores, o que provocava um ambiente agitado e pouco propício à aprendizagem. A maioria dos alunos era de nacionalidade portuguesa, à exceção de uma aluna de nacionalidade romena e de um outro aluno de nacionalidade brasileira, que apresentavam dificuldades ao nível da compreensão oral e da produção escrita.

No que diz respeito aos cinco alunos com NEE, estes apresentavam as seguintes medidas do PEI: (i) dois alunos com as medidas *a)* e *d)*; (ii) um aluno com as medidas *a)*, *e)* e com Currículo Específico Individual (CEI); (iii) um aluno com as medidas *a)*, *c)*, *e)*, *f)* e com CEI; (iv) um aluno com as medidas *a)*, *b)*, *c)* e *d)*. Por haver alunos

com a medida e), a turma tinha uma dimensão reduzida. Alguns destes alunos tinham apoio individualizado de uma professora de educação especial, na sala de aula, em algumas aulas de Português.

Um dos alunos beneficiou de um plano de recuperação no ano letivo 2011/2012. Existia o caso de outro aluno que era muito pouco assíduo, razão pela qual ficara retido no ano anterior e a situação tendeu a repetir-se no ano letivo 2014/2015. Para além disto, o aluno estava a ser acompanhado pela CPCJ, devido aos graves problemas comportamentais e atitudinais que adotava dentro e fora do espaço escolar.

Dos alunos da turma, 10 frequentavam a disciplina de EMRC. A maioria dos alunos apresentava carências do foro socioeconómico, existindo sete que usufruíam do escalão A do apoio da ASE e três do escalão B.

*Quadro 6*

Caracterização da turma do 5.º B

Número de alunos	20 alunos
Idades	9-14 anos
Género	8 raparigas e 12 rapazes
Alunos com NEE	5 alunos
Alunos com dificuldades visuais	2 alunos
Alunos repetentes	5 alunos (um retido no 2.º ano, dois retidos no 4.º ano por duas vezes, dois retidos no 5.º ano)

No quadro 7 apresentam-se as características do 5.ºC. Era uma turma que apresentava resultados globalmente satisfatórios, sendo que as maiores dificuldades se verificavam na disciplina de Matemática. Os alunos eram de nacionalidade portuguesa, à exceção de um aluno de nacionalidade brasileira.

No que diz respeito aos três alunos com NEE, estes apresentavam as seguintes medidas do PEI: (i) dois alunos com as medidas a), c), e) e f); (ii) um aluno com as medidas a), b) e d). Um outro aluno foi referenciado para Educação Especial e encontrava-se em processo de avaliação, à data da realização do estágio.

Dos alunos da turma, 13 frequentavam a disciplina de EMRC. Existiam dois alunos que usufruíam do escalão A da ASE e um aluno que beneficiava do escalão B.

*Quadro 7*

Caracterização da turma do 5.º C

Número de alunos	21 alunos
Idades	9-12 anos
Género	8 raparigas e 13 rapazes
Alunos com NEE	3 alunos
Alunos com problemas de saúde (alergias, asma, problemas cardíacos, autismo, síndrome x-frágil)	8 alunos
Alunos repetentes	1 aluno (retido no 5.º ano)

Por último, a caracterização do 5.º F encontra-se no quadro 8. Era uma turma com resultados globalmente satisfatórios, embora tivesse alguns alunos com dificuldades de aprendizagem. Os alunos eram de nacionalidade portuguesa, à exceção de uma aluna de nacionalidade romena, mas que frequentava o ensino português desde o 1.º Ciclo.

No que diz respeito aos alunos com NEE, estes apresentavam as seguintes medidas do PEI: (i) um aluno com as medidas a), e) e f); (ii) uma aluna com as medidas a), b) e d). Um aluno foi referenciado para Educação Especial por apresentar problemas cognitivos e de comportamento, encontrando-se em processo de avaliação aquando da realização do estágio. Dos alunos da turma, 10 frequentavam a EMRC. Existiam cinco alunos a usufruir do escalão A da ASE e um aluno que beneficia do escalão B.

*Quadro 8*

Caracterização da turma do 5.º F

Número de alunos	21 alunos
Idades	9-14 anos
Género	8 raparigas e 13 rapazes
Alunos com NEE	2 alunos
Alunos com problemas de saúde (alergias, problemas visuais e auditivos)	13 alunos
Alunos repetentes	3 alunos (retidos no 5.º ano, com retenções anteriores)

*Planeamento e operacionalização da atividade educativa*

A planificação das aulas foi feita em formato de tabela, por considerarmos que seria uma forma adequada para organizar e localizar a informação necessária. Dado que os documentos orientadores não estão organizados todos da mesma forma, as tabelas apresentaram algumas diferenças na sua organização. Assim, as planificações da área do Português encontravam-se organizadas em Domínios, Conteúdos e Descritores de desempenho, por ser esta a forma como se organiza o Programa de Português do Ensino Básico (PPEB) (ME/DGIDC, 2009), embora tivéssemos tido sempre em consideração os descritores de desempenho definidos nas Metas Curriculares do Português (MCP) (MEC, 2012a). Por sua vez, a área da HGP respeita a organização Domínio, Subdomínio, Conteúdos e Descritores de desempenho, de acordo com os respetivos documentos orientadores (ME, 1991; MEC, 2013a).

As planificações tiveram sempre por base as diretrizes dos documentos orientadores, isto é, dos Programas e das Metas Curriculares de cada disciplina, bem como a planificação anual da escola, referente a cada disciplina. No final de cada planificação diária apresentámos o sumário da aula, uma vez que a sua redação é uma prática habitual no contexto de 2.º Ciclo.

Indo ao encontro das ideias defendidas por Leite (2010), consideramos que para fazer aprender é preciso definir as estratégias que irão promover essa aprendizagem nos alunos e que o processo de gestão do currículo requer um planeamento estratégico, orientador e simultaneamente flexível, que deverá conduzir os alunos a adquirirem determinadas aprendizagens.

Tivemos em consideração os conhecimentos prévios dos alunos, pois só dessa forma os alunos podem progredir no conhecimento, ancorado nas bases que já possuem (Mendes, 2013). Para tal, além das informações que os professores cooperantes nos deram acerca das capacidades e dificuldades dos alunos, no início do estágio verificámos os seus cadernos diários, tendo-se feito alguns registos no diário de bordo para orientação do trabalho e decisão das metodologias mais adequadas a utilizar.

Deparámos, no entanto, com a situação de fazer uma planificação igual para todas as turmas, na mesma disciplina, por indicação dos professores cooperantes, o que nos conduziu a uma reflexão sobre a importância e pertinência da diferenciação pedagógica. Esta prática não estava de acordo com o que aprendêramos durante o percurso de formação académica, pelo que sentimos necessidade de refletir sobre a forma de conseguir fazer essa diferenciação.

Optámos, então, por delinear na planificação escrita as estratégias mais gerais que considerámos poder aplicar à globalidade dos alunos, porém, na sala de aula fizemos a diferenciação pedagógica adequada aos diferentes ritmos de trabalho e capacidades de aprendizagem. As turmas eram diferentes, quer no número de alunos que as constituíam, quer nos comportamentos e atitudes que adotavam, tendo sido absolutamente fundamental que se fizesse esta diferenciação. Tal como afirma Tomlinson (2008), “modificar ou diferenciar o ensino para alunos com níveis de preparação e interesses diferentes significa, igualmente, maior conforto, empenho e interesse” (p. 9), conduzindo, conseqüentemente, a melhores resultados.

Focámo-nos essencialmente numa metodologia de ensino centrada nos alunos, uma vez que partimos dos seus conhecimentos e conceções para fazer a gestão das aulas. Procurámos evitar as aulas de tipo expositivo e envolver sempre os alunos no diálogo. Privilegiámos o trabalho a pares, por considerarmos que a partilha de conhecimentos é benéfica para a evolução nas aprendizagens, pois acreditamos que a aprendizagem cooperativa tem um papel importante na aquisição de competências sociais e no desenvolvimento cognitivo (Lopes & Silva, 2009). Em algumas situações, propusemos também o trabalho de grupo, não tendo sido, todavia, uma metodologia utilizada com muita frequência, pois verificou-se que os alunos adotavam comportamentos menos favoráveis à consecução dos objetivos das aulas.

Utilizámos, com muita frequência, o manual escolar como recurso para o processo de ensino-aprendizagem, pois este apresentava boas propostas de trabalho e era habitualmente muito utilizado pelos professores cooperantes. De facto, o manual constitui um recurso importante, uma vez que aglomera informações formais para o contexto de ensino e aprendizagem (Calado & Neves 2012). No entanto, a utilização deste recurso não impediu a produção de outros materiais, nomeadamente de algumas fichas de trabalho e apresentações em *PowerPoint* para explicação de alguns conteúdos.

Recorremos frequentemente às TIC para dinamizar as aulas, pois percebemos desde o início que este recurso motivava os alunos para a aprendizagem. Nas aulas de HGP, em específico, a visualização de vídeos explicativos e a exploração de mapas em suporte digital – disponibilizados em plataformas educativas como a Escola Virtual e a Leya Educação – foram uma mais-valia para a concretização dos objetivos de aprendizagem. Nas aulas de Português, o recurso ao *PowerPoint* e a realização de exercícios de aplicação de forma interativa revelaram-se igualmente boas metodologias.

De seguida, apresenta-se a descrição refletida e fundamentada de uma aula de Português, em que se implementou igualmente um laboratório gramatical, a propósito do estudo do presente trabalho. Pelas mesmas razões anteriormente apresentadas, no anexo H encontra-se a descrição de uma aula lecionada no contexto de HGP.

*Exemplificação de uma situação pedagógico-didática no âmbito da disciplina do Português*

Para esta aula foram definidos os objetivos de aprendizagem que se encontram no quadro 9. À semelhança do que fizemos nos estágios anteriores, utilizámos o laboratório de gramática como metodologia para trabalhar articuladamente os domínios da escrita e da gramática (Duarte, 2008). Este foi elaborado tendo em conta as dificuldades que verificámos existir na maioria dos alunos das turmas às quais lecionamos a disciplina de Português.

Quadro 9  
Enquadramento curricular da aula descrita – Português (5.º ano)

Disciplina: <b>Português</b>	
Domínios/Conteúdos	Descritores de desempenho
<b>Leitura e Escrita</b> - Pontuação - Ortografia <b>Gramática</b> - Sinais de pontuação	- Redigir o texto: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respeitar as regras de utilização da pontuação;</li> <li>• Adotar as convenções (orto)gráficas estabelecidas.</li> </ul> - Aplicar regras de uso de sinais de pontuação para representar tipos de frase e movimentos sintáticos básicos.

Verificámos que os alunos tinham dificuldades na correta utilização da pontuação, especialmente da vírgula. Segundo Nascimento (2013), os sinais de pontuação são

marcas gráficas que conferem coesão e coerência ao texto, para além de salientarem especificidades semânticas e pragmáticas. A nossa experiência tem-nos revelado que o mau uso da pontuação é um dos problemas mais frequentes apresentados pelos alunos, sendo a colocação correta da vírgula uma das maiores dificuldades (Costa, Cabral, Santiago & Viegas, 2010).

Consideramos que a forma mais simples de compreender a pontuação é partir da função desempenhada pelo sinal, assim como pela sistematização da sua utilização (Barbeiro & Pereira, 2007) e que é possível fazer as crianças compreenderem que a pontuação conduz a que a estrutura sintática explicita sentidos semânticos.

Assim, ao longo da realização do laboratório de gramática, os alunos fizeram vários exercícios encadeados, associados ao estudo da obra “A Viúva e o Papagaio” (Woolf, 2014), com o objetivo de praticarem a utilização da vírgula. Este laboratório gramatical constituiu a atividade de pós-leitura de uma sequência didática preparada para o estudo da obra referida, cuja elaboração teve como ponto de partida as dificuldades dos alunos, pois, de acordo com Azevedo (2000), e como já referimos, “as tarefas de reflexão gramatical devem estar estreitamente relacionadas com as carências que os alunos manifestarem durante as sequências didáticas” (p. 114).

Acompanhámos sempre o trabalho dos alunos, no sentido de esclarecer as suas dúvidas. No fim, fizemos a correção oral do mesmo, mas os alunos não corrigiram o que tinham feito, porque a nossa intenção foi precisamente comparar as suas produções finais com as primeiras produções escritas que tínhamos observado, sem qualquer adulteração das suas respostas, de modo a constatar com veracidade os avanços efetuados.

O exercício final do laboratório gramatical foi a redação de um texto relacionado com a obra estudada. Apenas foi possível fazer uma avaliação detalhada de uma das turmas, uma vez que, nas outras, muitos alunos não fizeram determinados exercícios ou não entregaram as suas fichas de trabalho. No que respeita à turma da qual dispúnhamos de dados suficientes para fazer a avaliação, os resultados foram globalmente satisfatórios, como se verificará à frente, na parte II do presente relatório. Na figura 5, pode observar-se a produção final de uma aluna, em que se verifica uma melhoria dos resultados na utilização da vírgula.



### 1.3.3. Prática de ensino em 2.º CEB – Matemática e Ciências da Natureza

Neste estágio lecionámos as disciplinas de Matemática e de CN, conforme se podem verificar os descritores de desempenho, por área disciplinar, nos anexos I e J, respetivamente. O documento utilizado para definir os objetivos de aprendizagem foram as Metas Curriculares de cada disciplina (MEC, 2012b, 2013b).

#### *Caracterização das turmas*

A prática pedagógica decorreu com duas turmas do 5.º ano (5.º C e 5.º E), na disciplina de Matemática, e uma turma de 6.º ano (6.º A), na disciplina de CN. No estágio anterior já tínhamos trabalhado com a turma 5.ºC, cuja caracterização se encontra no quadro 7, anteriormente apresentado.

Relativamente ao 5.º E, a sua breve caracterização é apresentada no quadro 10. De um modo global, os alunos desta turma apresentavam resultados satisfatórios, havendo uma grande disparidade de classificações entre os mesmos. Existiam alguns alunos com dificuldades no cálculo escrito e mental, assim como na resolução de problemas que envolvessem o raciocínio lógico e abstrato. No entanto, existiam outros alunos que se destacavam pela positiva, sendo alunos de excelência. Existiam dois alunos de nacionalidade romena e um de nacionalidade ucraniana, sendo os restantes de nacionalidade portuguesa.

Os alunos desta turma revelaram ter dificuldades em cumprir as regras de funcionamento dentro da sala de aula e eram pouco responsáveis, pois com muita frequência não realizavam os trabalhos de casa ou esqueciam-se do material necessário para a aula. A maioria dos alunos demonstrou ter falta de hábitos e métodos de estudo, o que se repercutia num menor rendimento do trabalho na sala de aula (Sousa, 2012).

A turma tinha um aluno com NEE, com as medidas *a)* e *d)* do PEI, não dando direito a redução de turma. Este aluno tinha dislexia, disortografia e discalculia, tendo por isso os testes de Matemática sido adaptados e tendo tido nós a oportunidade de os construir durante o estágio. Nesta turma existiam ainda três alunos com Plano de Acompanhamento Pedagógico Individual (PAPI).

Um dos alunos nunca compareceu na escola. No início do ano letivo 2013/2014 foi feita a sinalização à CPCJ, tendo-se a informação de que a mãe o levou para a Ucrânia, desconhecendo-se o seu paradeiro. Outro dos alunos com maior número de retenções beneficiou, em 2013/2014, de um PAPI, por ser um aluno com excesso grave de faltas, tendo comparecido apenas em uma das aulas durante todo o nosso período de estágio. Um outro aluno, ainda, tinha uma ficha de sinalização na CPCJ, pelo seu

absentismo escolar, negligência ao nível da educação, falta de supervisão e acompanhamento/familiar (higiene pessoal) e insucesso escolar.

Dos alunos da turma, 13 frequentavam as aulas de EMRC. Existiam oito alunos que beneficiavam do escalão A da ASE e cinco que beneficiavam do escalão B.

Quadro 10

Caracterização da turma do 5.º E

Número de alunos	28 alunos
Idades	9-14 anos
Género	12 raparigas e 16 rapazes
Alunos com NEE	1 aluno
Alunos repetentes	5 alunos (um retido no 2.º ano, três retidos no 5.º ano, um retido no 4.º ano por duas vezes e no 5.º ano também por duas vezes)

Relativamente à turma do 6.º A (quadro 11), era uma turma que apresentava resultados globalmente satisfatórios, sendo todos os alunos de nacionalidade portuguesa. Estes alunos revelavam ter dificuldades em cumprir as regras de funcionamento dentro da sala de aula, associadas à falta de atenção e concentração, o que dificultava a gestão das aulas (Hall & Hall, 2008). Alguns alunos demonstravam também ter poucos hábitos e métodos de estudo, o que se refletia, conseqüentemente, no seu aproveitamento escolar.

De igual forma, verificou-se existir dificuldades na capacidade de expressão oral, nomeadamente quando apresentavam trabalhos de grupo. Ao nível da Matemática, demonstraram ter algumas dificuldades no que respeita ao cálculo mental e à resolução de problemas que envolvessem o raciocínio lógico e abstrato.

No que diz respeito aos três alunos com NEE, estes apresentavam as seguintes medidas do PEI: (i) um aluno com as medidas *a*) e *b*); (ii) uma aluna com as medidas *a*), *b*), *c*) e *d*) e um aluno com as medidas *a*), *b*) e *d*).

Dos alunos da turma, dez frequentavam a disciplina EMRC. Existiam seis alunos que usufruíam do escalão A da ASE e quatro que beneficiavam do escalão B.

Quadro 11

Caracterização da turma do 6.º A

Número de alunos	19 alunos
Idades	10-13 anos
Género	9 raparigas e 10 rapazes
Alunos com NEE	3 alunos
Alunos repetentes	1 aluno

#### *Planeamento e operacionalização da atividade educativa*

À semelhança do estágio anterior, fizemos a planificação das aulas em formato de tabela, tendo as tabelas construídas para o efeito apresentado algumas diferenças na sua organização, de acordo com os documentos orientadores. Desta forma, as

planificações da área da Matemática encontravam-se organizadas em Tema matemático, Subdomínio, Objetivos gerais e Descritores de desempenho, por ser esta a forma como se organizam as Metas Curriculares (MEC, 2012b). Por sua vez, a área das CN respeitou a organização Domínio, Subdomínio, Objetivos gerais e Descritores de desempenho, de acordo com o respetivo documento orientador (MEC, 2013b).

Embora saibamos que cada aluno, e cada turma, devem ser encarados na sua individualidade, no contexto deste estágio deparámos novamente com a situação de fazer uma planificação igual para as duas turmas às quais ensinámos Matemática, por sugestão da professora cooperante, que pretendia que as turmas avançassem nos conteúdos programáticos ao mesmo ritmo, situação que já se tinha verificado na prática pedagógica decorrida no estágio anterior, pelo que adotámos a mesma metodologia que considerámos ser adequada.

Atendendo a que o processo de gestão do currículo requer um planeamento estratégico e consciente, e estando cientes da importância que assumem os conhecimentos prévios dos alunos para a progressão na aprendizagem (Cachapuz, Praia & Jorge, 2002), procurámos apropriar-nos dos conhecimentos que os alunos já possuíam, junto das professoras cooperantes e também através da observação direta que se fez, de modo a conseguirmos uma melhor orientação do nosso trabalho e podermos decidir conscientemente sobre as melhores metodologias a aplicar. Efetivamente, para aprender, os alunos têm que integrar o novo conhecimento nos esquemas mentais que já possuem, sendo os principais responsáveis pela construção de conhecimento.

Para preparar as aulas que lecionámos, utilizámos com frequência o manual escolar adotado nesta escola, bem como outros manuais para o mesmo ano de escolaridade, uma vez que este recurso didático reúne, de forma resumida, os conteúdos programáticos que os alunos devem aprender (Duarte, 2010). Para além deste recurso, também procurámos informação junto de professores da área científica em questão, bem como recorremos a bibliografia recomendada pelos mesmos, sobretudo nos casos em que surgiram dúvidas e às quais não soubemos, de imediato, responder. Neste aspeto, referimo-nos, por exemplo, à identificação de flores hermafroditas, no caso das CN, ou à escolha do melhor material manipulável a utilizar para a introdução do conceito de “desigualdade triangular”, na área da Matemática.

Contudo, embora o manual constitua um recurso importante para a aprendizagem (Calado & Neves 2012), durante o estágio privilegiámos outras metodologias e utilizámos outros recursos para o processo de ensino-aprendizagem. Com frequência recorremos às TIC para sintetizar os conteúdos de CN, para que os

alunos não se pautassem apenas pelo manual escolar, recorrendo ao *PowerPoint* e a vídeos disponíveis em plataformas como a Escola Virtual e a Leya Educação.

Nas aulas de CN propusemos com frequência o trabalho prático, nomeadamente o trabalho experimental, para a abordagem dos temas programáticos, dada a reconhecida importância que esta dimensão assume no currículo de Ciências (Cachapuz *et al.*, 2002). Tivemos, igualmente, a preocupação de fazer uma abordagem dos conteúdos programáticos de acordo com a perspetiva CTSA (Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente), que constatámos funcionar como motivação para abordagem dos temas em questão (Mendes, 2013).

Nas aulas de Matemática, utilizaram-se, sempre que possível, materiais manipuláveis, quer fossem os instrumentos de desenho na área da geometria (compasso, régua, esquadro, transferidor), quer fossem outros materiais didáticos, de que são exemplo as *Geostrips*, que se revelaram uma mais-valia para a aprendizagem dos alunos (Damas, Oliveira, Nunes & Silva, 2010). Da mesma forma, construímos os nossos próprios materiais sempre que considerámos ser pertinente, como foi o caso dos triângulos desenhados em cartolina para identificação da amplitude dos seus ângulos internos, a que cada um dos alunos teve acesso.

Apresentamos, de seguida, a descrição de uma aula de Matemática lecionada durante o período de estágio. No anexo K encontra-se a descrição fundamentada de uma aula de CN, também lecionada no contexto da prática pedagógica em 2.º CEB.

*Exemplificação de uma situação pedagógico-didática no âmbito da disciplina da Matemática*

No quadro 12 apresenta-se o enquadramento curricular da aula que a seguir descrevemos. Planificámos de acordo com a perspetiva defendida por Pólya (2003) sobre a estruturação de uma aula em torno da resolução de problemas, bem como com o modelo de ensino exploratório da matemática, segundo o qual “os alunos aprendem a partir do trabalho sério que realizam com tarefas valiosas que fazem emergir a necessidade ou vantagem das ideias matemáticas que são sistematizadas em discussão colectiva” (Canavarro, 2011, p. 11).

Quadro 12  
Enquadramento curricular da aula descrita – Matemática (5.º ano)

Área curricular: Matemática	
Tema matemático: Geometria e Medida	
Subdomínio	Objetivos de aprendizagem
Propriedades geométricas	<p><b>Objetivos gerais:</b></p> <p>2. Reconhecer propriedades de triângulos e paralelogramos</p> <p>3. Resolver problemas</p> <p><b>Descritores de desempenho:</b></p> <p>2.17. Saber que num triângulo a medida do comprimento de qualquer lado é menor do que a soma das medidas dos comprimentos dos outros dois e maior do que a respetiva diferença e designar a primeira destas propriedades por «desigualdade triangular».</p> <p>3.1. Resolver problemas envolvendo as noções de paralelismo, perpendicularidade, ângulos e triângulos.</p>

O primeiro momento da aula não foi o da introdução da tarefa, pois optou-se por apresentar o problema aos alunos na aula anterior para que pudessem tentar descobrir a sua resolução em casa. O tempo de aula era limitado e nós quisemos que os alunos tivessem tempo para procurarem diferentes hipóteses de resposta. Ter tempo é fundamental para os alunos pensarem e, como defende também Canavarro (2011), a gestão do tempo tem que ser muito bem controlada se quisermos chegar ao fim da aula com os objetivos propostos cumpridos. Não obstante, o facto de os alunos terem resolvido o problema em casa não impediu que a discussão dos resultados fosse igualmente rica em significados matemáticos, como era pretendido.

A aula teve início, então, com a apresentação dos resultados encontrados pelos alunos para o problema introduzido no final da aula anterior. O problema foi o seguinte: “A Ana e a Beatriz são duas amigas da mesma turma que vivem, respetivamente, a 7 km e a 4 km da escola que frequentam. Qual a distância entre a casa da Ana e a casa da Beatriz?”. Seleccionámos este problema por considerarmos que ao introduzir a questão de se formar um triângulo, a dado momento na etapa da discussão das resoluções, surgiriam respostas que proporcionariam as ideias matemáticas pretendidas. Efetivamente, bons problemas desempenham um papel fundamental no processo de ensino e aprendizagem da matemática, pois dão a visão de uma matemática indutiva, experimental, que permite retirar conclusões do particular para o geral (Pólya, 2003).

Uma vez que o problema foi resolvido pelos alunos em casa, não nos foi possível acompanhar esse momento. Neste caso, para nos apropriarmos das suas resoluções e estratégias utilizadas observámos os seus cadernos diários. Este momento teve como objetivo fazer a seleção das resoluções dos alunos a serem apresentadas e discutidas no momento seguinte. Para fazer uma análise imediata das resoluções feitas pelos alunos foi essencial a antecipação das suas respostas que promovemos previamente quando se preparou a aula. Assim, ao planificarmos a aula, fizemos o levantamento das diferentes abordagens que poderiam surgir e refletimos sobre a forma de as poder relacionar com o conceito que se pretendia que os alunos aprendessem.

A seleção das resoluções foi muito importante, bem como a sequenciação das apresentações da forma que se considerou adequada para maximizar as hipóteses de conseguir um momento de discussão e de síntese bem-sucedidos, do ponto de vista da discussão das ideias matemáticas centrais que eram objeto de estudo na aula. Foi com agrado que percebemos que alguns alunos tinham levantado a hipótese pretendida, isto é, a da construção de um triângulo, em que cada um dos vértices era um dos edifícios (casa da Beatriz, casa da Ana e Escola).

Houve diferentes resoluções para o problema, como previmos que fosse acontecer. Alguns alunos conseguiram encontrar o resultado para o problema, considerando que as casas das duas amigas ficavam na mesma direção e no mesmo sentido relativamente à localização da escola, como se observa na resolução do aluno A (Figura 6). Para outros alunos, as duas casas situavam-se na mesma direção mas em sentidos opostos, ficando a escola no meio das duas casas, cuja resolução se pode observar na figura 7. Nesta resolução, o aluno não respeita a representação colinear dos três pontos mas é essa a sua interpretação da situação, dado que identifica que a distância entre as duas casas é de 11 km.

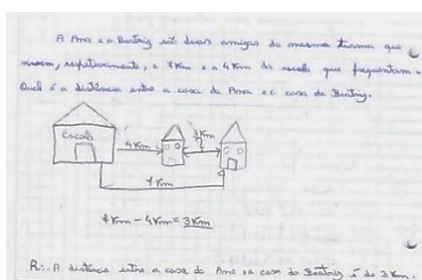


Figura 6. Resolução do problema do aluno A.

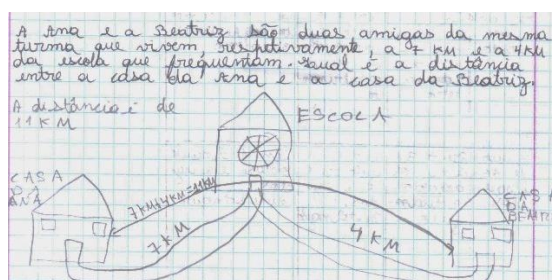


Figura 7. Resolução do problema do aluno B.

Selecionámos para apresentar, em primeiro lugar, as duas resoluções que considerámos serem mais evidentes e que a maioria dos alunos realizou, respeitantes às situações apresentadas pelos alunos A e B. Contudo, embora estas fossem resoluções válidas para o problema, não eram somente essas que interessavam para a abordagem do conteúdo matemático em questão. Apenas dois alunos conseguiram ir além destas resoluções e apresentaram uma terceira hipótese de resposta, em que consideraram que os três pontos poderiam ser os vértices de um triângulo em que o comprimento de dois dos lados era conhecido, 4 e 7, e em que o comprimento do terceiro lado correspondia à distância entre a casa da Ana e a casa da Beatriz (Figura 8). O aluno C verifica que a distância entre as duas casas é inferior a 11. Contudo, dá como exemplo um comprimento de 3 quando forma um triângulo, solução que não corresponde à primeira representação que faz mas antes à que abaixo se apresenta.

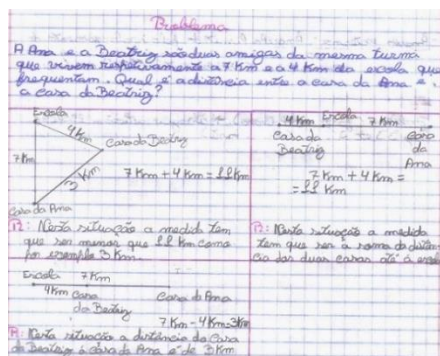


Figura 8. Resolução do problema do aluno C.

Partindo do que os dois alunos disseram sobre a hipótese de se formar um triângulo, procurámos interpretar as suas resoluções e aproximá-las daquilo que se pretendia explorar, ou seja, a questão da desigualdade triangular. O conceito de desigualdade triangular refere-se ao teorema segundo o qual, num triângulo, a soma dos comprimentos de dois quaisquer lados é sempre maior do que o comprimento do outro lado, o que conduz a que o comprimento de qualquer lado seja menor do que a soma dos comprimentos dos outros dois (Palhares, 2004).

Neste sentido, fomos lançando algumas questões orientadoras, procurando que não fossem tendenciosas, mas que fizessem a ligação entre o pensamento dos alunos e a solução do problema (Pólya, 2003; Ponte & Sousa, 2010). Perguntámos então à turma: “Se as distâncias entre as casas das amigas e a escola podem formar um triângulo, quanto mede essa distância?”. Os alunos não responderam de imediato e foram depois indicando valores, mas percebemos que não estavam a refletir sobre as suas respostas; iam apenas dizendo valores aleatórios.

Posto isto, dissemos aos alunos que nos íamos distanciar daquele problema e que íamos tentar saber quais eram as medidas possíveis para formar um triângulo, para então depois se voltar à sua resolução. Para tal, distribuímos por cada par de alunos *Geostrips*, o que gerou de imediato muito entusiasmo na turma.

Começámos por distribuir duas tiras (*strips*) de 13,5 cm (amarelas) e uma de 22 cm (azul) e pedimos-lhes para tentarem construir um triângulo. Os alunos conseguiram. De seguida, demos a cada par mais uma tira de 7,75 cm (vermelha) e dissemos-lhes para tentarem construir um triângulo com uma peça de cada cor (7,75 cm, 13,5 cm e 22 cm) e, após tentarem fazer a construção, perguntaram: “A professora deu-nos algumas para não dar de propósito, não foi?”. Começavam assim a perceber que não era possível construir triângulos com quaisquer comprimentos.

Entregámos-lhes depois as tiras de 11 cm (azul) e 17,25 cm (branca) e os alunos foram tentando construir triângulos com as diferentes peças, segundo as nossas indicações. Fomos contruindo uma tabela no quadro com as medidas que os alunos sugeriram e que foi sendo completada à medida que prosseguimos na discussão. Perguntámos por que é que não era possível construir um triângulo com as medidas 22; 13,5 e 7,75 e os alunos deram respostas como: “Porque os dois lados mais pequenos não chegam... O lado maior é muito grande e os outros não chegam.”<sup>2</sup>. Perguntámos: “Não chegam para quê?”. A mesma aluna que inicialmente tinha sugerido que a

---

<sup>2</sup> As transcrições que aqui se apresentam resultam do registo feito imediatamente após a aula, no diário de bordo. Não resultam de uma gravação da participação oral dos alunos, pelo que podem não corresponder exatamente às mesmas palavras que estes utilizaram. Contudo, a nossa intenção foi assegurar o registo das intervenções dos alunos na discussão da tarefa, não se tendo, deste modo, adulterado a ideia que transmitiram.

resolução do problema podia passar pela construção de um triângulo respondeu: “Não chegam para formar um triângulo porque os dois lados mais pequenos juntos medem menos do que o outro lado grande e por isso o triângulo não fecha”.

Dissemos-lhes então para tentarem construir um triângulo com as medidas 22 cm, 11 cm e 11 cm. Os alunos experimentaram e, claro, viram que não era possível. Um dos alunos respondeu rapidamente e com entusiasmo: “Também não dá porque os dois mais pequenos têm só o mesmo comprimento que o lado maior!”. Acrescentámos essa informação à tabela desenhada no quadro, ficando como se pode verificar no quadro 13.

Quadro 13

*Hipóteses testadas para a formação de triângulos, com recurso às Geostrips, e respetiva justificação*

Lado com o comprimento maior (cm)	Lado com o comprimento intermédio (cm)	Lado com o comprimento menor (cm)	Forma um triângulo?	Porquê?
22	13,5	13,5	SIM	$13,5 + 13,5 > 22$
22	13,5	7,75	NÃO	$7,75 + 13,5 < 22$
13,5	11	7,75	SIM	$7,75 + 11 > 13,5$
22	13,5	11	SIM	$13,5 + 11 > 22$
17,25	11	7,75	SIM	$11 + 7,75 > 17,25$
11	7,75	7,75	SIM	$7,75 + 7,75 > 11$
22	11	11	NÃO	$11 + 11 = 22$

O nosso objetivo, ao construir a referida tabela, foi o de relacionar as resoluções descobertas pelos alunos e comparar as diferentes possibilidades encontradas, com vista ao desenvolvimento coletivo das ideias matemáticas, como é suposto acontecer segundo a perspetiva de ensino exploratório da matemática (Canavarro, 2011). Assim, a discussão foi acontecendo naturalmente e foram os alunos que chegaram à conclusão de que em alguns casos não dava para formar o triângulo porque o comprimento do maior lado era maior do que a soma dos comprimentos dos outros dois lados.

Sintetizámos essa informação e, partindo dos vários exemplos que os alunos testaram, chegámos à generalização, ou seja, que num triângulo a soma do comprimento de dois quaisquer lados é sempre maior do que o comprimento do outro lado, tendo os alunos passado esse apontamento para o caderno

Nesta aula não houve tempo para os alunos passarem para o caderno a tabela com os diferentes comprimentos possíveis que fomos encontrando para formar um triângulo e com as situações em que as medidas dadas não permitiam formar um triângulo. Consideramos que teria sido importante que os alunos tivessem passado para os seus cadernos diários essa tabela com a informação que eles próprios recolheram através da manipulação do material, para mais tarde reverem o exercício e os ajudar a estudar. No entanto, tivemos que gerir o restante tempo da aula da maneira que

considerámos ser mais adequada e optámos por fazer uma síntese das principais conclusões. A nossa prioridade foi evitar que a síntese dos conhecimentos produzidos fosse adiada para a aula seguinte, quando os alunos já estavam distanciados das produções matemáticas encontradas e, por isso, também menos envolvidos.

No final, retomámos o problema apresentado inicialmente, tendo-lhes perguntado se, de acordo com o que tinham aprendido sobre a desigualdade triangular, as duas amigas podiam viver a 10 km de distância. Os alunos responderam que sim, tendo sido esse o valor utilizado para exemplificar o apontamento. Verificámos ainda a possibilidade de os três pontos formarem um triângulo com outros valores e a impossibilidade de construir um triângulo, por exemplo testando o valor 2 para a medida do lado desconhecido. Os alunos verificaram que este valor não seria uma solução do problema, uma vez que  $2+4<7$ .

Destacam-se como aspetos positivos desta aula, a utilização de materiais manipuláveis, que motivou os alunos para a tarefa e conduziu-os a uma aprendizagem com significado (Damas *et al.*, 2010). Efetivamente, os conhecimentos matemáticos surgiram com significado, contextualizados, com um propósito concreto e, ao mesmo tempo, os alunos desenvolveram competências matemáticas como a resolução de problemas, o raciocínio e a comunicação matemática (Ponte & Sousa, 2010).

A partir das situações particulares exploradas com o material, os alunos conseguiram generalizar e verbalizar a desigualdade triangular. De facto, o recurso a materiais manipuláveis, quando utilizados de forma estruturada, possibilitam um maior envolvimento dos alunos na aprendizagem e proporcionam-lhes, também, uma construção sólida e gradual das bases matemáticas (Damas *et al.*, 2010). A matemática é, por vezes, bastante abstrata para as crianças, por isso o professor deve proporcionar-lhes situações concretas, que lhes permitam desenvolver com clareza e rigor o seu raciocínio lógico (Marques, 2013; Nunes & Ponte, 2010) e foi essa a nossa intenção ao selecionar o material didático em questão, tendo conseguido alcançar os objetivos que definimos para a aula.

Nesta aula, uma outra possibilidade de abordagem passaria por dar as várias *Geostrips* selecionadas ao mesmo tempo a cada par, pois dessa forma os alunos teriam tido mais liberdade de exploração. Contudo, cremos que a forma como conduzimos a atividade também lhes permitiu atingir os objetivos definidos, uma vez que foram os alunos a chegar, por si, à conclusão pretendida sobre a desigualdade triangular.

A avaliação feita foi do tipo formativo, baseando-se na interpretação das resoluções apresentadas pelos alunos para o problema inicial, através das quais foi possível perceber o seu raciocínio matemático aplicado a essa situação em concreto e dar-lhes *feedback*, na própria aula (Abrantes & Araújo, 2002). Para além do retorno que

demos aos alunos na aula, o trabalho de casa que selecionámos versou sobre este conteúdo, para que pudéssemos dar um *feedback* individualizado a cada um (Dias & Santos, 2009).

Assim, a forma de avaliação, de carácter formativo, que se realizou pressupôs uma intervenção no imediato, de acordo com a observação direta que se fez enquanto os alunos resolviam os exercícios de aplicação. Registámos no diário de bordo que a grande maioria dos alunos compreendeu o conceito de desigualdade triangular, aquando da realização de exercícios de aplicação, de que é exemplo a resolução apresentada na figura 9. O exercício que redigimos no quadro foi o seguinte: “É possível construir um triângulo com as medidas: 5 cm, 3 cm e 4 cm?”, que os alunos resolveram nos seus cadernos. A figura 5 demonstra a resolução encontrada por um dos alunos da turma. Da mesma forma, o exercício que os alunos realizaram em casa, retirado do seu manual escolar (Durão & Baldaque, 2013, p. 39) e cujo exemplo de resolução se encontra na figura 10, permitiu-nos concluir que os alunos tinham atingido os objetivos propostos.

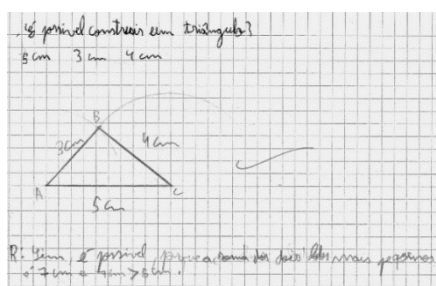


Figura 9. Resposta do aluno Y ao exercício redigido no quadro.

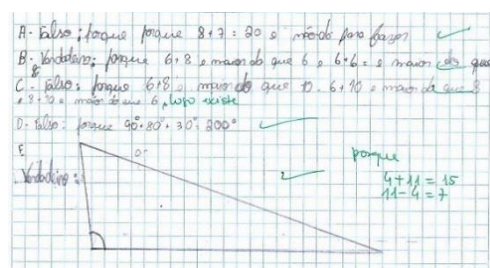


Figura 10. Respostas do aluno X ao exercício 2 da página 39 do manual.

### Organização do ambiente educativo e gestão da sala de aula

É nosso entendimento que, antes de conseguir ensinar, o professor tem que ser capaz de gerir comportamentos e preparar o ambiente da sala de aula para que seja adequado à aprendizagem, pois “a forma como uma sala de aula está organizada condiciona o tipo de trabalho pedagógico que nela se pode desenvolver” (Martins & Niza, 2001, p. 233). Por esta razão, foi nossa preocupação, no início de cada aula, assegurar que os alunos adotavam um comportamento adequado e uma postura de quem quer aprender, para depois, então, se dar início ao trabalho planeado.

Neste sentido, privilegiou-se o trabalho a pares, na disciplina de Matemática, e o trabalho de grupo, na disciplina de Ciências Naturais, por se considerar que a partilha de conhecimentos é benéfica para a evolução nas aprendizagens (Damiani, 2008; Lopes & Silva, 2009) e porque se verificou que os comportamentos adotados pelos alunos permitia a utilização desta metodologia de trabalho.

#### **1.4. Relação educativa e dimensão ética do desempenho profissional**

A boa integração nas instituições de ensino e o relacionamento favorável que estabelecemos com os professores cooperantes, bem como com as professoras coordenadoras da escola, foram aspetos essenciais para o decorrer da prática. De igual forma, a relação construída com os alunos foi fundamental para a consecução dos objetivos propostos e para o sucesso do estágio. Essa relação foi vantajosa ao trabalho em sala de aula, permitindo impor a ordem e respeito necessários, assim como um clima de alguma abertura para que os alunos se sentissem à vontade para expor as suas dificuldades.

No contexto de 1.º Ciclo, em que os alunos eram mais novos e tinham maior necessidade de vínculo afetivo, esta boa relação foi fundamental. No que respeita ao 2.º Ciclo, os alunos encontravam-se num ano de transição entre ciclos, em que o maior contraste foi (e é) talvez a passagem da monodocência para a pluridocência, sendo importante estabelecer uma boa relação entre professores e alunos (Coelho, 2010).

A este respeito, a Lei de Bases do Sistema Educativo, atualizada em 2005 (Lei n.º 49/2005), refere que “a articulação entre os ciclos obedece a uma sequencialidade progressiva, conferindo a cada ciclo a função de completar, aprofundar e alargar o ciclo anterior, numa perspectiva de unidade global do ensino básico” (p. 5127). Esta transição proporciona aos alunos níveis crescentes de autonomia e independência, mas tem que haver um acompanhamento por parte dos professores, para que seja bem-sucedida.

No que refere à relação com o corpo docente, em diversas situações tivemos oportunidade de trabalhar com outros professores das escolas, para além do respetivo professor cooperante, com os quais foi possível partilhar algumas ideias e materiais, assim como organizar atividades em conjunto para toda a escola.

No contexto de 2.º Ciclo, a professora de HGP era comum a outro par de estágio, pelo que trabalhámos, muitas vezes, em conjunto. De igual forma, conseguimos estabelecer, com os outros professores da escola, uma relação favorável ao trabalho, sobretudo com os diretores das turmas a quem demos aulas. No tempo estabelecido para o trabalho colaborativo entre docentes do grupo de Português, no qual participámos semanalmente durante o período de estágio, a troca de ideias resultante desse trabalho foi fundamental para a construção de conhecimento enquanto professoras em formação. O trabalho colaborativo assumiu, assim, uma dimensão muito importante.

Na prática pedagógica em contexto de Matemática e CN, a professora de Ciências era comum a outro par de estágio, razão pela qual, mais uma vez, o trabalho colaborativo assumiu uma dimensão significativa. Neste contexto, trabalhámos com três

professoras do grupo de Matemática e CN, com uma frequência semanal, em que partilhávamos ideias e procurávamos soluções para problemas que iam surgindo.

Consideramos que o trabalho colaborativo entre professores “princípios” e professores experientes é muito importante. Tal como defende Roldão (2007), através do trabalho colaborativo promove-se um ambiente securizante, no qual se reconhece o saber de cada professor e se partilham experiências e saberes. É fundamental que todos os professores trabalhem em conjunto por um mesmo objetivo final, que é assegurar aos alunos o seu direito de aprender.

Nem sempre tivemos oportunidade de contactar de perto com os encarregados de educação dos alunos. Esta situação apenas se verificou na prática pedagógica no 2.º ano de escolaridade, nomeadamente na altura em que os pais dos alunos foram à escola, a convite da professora titular da turma, para falarem das suas profissões (conteúdo da área curricular de Estudo do Meio) e também quando eram contactados pela professora para tratarem de algum assunto importante relacionado com os seus educandos.

Nos restantes estágios, este contacto direto não foi possível, uma vez que, no contexto de 4.º ano, na altura das reuniões não nos encontrávamos em estágio, e, no contexto de 2.º Ciclo, tal situação não foi autorizada pela professora coordenadora da escola. No entanto, os professores cooperantes deram-nos as informações que consideraram pertinentes para que compreendêssemos melhor alguns aspetos relacionados com problemas ou dificuldades dos alunos. Perceber o envolvimento dos pais na aprendizagem dos alunos é um aspeto essencial, pois as crianças encontram-se numa idade em que o apoio da família é fundamental. O interesse que os pais demonstram pela aprendizagem dos seus filhos repercute-se, depois, no seu desempenho ao longo das aulas e, claro, nos resultados escolares (Arends, 1995; Souza, 2009).

Tivemos conhecimento de aspetos relevantes de que os professores cooperantes nos foram pondo a par, por considerarem que interferiam na aprendizagem dos alunos, como casos de abandono materno, mau relacionamento familiar, famílias desestruturadas e famílias com fracas condições económicas. Efetivamente, estes aspetos relacionados com a família das crianças influenciam fortemente as suas aprendizagens e a predisposição que têm para aprender, pois sabemos que o desenvolvimento cognitivo não está desligado das questões afetivas e emocionais (Strecht, 1995).

O autor referido afirma que “sem saberem de onde vieram, muitas crianças e jovens de hoje não sabem, assim, para onde vão; como foi dantes para pensar o agora e construir o depois” (p. 26). Parece-nos importante refletir sobre este aspeto, pois

muitas vezes a escola, sobretudo nos primeiros anos de escolaridade, aparece associada a uma preocupação excessiva com o cognitivo, parecendo haver uma desvalorização da componente afetiva e emocional. A realidade mostrou-nos que algumas crianças não sabiam sequer a data do seu aniversário, nos anos de escolaridade mais baixos, evidenciando uma necessidade de vínculos sociais, pois “a convivência em grupos de relação socialmente fortes facilita o reforço e desenvolvimento de um universo simbólico rico, essencial para o crescimento harmónico” (Strecht, 1995, p. 27).

Foi nossa preocupação constante respeitar os alunos, na diversidade de características que apresentavam, quer ao nível da dimensão pessoal, das suas crenças e de toda a diversidade de características, quer ao nível das aprendizagens e do ritmo de trabalho. Procurou-se, igualmente, combater situações de discriminação que por vezes se verificavam na sala de aula, entre colegas da mesma turma, e que, em alguns casos, impediram a realização de trabalhos de equipa.

Em suma, a boa relação estabelecida com todos os agentes educativos contribuiu para o desenvolvimento da dimensão ética do desempenho profissional, de acordo com o perfil geral de desempenho estabelecido pelo decreto-lei n.º 240/2001.

## **1.5. Avaliação**

A experiência que fomos adquirindo ao longo da prática pedagógica conduziu-nos à compreensão de que a avaliação é um aspeto fundamental do processo de ensino-aprendizagem, pois avaliar é “uma função desempenhada pelo professor com o objetivo de recolher a informação necessária para tomar decisões corretas” (Arends, 1995, p. 228). Por essa razão, fizemos constantemente a avaliação das dificuldades e dos progressos dos alunos, o que nos permitiu, também, ir regulando a nossa própria prática.

Roldão (2003) apresenta como objetivos da avaliação, a regulação das aprendizagens e a verificação da aquisição dessas aprendizagens. Para tal, é fundamental ter formas de acompanhamento de todo o processo, para se perceber se os objetivos estão a ser atingidos. No que diz respeito à avaliação do nosso trabalho enquanto professores, o verdadeiro objetivo será o de analisar o que fazemos com os alunos e quais as capacidades que estes adquirem com as tarefas que lhes propomos.

Relativamente à avaliação que fizemos da aprendizagem dos alunos, inicialmente tivemos dificuldade em encontrar os instrumentos mais adequados, pois nem sempre era fácil registar numa grelha de observação ou numa lista de verificação, por exemplo, as aprendizagens que os alunos demonstravam fazer. Uma forma que

usámos, mais frequentemente, para avaliar, foi o registo em diário de bordo. Esta forma de avaliação, a formativa, foi realizada com o intuito de verificar se os alunos estavam a aprender o que lhes queríamos ensinar e quais os aspetos que tínhamos que melhorar na nossa prática. De facto, “a avaliação formativa assegura que os processos se vão adequando às características dos alunos, permitindo a adaptação do ensino às diferenças individuais” (Pais & Monteiro, 2002, p. 44), numa perspetiva de pedagogia diferenciada. Também Dias e Santos (2009) corroboram esta ideia, afirmando que a avaliação só é verdadeiramente formativa se for nossa intenção utilizá-la para melhorar as aprendizagens dos alunos. Ou seja, não é a natureza de um instrumento que define a avaliação como formativa, mas antes a utilidade que o professor lhe dá.

Assim, após cada aula que lecionámos, registámos, no diário de bordo, a informação que considerámos pertinente – dificuldades dos alunos, aspetos a insistir em aulas futuras, melhorias verificadas, evolução das aprendizagens, aspetos comportamentais. O que considerámos ser essencial, e que procurámos fazer sempre, foi refletir sobre os registos que fazíamos, no sentido de melhorar a ação e proporcionar uma efetiva aprendizagem aos alunos, pois acreditamos que o registo destes aspetos, por si só, de pouco vale se não conduzir a uma reflexão consciente.

Por vezes pensamos que ensinámos, mas os alunos não aprenderam, o que significa que, na verdade, não ensinámos. De facto, para avaliar competências é necessário, antes de mais, fazer os alunos aprender e não ficar pela transmissão de um conteúdo que se domina. Isto significa que “o trabalho de ensinar é, pois, muito mais complexo que essa passagem de «matérias», ingenuamente assente na crença de que, por explicarmos, a nossa fala produz no outro conhecimento” (Roldão, 2003, p. 48).

Procurámos “fugir” à tendência de avaliar apenas para dar uma classificação aos alunos – a avaliação sumativa. Fez-nos mais sentido perceber como os alunos tinham chegado à compreensão de determinado conteúdo, se adquiriam capacidade de análise relativamente a um dado assunto e de que forma punham em prática aquilo que aprendiam.

Fazendo uma análise mais focada em cada contexto de estágio no que diz respeito à avaliação, começamos por referir a experiência no 1.º CEB. Na prática pedagógica em 2.º ano, ao nível da Matemática, constatámos que a maioria dos alunos tinha bastantes dificuldades na interpretação e resolução de problemas, em parte por razões relacionadas com a (in)compreensão da língua portuguesa. Percebemos também, ao longo das aulas e através do diálogo com a professora cooperante, que os alunos se encontravam numa fase de desenvolvimento do seu raciocínio matemático e que, por isso, estaríamos a ser demasiado exigentes ao querer que já efetuassem operações matemáticas sem erros.

As áreas do Estudo do Meio e das Expressões foram aquelas em que verificámos menos dificuldades por parte dos alunos, uma vez que, no que respeita à primeira área, abordámos muitos conteúdos que já faziam parte do conhecimento do dia-a-dia dos alunos, e a segunda era uma área muito explorada pela professora cooperante durante as aulas.

No início do estágio no 2.º ano de escolaridade, considerámos que havia algumas dificuldades ao nível do Português. Muitos alunos, ao lerem, soletravam as palavras e tinham pouca expressividade. Muitos não respeitavam a pontuação e, ao nível da gramática, verificou-se alguma confusão na distinção de nomes, adjetivos e verbos, bem como na identificação de sinónimos e antónimos. Alguns alunos não eram, ainda, capazes de escrever respostas completas e com correção gramatical.

O *feedback* que a professora cooperante nos foi dando ao longo do estágio fez-nos compreender que era perfeitamente normal que no 2.º ano de escolaridade os alunos não escrevessem ainda com uma total correção gramatical, respeitando todas as regras que a gramática impõe. Deste modo, a reflexão que fizemos sobre este assunto foi uma das razões que nos conduziram a querer aprofundar a relação existente entre a gramática e a escrita, através de um projeto de investigação, no sentido de perceber de que forma os dois domínios se podem articular para um maior sucesso no ensino.

Os alunos da turma de 4.º ano na qual estagiámos tinham, também, algumas dificuldades na área do Português, sobretudo ao nível do domínio da escrita. Procurámos trabalhar estes aspetos com os alunos, nomeadamente através da aplicação de um laboratório gramatical sobre as dificuldades mais verificadas, a saber, a utilização correta dos conectores discursivos. No que respeita à área da Matemática, os alunos tinham um bom raciocínio matemático, gostavam de desafios e verificou-se que o trabalho era mais eficaz quando utilizavam materiais manipuláveis. Relativamente ao Estudo do Meio, os alunos tinham facilidade de aprendizagem, pelo facto de os temas abordados estarem sempre relacionados com algo que tinha significado para eles.

Estes alunos tinham muitas dificuldades ao nível das Expressões. A expressão plástica, a dramática e a físico-motora eram pouco trabalhadas pela professora cooperante, pelo que as atividades que lhes apresentámos foram sempre encaradas com entusiasmo mas também com um certo estranhamento. Foi na área da expressão dramática que verificámos existirem mais dificuldades, ao nível da exposição pessoal e do trabalho em grupo, pelo que foi nesses aspetos que mais investimos, uma vez que consideramos que as expressões são uma importante área do currículo e que não pode ser desprezada.

Consideramos que no estágio em 2.º Ciclo se aplicou de forma mais eficaz os conhecimentos que fomos aprofundando relativamente à avaliação, resultantes das diversas leituras realizadas e da formação recebida por parte da instituição de ensino superior frequentada.

Dado que a avaliação é o principal instrumento de regulação do trabalho, tanto do professor como dos alunos, e tendo trabalhado com várias turmas em simultâneo, foi fundamental ter-se utilizado instrumentos de avaliação que permitiram fazer a recolha de dados de forma rápida e eficiente, de modo a regular o nosso trabalho (Morgado, 2004). Assim, para além do habitual registo em diário de bordo, recorremos ao registo em listas de verificação e escalas de classificação com maior frequência.

Foi igualmente importante ter dado *feedback* desses resultados aos alunos, de modo que estes pudessem regular a sua aprendizagem, identificar dificuldades e formas de as ultrapassar. Sempre que os alunos realizaram fichas de trabalho ou resolveram exercícios no quadro, registámos no diário de bordo uma apreciação global dos resultados, dos principais erros que apresentavam e dos aspetos em que devíamos trabalhar mais durante as aulas. Depois, demos-lhes o nosso parecer sobre essa informação e indicámos-lhes em que aspetos deviam melhorar o seu desempenho.

Na área da HGP, elaborámos a segunda ficha de avaliação de conhecimentos relativa ao 1.º período. Foi importante termos participado na elaboração de um instrumento de avaliação sumativa, bem como da elaboração dos respetivos critérios de correção, embora não tivesse sido uma tarefa fácil, sobretudo no que diz respeito à definição dos mesmos. Fizemos também o teste adaptado para os alunos com NEE, de acordo com as suas necessidades e capacidades.

Ao nível da avaliação contínua dos alunos, na disciplina de HGP, o registo que fizemos foi essencialmente ao nível das suas atitudes e comportamentos, uma vez que foi a primeira vez que lecionámos nessa área disciplinar e sentimos que ainda não tínhamos adquirido as competências suficientes para fazer uma avaliação precisa ao nível dos conteúdos. Todavia, registou-se com frequência o tipo de dúvidas que estes apresentavam, aspeto que tivemos sempre em consideração na preparação das aulas seguintes. A avaliação do 1.º período, na disciplina de HGP, foi globalmente muito satisfatória, tendo a maioria dos alunos obtido uma classificação de nível 4.

Na área do Português, a ficha de avaliação sumativa foi realizada em conjunto com o professor. Dialogámos sobre os conteúdos a incluir e a forma de colocar as questões, o que foi muito importante para nos dar outra visão acerca do trabalho de um professor. Relativamente à avaliação formativa nesta disciplina, procurámos avaliar todos os domínios referidos nas MCP (MEC, 2012a). Utilizámos grelhas de observação para a expressão oral, leitura e expressão escrita, assim como fizemos registos no diário

de bordo relativamente ao conhecimento dos conteúdos gramaticais dos alunos e das dificuldades associadas. Da mesma forma, a correção das fichas de trabalho possibilitou-nos ter uma melhor noção das reais dificuldades e progressos dos alunos.

Destacamos a avaliação que resultou da recolha de dados para o nosso projeto de investigação, na área do Português, nomeadamente através da aplicação do laboratório de gramática. Os alunos apresentaram resultados globalmente satisfatórios, mas consideramos necessário continuar a investir no treino sistematizado para desenvolvimento das competências pretendidas.

No que respeita ao estágio em CN, tivemos a preocupação de avaliar competências a vários níveis, nomeadamente as processuais, de comunicação e atitudinais, que muitas vezes são ignoradas, sendo a ênfase colocada unicamente no “corpo de conhecimentos” (Cachapuz, *et al.*, 2002). Para avaliar as competências processuais dos alunos, tivemos em consideração a forma como estes faziam as observações e executavam as atividades práticas e experimentais, o que evidenciava a sua capacidade para analisar os resultados verificados. Avaliou-se também a capacidade de comunicação dos alunos através de situações formais de aprendizagem que envolveram o uso de linguagem científica. O registo dessa avaliação foi feito recorrendo ao diário de bordo, a listas de verificação e a escalas de classificação.

O mapa de conceitos foi uma metodologia de avaliação que utilizámos com bastante frequência, pela sua conhecida importância para a aprendizagem (Mendes, 2013; Pereira, 2002; Reis, 1995; Sansão, Castro & Pereira, 2002). Este recurso permitiu-nos avaliar se os alunos conheciam os conceitos científicos abordados e se compreendiam a relação entre eles.

Relativamente à avaliação sumativa, a ficha de avaliação foi construída com a professora cooperante e corrigida por nós. Foi neste contexto que tivemos a primeira experiência com a correção de fichas de avaliação sumativa, que considerámos de extrema importância para conhecer melhor o trabalho do professor, a todos os níveis. Os resultados obtidos pelos alunos foram bons, de um modo geral, tendo-se verificado classificações muito altas e outras, em menor número, mais fracas. As classificações finais do 3.º período na disciplina de CN, na turma com a qual trabalhámos, foram globalmente muito boas, tendo havido apenas uma negativa e tendo a maioria dos alunos obtido classificações de nível 4 e 5.

Para avaliar as competências dos alunos na disciplina de Matemática, utilizámos, mais uma vez, grelhas de observação, listas de verificação e o registo em diário de bordo. Com frequência corrigimos os trabalhos dos alunos após as aulas, pois era a única forma de conseguirmos dar, a cada um, um *feedback* individual e adequado às

suas necessidades. Foi neste contexto de estágio que começámos a dar *feedback* escrito (Santos, 2008), pois anteriormente apenas o fazíamos oralmente.

Apesar de o ato de dar *feedback* individual não conduzir garantidamente à regulação pedagógica, foi com agrado que verificámos que a maioria dos alunos tinha em consideração as indicações que lhes dávamos por escrito, pois com alguma frequência nos mostravam novamente a tarefa que tinham feito, depois de reformulada atendendo às nossas indicações. Consideramos que para esta situação contribuiu o facto de se ter procurado dar um *feedback* regular, individualizado, que incidisse especificamente na tarefa em questão e que reconhecesse o esforço e o trabalho do aluno, apontando também pistas de ação futura, conforme defendem Dias e Santos (2009).

Efetivamente, os alunos aprendem melhor quando se faz uma avaliação de natureza formativa, sobretudo os que têm mais dificuldades, porque têm em consideração o retorno que lhes é dado sobre o seu trabalho (Fernandes, 2006). Neste processo de avaliação, o diálogo com os professores cooperantes foi fundamental, uma vez que o *feedback* sobre o nosso trabalho possibilitou que percebêssemos que estávamos a ter uma correta perceção sobre a aprendizagem dos alunos. As classificações finais do 3.º período na disciplina de Matemática, nas duas turmas com as quais trabalhámos, foram satisfatórias, tendo-se registado, no entanto, algumas negativas.

Atendendo ao que foi referido, concluímos que se encarou a avaliação como uma componente constante da ação pedagógica e não apenas como um momento específico da mesma, por se considerar que só desta forma é possível adequar a ação desenvolvida pelo professor às necessidades reais dos alunos, bem como possibilitar-lhes uma autorregulação do seu processo de aprendizagem (Veiga Simão, 2008). Registou-se uma evolução, da nossa parte, no que diz respeito ao processo de avaliação, tanto na capacidade para avaliar, que foi melhorando, como no nosso envolvimento na avaliação dos alunos, sobretudo na sumativa, que foi sendo mais próxima do trabalho real de um professor à medida que se foi passando pelas várias experiências pedagógicas e se foi adquirindo mais competências para a fazer.

## 1.6. Percurso investigativo

“Todo o professor verdadeiramente merecedor deste nome é, no seu fundo, um investigador e a sua investigação tem íntima relação com a sua função de professor.”

(Alarcão, 2001, p. 26)

Ser professor, hoje, é um grande desafio. Ser professor é possuir diversos saberes, possuir competências em vários domínios, ser capaz de tomar decisões adequadas nos momentos precisos, saber adequar a nossa prática às necessidades com que nos deparamos. Por isto, compreende-se que a profissão docente é uma profissão exigente, em que a reflexão deve estar presente a todo o momento, para que seja possível dar-lhe sentido. Diz-nos Sá-Chaves (2005) que a profissionalidade docente se (re)constrói no contexto da própria escola, que tem que refletir sobre si mesma. Apenas a consciência da sua identidade profissional pode conduzir os professores à melhoria das suas competências profissionais. A este propósito, Alarcão (2001) apresenta-nos uma perspetiva de professor-investigador, segundo a qual este deverá ter “uma atitude de estar na profissão como intelectual que criticamente questiona e se questiona” (p. 26).

A perceção destas conceções conduziu-nos a refletir sobre o que caracteriza, então, a docência como profissão. O que a diferencia de outras formas de prestação social de trabalho como ofício, trabalho técnico ou de funcionário? Entendemos que o professor tem, antes de mais, uma função autónoma e reconhecível, dado que não haverá outro profissional que desenvolva com a mesma competência o papel de um professor. Efetivamente, o professor possui (e produz) um saber específico para o desempenho da função à qual é chamado. Uma função, por sinal, bastante complexa. Como afirma Perrenoud (2000), a instituição escolar coloca os professores numa posição muito difícil, pois acabam por ter que instruir crianças e jovens que nada pediram e que muitas vezes não desejam, de livre vontade, aprender.

Na verdade, a profissão docente confere aos professores um poder sobre o exercício da sua própria atividade, no que diz respeito às decisões apoiadas no saber e igualmente legitimadas por ele. Afirmam Jardimino e Horikawa (2005) que o professor dispõe ainda de uma competência reflexiva autoanalítica e meta-avaliativa sobre a própria atividade e que “longe dos condicionamentos da situação prática, busca a

compreensão e reconstrução [da mesma]. É a reflexão sobre a ação e sobre a reflexão-na-ação” (p.197).

No decorrer deste percurso de formação, com frequência e de forma sistemática revimos diversos momentos de experimentação, de reflexão e aprendizagem, adotando diferentes pontos de vista que se interrelacionam e complementam, isto é, sob a visão de aluna mas também professora, enquanto estagiária e igualmente investigadora. No fundo, enquanto aprendizes que somos e que sempre seremos.

De entre diversos aspetos que seriam pertinentes referir nesta etapa, destacamos o facto de nos termos confrontado com a realidade de compreender a importância da planificação a longo prazo, da previsão do que se pretendia fazer com os alunos e para quê, com que objetivos, para que fins. Este foi um tema bastante focado ao longo do percurso de formação, pelo que consideramos que houve uma evolução da nossa parte neste aspeto, passando de um ponto em que o ato de planificar constituía uma dificuldade, para o ponto oposto, em que este planeamento já fluía com naturalidade e se assumia como uma necessidade intrínseca ao ato de ensinar.

Surgiram-nos muitas questões ao longo deste percurso e que foram alvo de reflexão. Para pensar sobre as problemáticas identificadas, apoiámo-nos, sempre, em leituras sobre esses temas e na partilha de saberes com outros profissionais do ensino, pois, efetivamente, “ninguém é capaz de pensar alguma coisa sem experiência e informação sobre ela” (Alarcão, 1996, p. 58, citando Dewey).

De entre essas questões, realçamos as que se relacionam com a aprendizagem do Português, especificamente na sua vertente escrita. A reflexão sobre episódios da prática conduziu-nos, conseqüentemente, à necessidade de definir um percurso investigativo, isto é, de levantar hipóteses sobre as questões e procurar respostas no próprio contexto, na própria prática (Alarcão, 2001). Como já referimos, o primeiro estágio pedagógico decorreu numa turma de 2.º ano, em que os alunos estavam a desenvolver as suas competências de escrita, mas, como é normal, não escreviam ainda com total correção. Compreendemos que grande parte dos erros verificados se relacionava com conhecimentos do foro gramatical e, nesse contexto, percebeu-se que talvez se estivesse a ser demasiado exigente, o que nos conduziu à compreensão de que as crianças precisam de tempo. Tempo para aprender, para praticarem, para experimentarem, tempo para saberem.

Foi então que nos começámos a questionar sobre em que medida o ensino da escrita, em articulação com o ensino da gramática, podia ser uma mais-valia para a aprendizagem. Até que ponto essa articulação entre os domínios conduzia a uma melhoria dos resultados e a uma efetiva aprendizagem? De que formas poderá o

professor promover o desenvolvimento desses dois domínios? Que instrumentos utilizar?

Levantadas estas questões e refletindo sobre a sua pertinência para encontrar respostas a partir de um projeto de investigação, realizou-se uma vasta pesquisa sobre o laboratório gramatical, instrumento de trabalho que considerámos adequado utilizar como instrumento metodológico deste estudo. Pesquisou-se, então, sobre a forma adequada de o construir e de o aplicar. As leituras efetuadas levaram-nos a concluir que este seria um instrumento apropriado para fazer a recolha de dados para o estudo ora apresentado, ao mesmo tempo que estaríamos a promover a aprendizagem articulada nos alunos, nos domínios da gramática e da escrita (Duarte, 1992, 2001; Silva, 2010; Silvano & Rodrigues, 2010; Teixeira, 2014; Xavier, 2012).

Todavia, no momento em que surgiram estas questões, não definimos de imediato um percurso definitivo para o estudo. Muitas questões foram surgindo depois, à medida que se fez uma revisão de literatura sobre o tema que se procurou aprofundar. De acordo com Bogdan e Biklen (1994), esta é uma das características da educação qualitativa em educação. Afirmam os autores que “o investigador qualitativo planeia utilizar parte do estudo para perceber quais são as questões mais importantes” e que, portanto, “não pressupõe que sabe o suficiente para reconhecer as questões importantes antes de efectuar a investigação” (p. 50).

Efetivamente, no momento inicial as questões surgiram como um “turbilhão de ideias”, que foi progressivamente ganhando forma à medida que se avançou e se estruturou o estudo. O plano de investigação foi evoluindo à medida que nos familiarizámos com o ambiente, com as pessoas, com os dados recolhidos através da observação direta. Na verdade, existia um plano inicial, flexível, tendo sido cada etapa definida em função da anterior, daí que este seja um processo de aprendizagem construído com sentido e significado.

A aplicação dos laboratórios gramaticais em contexto de estágio decorreu de forma integrada nos conteúdos programáticos para os anos de escolaridade em questão, partindo das dificuldades que se identificou nos alunos. A sua aplicação, não foi, portanto, posterior ao estágio, num momento em que possivelmente surgiria descontextualizada e não faria tanto sentido para o percurso de aprendizagem dos alunos.

Sintetizando de forma breve o resultado deste percurso investigativo, percebemos que o ensino articulado da escrita e da gramática é benéfico para a aprendizagem dos alunos, tendo sido nossa intenção verificar se a utilização de laboratórios gramaticais conduzia a uma melhoria dos resultados, como se evidenciará adiante.

Em suma, ao longo deste percurso compreendemos a importância de nos assumirmos como professores-investigadores, fazendo investigação na própria prática, como é reconhecido por vários autores (Alarcão, 2001; Ponte, 2002; Roldão, 2000). Efetivamente, não sendo o professor um simples “executor de currículos”, este deve ser fundamentalmente “um gestor em situação real e um intérprete crítico de orientações globais” (Alarcão, 2001, p. 2), tendo, para isso, que desenvolver um espírito de pesquisa que contribua para o conhecimento sobre a educação.

## **Parte II – A articulação dos domínios da Escrita e da Gramática para uma melhor aprendizagem - o uso do laboratório gramatical**

### **2.1. Introdução**

O tema desta investigação emergiu da própria prática, através da reflexão sobre as questões que surgiram e para as quais procurámos encontrar respostas. Verificou-se que os alunos apresentavam bastantes dificuldades ao nível da escrita e após uma análise mais aprofundada das suas produções textuais compreendemos que essas dificuldades se prendiam com lacunas ao nível da compreensão e aplicação de aspetos gramaticais.

Considerando que o desenvolvimento da competência de escrita assume particular relevo na vida de qualquer cidadão, na medida em que é uma atividade diária que o indivíduo tem que dominar, respeitando as regras estabelecidas, para melhor se integrar nessa comunidade (Travaglia, 2009), e estando cientes da importância conferida à aprendizagem dos domínios da Gramática e da Escrita pelos documentos norteadores do ensino (ME/DGIDC, 2009; MEC, 2012a), concebemos os seguintes objetivos para este estudo: i) analisar as Metas Curriculares de Português (2012) e o Programa de Português para o Ensino Básico (2009), no que refere ao ensino da escrita e da gramática; ii) evidenciar, através de uma revisão de literatura, a relação existente entre os dois domínios e as suas vantagens para a aprendizagem; iii) propor o laboratório gramatical como metodologia para o ensino-aprendizagem articulado da gramática e da escrita; iv) analisar os resultados da aplicação dos laboratórios gramaticais, nos diversos níveis de ensino em que decorreu a nossa prática.

### **2.2. Revisão da literatura**

Nesta secção, fazemos uma revisão da literatura sobre o tema do estudo em questão. Salientamos que parte dos resultados do nosso estudo foi publicado, por convite, na revista *Metalinguagens* (Teixeira, Gorgulho & Lopes, 2015), tendo o texto ora apresentado sido objeto das necessárias reformulações.

#### **A Escrita e a Gramática nos documentos reguladores do ensino**

De acordo com o Programa de Português do Ensino Básico (PPEB) (ME/DGIDC, 2009), existe uma evidente relação entre a escrita e a gramática da língua, uma vez que a escrita se constitui como “um processo de fixação linguística que convoca o conhecimento do sistema de representação gráfica adotado, bem como processos

cognitivos e translinguísticos complexos” (p. 16), que tem que estar de acordo com as regras gramaticais estabelecidas para que o texto seja considerado correto.

No PPEB (ME/DGIDC, 2009) refere-se o “conhecimento explícito da língua” (CEL) como um conhecimento que aponta para uma instrução formal, intencional, sobre a capacidade de “sistematizar unidades, regras e processos gramaticais do idioma, levando à identificação e à correção do erro” (p. 16), a par de uma reflexão permanente sobre a língua. Assim, a análise e reflexão sobre a língua assumem-se como aspetos fundamentais para desenvolver a consciência linguística dos alunos, de modo a transformar o seu conhecimento implícito sobre a língua num conhecimento explícito.

No que refere ao 1.º CEB, os resultados esperados ao nível da escrita relacionam-se intimamente com os objetivos propostos no campo do CEL. O objetivo de produção de textos com respeito pelas regras de ortografia e pontuação e com mobilização de conhecimentos adquiridos na compreensão e produção de textos evidencia esta articulação. De facto, a apresentação de um texto escrito organizado, com uma correta aplicação da pontuação, o uso do léxico adequado e o bom domínio da sintaxe demonstram que o aluno tem efetivamente um conhecimento sobre a sua língua. Relativamente ao 2.º CEB, espera-se que os alunos se tornem produtores de textos com autonomia crescente, tendo presente que o CEL deverá ser “reinvestido na melhoria dos desempenhos nas outras competências”, nomeadamente na escrita (ME/DGIDC, 2009, p. 74).

Nas Metas Curriculares de Português (MCP) (MEC, 2012a), o referido CEL aparece com a designação de “Gramática”, o que não impede que se invista num trabalho baseado no ensino explícito da mesma. A sua relação com a área da escrita é evidenciada ao afirmar-se que se pretende que “o aluno adquira e desenvolva a capacidade para sistematizar unidades, regras e procedimentos gramaticais da nossa língua, de modo a fazer um uso sustentado do português padrão nas diversas situações da oralidade, da leitura e da escrita” (p. 6).

Consideramos que, enquanto professores de Português, nos devemos questionar sobre se os indivíduos possuem uma competência efetiva para o uso da língua portuguesa, sobretudo no que diz respeito à escrita, nos mais variados contextos da sua vida. Neste sentido, assumimos como fundamental que o professor conheça muito bem os documentos que orientam e regulam a sua prática, para poder ajudar os seus alunos na aquisição de níveis elevados de literacia (Teixeira & Santos, 2011). Efetivamente, acreditamos que o desenvolvimento literário impõe que haja uma articulação entre os diversos domínios do Português: leitura, escrita, oralidade e conhecimento da língua.

## **Escrita e Gramática – sua relação**

Após uma análise aos documentos normativos que regulam o ensino do Português, no que respeita à relação escrita-gramática, compreende-se facilmente a reconhecida importância de possuir conhecimento linguístico para o adequado desenvolvimento da capacidade de escrita.

Por norma, consideramos correto um texto quando este segue determinadas convenções linguísticas determinadas pelo uso geral da língua que se faz numa comunidade. Para essa correção também contribuem aspetos estilísticos diversos, como a pontuação, as construções sintáticas, a seleção lexical (Cassany, 1999).

Segundo Travaglia (2007), quando usamos expressões como “aspetos gramaticais e textuais da fala/escrita” damos a ideia de que o que é textual não é gramatical e vice-versa, conduzindo, assim, a uma conseqüente separação entre as atividades de ensino da gramática e de produção textual. Em nosso entender, esta situação não é favorável ao processo de ensino e aprendizagem da escrita, uma vez que os dois domínios em questão devem ser trabalhados em articulação, no sentido de uma aprendizagem mais sólida. Alguns estudos realizados sobre a temática demonstram e reforçam a existente relação entre a consciência linguística e o desempenho na escrita, assim como nos domínios da leitura e da oralidade (Costa *et al.*, 2010; Teixeira, 2014).

No processo de ensino e aprendizagem da escrita, o professor deverá procurar incentivar os alunos a escreverem como sabem, melhorando progressivamente a sua capacidade de escrita. Afirmam Martins e Niza (2001) que se procura “fazer evoluir essa escrita, por vezes incipiente, para uma escrita mais adequada ao que se quer dizer, mais compreensível para quem a lê, mais organizada sintacticamente, mais correta do ponto de vista da ortografia e da pontuação” (p. 217). Por outras palavras, para que os alunos melhorem a sua capacidade de escrita, têm também que progredir no seu conhecimento gramatical.

De facto, para uma sequência linguística se tornar num texto é necessário uma série de elementos que constituem a gramática da língua. Posto isto, podemos afirmar que tudo o que é gramatical é textual e vice-versa e que estudar gramática é, fundamentalmente, conhecer os recursos de que uma língua dispõe para se produzir textos com as intenções pretendidas (Travaglia, 2007).

A instrução gramatical torna-se útil e necessária para o desenvolvimento da competência de escrita na medida em que à instrução gramatical são atribuídas duas funções principais: i) oferecer aos alunos o conjunto de regras e de conhecimentos sobre a língua de que necessitam quando, enquanto escrevem um texto, devem corrigi-lo na última fase do processo de composição; ii) dar aos alunos um conjunto de

conhecimentos teóricos sobre a linguística e sobre a estrutura da língua, da mesma maneira que se aprende qualquer outra ciência (Cassany, 1996).

Com frequência, os falantes da língua portuguesa afirmam que não sabem Português, precisamente porque não compreendem a relação entre dois elementos que não se podem dissociar, a gramática e o texto, nem a real utilização dessas aprendizagens, isto é, o funcionamento da língua. Mendes (2006) constatou, durante a sua prática docente, que o ensino fundamental da gramática que presenciou não conduzia os alunos a escreverem eficientemente de acordo com as regras do português padrão contemporâneo. A autora critica a excessiva exposição da gramática tradicional, focada quase exclusivamente na variedade escrita padrão, a norma culta.

Cassany (1996) já tinha refletido anteriormente sobre esta ideia, dizendo que essa forma tradicional de ensino da gramática poderá até conduzir os alunos a terem algum conhecimento sobre a estrutura e a função das orações, mas como as situações de prática relacionadas com o uso real da língua são raras, o resultado traduzir-se-á em “estudiantes que, si bien pueden analizar minuciosamente la sintaxis de una frase, son incapaces de escribir coherentemente un texto longo” (p. 84).

Para contrariar esta tendência, uma estratégia que o professor pode adotar para fazer com que os alunos considerem a gramática algo interessante de aprender, ao mesmo tempo que desenvolvem a sua capacidade de produção escrita, poderá passar pela aposta em metodologias de estudo que lhes permitam observar e experimentar dados, em vez de se focalizarem na memorização de taxonomias. Assim, sugerimos a utilização do laboratório de gramática como metodologia de ensino, sobre o qual se explanará adiante (Costa *et al.*, 2010; Duarte, 1992, 2008, 2011; Teixeira, 2014; Teixeira, Gorgulho & Lopes, 2015; Xavier, 2012).

### **Do ensino à aprendizagem da Escrita**

Atendendo ao exposto, parece ser evidente que saber escrever é uma competência fundamental para qualquer aluno, para qualquer pessoa. Para Cassany (1999), escrever consiste, tão só, em aprender a utilizar as palavras para que signifiquem o que pretendemos em cada contexto.

De acordo com Azevedo e Teixeira (2011), o domínio da competência de escrita é sinónimo de sucesso na escola, uma vez que grande parte do ensino assenta num suporte escrito e, além disso, os alunos são avaliados sobretudo através da escrita. Anteriormente, Barbeiro (1999) já tinha refletido sobre esta “dicotomia”, defendendo que a expressão escrita é uma forma importante de registo e de avaliação, estando presente em todas as disciplinas e não apenas na de Português. Por esta razão, muitos alunos

apresentam insucesso escolar, uma vez que têm dificuldade em atingir os objetivos definidos para a expressão escrita.

Para além da importância que tem no meio escolar, a escrita assume-se igualmente como uma necessidade em muitas dimensões da vida de um sujeito ativo na sociedade (Barbeiro, 1999; Barbeiro & Pereira, 2007), tal como é também referido no próprio PPEB (ME/DGIDC, 2009), em que se afirma que “a aprendizagem da língua condiciona e favorece a relação da criança e do jovem com o mundo” (p. 12).

Considerando que a qualidade dos saberes do professor interfere diretamente no desenvolvimento de competências dos alunos, acreditamos que a aprendizagem da escrita está dependente, em grande medida, do modo como o professor a ensina, do tempo dedicado a esse trabalho e das estratégias desenvolvidas para o efeito (Azevedo & Teixeira, 2011). Efetivamente, não é suficiente conhecer os objetivos a atingir no produto final, devendo o professor dar aos alunos os apoios necessários durante o percurso de desenvolvimento das capacidades de expressão escrita (Barbeiro, 1999). Para que tal seja possível, o professor tem que ser proficiente em língua portuguesa, de modo a conseguir identificar o nível de desenvolvimento linguístico dos seus alunos e promover as estratégias que conduzam à complexificação das suas aprendizagens (Duarte, 2001).

Halté (1989, citado em Pereira, 2000) aponta três saberes fundamentais interdependentes que constituem a estrutura do saber-escrever. O primeiro é o saber planificar, tendo em conta tudo o que isso implica, isto é, a situação de comunicação, o referente, o tipo de texto predominante. O segundo está relacionado com o saber textualizar e o terceiro aponta para o saber corrigir o texto que se escreveu, detetando incoerências e fazendo reformulações, quando necessário.

Todavia, ensinar a escrever é uma tarefa difícil, pelo que acreditamos que o processo de escrita não se limita à representação gráfica de frases e que não pode ser entendido simplesmente “como um processo puramente linear, iniciado com a planificação, passando pelo acto da escrita propriamente dito e terminando com a revisão” (Barbeiro, 1999, p. 12). Existem, então, vários aspetos a considerar no processo de produção textual e que são objeto de reflexão de variados autores, sob diferentes pontos de vista, e que explanamos seguidamente de forma breve.

Azevedo (2000) e Aleixo (2005) dizem-nos que, mesmo antes de começar a escrever, a criança já tem muito conhecimento sobre os mecanismos inerentes ao processo de escrita, ideia que é reforçada por Nadeau e Fisher (2011). Contudo, só uma aprendizagem explícita destes aspetos conduzirá ao sucesso da escrita, tal como o defendem Martins e Niza (2001).

Num processo anterior a este, ainda antes de iniciar as competências de leitura e de escrita, a criança precisa de desenvolver a sua consciência fonológica, que lhe permitirá distinguir os sons nas palavras e, posteriormente, fazer a associação de sons às letras e a segmentação de palavras (Silva, 2008). Para além disto, é também importante que as crianças desenvolvam a consciência de palavra e de frase, para o que contribui o conhecimento gramatical, possibilitando a compreensão das relações entre palavras e frases, e entre frases e o texto. Desta forma, é possível evitar a “aprendizagem” de erros gramaticais.

Posto isto, entendemos ser benéfico para aprendizagem dos alunos que se proporcionem situações de aprendizagem que sejam motivadoras, como por exemplo a realização de exercícios de escrita livre e criativa. Consideramos igualmente importante que se experienciem variados percursos pedagógicos de modo a que cada aluno se possa apropriar de conhecimentos gramaticais que facilitem o aperfeiçoamento da expressão pessoal, através da reflexão e do treino (Azevedo, 2000).

Para Tavares (2007), a escrita é uma atividade complexa que se realiza de acordo com certas regras que garantem a coesão textual, sendo que entendemos por coesão o “conjunto de relações ou vínculos de significado que se estabelecem entre diferentes elementos do texto e que permitem ao leitor interpretá-lo com eficácia”<sup>3</sup> (Cassany, 1999, p. 82). A coesão é uma propriedade do texto que está intimamente ligada à coerência e adequação textual, dado que possibilita transmitir o sentido global de uma estrutura numa situação de comunicação específica que condiciona as suas particularidades linguísticas (Jimeno, 2006).

Neste sentido, existem alguns indicadores que consideramos necessários para se ter um texto coerente, sendo eles: inserção num esquema formal, materialidade gráfica, conectores temporais e lógicos, concordância verbal e elementos anafóricos. A coerência de um texto estabelece-se aos níveis macro e micro-estrutural, isto é, o texto tem que ser coeso micro-estruturalmente e coerente macro-estruturalmente para que assim possa ser designado (Barbeiro & Pereira, 2007; Pereira, 2000; Tavares, 2007). Para redigir um texto com correção, dispomos de uma série de recursos da língua que podemos e devemos utilizar, nomeadamente, pronominalizações, substituições lexicais, referências contextuais, recuperações inferenciais. De facto, um texto não pode repetir indefinidamente a sua informação, pois dessa forma não será coerente.

Segundo a opinião de Barbeiro e Pereira (2007), a escola tem a função de tornar os alunos capazes de produzir textos variados, de acordo com o papel que pretendem desempenhar na sociedade. Assim, o professor deverá conduzir os alunos à aquisição

---

<sup>3</sup> Tradução nossa.

das competências compositiva, ortográfica e gráfica, necessárias para a produção de um documento escrito. A competência compositiva diz respeito à forma como combinamos expressões linguísticas com o objetivo de formar um texto. Por sua vez, a competência ortográfica relaciona-se com as regras que determinam a representação escrita das palavras. Por fim, a competência gráfica relaciona-se com “a capacidade de inscrever num suporte material os sinais em que assenta a representação escrita” (Barbeiro & Pereira, 2007, p. 5).

Na investigação que realizou, Pereira (2000) identificou junto de alguns professores um ensino tradicional da escrita, com base na realização de exercícios quase sempre descontextualizados. A nossa experiência também nos tem revelado que, muitas vezes, na escola não se dá a devida importância ao nível situacional, nem se percebe que as incongruências semânticas que os alunos evidenciam nas suas produções escritas podem estar relacionadas com a incompreensão da contextualização do texto. De facto, a tradicional forma de ensino da escrita, baseada na redação de histórias seguindo os passos fundamentais definidos pelo professor e a conseqüente partilha com os colegas, adotada sobretudo no 1.º ciclo, não se tem revelado eficaz para ajudar os alunos a escrever (Azevedo & Teixeira, 2011). Importa, pois, propor novas estratégias de ensino, que conduzam a uma real aprendizagem.

Duarte (2001) diz-nos que, apesar de ser um processo difícil, as investigações realizadas na área demonstram que mais de 95% das crianças têm sucesso na aprendizagem da escrita se o ensino for bem planeado e preparado por professores competentes. Neste sentido, Barbeiro e Pereira (2007) sugerem que a aprendizagem é mais consistente quando os alunos se envolvem em atividades sequenciais, que lhes vão conferindo uma progressiva autonomia na produção textual.

Feita uma breve abordagem ao processo de ensino e aprendizagem da escrita, bem como aos vários conhecimentos e capacidades a ela inerentes, depreendemos, então, que para conseguir escrever é necessário articular conhecimentos gramaticais a vários níveis. Parafraseando Cassany (2000), Aleixo (2005) refere que “a morfologia e a sintaxe [se assumem] como ‘coração da gramática’ e atribuem ao léxico a função de proporcionar as ‘peças’ da comunicação cuja ‘imagem’ visual é facultada pela pronúncia e a ortografia” (p. 60).

Focamo-nos, de seguida, nos domínios da pontuação e do conhecimento sintático, uma vez que o desenvolvimento destas competências, em concreto, vai ao encontro dos objetivos definidos para o nosso projeto de investigação.

## *A pontuação*

Segundo Nascimento (2013), os sinais de pontuação são marcas gráficas que conferem coesão e coerência ao texto, para além de salientarem especificidades semânticas e pragmáticas. A pertinência da abordagem deste domínio gramatical prende-se com o facto de o mau uso da pontuação ser um dos problemas mais frequentes, sendo a colocação correta da vírgula uma das maiores dificuldades apresentadas pelos alunos (Costa *et al.*, 2010).

A pontuação tem um duplo papel na compreensão do texto escrito. Por um lado, serve para o escritor conferir expressividade e demonstrar a sua intenção; por outro, também o leitor é conduzido para a mensagem que o escritor pretende transmitir, “a partir da ligação muito específica entre o discurso oral e a entoação proporcionada pela pontuação, a qual tem a função de conter e manifestar a expressividade individual do escritor” (Assis, 2011, p. 128).

Afirmam Pereira e Azevedo (2005) que as regras de pontuação não são anárquicas, nem (sempre) pessoais, mas variáveis e nem sempre simples, o que significa que podemos aceitar várias formas de pontuar, mas que há erros que consideramos inaceitáveis. Desta forma, é preciso ensinar os alunos a evitá-los, explicando-lhes a forma correta de utilização da pontuação. A experiência tem-nos demonstrado que esta é, de facto, uma dificuldade da maioria dos alunos, que parece prevalecer à medida que se avança nos ciclos de escolaridade.

Por esta razão, é nosso entender que as funções dos sinais de pontuação têm que ser explicadas e sistematizadas, devendo os exercícios ser propostos a partir da função que o sinal de pontuação desempenha, recorrendo a exemplos claros e dotados de sentido para os alunos. Acreditamos que é fundamental apostar numa prática sistematizada do uso da pontuação desde cedo, pois, tal como nos diz Assis (2011), “a função do docente é mostrar todas as possibilidades do uso da pontuação nas funções semântica, prosódica e comunicativa. Só assim o aluno poderá fazer a escolha adequada” (p. 128).

No entanto, sabemos, pela nossa experiência, que grande parte dos exercícios relacionados com a utilização da pontuação que são propostos aos alunos, no manual ou noutros materiais didáticos, limitam a capacidade linguística dos alunos, que muitas vezes apenas preenchem espaços com o sinal de pontuação adequado ou o fazem corresponder à sua função (Damião, 2010). Desta forma, os alunos não refletem sobre a utilização da pontuação.

Não raras vezes, os professores não têm um conhecimento aprofundado sobre um determinado conteúdo, o que os leva a utilizarem apenas as propostas de trabalho

dos recursos didáticos mais utilizados, de que o já referido manual é exemplo. Em algumas situações, não complementam esses materiais com outras ferramentas de trabalho, deixando muitas lacunas na abordagem dos conteúdos. Assim, o que acaba por acontecer é que a abordagem feita aos sinais de pontuação é quase sempre feita de uma forma descontextualizada, com base em exemplos retirados de excertos selecionados aleatoriamente e sem significado para os alunos (Silva, 2013).

De entre os sinais de pontuação a que recorre a língua portuguesa, destacamos neste capítulo a utilização da vírgula, devido à identificação de dificuldades junto dos alunos, nos diversos contextos de Prática de Ensino Supervisionada, no que respeita à sua correta utilização.

Ao contrário do que se diz erradamente muitas vezes, a vírgula não deve ser utilizada quando se quer “marcar uma pausa para respirar”, uma vez que “o emprego da vírgula requer mais do que a simples sensibilidade auditiva” (Simões, 2012, p. 4) e que o seu correto uso exige que se tenha em conta aspetos semânticos e gramaticais. Também Pereira e Azevedo (2005) se referem à utilização da vírgula, dizendo que a associação entre pausa e vírgula, resultante da incorreta associação da vírgula à entoação do oral, conduz frequentemente a erros de pontuação, como o da vírgula que separa o sujeito do predicado. Sublinham as autoras que a correta utilização da vírgula obriga a que não se confundam as pausas da linguagem oral com os momentos da localização da vírgula na escrita.

Posto isto, realçamos que, de acordo com o Dicionário Terminológico (2008), a vírgula é um sinal de pontuação que deve ser utilizado para, por exemplo, “a intercalação de orações subordinadas adverbiais numa frase, a intercalação de um modificador entre um verbo e o seu complemento ou após um advérbio conectivo em início de período”. Para além destas situações, dos alunos é esperado que saibam utilizar corretamente a vírgula de acordo com o contexto, isto é: não separar os constituintes essenciais da frase (sujeito/predicado, verbo/complemento, complemento/complemento); separar o modificador quando este está no início da frase, entre o sujeito e o verbo ou entre o verbo e um complemento; separar as orações coordenadas assindéticas; separar as conjunções adversativas, explicativas e conclusivas e os advérbios conectivos ou locuções adverbiais com valor idêntico; separar o modificador apositivo do nome; separar o vocativo; assinalar uma elipse.<sup>4</sup>

Bechara (2003) e Simões (2012) indicam também algumas situações em que a vírgula deve ser utilizada: para intercalar ou separar o vocativo e o aposto; nas

---

<sup>4</sup> Cf.

[http://www.portoeditora.pt/espacoprofessor/assets/especiais/educacao\\_2012/envio\\_documento/documentos/entacoes/LP68DLDOC.pdf](http://www.portoeditora.pt/espacoprofessor/assets/especiais/educacao_2012/envio_documento/documentos/entacoes/LP68DLDOC.pdf)

intercalações, em que são necessárias duas vírgulas; antes do “porque”, se a oração for explicativa; no caso de zeugma; antes do “e”, quando une duas ideias cujos sujeitos são diferentes; com adjuntivos adverbiais deslocados. Entre outros casos, a vírgula também deve ser usada nas orações coordenadas assindéticas, bem como nas coordenadas adversativas e conclusivas – antes de *mas, porém, todavia, contudo, entretanto, logo, portanto, então*.

Atendendo ao que já referimos, acreditamos que o desenvolvimento das competências que possibilitam fazer um uso adequado da vírgula se alcança através do treino e da sistematização das aprendizagens, a par da reflexão permanente sobre a sua utilização.

### *O conhecimento sintático*

O conhecimento sintático corresponde à parte da gramática denominada sintaxe. Este subsistema é responsável pela seleção de palavras que combinadas formam expressões e frases consideradas corretas (Bechara, 2003), sendo também um domínio em que os alunos, muitas vezes, apresentam dificuldades (Aleixo, 2005). A consciência sintática é, então, entendida como a capacidade para refletir e manipular a estrutura gramatical das frases, sendo necessário, para desenvolver essa consciência, conhecer as regras estabelecidas para que as palavras sejam organizadas de modo a produzir enunciados que façam sentido (Barrera & Maluf, 2003).

Duarte (2000) defende que “o conhecimento sintático intuitivo permite a cada falante realizar operações muito complexas (quase) automaticamente quando ouve e quando fala, e dota-o da possibilidade de se pronunciar sobre a boa formação de frases da língua” (p. 121). Por isso, facilmente se compreende que, mesmo antes de saber escrever, uma criança já consiga distinguir uma frase que lhe “soe” bem de outra que não seja corretamente formada, embora tal atuação esteja mais ligada à intenção de comunicar do que propriamente ao foco nos aspetos formais das frases que produz (Correa, 2004).

Embora exista um número limitado de pesquisas realizadas neste âmbito (Barrera & Maluf, 2003; Guimarães, 2002; Rego, 1993), não sendo, algumas delas, consensuais, acreditamos e defendemos que o desenvolvimento da consciência sintática desempenha um papel muito importante no sucesso da aprendizagem da leitura e da escrita. A partir dos anos 70, alguns estudos realizados sobre esta temática apresentaram esta mesma ideia, acrescentando que o conhecimento metalinguístico está associado à qualidade da aprendizagem da escrita (Guimarães, 2002). Efetivamente, e como também já referimos, para dominarmos a escrita temos que ter

conhecimento de diversos aspetos da língua e tomar consciência das características formais da linguagem, de que é exemplo a estrutura sintática.

É nosso conhecimento que, por norma, as atividades de treino dos aspetos sintáticos que se propõem aos alunos estão muito direccionadas para os preceitos da gramática normativa (Travaglia, 2001). No entanto, este tipo de gramática estuda apenas os factos da língua padrão, em geral, os factos da língua escrita, dando pouca importância à variedade oral da norma culta. Assim, as atividades de sintaxe estão, frequentemente, muito limitadas à identificação e nominalização de termos e conceitos, considerando como “erro” tudo aquilo que foge ao padrão estabelecido. Ora, o que acontece ao desenvolver-se este tipo de atividades é que, ao invés do que seria desejável, o trabalho com a língua não se pauta pelo uso que se faz dela, conduzindo os alunos, muitas vezes, à não compreensão da mesma.

Efetivamente, a consciência sintática desenvolve-se a partir da experiência com a linguagem escrita, sendo este um processo recíproco, uma vez que a consciência sintática é a base para a utilização de novas estratégias de escrita. Investigações realizadas nesta área (Barrera & Maluf, 2003; Rego, 1993) têm demonstrado que as crianças mais sensíveis à organização sintático-semântica das frases têm mais facilidade de compreensão da língua escrita, assim como também recorrem ao contexto verbal para ler palavras que desconhecem. Da mesma forma, é sabido que as crianças que apresentam melhores resultados escolares são aquelas que iniciaram o processo de alfabetização com níveis superiores no desenvolvimento da consciência metalinguística, nomeadamente no aspeto sintático.

Acreditamos que o tratamento da linguagem escrita requer um nível mais elevado de abstração e de elaboração cognitiva, para o qual é necessária a reflexão consciente. A consciência metalinguística envolve diferentes capacidades como as de segmentar e manipular unidades da língua, perceber semelhanças sonoras entre as palavras, estabelecer diferenças entre significados e significantes, julgar a coerência semântica e sintática de um texto, que é necessário promover nos alunos desde cedo.

Destacamos neste capítulo o conhecimento que se relaciona com a correta utilização dos conectores discursivos, capacidade que está inerente ao desenvolvimento da consciência sintática, pelo facto de a melhoria deste aspeto em concreto, conducente à melhoria da capacidade de escrita, ser um dos objetivos desta investigação.

## **Do ensino à aprendizagem da Gramática**

Cassany (1996) define gramática como uma disciplina teórica que se debruça sobre as regularidades mais importantes dos usos da língua. Diz-nos ainda que o indivíduo que domina a gramática, para além de possuir conhecimentos teóricos sobre a língua, domina os seus usos em contexto.

É nosso entender que uma pessoa tem que conhecer como é a sociedade na qual se insere, a sua cultura, para se poder relacionar com os outros e que é a linguagem que reflete a forma como as pessoas de uma sociedade e cultura se relacionam. Ora, é a linguagem que possuímos que nos permite manter uma interação comunicativa dentro dessa sociedade.

Assim sendo, é importante refletir, então, sobre por que é que se dá aulas de uma língua a falantes nativos dessa língua. Travaglia (2007) defende que o ensino da língua materna tem como objetivo conduzir ao desenvolvimento da competência comunicativa dos alunos, para que estes consigam utilizar um maior número de recursos da língua de acordo com a situação comunicativa em questão. Assim, um dos objetivos do ensino da gramática é que os alunos aprendam gramática, ou seja, o conhecimento da língua é um fim em si mesmo, devendo a escola desafiar os alunos a conhecerem aspetos da sua língua.

Se considerarmos a gramática como “o conjunto de conhecimentos linguísticos que um usuário da língua tem internalizados para uso efetivo em situações concretas de interação comunicativa” (Travaglia, 2007, p. 17), compreendemos, facilmente, como pode influenciar a qualidade de vida do indivíduo, já que o desempenho linguístico de um falante dependerá dos recursos e mecanismos que dominar. Assim, quanto melhor souber usar a sua língua, melhor uma pessoa se movimentará dentro da sociedade e mais fácil será a sua relação com os outros.

De acordo com Cassany (1996, 1999), saber gramática e conhecer os usos da língua são coisas diferentes, sendo certo que quem domina os usos da língua tem conhecimentos de gramática que são absolutamente necessários. É importante saber gramática, sendo igualmente importante saber aplicá-la em contextos de uso, uma vez que “saber lengua no consiste sólo en saber las palabras que se usan para cada función lingüística en cada género o tipo de texto, sino que también es necesario saber interpretar acertadamente la intención con que se utilizan” (Cassany, 1999, p.26).

Contudo, com frequência ouvimos os alunos dizerem que a aprendizagem da gramática não tem interesse nem utilidade. Para os professores, o ensino da gramática também se assume como um processo difícil, quer pelo desinteresse demonstrado pelos alunos, quer pela observação de resultados nas provas nacionais (Teixeira, 2014),

que nem sempre são os desejados. Correia, Neves e Teixeira (2011) afirmam que, frequentemente, os professores identificam lacunas nas produções textuais dos seus alunos, ao nível da sintaxe, da morfologia, da ortografia, conduzindo-nos a refletir sobre que metodologias é necessário, então, adotar, para se alcançar a efetiva aprendizagem dos alunos e uma melhoria dos resultados.

Quando falamos em ensino-aprendizagem da gramática, temos que ter em consideração que o conhecimento explícito da língua se refere à transformação de um conhecimento que já existe e que o indivíduo utiliza implicitamente para comunicar (Nadeau & Fisher, 2011; Silva, 2010; Sim-Sim, Duarte & Ferraz, 1997). É fundamental transformar o conhecimento implícito/intuitivo dos alunos em conhecimento explícito da língua para melhorar o seu desempenho nas competências de leitura e de escrita, bem como possibilitar que o aluno desenvolva progressivamente a sua consciência linguística.

Consideramos que para se aprender uma língua é necessário refletir sobre ela, formular hipóteses e verificar se as mesmas estão corretas de acordo com a constituição e funcionamento da língua. Cassany (1999) atribui à reflexão um papel primordial na aprendizagem da língua, afirmando que esta “trabalha com representações internas e consiste no desenvolvimento de novas representações a partir das já existentes”<sup>5</sup> (p. 67). Por outras palavras, podemos afirmar que a reflexão permite transformar o conhecimento implícito que já possuímos em conhecimento explícito.

Todavia, de acordo com Pereira (2000), alguns professores podem pensar que os seus alunos, pelo facto de estarem sempre a aplicar a gramática quando falam ou quando escrevem, sabem o suficiente sobre gramática, não reconhecendo, assim, a importância de os alunos dominarem “determinados saberes declarativos sobre o sistema formal da língua” (p. 281). Inês Duarte, referida por Silva (2008), defende que a desvalorização do ensino do conhecimento explícito da língua na disciplina de Português acarreta consequências graves, pois dificilmente os alunos conseguirão ter um bom desempenho na compreensão e expressão oral e escrita da sua língua se alguns aspetos não lhes forem ensinados explicitamente.

Neste sentido, Travaglia (2009) propõe que o ensino da gramática seja orientado para uma gramática de uso e para uma gramática reflexiva, apoiado também pela gramática teórica e normativa. Acreditamos igualmente que, conjugando as características destas conceções de gramática, teremos uma abordagem reflexiva, que se preocupa em compreender como é a gramática implícita do falante, a partir de

---

<sup>5</sup> Tradução nossa.

evidências linguísticas, não deixando de parte o conhecimento, também importante, da língua padrão.

Deste modo, propõe-se “trabalhar a gramática numa perspetiva formal mais ampla, na dimensão do funcionamento textual-discursivo dos elementos da língua” (Travaglia, 2009, p.109), visto que a utilização da língua faz sentido quando aplicada em determinadas situações de interação comunicativa, como já referido. Nestas condições, a aprendizagem da gramática terá mais significado, pois os alunos compreendem que a gramática é a própria língua em uso. Deverá ser preocupação do professor ensinar gramática seguindo um princípio de progressão, isto é, trabalhando primeiro os conteúdos mais simples e depois os mais complexos (Silva, 2008).

As considerações anteriormente feitas sobre o ensino da gramática conduzem-nos a afirmar com segurança que o objetivo do ensino da gramática é que os alunos observem, coloquem hipóteses, manipulem a língua, para que compreendam as regras que lhe estão subjacentes, não se pretendendo que o aluno memorize regras nas quais não encontra utilidade. Contudo, como também já foi referido, em muitos casos a gramática não é vista pelos alunos como uma situação desafiante, motivadora, que conduz à descoberta e à aprendizagem.

Na verdade, dá-se-lhe pouca importância, é considerada pouco estimulante, sobretudo porque os alunos não obtêm um *feedback* das suas aprendizagens a não ser nos momentos formais de avaliação, que normalmente conduzem a uma classificação quantitativa. Um dos maiores problemas talvez seja o facto de na aula não se refletir sobre gramática, sobre a estrutura da língua que usamos constantemente no nosso quotidiano. Em vez disso, ensina-se gramática porque faz parte dos Programas e estes têm que ser cumpridos (Pereira, 2000).

Posto isto, deduzimos então que o domínio da gramática tem sido negligenciado no ensino do Português (Catelão & Calsa, 2004; Viegas, 2013). Acreditamos que o ensino compartimentado da gramática prejudica a aplicabilidade do seu conhecimento e que é possível tornar a aprendizagem da gramática em algo realmente fascinante se procurarmos partir de questões pertinentes sobre a língua e que envolvam os alunos em atividades de descoberta guiada. Neste sentido, sugerimos a utilização do laboratório gramatical como um bom recurso para ensinar explicitamente gramática, uma vez que proporciona o ensino pela descoberta.

### **O Laboratório Gramatical como metodologia de ensino**

Como temos vindo a referir, nas aulas de Português é frequente dedicar-se mais tempo às práticas de receção e compreensão textual do que à sua produção. No

entanto, sendo a escrita uma capacidade técnica que é preciso exercitar à medida que se evolui, também, no grau de complexidade, o papel secundário que se tem atribuído à reflexão no ensino da língua tem revelado as suas consequências. Duarte (1992) refere que os alunos, quando terminam a escolaridade, não têm “consciência explícita das regularidades da língua, dos tipos de unidades que formam as palavras e as frases, dos paradigmas flexionais, dos processos de formação de novas palavras, dos padrões de articulação entre as frases” (p. 165). A autora diz-nos, ainda, que o seu fundo lexical é muito reduzido e que os alunos apresentam claras dificuldades ao nível ortográfico e da pontuação.

Posto isto, acreditamos que para haver uma aprendizagem significativa é preciso tornar claro, tanto para o professor como para o aluno, qual a questão a que se pretende responder (Azevedo, 2000; Costa *et al.*, 2010). No sentido de inverter o panorama que descrevemos, no PPEB (ME/DGIDC, 2009) sugere-se que se realizem atividades de aprendizagem pela descoberta, de que são exemplo os laboratórios gramaticais, o que implica que haja algo a descobrir. Xavier (2012) corrobora esta ideia, afirmando que a forma mais eficaz de transformar o conhecimento implícito em conhecimento explícito é recorrer, precisamente, a atividades de descoberta, em que a explicitação ocorre de forma mais significativa.

A observação de regularidades tem-se revelado uma boa estratégia, uma vez que “a explicitação do conhecimento gramatical implícito passa por reconhecer que este é um conhecimento altamente regular e sobre o qual temos intuições claras” (Costa *et al.*, 2010, p. 25). Também Aleixo (2005) destaca a importância das situações de observação e análise, que permitem ao aluno refletir e explicitar as regras e relações gramaticais do sistema linguístico que domina, ainda que intuitivamente. Defende-se que o ensino da gramática deve ocorrer por etapas, sendo as primeiras praticar e descobrir – estão ao nível do conhecimento implícito – e a terceira sintetizar – ao nível da gramática explícita.

Neste sentido, a metodologia utilizada neste estudo foi o laboratório de gramática. O laboratório gramatical foi sugerido como metodologia de trabalho pela primeira vez por Inês Duarte, em 1992, ao verificar que se dava pouca importância ao ensino da gramática nas aulas de Português. A autora defende que através do laboratório gramatical os alunos desenvolvem a sua capacidade reflexiva, assumindo um papel fundamental ao longo do processo de aprendizagem. Desta forma, os alunos percebem que a língua também se pode entender como objeto de estudo, que se pode observar, descrever e compreender.

Acreditamos que a reflexão sobre a estrutura e o funcionamento da língua através do laboratório gramatical ajuda os alunos a descobrirem as regras que usam de

forma intuitiva e as que devem usar em certos contextos, permite que adquiram rigor na observação e que tornem explícito o conhecimento que têm sobre a língua de uma forma reflexiva (Silvano & Rodrigues, 2010; Teixeira, Gorgulho & Lopes, 2014, 2015). As potencialidades deste instrumento de aprendizagem são também defendidas por Silva (2010), que nos diz que a sua vertente marcadamente experimental confere aos alunos a oportunidade de questionarem e de refletirem sobre a língua, “treinando o pensamento analítico e a experimentação” (p. 724).

Para tanto, Duarte (1992) sugere que a oficina gramatical integre quatro etapas fundamentais, sendo elas: i) apresentação dos dados, ii) descrição e compreensão dos dados, iii) realização de exercícios de treino, iv) avaliação. Os exercícios de treino assumem particular importância, uma vez que proporcionam aos alunos o tempo de prática indispensável “a que o essencial das generalizações descritivas atingidas na fase anterior do trabalho fique armazenado na memória de longo prazo” (p. 171). Na fase da avaliação, o papel do professor é muito importante, sendo fundamental que este dê ao aluno um *feedback* sobre a sua evolução.

Pelas já defendidas potencialidades deste instrumento didático para a aprendizagem, utilizámo-lo como recurso para o desenvolvimento da capacidade compositiva dos alunos, como se evidenciará adiante, no capítulo da análise dos resultados da investigação.

### **2.3. Aspetos metodológicos**

A metodologia utilizada para este estudo é de natureza qualitativa, dado que é um estudo de caso e assume características de investigação na própria prática, sendo os resultados apresentados resultantes da prática letiva e tendo-se como objetivo compreender o contributo do ensino articulado da escrita e da gramática para a aprendizagem significativa dos alunos.

Adotou-se uma postura crítica no decorrer do estudo, de modo a garantir que os resultados ora apresentados fossem o mais fidedignos possível e não influenciados por opiniões subjetivas, procurando “estudar objectivamente os estados subjectivos dos seus sujeitos” (Bogdan & Biklen, 1994, p. 67). Assim, conjugaram-se saberes anteriormente adquiridos ao longo do percurso de formação com os conhecimentos que fomos desenvolvendo no decorrer deste projeto e procurámos interpretar os resultados obtidos, de forma a dar resposta às questões do estudo.

### **2.3.1. Contextos de ensino do estudo**

O estudo foi desenvolvido nos próprios contextos da prática pedagógica, ou seja, em todos os contextos de estágio em que se teve oportunidade de lecionar a área curricular de Português. Assim, decorreu do trabalho desenvolvido durante as aulas lecionadas a três turmas do ensino básico – uma do 2.º ano, uma do 4.º ano e outra do 5.º ano –, nas quais se identificou a existência de algumas dificuldades, emergindo daí a necessidade de desenvolver um estudo investigativo (Ponte, 2002). Na investigação qualitativa em educação, o ambiente privilegiado para a recolha de dados é o ambiente natural em que os participantes envolvidos se encontram (Bogdan & Biklen, 1994), daí a pertinência de o estudo se ter desenvolvido nos contextos mencionados.

Privilegiou-se uma abordagem de ensino de tipo “laboratorial” (Duarte, 1992; ME/DGIDC, 2009; Xavier, 2012), isto é, que permitiu aos alunos verificar e experimentar dados, tendo sido utilizados como metodologia de recolha de dados os laboratórios gramaticais e a análise documental daí decorrente. Para além disto, recorreu-se também à observação participante e aos registos feitos no diário de campo para fazer a recolha de dados.

### **2.3.2. Opções metodológicas**

De acordo com Bogdan e Biklen (1994), a investigação qualitativa em educação caracteriza-se por privilegiar o ambiente natural como fonte direta de dados. Neste caso, como já foi referido, o estudo foi desenvolvido no ambiente natural dos participantes, isto é, no meio escolar, sendo que nos assumimos como instrumento principal de recolha de dados (Afonso, 2005; Bell, 1997). Para além desta característica, o estudo ora apresentado assenta numa componente descritiva, pois procura-se fazer uma análise a fundo da riqueza dos dados recolhidos para uma melhor compreensão da realidade, sendo essa uma das vantagens do estudo de caso.

A investigação qualitativa põe o enfoque no processo, ao invés de se interessar unicamente pelo resultado. Também esta característica justifica que o presente estudo é de natureza qualitativa, uma vez que foi nossa preocupação analisar o desempenho, as dificuldades e os progressos dos alunos ao longo do processo de ensino-aprendizagem, não nos tendo focado apenas nos resultados finais que apresentaram.

Sendo este um estudo de caso, a observação do contexto e do grupo de participantes foi uma constante ao longo de todo o processo investigativo (Bogdan & Biklen, 1994). Efetivamente, à medida que se foi conhecendo melhor o tema em estudo, o plano foi sendo reelaborado, definindo-se novas estratégias, com o sentido de articular

teoria e prática e agir em função do conhecimento produzido. De acordo com Yin (2005), esta abordagem adapta-se à investigação em educação, uma vez que o professor-investigador se confronta frequentemente com situações complexas, tentando encontrar, por isso, respostas para o “como?” e o “porquê?”.

Uma das limitações frequentemente apontadas ao estudo de caso tem a ver com a sua validade interna, uma vez que a análise é feita sob o ponto de vista do professor-investigador. Todavia, é possível assegurar essa validade se se fizer uma triangulação dos dados, isto é, se se conjugar várias fontes de recolha de dados e se fizer o cruzamento com a teoria (Vieira, 1999; Yin, 2005). Posto isto, consideramos que o nosso estudo apresenta as condições necessárias para assegurar a validade interna do mesmo.

Relativamente à investigação sobre a própria prática, característica deste estudo, esta tem dois objetivos principais, de acordo com Ponte (2002). O primeiro será o de alterar aspetos da prática que identifiquemos como problemáticos e o segundo o de tentar compreender a natureza desses problemas, de modo a encontrar uma estratégia de ação, sendo, portanto, uma vantagem para o professor que deseja melhorar a sua prática. O autor define quatro momentos principais de uma investigação na própria prática: i) formulação das questões do estudo, ii) recolha de dados que possibilitem encontrar respostas para as questões, iii) interpretação da informação obtida e iv) apresentação e divulgação das principais conclusões.

### **2.3.3. Participantes**

Os participantes deste estudo foram 71 alunos do ensino básico, com idades compreendidas entre os 7 e os 10 anos de idade, distribuídos da seguinte forma: 24 alunos do 2.º ano, 16 alunos do 4.º ano e 31 alunos do 5.º ano. Todos os alunos das turmas dos referidos anos de escolaridade com as quais se trabalhou em contexto de estágio participaram no estudo. No que respeita aos alunos do 5.º ano, tendo-se trabalhado com três turmas do 5.º ano na área do Português, selecionou-se a que considerámos que seria mais exemplificativa dos resultados.

De um modo global, e de acordo com os respetivos planos de turma, podemos considerar que os alunos apresentavam resultados escolares de nível bastante satisfatório, demonstrando interesse pelas atividades propostas, o que gerava um ambiente propício à aprendizagem e contribuía para promover bons hábitos de trabalho. Uma parte destes alunos revelava hábitos de leitura e de escrita, bem como facilidade na expressão oral, contudo, verificou-se a existência de algumas dificuldades na expressão da língua portuguesa, na sua vertente escrita.

Dos alunos participantes, dois tinham dislexia e um tinha dislexia e disortografia, evidenciando por isso maiores dificuldades na área curricular que é objeto de estudo. Por essa razão, estes alunos beneficiavam de medidas de apoio ao nível da Educação Especial, que têm como objetivo contribuir para colmatar as suas dificuldades e auxiliar na progressão das aprendizagens.

A identidade dos participantes foi protegida, tendo sido mantida em anonimato, quer no material escrito recolhido, quer nos relatos verbais registados aquando da observação.

#### **2.3.4. Recolha e análise de dados**

A recolha de dados foi feita através do trabalho de campo, sendo esta uma das características da investigação qualitativa, dado que se desenvolveu no ambiente natural dos sujeitos. Procurou-se estar-se integrado nesse ambiente natural, mas, simultaneamente, tentou-se “estar do lado de fora”, isto é, não permitindo que se tivesse uma ação intrusiva que comprometesse as atitudes dos participantes, nem que esse envolvimento influenciasse a nossa análise, de forma a enviesar os dados recolhidos. Adotou-se, portanto, uma postura de quem quer saber mais e por isso investiga, procura, analisa e relaciona. Recorreu-se a múltiplas fontes de evidência, o que possibilitou relacionar vários aspetos referentes ao mesmo domínio.

##### *Observação participante*

Consideramos que a observação se assume como uma técnica de recolha de dados útil e fidedigna, pois a informação obtida não é condicionada pelas opiniões dos sujeitos (Afonso, 2005). Neste caso, o investigador faz registos sobre o que observa e considera ser pertinente para o estudo que se encontra a desenvolver. Many e Guimarães (2006) definem a observação como um instrumento de pesquisa que consiste na recolha de dados através do exame visual de determinada situação, que proporciona várias perspetivas possíveis, dependentes dos objetivos do investigador e das hipóteses de partida para a investigação. Assim, os aspetos que se observaram tiveram precisamente em consideração as questões que se considerou que poderiam servir como resposta para as questões de partida, ou seja, procurou-se observar de que forma os alunos conseguiam aprender melhor quando o ensino da gramática e da escrita era desenvolvidos de forma articulada, através da utilização dos laboratórios gramaticais.

Realizou-se uma observação participante não-estruturada, uma vez que se assumiu o papel de professora e simultaneamente de observadora, tendo os registos

efetuados assumido essencialmente a forma de notas de campo manuscritas no diário de bordo. Segundo a perspectiva de Damas e De Ketele (1985), a observação pode igualmente consistir numa das fases da investigação em que o objetivo é familiarizar-se com a situação a estudar, descrevendo e analisando, “com o fim de fazer surgir uma hipótese coerente com o corpo de conhecimentos anteriormente estabelecidos” (p. 13).

#### *Notas de campo (diário de bordo)*

Partindo do pressuposto de que o ensino é uma atividade profissional pautada pela reflexão e que a visão que o professor tem do seu próprio trabalho lhe permite auto-escarecer-se na sua própria verbalização, oral ou escrita, consideramos que o diário de bordo, ou diário de aula, como o designa Zabalza (1994), é um bom instrumento para conhecer a ação do professor, bem como as problemáticas que este aborda.

As notas de campo que se registaram no diário de bordo foram uma forma que se utilizou com frequência para recolher dados. Assim, depois das aulas lecionadas, escreveu-se sobre o que aconteceu, isto é, descreveram-se atividades, acontecimentos, diálogos, dificuldades, o que conduziu ao conseqüente registo de ideias, estratégias, “palpites”, padrões sobre comportamentos verificados. Este registo teve essencialmente a função de nos ajudar a regular a própria prática. Como afirma Zabalza (1994), “no processo de escrever produz-se um *feedback* autoproporcionando” (p. 94), pois enquanto escrevemos e lemos o que escrevemos, vamos simultaneamente percebendo se atingimos o que pretendíamos.

Efetivamente, pudemos comprovar, pela experiência adquirida ao longo deste estudo, que os registos que o investigador faz sobre o que observa são um suplemento importante a outros métodos de recolha de dados e podem originar um diário que ajuda no acompanhamento da investigação (Bogdan & Biklen, 1994; Meirinhos & Osório, 2010; Ponte, 2002). Também Zabalza (1994) contribui para a legitimação metodológica da utilização deste recurso na investigação qualitativa, ao afirmar que estes concedem “informação em primeira mão” que depois de devidamente analisada possibilitará “aproveitar o imediatismo do relato para o superar: a hermenêutica interpretativa como ‘descentramento’” (p. 19).

#### *Produções escritas dos alunos – os laboratórios gramaticais*

Como referimos na revisão da literatura, a realização de um laboratório gramatical envolve quatro etapas fundamentais (Duarte, 1992), que não iremos de novo referir, uma vez que já se fez, anteriormente, uma abordagem a este instrumento de trabalho, cujas características tivemos em consideração no momento da sua aplicação nos contextos em que se desenvolveu o estudo.

Durante a implementação destes laboratórios gramaticais, procurámos certificar-nos se os alunos compreenderam o que se pretendia que se fizesse. O esclarecimento de dúvidas existentes à partida foi muito importante, pois possibilitou que o trabalho se desenvolvesse de forma tranquila e organizada. Contudo, não demos respostas aos alunos, uma vez que o que se pretendia era que estes construíssem o seu próprio conhecimento. Porém, sempre que necessário, lançávamos questões ou dávamos “pistas” que conduzissem o aluno ao conhecimento desejado.

## **2.4. Apresentação e discussão dos resultados**

Com o intuito de cumprir o propósito de ensinar gramática com recurso a uma metodologia que acreditamos permitir uma efetiva aprendizagem, optámos por utilizar um laboratório gramatical durante algumas aulas lecionadas às turmas dos 2.º, 4.º e 5.º anos do Ensino Básico, respetivamente, sobre o uso correto da vírgula, a seleção de conectores discursivos adequados a determinado contexto e, novamente, sobre o correto uso da vírgula.

Dada a curta duração de cada estágio, apenas foi possível aplicar um laboratório gramatical em cada turma, pois foi necessário, antes de mais, conhecermos as dificuldades dos alunos (Tomlinson, 2008). Desta forma, optou-se por trabalhar os aspetos em que se verificou existir maiores dificuldades. As produções textuais dos alunos foram o ponto de partida para o desenvolvimento do trabalho, isto é, a partir das dificuldades identificadas na maioria dos alunos desenvolvemos um trabalho, que se quer sistemático, e que teve como objetivo conduzir à melhoria de resultados.

Para a construção dos três laboratórios gramaticais, tivemos presentes as fases propostas por Duarte (1992) e Silvano e Rodrigues (2010), sendo elas: apresentação dos dados, problematização, análise e compreensão dos mesmos, realização de exercícios de treino e avaliação da aprendizagem realizada.

### **Identificação de dificuldades**

#### *Turma do 2.º ano*

O primeiro laboratório gramatical (Anexo L), destinado a alunos do 2.º ano de escolaridade, constituiu uma proposta de trabalho sobre a correta utilização da vírgula, tendo a seguinte questão-problema como ponto de partida: “Onde é correto colocar a vírgula?”. Apresentamos, de seguida, alguns exemplos que evidenciam a necessidade de trabalhar de forma explícita este aspeto gramatical.

No excerto apresentado na figura 11 pode ler-se: *Gostava de pidir ao menino Jesus que acabassem drogas, que dese roupa aos pobres, comida aos pobres e que acabassem confusões.*

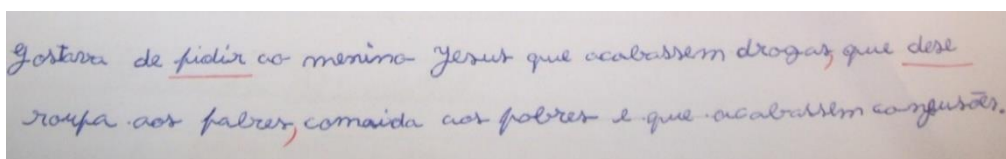


Figura 11. Produção escrita de um aluno do 2.º ano de escolaridade (exemplo 1).

Neste caso, para além dos erros ortográficos assinalados, o aluno não utilizou corretamente a vírgula na enumeração que fez (assinalámos com um círculo onde considerámos que devia existir a vírgula). No exemplo que se segue, figura 12, temos o caso da utilização da vírgula para separar incorretamente o sujeito do predicado, no qual se pode ler: *O Pedro, está a dormir na noite de Natal.*

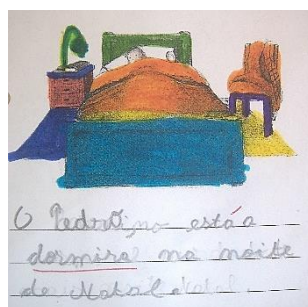


Figura 12. Produção escrita de um aluno do 2.º ano de escolaridade (exemplo 2).

No terceiro exemplo, figura 13, pode ler-se: *Depois foi até a cozinha ver se esta la algai (...) cautelas em tirancão a cozinha.* O que o aluno quis dizer foi: “Depois foi até à cozinha ver se estava lá alguém. Com cautela, foi em direção à cozinha”. Denota-se a existência de erros ortográficos e, mais uma vez, a omissão de vírgulas necessárias, estando perante um texto desconexo que é difícil compreender.



Figura 13. Produção escrita de um aluno do 2.º ano de escolaridade (exemplo 3).

Consideramos que a pontuação tem um duplo papel na compreensão do texto escrito. Por um lado, serve para o escritor conferir expressividade e demonstrar a sua intenção; por outro lado, também o leitor é conduzido para a mensagem que o escritor pretende transmitir (Assis, 2011). Por esta razão, é importante que o aluno seja capaz de escrever um texto coeso e conexo, passível de transmitir a mensagem pretendida.

Pelos exemplos apresentados, conseguimos perceber que os alunos não conheciam as regras respeitantes à utilização correta da vírgula, o que nos conduziu à elaboração de um laboratório gramatical para tentar colmatar essa dificuldade. Repare-se que, nos três exemplos apresentados, que destacámos por considerarmos que seriam exemplificativos da realidade da turma, os alunos evidenciaram não saber utilizar a vírgula nas enumerações nem com os referentes temporais, utilizando-a, também, incorretamente para separar o sujeito do predicado.

#### *Turma do 4.º ano*

Os alunos da turma do 4.º ano, na sua maioria, revelaram escrever textos confusos, repetindo muitas vezes as mesmas expressões, escrevendo frases muito longas, separadas, unicamente, por vírgulas, sem a correta e necessária utilização do ponto final. Vejamos, a título de exemplo, o excerto que se apresenta na figura 14, que evidencia exatamente as características que referimos.

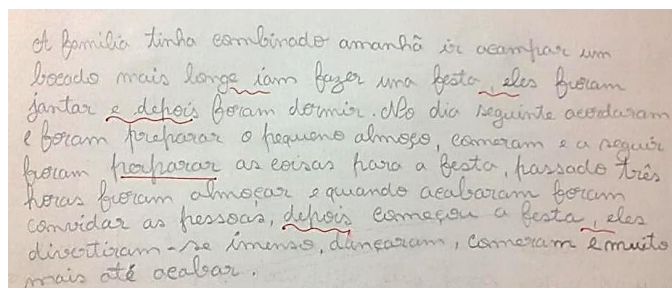


Figura 14. Produção escrita de um aluno do 4.º ano de escolaridade (exemplo 1).

Na figura 15, o aluno repete o uso da conjunção “e” várias vezes, o que torna o texto pouco agradável à leitura. Consideramos que o aluno demonstrou não conhecer os conectores discursivos que poderia ter usado neste contexto, pelo que “recorreu” a uma forma de escrita muito semelhante à do discurso oral.

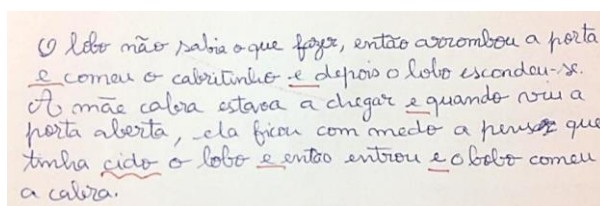
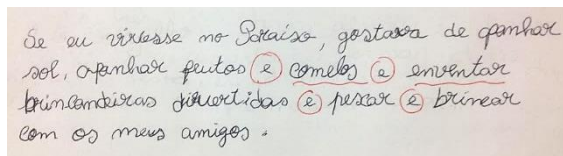


Figura 15. Produção escrita de um aluno do 4.º ano de escolaridade (exemplo 2).

Por fim, no terceiro exemplo relativo à turma de 4.º ano (figura 16), verifica-se novamente a repetição do “e”, para além dos vários erros ortográficos. Pelas razões enunciadas, elaborámos um laboratório gramatical para trabalhar este conteúdo, tendo a questão-problema sido a seguinte: “Que conector posso usar?” (Anexo M).



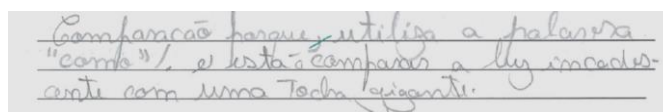
Se eu vivesse no Brasil, gostaria de gambiarrelar, fazer feijão e comer a inventar brincadeiras divertidas e pescar e brincar com os meus amigos.

Figura 16. Produção escrita de um aluno do 4.º ano de escolaridade (exemplo 3).

#### Turma do 5.º ano

Na turma do 5.º ano, por se sentir necessidade de rever e treinar o uso correto da pontuação, de forma específica, a vírgula, aplicou-se um laboratório gramatical sobre o mesmo conteúdo trabalhado com os alunos do 2.º ano, com as devidas complexificações e adequações ao contexto de trabalho do momento (Anexo N).

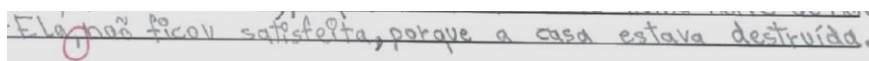
Fazendo uma observação atenta das produções escritas dos alunos do 5.º ano, é possível perceber que os erros que se verificaram ao nível da utilização da vírgula eram muito semelhantes aos já identificados. No exemplo da figura 17, verifica-se que o aluno colocou uma vírgula depois da conjunção “porque”, quando esta devia estar imediatamente antes, uma vez que se trata de uma oração explicativa (Dicionário Terminológico, 2008).



Comparação porque, utiliza a palavra "como", e está comparando a lily com o céu azul com uma Tenda gigante.

Figura 17. Produção escrita de um aluno do 5.º ano de escolaridade (exemplo 1).

Também no exemplo ilustrado na figura 18, se verifica a repetição de um problema muito frequente associado à utilização da vírgula, ou seja, a separação do sujeito do predicado, situação que tínhamos já identificado na turma do 2.º ano de escolaridade.



Ele não ficou satisfeito, porque a casa estava destruída.

Figura 18. Produção escrita de um aluno do 5.º ano de escolaridade (exemplo 2).

No último exemplo que apresentamos, figura 19, em que o excerto é mais extenso do que os anteriores, verifica-se a existência de erros ortográficos, lacunas na conjugação verbal e, mais uma vez, incorreções no uso da vírgula. Neste caso, as

incoreções estão assinaladas a vermelho (correções feitas por nós). Novamente se verifica falta de conhecimento da utilização da vírgula no que respeita à separação de referentes temporais, às orações coordenadas adversativas, à separação do grupo móvel.

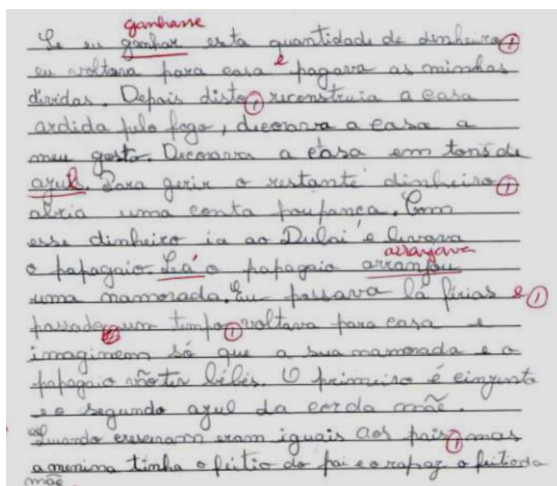


Figura 19. Produção escrita de um aluno do 5.º ano de escolaridade (exemplo 3).

### Aplicação dos laboratórios gramaticais

Seguidamente, apresentamos os resultados obtidos com a realização dos laboratórios gramaticais. No laboratório aplicado na turma de 2.º ano, os exercícios relacionaram-se com o tema do Natal, altura em que foi realizado, de modo a existir uma ligação com o trabalho desenvolvido pelos alunos em aulas anteriores. Os alunos, da turma do 4.º ano, tinham redigido recentemente um texto intitulado “Se eu vivesse no paraíso...” e foi essa a temática que se respeitou para trabalhar os aspetos gramaticais. No que refere à turma de 5.º ano, considerámos pertinente aplicar um laboratório de gramática integrado numa sequência didática sobre o estudo da obra literária “A Viúva e o Papagaio”, de Virginia Woolf, proposta para este nível de escolaridade (MEC, 2012a).

#### Utilização da vírgula – 2.º ano

Os resultados de cada um dos exercícios do laboratório gramatical aplicado na turma de 2.º ano encontram-se no anexo O. Nesta secção apresentamos apenas algumas resoluções que consideramos exemplificativas e que mostram a evolução, comparativamente, com os dados iniciais.

Na figura 20, apresenta-se a resposta de um aluno a um exercício do laboratório gramatical, em que era pedido, aos alunos, para colocarem as vírgulas nos locais que considerassem adequados. O círculo assinala a falta de vírgula, a seta vermelha as vírgulas colocadas no sítio errado e o “visto” verde indica as vírgulas que estão corretamente colocadas. Como se pode observar, no caso demonstrado não houve uma evolução significativa na correção da utilização da vírgula, visto que o aluno não utilizou a vírgula na enumeração, tendo-a utilizado incorretamente em situações como, por exemplo, a separação do predicado do complemento. Acreditamos que seria necessário ter efetuado um trabalho continuado acerca do uso da vírgula. Este momento constituiu-se como um ponto orientador e de partida para aulas futuras, que não tivemos oportunidade de lecionar.

**Carta ao Pai Natal**

Querido Pai Natal

Este ano por-te-me, mais ou menos. As notas foram boas por isso acho que posso receber, algumas prendas. Mas antes gostava também de pedir que fizesses com que os meninos, que têm fome tivessem comida, os que não têm casa tivessem onde dormir e que, também pudessem ir à escola para aprenderem como eu.

Os presentes que eu gostava de ter são, um livro, um jogo para o computador, uma mochila nova e um boneco.

Obrigado Pai Natal!

Um grande abraço,  
Rui.

Figura 20. Resposta de um aluno do 2.º ano a um exercício do laboratório gramatical (exemplo 1).

No exemplo apresentado na figura 21, pedia-se aos alunos que pontuassem corretamente as frases. Vejamos uma das resoluções, em que se evidencia já a existência de melhores resultados.

2. Lê as frases seguintes e coloca a vírgula sempre que for necessário.
- 2.1. Sei que a Matilde, a minha colega de carteira, escreveu uma carta ao Pai Natal na sala de aula.
- 2.2. Pedi-lhe presentes para mim, mas também para os outros meninos.
- 2.3. Sei que a Matilde pediu uma boneca, um livro, sobre princesas e uma caixa de lápis de cor.
- 2.4. A professora ensinou-nos a partilhar, a não sermos egoístas e a pensar também nas outras pessoas.
- 2.5. A época natalícia é a minha preferida, porque há muitas luzes na rua.

Figura 21. Resposta de um aluno do 2.º ano a um exercício do laboratório gramatical (exemplo 2).

Os resultados globais obtidos apontam para uma melhoria das aprendizagens dos alunos do 2.º ano no que respeita à não separação do sujeito do predicado – 55% dos alunos apresentou melhorias (Figura 22). No entanto, apenas 34% demonstrou

utilizar a vírgula de forma correta nas enumerações, conforme se verifica na figura 23, o que nos leva a sublinhar a necessidade de continuar a apostar num treino sistemático que conduza a uma aprendizagem efetiva.

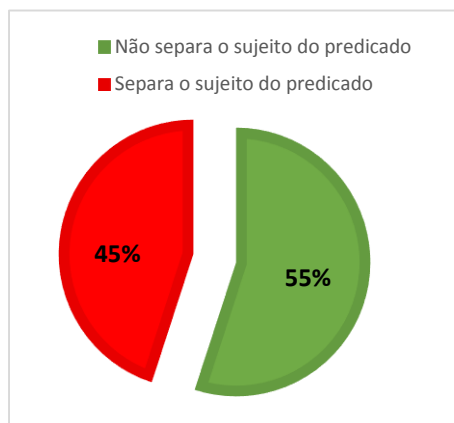


Figura 22. Resultados relativos à não separação do sujeito do predicado (2.º ano).

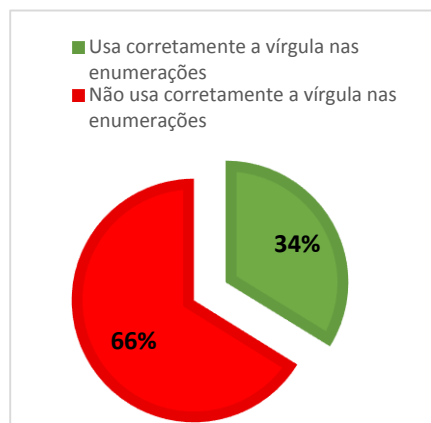


Figura 23. Resultados relativos à utilização da vírgula nas enumerações (2.º ano).

#### *Conectores discursivos – 4.º ano*

Relativamente aos resultados apresentados pelos alunos do 4.º ano, estes encontram-se no anexo P. Verificou-se que os alunos eram capazes de identificar, num texto, as repetições que ocorriam, o que nos leva a pensar que, embora ao escreverem não tivessem, sempre, essa noção, quando incitados a fazer uma análise atenta, eram capazes de identificar as referidas repetições, conforme se observa no exemplo da figura 24. Neste caso, pedia-se aos alunos para sublinharem as palavras e expressões que se repetiam muitas vezes.

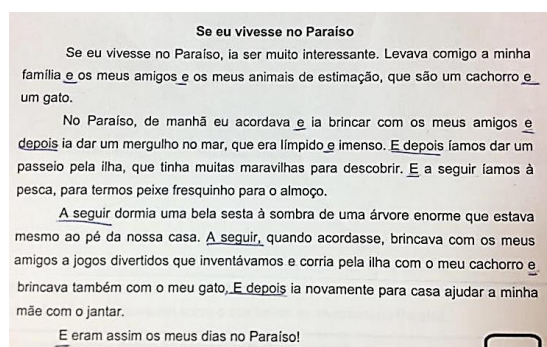


Figura 24. Resposta de um aluno do 4.º ano a um exercício do laboratório gramatical (exemplo 1).

No exemplo apresentado na figura 25, evidencia-se uma melhoria de resultados na redação do texto. Este exercício consistiu na reescrita de um texto, anteriormente

apresentado, em que era pedido aos alunos que eliminassem as repetições e utilizassem os conectores adequados, de acordo com o treino que tinham efetuado.

*A seguir dormia numa bela sinta à sombra de  
uma árvore enorme que estava mesmo ao pé da  
porta da casa. Depois quando acordasse brincava  
com os meus amigos e jogos divertidos que  
inventávamos e corria pelo jardim com o meu cachorro  
e brincava também com o meu gato. Também  
ia mexer para ajudar a minha mãe com  
o jantar.  
E assim assim os meus dias no Paraíso*

Figura 25. Resposta de um aluno do 4.º ano ao último exercício do laboratório gramatical (exemplo 2).

Neste caso, os resultados obtidos mostram uma melhoria significativa no que concerne à utilização de diferentes conectores discursivos – 63% –, de acordo com o que os alunos tinham praticado anteriormente (ver figura 26). Também no que respeita à utilização da vírgula nas enumerações, em vez da repetida conjunção “e...”, “e...”, os alunos da turma de 4.º ano apresentam resultados satisfatórios, tendo-se registado que 69% dos alunos, também, progrediu neste aspeto (Figura 27).

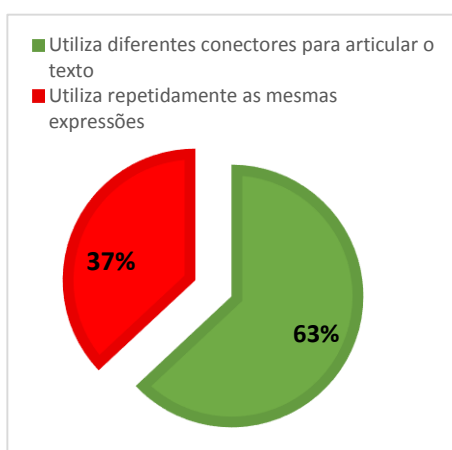


Figura 26. Resultados relativos à utilização de diferentes conectores discursivos num texto (4.º ano).

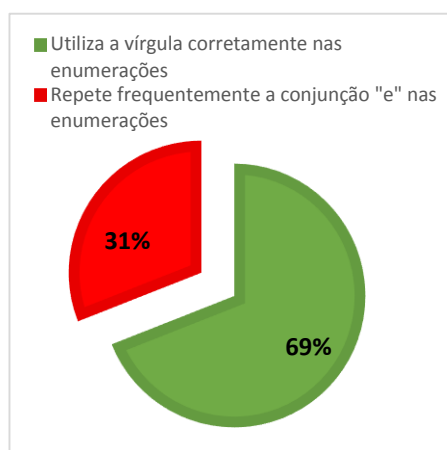


Figura 27. Resultados relativos à utilização da vírgula nas enumerações ou à utilização da conjunção “e” (4.º ano).

#### Utilização da vírgula – 5.º ano

No que respeita ao 5.º ano, verificou-se a existência de algumas situações em que os erros associados à utilização da vírgula continuaram a persistir, embora tivesse havido uma melhoria, como é o caso do exemplo constante na figura 28. Observámos também que outros alunos apresentaram uma grande evolução neste sentido, conforme se registou na análise efetuada ao exemplo indicado na figura 29, correspondente ao

exercício final do laboratório gramatical. No anexo Q encontram-se os resultados obtidos pelos alunos neste laboratório gramatical.

#### A Viúva e o Papagaio

Era uma vez uma viúva pobre que vivia na aldeia de Spilsby. Certo dia, recebeu uma carta a informar que o seu irmão tinha falecido e que, por isso, ia herdar uma grande fortuna. A viúva ficou satisfeita com a notícia, uma vez que ia receber muito dinheiro! Decidiu pôr-se de imediato a caminho de Rodmell.

Quando viu a casa do irmão ficou desolada porque era apenas uma casa em mau estado e sem mobília. Pouco depois o advogado também a informou de que não havia vestígios das três mil libras esterlinas e que a única coisa que lhe restava era um papagaio. A viúva não queria acreditar naquela desgraça!

Ia a caminho de casa do irmão, numa noite muito escura, quando viu uma casa a arder. Num primeiro instante ficou satisfeita porque assim já podia ver o caminho, mas depois percebeu que aquela era a casa do seu irmão.

Nessa noite, quando estava deitada na sua cama, sem conseguir dormir, o papagaio bateu-lhe no vidro dando-lhe indicação para o seguir. A viúva assim o fez.

James indicou à Sra. Gage o caminho até à cozinha, onde estavam escondidas as três mil libras esterlinas. Graças à astúcia do papagaio, a viúva conseguiu recuperar a herança.

No dia seguinte, voltaram para Yorkshire. A partir daí, a viúva teve uma vida mais fácil porque já não tinha que se preocupar tanto com o dinheiro.

No dia seguinte, comprei uma <sup>casa</sup> e havia um quarto inteiro para James o papagaio. Aranjei a casa do avarento do meu irmão Joseph e passei a gostar mais dele. A minha vida mudou totalmente, como era bela, eu adorava.  
- Então James gostas da nova casa, papagaio lindo? - perguntou-me eu a James, num dia de muito sol.  
- Não está ninguém em casa! Não está ninguém em casa! - repetia a lembrar-te o papagaio com alguma ternura nova.  
- Ainda bem, meu pequeno grande amigo. - respondi-lhe eu. Adorava aqueles momentos, eram do melhor que havia.  
Eu, já imbuída, me esforço ainda por viver. Deime, esmola a cabeça a barba (ainda não cumo) e por isso - mais o bato a cabeça por me esquecer as olibas, e deites até me do: o ponto de sobrança cinto direito.

Figura 28. Resposta de um aluno do 5.º ano a um exercício do laboratório de gramática (exemplo 1).

Figura 29. Exercício de produção final do laboratório de gramática do 5.º ano (exemplo 2).

De um modo global, os resultados obtidos apontam para a persistência de dificuldades no que diz respeito à separação do sujeito do predicado. Neste aspeto, apenas 39% dos alunos da turma de 5.º ano mostraram conhecer que não se deve fazer essa separação (Figura 30). Contudo, no que refere à correta utilização da vírgula antes do “porque”, nas orações explicativas, 77% dos alunos demonstrou progredir neste aspeto, conforme se pode verificar na figura 31.



Figura 30. Resultados relativos à não separação do sujeito do predicado (5.º ano).

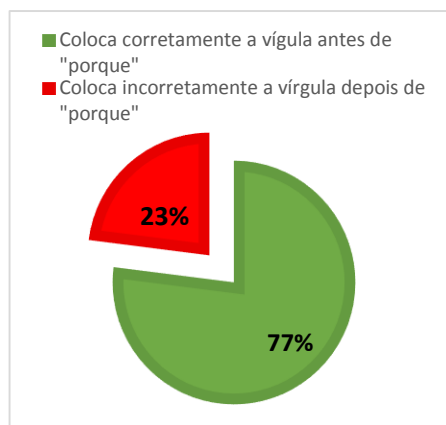


Figura 31. Resultados relativos à correta utilização da vírgula nas orações explicativas (5.º ano).

## 2.5. Considerações finais

O estudo que desenvolvemos permitiu-nos perceber que não é possível fazer uma separação entre o ensino da gramática e o ensino da escrita, se tivermos como objetivo a melhoria efetiva das aprendizagens. Para escrever com correção, o indivíduo precisa de ter um conhecimento gramatical sólido (Teixeira, Gorgulho & Lopes, 2015).

Acreditamos ser fundamental contextualizar o ensino da gramática, uma vez que, por um lado, os alunos tendem a estar mais interessados na aprendizagem se as tarefas que lhes apresentarmos estiverem relacionadas com algo que “lhes faz sentido” e, por outro lado, há uma consciencialização da funcionalidade dessa mesma aprendizagem. Para além disso, as produções textuais que analisámos conduziram à necessidade de investir numa prática reflexiva sobre o uso de regras gramaticais.

Considerámos, igualmente, importante o facto de o trabalho ter sido desenvolvido através de um conjunto de atividades interligadas e com uma sequência lógica, com sentido para os alunos e com base na exploração de textos que apresentavam várias potencialidades, como demonstrámos ao longo do presente trabalho. De facto, ao ser composto por um conjunto de exercícios diferentes, mas relacionadas entre si, o laboratório gramatical assumiu-se como um valioso instrumento de ensino (Camps & Zayas, 2006).

O “tradicional” ensino da gramática parece não se ter revelado muito eficaz, conclusão facilmente perceptível se analisarmos os resultados das provas nacionais<sup>6</sup>. Defendemos, neste sentido, que a reflexão deve assumir um papel central no processo de ensino e aprendizagem, na medida em que é essencial para o desenvolvimento da consciência linguística.

No que respeita ao caso específico da pontuação, é nosso entender que as funções dos sinais de pontuação têm que ser explicadas e sistematizadas, devendo os exercícios ser propostos a partir da função que o sinal de pontuação desempenha, recorrendo a exemplos claros e dotados de sentido para os alunos. Por este motivo, acreditamos que é fundamental apostar num treino sistemático do uso da pontuação desde cedo, pois, tal como refere Assis (2011), “a função do docente é mostrar todas as possibilidades do uso da pontuação nas funções semântica, prosódica e comunicativa. Só assim o aluno poderá fazer a escolha adequada” (p. 128).

Relativamente à questão da correta utilização de conectores discursivos, entendemos que esse saber está dependente do conhecimento sintático, uma vez que é necessário saber selecionar palavras e expressões que, quando combinadas, formam

---

<sup>6</sup> Cf. Op. Cit. <http://www.dgidc.min-edu.pt/jurinaionalexames/index.php?s=directorio&pid=21> e [http://iave.pt/np3content/?newsId=24&fileName=RelExames\\_2012\\_23jul.pdf](http://iave.pt/np3content/?newsId=24&fileName=RelExames_2012_23jul.pdf), acesso em 2014, março.

um texto correto, coeso e coerente (Bechara, 2003). Acreditamos que a conjugação da correta utilização da pontuação com o conhecimento dos conectores discursivos adequados a cada contexto conduzirá à escrita de textos coerentes, coesos e, portanto, corretos do ponto de vista gramatical.

Após a aplicação dos três laboratórios gramaticais, considerámos que teria sido uma boa opção se tivéssemos apresentado, na fase de avaliação da aprendizagem realizada, um exercício de completamento de espaços, por exemplo, em que seriam os próprios alunos a fazer essa avaliação, ao invés de se lhes dar a síntese sobre aquilo que aprenderam. Todavia, no momento da construção destes instrumentos, considerou-se que seria uma forma adequada para sistematizar as aprendizagens, uma vez que foi promovida a discussão das mesmas, ou seja, os alunos não se limitaram a ler o que estava sintetizado, mas houve lugar para um momento de discussão e partilha, em que nos foi possível apropriar-nos dos conhecimentos e (novas) aprendizagens dos alunos.

A título de curiosidade, embora não seja este um objetivo dos nosso estudo, após fazermos a comparação dos resultados apresentados pelos seis alunos do 4.º ano que, no ano seguinte, fizeram parte da turma do 5.º ano que se estudou, verificámos que três desses alunos apresentaram melhorias significativas no que diz respeito à redação de textos, de forma articulada e coesa, com recurso a diferentes conectores discursivos. Todavia, os outros alunos continuaram a mostrar dificuldades neste aspeto, que acreditamos que podem ser superadas através do treino sistemático e refletido.

## Reflexão final

A concretização deste Relatório Final foi o culminar de um percurso de formação em que se adquiriram diversas aprendizagens. A sua elaboração, bem como todos os conhecimentos mobilizados para o efeito, resultam da aquisição das condições fundamentais de um professor do 1.º e 2.º CEB, de acordo com o disposto no decreto-lei n.º 43/2007, de 22 de fevereiro.

Ao longo das PES em 1.º e 2.º Ciclos, consideramos que nos assumimos como profissionais que procuraram desenvolver a autonomia dos alunos e contribuir para a sua plena inclusão na sociedade, tendo como função específica ensinar. Neste sentido, respeitámos as diferenças culturais dos alunos e promovemos o desenvolvimento da sua capacidade relacional e de comunicação, o que nos conduz a afirmar que assumimos uma dimensão cívica e formativa da função do professor, com as exigências éticas e deontológicas que lhes estão associadas. Para tal, contribuiu não só a formação adquirida em contexto formal do Mestrado em Ensino do 1.º e 2.º CEB, mas também a participação em ações de formação, *workshops*, seminários, aulas abertas, congressos, que muito contribuíram para o nosso desenvolvimento profissional.

Acreditamos ter contribuído para a promoção de aprendizagens significativas, dos alunos, ao nível curricular, e também ao nível da sua formação integral, procurando desenvolver a transversalidade de saberes entre as várias áreas curriculares. Tivemos a preocupação de fomentar a correta utilização da língua portuguesa, nas suas vertentes oral e escrita, uma vez que esta se assume como capacidade transversal a todas as áreas curriculares e, além disso, é também uma competência fundamental para qualquer cidadão. Procurámos fomentar, igualmente, hábitos de reflexão conducentes ao CEL, que devem ser desenvolvidos de forma contextualizada e em interação comunicativa.

Consideramos que conduzimos os alunos a desenvolverem o gosto pela Matemática, tendo-se sempre procurado articular esta área com a vida real e incentivado os alunos a resolver problemas com significado, assim como a explicitar processos de raciocínio, de acordo com o perfil geral do professor do ensino básico (Decreto-Lei n.º 240/2001, de 30 de agosto). Relativamente à área das Ciências Sociais e da Natureza, foi nosso intuito desenvolver nos alunos uma atitude científica, promover a sua curiosidade e a busca pelo conhecimento rigoroso, bem como a capacidade de questionamento sobre assuntos que fazem parte dos seus quotidianos, numa perspetiva de ensino CTSA. Nesta área, tivemos como objetivo último proporcionar aos alunos o desenvolvimento da capacidade de assumirem uma cidadania responsável, integrando,

por isso, saberes relativos à educação para a saúde, ao respeito pelo ambiente e pela diversidade.

Tivemos o cuidado de não descuidar a área da Expressão Física, nomeadamente ao nível do 1.º Ciclo, uma vez que esta contribui para a melhoria da qualidade de vida dos alunos e promove hábitos de vida ativa e saudável. Da mesma forma, promovemos competências na área da Expressão Artística, pois acreditamos que o desenvolvimento de competências artísticas e criativas confere aos alunos a capacidade para apreciar arte e compreender a sua função na sociedade, contribuindo, assim, para uma formação integral do indivíduo.

Para a promoção das aprendizagens, mobilizámos conhecimentos científicos anteriormente adquiridos e avaliámos o processo de ensino com base na análise de cada situação em concreto, tendo em consideração a diversidade de conhecimentos, capacidades e experiências que cada aluno evidenciava. Assim, adotaram-se estratégias pedagógicas diferenciadas, atendendo a que a escola deve ser inclusiva e possibilitar uma formação integral a todos alunos, tendo, por isso, que atender às características de cada indivíduo. Neste sentido, procurou-se, também, articular aprendizagens entre Ciclos, para que estas fossem significativas, uma vez que eram ancoradas em conhecimento anterior.

Colaborámos com todos os intervenientes no processo educativo, isto é, docentes, pessoal não docente, encarregados de educação, e participámos em todas as atividades que nos foram propostas. O trabalho de equipa/colaborativo desenvolvido entre professores assumiu uma dimensão muito importante, tendo sido um fator enriquecedor da nossa formação e atividade profissional. Desenvolvemos uma boa relação com as instituições de ensino, tendo esse relacionamento sido favorável à consecução dos objetivos propostos.

A avaliação foi uma constante ao longo do processo de ensino e aprendizagem, tendo-se utilizado instrumentos que permitiram mediar o nosso trabalho e fazer as adequações necessárias, assim como desenvolver nos alunos hábitos de autorregulação da sua aprendizagem, nomeadamente através do *feedback* que se lhes foi dando. Efetivamente, ser professor, nos nossos dias, implica “saber-se ser nós mesmos” e, ao mesmo tempo, saber-se conhecer os outros, os alunos, avaliá-los e avaliarmo-nos a nós próprios, refletindo sobre a nossa prática.

Foi nosso hábito refletir e procurar saber mais sobre assuntos relacionados com a prática pedagógica, fazendo pesquisas e leituras, para nos apropriarmos de novos conhecimentos. No entanto, é evidente que esses conhecimentos teóricos só ganharam realmente sentido quando confrontados com o que experienciámos, através da reflexão. Ao longo deste percurso de formação, nomeadamente no decorrer das PES e no

desenvolver do percurso investigativo, refletiu-se sempre sobre o que se aprendeu de novo, sobre as situações com que deparámos na prática, pelo que cremos que esta situação contribuiu, em muito, para a nossa formação enquanto profissionais do ensino.

A componente investigativa assumiu, igualmente, uma vertente importante neste processo de aprendizagem, tendo-se desenvolvido diversas competências que defendemos serem fundamentais para um professor. Neste caso em concreto, investigar na própria prática é, de facto, uma competência basilar que o professor deve desenvolver para melhorar a sua missão de ensinar (Ponte, 2002).

No fundo, consideramos que aprendemos mais sobre o que é ser-se professor. E aprendemos através da prática, da experiência, da tentativa e erro, do reformular e redirecionar a nossa ação, para melhorar. Pudemos comprovar na prática, em diversas situações, o que aprendêramos na teoria, ao longo deste percurso, e perceber que, com efeito, ação e reflexão (fundamentada) andam “de mãos dadas” no processo de ensino e de aprendizagem, sendo ambas as componentes fundamentais para o sucesso deste processo.

Apropriámo-nos do que é ser professor com sentido. Da essência de o ser, mas também da responsabilidade para o ser. Apercebemo-nos, com maior fundamento, da graça que é poder sê-lo, reconhecendo o papel que este tem na formação das crianças, homens e mulheres em crescimento, e da sua missão de os tornar capazes de serem cidadãos ativos e responsáveis, possuidores de conhecimento e, sobretudo, pessoas felizes. Como se pôde comprovar em todas as situações de prática pedagógica que experienciámos, ensinar não é “só” cumprir o currículo e atingir as metas definidas nos documentos reguladores da prática. O professor tem como ponto fundamental da sua prática o desenvolvimento da vontade de saber e da decisão de aprender sempre mais (Perrenoud, 2000). Ser professor é ensinar, é fazer aprender, é ajudar a crescer!

Terminamos esta reflexão com um excerto que versa sobre uma componente que consideramos muito importante, sobre a paixão pelo ensino, a paixão do professor pela sua atividade. Isto é essencial: ser-se apaixonado pelo que fazemos, para o fazermos com mais motivação e melhor qualidade (Day, 2004, pp. 36-37):

Ser apaixonado pelo ensino não é unicamente demonstrar entusiasmo, mas também exercer a sua actividade de uma forma inteligente, baseando-se em princípios e valores. Todos os professores eficazes assumem a paixão pela sua disciplina, a paixão pelos seus alunos e uma crença apaixonada de que o que são e o que ensinam poderá fazer a diferença na vida dos seus alunos.

## Referências bibliográficas

- Abrantes, P., & Araújo, F. (Coord.). (2002). *Reorganização Curricular do Ensino Básico: Avaliação das Aprendizagens*. Lisboa: ME/DEB.
- Abrantes, P., Serrazina, L., & Oliveira, I. (1999). *A Matemática na Educação Básica*. Lisboa: ME/DEB.
- Afonso, N. (2005). *Investigação Naturalista em Educação, Um guia prático e crítico*. Porto: ASA Editores.
- Alarcão, I. (Org.). (1996). *Formação Reflexiva de Professores – Estratégias de Supervisão*. Porto: Porto Editora.
- Alarcão, I. (2001). Professor-investigador: Que sentido? Que formação? *Cadernos de Formação de Professores*, 1, 21-30.
- Albino, J. (2012). *Formação de educadores de infância e professores do 1.º ciclo para a prática das Ciências Experimentais*. Dissertação de Mestrado em Ciências da Educação. Lisboa: Escola Superior de Educação Almeida Garrett. Recuperado em 24 junho, 2014, de <http://recil.grupolusofona.pt/xmlui/bitstream/handle/10437/2738/DISSERTACAO.pdf?sequence=1>.
- Aleixo, C. A. (2005). *A vez e a voz da escrita*. Lisboa: ME/DGIDC.
- Alonso, L., & Roldão, M. C. (coord.) (2005). *Ser Professor do 1º ciclo: Construindo a profissão*. Coimbra: Edições Almedina.
- Arends, R. I. (1995). *Aprender a ensinar*. Alfragide: McGraw-Hill.
- Assis, C. (2011). A pontuação na produção do texto escrito no 1.º ciclo. In M. Teixeira, I. Silva & L. Santos (Orgs.), *Novos Desafios no Ensino do Português* (pp. 128-138). Santarém: Escola superior de Educação de Santarém.
- Azevedo, F. (2000). *Ensinar e Aprender a Escrever – Através e para além do erro*. Porto: Porto Editora.
- Azevedo, R., & Teixeira, M. (2011). Produção escrita no 1.º ciclo: Espelho da Formação de Professores? *Forum linguístico, Florianópolis*, 8 (1), 23-39.

- Baptista, M. I. M. (Coord.). (2006). *Educação Alimentar em Meio Escolar. Referencial para uma Oferta Alimentar Saudável*. Lisboa: ME/DGIDC. Recuperado em 18 junho, 2015, de [http://www.drealg.min-edu.pt/upload/docs/ea/dsapoe\\_pes\\_educacaoalimentar.pdf](http://www.drealg.min-edu.pt/upload/docs/ea/dsapoe_pes_educacaoalimentar.pdf).
- Barbeiro, L. F. (1999). *Os Alunos e a Expressão Escrita*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Barbeiro, L. F., & Pereira, L. A. (2007). *O Ensino da Escrita: A Dimensão Textual*. Lisboa: ME/DGIDC.
- Barrera, S. D., & Maluf, M. R. (2003). Consciência Metalinguística e Alfabetização: Um Estudo com Crianças da Primeira Série do Ensino Fundamental. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 16 (3), 491-502. Recuperado em 27 maio, 2015, de <http://www.scielo.br/pdf/prc/v16n3/v16n3a08.pdf>.
- Bechara, E. (2003). *Moderna Gramática Portuguesa*. Rio de Janeiro: Editora Lucerna.
- Bell, J. (1997). *Como realizar um Projecto de Investigação. Um guia para a pesquisa com Ciências Sociais e da Educação*. Lisboa: Gradiva.
- Bettelheim, B. (1989). *Bons Pais. Uma Psicanálise do Jogo*. Bertrand Editora.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação. Uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.
- Botas, D., & Moreira, D. (2013). A utilização dos materiais didáticos nas aulas de Matemática – Um estudo no 1.º ciclo”. *Revista Portuguesa de Educação*, 26 (1), 253-286. CIEd – Universidade do Minho.
- Brandes, D., & Phillips, H. (2010). *Manual de Jogos Educativos*. Lisboa: Padrões Culturais Editora.
- Breda, A., Serrazina, L., Menezes, L., Sousa, H., & Oliveira, P. (2011). *Geometria e Medida no Ensino Básico*. ME/DGIDC.
- Caamaño, A. (2003). Los trabajos prácticos en ciencias. In M. P. J. Aleixandre (Ed.), *Enseñar ciencias* (pp. 95-118). Barcelona: Graó.
- Cachapuz, A., Praia, J., & Jorge, M. (2002). *Ciência, Educação em Ciência e Ensino das Ciências*. Lisboa: ME.

- Cadima, A. (1998). A experiência de um círculo de estudos para uma pedagogia diferenciada. In A. Cadima, C. Gregório, T. Pires, C. Ortega, N. S. Horta, *Diferenciação Pedagógica no Ensino Básico – alguns itinerários* (pp.11-21). Instituto de Inovação Educacional.
- Calado, S., & Neves, I. (2012). *Currículo e manuais escolares em contexto de flexibilidade curricular. Estudo de processos de recontextualização*. Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.
- Campos, A. (2012). *A inclusão de crianças com NEE em turmas do ensino regular: percepção de Docentes, Encarregados de Educação e Representantes do Conselho Executivo*. Dissertação de Mestrado não publicada. Escola Superior de Educação João de Deus, Lisboa. Recuperado em 27 janeiro, 2014, de <http://comum.rcaap.pt/handle/123456789/2561>.
- Camps, A., & Zayas, F. (Coords.) (2006). *Seqüències didàctiques per aprendre gramàtica*. Barcelona: Editorial Graó.
- Canavarro, A. P. (2011). Ensino exploratório da Matemática: Práticas e desafios. *Educação e Matemática*, 115, 11-17.
- Cardoso, J. R. (2013). *O Professor do Futuro*. Lisboa: Guerra e Paz.
- Carvalho, G., & Freitas, M. (2010). *Metodologias do Estudo do Meio*. Porto: Plural Editores, Grupo Porto Editora.
- Cassany, D. (1996). *Describir el escribir. Cómo se aprende a escribir*. Barcelona: Editorial Paidós.
- Cassany, D. (1999). *Construir la escritura*. Barcelona: Editorial Paidós.
- Catelão, E. M., & Calsa, G. C. (2004). Estudo sobre conceitos e procedimentos de análise sintática utilizados por alunos do ensino fundamental. *Acta Scientiarum Human and Social Sciences. Maringá*, 26 (1), 79-88.
- Coelho, M. T. (2010). *A transição do 1.º para o 2.º ciclo do ensino básico*. Dissertação de Mestrado em Observação e Análise da Relação Educativa. Faro: Universidade do Algarve, Faculdade de Ciências Humanas e Sociais. Recuperado em 29 janeiro, 2015, de [http://sapiencia.ualg.pt/bitstream/10400.1/1818/1/Tese\\_PDF.pdf](http://sapiencia.ualg.pt/bitstream/10400.1/1818/1/Tese_PDF.pdf).

- Conde, E., Mendinhos, I., Correia, P., & Martins, R. (Coord.) (2012). *Aprender com a biblioteca escolar. Referencial de aprendizagens associadas ao trabalho das bibliotecas escolares na Educação Pré-Escolar e no Ensino Básico*. Lisboa: MEC/ Rede de Bibliotecas Escolares. Recuperado em 18 junho, 2015, de [http://www.rbe.min-edu.pt/np4/np4/?newsId=681&fileName=Aprender\\_com\\_a\\_biblioteca\\_escolar.pdf](http://www.rbe.min-edu.pt/np4/np4/?newsId=681&fileName=Aprender_com_a_biblioteca_escolar.pdf).
- Correa, J. (2004, jan-abr). A Avaliação da Consciência Sintática na Criança: uma Análise Metodológica. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 20 (1), 69-75. Brasília. Recuperado em 27 maio, 2015, de <http://www.scielo.br/pdf/ptp/v20n1/a09v20n1>.
- Correia, R., Neves, E., & Teixeira, M. (2011). A importância da aprendizagem gramatical no 1.º ciclo – o caso da coordenação. In M. Teixeira, I. Silva, & L. Santos (Orgs.), *Novos Desafios no Ensino do Português* (pp.82-91). Santarém: Escola Superior de Educação de Santarém.
- Costa, J., Cabral, A. C., Santiago, A., & Viegas, F. (2010). *Conhecimento Explícito da Língua. Guião de implementação do Programa de Português do Ensino Básico*.
- Costa, O. V. C. (2011). *O jogo didático como estratégia de aprendizagem*. Dissertação de Mestrado apresentada na Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa. Recuperado em 17 junho, 2014, de <http://run.unl.pt/bitstream/10362/7025/1/odete.pdf>.
- Damas, E., Oliveira, V., Nunes, R., & Silva, L. (2010). *Alicerces da matemática – guia para professores e educadores*. Porto: Areal Editores.
- Damas, M. J., & De Ketele, J. (1985). *Observar para Avaliar*. Lisboa: Almedina.
- Damiani, M. F. (2008). Entendendo o trabalho colaborativo em educação e revelando seus benefícios. *Educar, Curitiba*, 31, 213-230. Universidade Federal de Pelotas.
- Damião, D. (2010). *Oficina de Pontuação para o 3.º ciclo do Ensino Básico: Contextos de uso da vírgula*. Dissertação de Mestrado em Ensino de Português e Espanhol. Universidade de Lisboa. Recuperado em 21 novembro, 2014, de [http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/3893/13/ulfi068177\\_tm.pdf](http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/3893/13/ulfi068177_tm.pdf)
- Day, C. (2004). *A Paixão pelo Ensino*. Porto: Porto Editora.

Dias, S., & Santos, L. (2009, setembro). Avaliação reguladora, feedback escrito, conceitos matemáticos: um triângulo de difícil construção. In *XX SIEM, Seminário de Investigação em Educação Matemática*, Viana do Castelo. Recuperado em 17 junho, 2015, de [http://area.fc.ul.pt/pt/Encontros%20Nacionais/XXSIEM\\_S4\\_C6\\_DiasSantos.pdf](http://area.fc.ul.pt/pt/Encontros%20Nacionais/XXSIEM_S4_C6_DiasSantos.pdf).

*Dicionário Terminológico* (2008). Disponível em <http://dt.dgidc.min-edu.pt/>.

Di Maio, A., & Setzer, A. (2011). Educação, Geografia e o desafio de novas tecnologias. *Revista Portuguesa de Educação*, 24 (2), 211-241. CIEd - Universidade do Minho.

Dourado, L. (2001). Trabalho Prático, Trabalho Laboratorial, Trabalho de Campo e Trabalho Experimental no Ensino das Ciências – Contributo para uma clarificação de termos. In A. Veríssimo, A. Pedrosa, & R. Ribeiro (coord.), *(Re) Pensar o Ensino das Ciências*. Lisboa: ME/DGIDC.

Duarte, I. (1992). Oficina gramatical: contextos de uso obrigatório do conjuntivo. In M. R. Delgado-Martins et al., *Para a Didáctica do Português. Seis Estudos de Linguística* (pp. 165-177). Lisboa: Edições Colibri.

Duarte, I. (2000). *Língua Portuguesa. Instrumentos de Análise*. Lisboa: Universidade Aberta.

Duarte, I. (2001). A formação em Língua Portuguesa na dupla perspectiva do formando como utilizador e como futuro docente da língua materna. In I. Sim-Sim (Org.), *A Formação para o Ensino da Língua Portuguesa na Educação Pré-Escolar e no 1.º Ciclo do Ensino Básico, Cadernos de Formação de Professores*, 2, pp. 27-34.

Duarte, I. (2008). *O Conhecimento da Língua: Desenvolver a Consciência Linguística*. Lisboa: ME/DGIDC.

Duarte, I. (2011). *O Conhecimento da Língua: Desenvolver a Consciência Lexical*. Lisboa: ME/DGIDC.

Duarte, J. B. (2004). Pedagogia diferenciada para uma aprendizagem eficaz. In *Revista Lusófona de Educação*, 4, 33-50. Recuperado em 12 janeiro, 2014, de [http://recil.ulusofona.pt/bitstream/handle/10437/1409/Educacao04\\_Duarte.pdf?sequence=1](http://recil.ulusofona.pt/bitstream/handle/10437/1409/Educacao04_Duarte.pdf?sequence=1)

- Duarte, J. B. (2010). Manual escolar: companheiro do jovem na aquisição de competências e na curiosidade pelo saber. *Revista Lusófona de Educação*, 16, 119-130. Recuperado em 17 junho, 2015, de <https://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&cad=rja&uact=8&ved=0CEgQFjAG&url=http%3A%2F%2Frevistas.ulusofona.pt%2Findex.php%2Feducacao%2Farticle%2Fdownload%2F1872%2F1494&ei=DvWBVc2HMYvqUt6ggJgM&usq=AFQjCNHzcJXFckehFK8V-8Ulnm2kGDAkrw&bvm=bv.96041959,d.bGg>.
- Durão, E. G., & Baldaque, M. M. (2013). *Matemática 5.º ano* (volume 2). Lisboa: Texto Editores.
- Fernandes, D. (2006). Para uma teoria de avaliação formativa. In *Revista Portuguesa de Educação*, 19 (2), 21-50. CIEd – Universidade do Minho.
- Guimarães, A. M. (2005). *Contributo para um novo paradigma de intervenção em Educação Física nas primeiras idades*. Texto de apoio à lição: Escola Superior de Educação de Santarém
- Guimarães, S. R. K. (2002, set-dez). Dificuldades no Desenvolvimento da Lectoescrita: O Papel das Habilidades Metalinguísticas. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 18 (3), 247-259. Recuperado em 27 maio, 2015, de [http://www.scielo.br/readcube/epdf.php?doi=10.1590/S0102-37722002000300003&pid=S0102-37722002000300003&pdf\\_path=ptp/v18n3/a03v18n3.pdf](http://www.scielo.br/readcube/epdf.php?doi=10.1590/S0102-37722002000300003&pid=S0102-37722002000300003&pdf_path=ptp/v18n3/a03v18n3.pdf)
- Hall, P. S., & Hall, N. D. (2008). *Educar Crianças com Problemas de Comportamento*. Porto Editora.
- Jardilino, J. R. L., & Horikawa, A. Y. (2005). A formação do professor: desafios à educação na pós-modernidade. In J. R. L. Jardilino, & P. Nosella (Org.), *Os professores não erram: ensaios de história e teoria sobre a profissão de mestre* (pp.187-205). São Paulo: Terras do Sonhar/Edições Pulsar.
- Jesus, A. M., & Serrazina, L. (2005). “Actividades de natureza investigativa nos primeiros anos de escolaridade” In *Quadrante*, 12 (1). Recuperado em 23 junho, 2014, de <http://repositorio.ipl.pt/bitstream/10400.21/861/1/Actividades%20de%20natureza%20investigativa%20nos%20primeiros%20anos%20de%20escolaridade.pdf>.

- Jimeno, P. (2006). La cohesió textual en l'ensenyament de la llengua. In A. Camps, & F., Zayas (Coords.), *Seqüències didàctiques per aprendre gramàtica* (pp.37-46). Barcelona: Editorial Graó.
- Leite, T. (2010). *Planeamento e concepção da acção de ensinar*. Coleção "Situações de Formação". Universidade de Aveiro.
- Lopes, J. (2009). *Comportamento, Aprendizagem e "Ensinar" na Ordem e Desordem na Sala de Aula*. Braga: Psiquilibrios.
- Lopes, J., & Silva, H. S. (2009). *Aprendizagem Cooperativa na Sala de Aula: Um Guia Prático para o Professor*. Lisboa: Lidel.
- Ma, L. (2009). *Saber e Ensinar Matemática Elementar*. Lisboa: Gradiva.
- Machado, F. S. A. (2013). *A gestão curricular em turmas com diferentes anos de escolaridade – concepções e práticas pedagógicas dos professores do 1.º CEB*. Dissertação de Mestrado em Estudos da Criança, Área de Especialização em Integração Curricular e Inovação Educativa. Universidade do Minho, Instituto de Educação. Recuperado em 22 maio, 2014, de <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/25963/1/F%C3%A1tima%20Susana%20Ara%C3%BAjo%20Machado.pdf>.
- Many, E., & Guimarães, S. (2006). *Como abordar... A metodologia de trabalho de projecto*. Porto: Areal Editores.
- Marques, A. C. (2013). *O ensino da matemática com recurso a materiais manipuláveis e a sua utilização no momento da avaliação*. Relatório de Estágio para obtenção do grau de Mestre em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo. Instituto Politécnico de Castelo Branco: Escola Superior de Educação. Recuperado em 26 maio, 2015, de <http://repositorio.ipcb.pt/handle/10400.11/2155>.
- Martins, I. P., Veiga, M. L., Teixeira, F., Tenreiro-Vieira, C., Vieira, R. M., Rodrigues, A. V., & Couceiro, F. (2007a). *Educação em Ciência e Ensino Experimental. Formação de Professores*. Lisboa: ME/DGIDC.
- Martins, I. P., Veiga, M. L., Teixeira, F., Tenreiro-Vieira, C., Vieira, R. M., Rodrigues, A. V., & Couceiro, F. (2007b). *Explorando plantas... Sementes, germinação e crescimento* (2.ª ed.). Coleção Ensino Experimental das Ciências. Lisboa: ME/DGIDC.

- Martins, I., Veiga, M. L., Teixeira, F., Tenreiro-Vieira, C., Vieira, R. M., Rodrigues, A. V., Couceiro, F., & Pereira, S. J. (2009). *Despertar para a Ciência*. Lisboa: ME/DGIDC.
- Martins, M. A., & Niza, I. (2001). *Psicologia da Aprendizagem Escrita*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Martins, M., Loura, L., & Mendes, M. (2007). *Análise de Dados. Texto de Apoio para os Professores do 1.º Ciclo*. Lisboa: ME/DGIDC.
- Martins, M. E. G., & Ponte, J. P. (2010). *Organização e tratamento de dados*. Ministério da Educação. Recuperado em 14 janeiro, 2014, de [http://area.dgicd.min-edu.pt/materiais\\_NPMEB/matematicaOTD\\_Final.pdf](http://area.dgicd.min-edu.pt/materiais_NPMEB/matematicaOTD_Final.pdf).
- ME/DGIDC (2009). *Programa de Português do Ensino Básico*. Lisboa: ME/DGIDC.
- ME (1991). *Organização Curricular e Programas – História e Geografia de Portugal. Ensino Básico, 2.º Ciclo*. Ministério da Educação.
- MEC (2012a). *Metas Curriculares de Português. Ensino Básico – 1.º, 2.º e 3.º Ciclos*. Lisboa: MEC.
- MEC (2012b). *Metas Curriculares para o Ensino Básico – Matemática*. Lisboa: MEC.
- MEC (2013a). *Metas Curriculares – 2.º Ciclo do Ensino Básico. História e Geografia de Portugal*. Ministério da Educação e Ciência.
- MEC (2013b). *Metas Curriculares para o Ensino Básico – Ciências Naturais*. Lisboa:
- Meirinhos, M. & Osório, A. (2010). O estudo de caso como estratégia de investigação em educação. *EDUSER: Revista de Educação*, 2 (2), 49-65.
- Mendes, A. M. P. (2013). *Perfil de ensino do professor de ciências: conceptualização e validação*. Tese de Doutoramento, Departamento de Educação. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Mendes, F. (2006). *Relações entre o desempenho linguístico-textual e o conhecimento gramatical explícito: estudo aplicado a jornalistas do Jornal Estado de Minas*. Dissertação de Mestrado em Linguística. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da Universidade Federal de Minas Gerais. Recuperado em 19 junho, 2014, de <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/ALDR-6LCS23>.

- Millar, R. (2004). *The role of practical work in the teaching and learning of science*. Paper prepared for the Committee “High School Science Laboratories: Role and Vision”. Washington: National Academy of Sciences.
- Morgado, J. (2004). *Qualidade na Educação – Um desafio para os Professores*. Lisboa: Editorial Presença.
- Nadeau, M., & Fisher, C. (2011). Les connaissances implicites et explicites en grammaire: quelle importance pour l’enseignement? Quelles conséquences? *Bellaterra Journal of Teaching & Learning Language & Literature*, 4 (4), 1-31.
- Nascimento, R. (2013). *A importância dos sinais de pontuação na fluência da língua portuguesa*. Recuperado em 3 dezembro, 2014, de <http://www.webartigos.com/artigos/a-importancia-dos-sinais-de-pontuacao-na-fluencia-da-lingua-portuguesa/103844/>.
- Nunes, C. C., & Ponte, J. P. (2010). O professor e o desenvolvimento curricular. Que desafios? Que mudanças? In GTI (Org.), *O professor e o Programa de Matemática do Ensino* (pp.61-88). Lisboa: APM.
- Pais, A., & Monteiro, M. (2002). *Avaliação – Uma Prática Diária*. Barcarena: Editorial Presença.
- Palhares, P. (Coord.) (2004). *Elementos de Matemática para professores do Ensino Básico*. Lisboa: LIDEL.
- Pereira, A. (2002). *Educação para a Ciência*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Pereira, M. L. A. (2000). *Escrever em Português. Didáticas e Prática*. Porto: Edições ASA.
- Pereira, L. A., & Azevedo, F. (2005). *Como abordar... A escrita no 1.º Ciclo do Ensino Básico*. Porto: Areal Editores.
- Perrenoud, P. (2000). *Dez Novas competências para ensinar*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Pólya, G. (2003). *Como resolver problemas – Um aspeto novo no método matemático*. Lisboa: Editora Gradiva.

- Ponte, J. P. (2002). Investigar a nossa própria prática. In GTI (Org.), *Reflectir e investigar sobre a prática profissional* (pp. 5-28). Lisboa: APM.
- Ponte, J. P., & Sousa, H. (2010). Uma oportunidade de mudança na Matemática do Ensino Básico. In GTI (Org.), *O professor e o Programa de Matemática do Ensino* (pp.11-41). Lisboa: APM.
- Postic, M. (2008). *A relação pedagógica*. Lisboa: Padrões Culturais Editora.
- Proença, M. C. (1990). *Ensinar/Aprender História – questões de didáctica aplicada*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Rego, L. L. B. (1993). O papel da consciência sintática na aquisição da língua escrita. *Temas em Psicologia*, 1 (1), 79-111. Recuperado em 27 maio, 2015, de <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/tp/v1n1/v1n1a10.pdf>.
- Reinhard, M. (1968). *O ensino da História e os seus problemas*. Coimbra: Atlântida Editora.
- Reis, P. (1995). Os Mapas de Conceitos como Instrumento Pedagógico. In *Revista de Educação*, 1, 114-125.
- Reis, P. (2009). *Kit Pedagógico – Estudo do Meio, 1.º Ciclo*. Alfragide: Texto Editores.
- Roldão, M. C. (2000). *Formar Professores – Os desafios da profissionalidade e o currículo*. Aveiro: Universidade de Aveiro, CIFOP.
- Roldão, M. C. (2003). *Gestão do Currículo e Avaliação de competências – As questões dos professores*. Lisboa: Editorial Presença.
- Roldão, M. C. (2007). Colaborar é preciso – Questões da Qualidade e Eficácia no trabalho dos professores. *Noesis*, 71, 24-29. Lisboa: ME/DGIDC.
- Rosa, R. (2008). A Inclusão Escolar de Alunos com Necessidades Educativas Especiais em Escola de Ensino Regular. *Contemporânea – Psicanálise e Transdisciplinaridade*, 6, 214-221. Recuperado em 27 janeiro, 2014, de <http://www.revistacontemporanea.org.br/site/wp-content/artigos/artigo197.pdf>.
- Sá-Chaves, I. (Org.) (2005). *Os “Portfólios” Reflexivos (Também) Trazem Gente Dentro. Reflexões em torno do seu uso na humanização dos processos formativos*. Porto: Porto Editora.

- Salema, M. H. (1997). *Ensinar e Aprender a Pensar: Uma Proposta para o Apoio Educativo*. Lisboa: Texto Editora.
- Sansão, M., Castro, M., & Pereira, M. (2002). *Mapas de conceitos e aprendizagem dos alunos*. Instituto de Inovação Educacional. Biblioteca digital (02-12-2002).
- Santos, L. (2008). Dilemas e desafios da avaliação reguladora. In L. Menezes, L. Santos, H. Gomes & C. Rodrigues (Eds.), *Avaliação em Matemática: Problemas e desafios* (pp. 11-35). Viseu: Secção de Educação Matemática da Sociedade Portuguesa de Ciências de Educação.
- Santos, M. (2007). *Gestão de Sala de Aula. Crenças e Práticas em Professores do 1.º ciclo do Ensino Básico*. Tese de Doutoramento. Universidade do Minho, Instituto de Educação e Psicologia. Recuperado em 12 janeiro, 2014, de <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/6937/1/TESE%20DOCTORAMENTO%20MIGUEL%20A.%20SANTOS.pdf>.
- Silva, A. C. (2013). Prescrições sobre o ensino da pontuação: um estudo crítico-reflexivo. *RevLet – Revista Virtual de Letras*, 5 (1), 24-42.
- Silva, M. C. V. (2008). O valor do conhecimento gramatical no ensino aprendizagem da língua. *Saber (e) Educar*, 13, 89-106. Recuperado em 21 novembro, 2013, de [http://repositorio.esepf.pt/bitstream/handle/10000/158/SeE\\_13ValorConhecimento.pdf?sequence=2](http://repositorio.esepf.pt/bitstream/handle/10000/158/SeE_13ValorConhecimento.pdf?sequence=2).
- Silva, M. C. V. (2010). Para uma didáctica da gramática: a aula de língua portuguesa como um laboratório de língua. *Textos Seleccionados, XXV Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Linguística*, 717-732. Porto: APL. Recuperado em 23 junho, 2014, de <http://www.apl.org.pt/docs/25-textos-seleccionados/47-Maria%20Cristina.pdf>.
- Silva, R. (2004). *TPC's quê e porquês: uma rota de leitura do trabalho de casa, em língua inglesa, através do olhar de alunos do 2.º e 3.º ciclos do Ensino Básico*. Dissertação de Mestrado em Formação Psicológica de Professores. Braga: Universidade do Minho, Instituto de Educação e Psicologia. Recuperado em 29 janeiro, 2015, de <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/3184/1/TPCs%20QUES%20E%20PORQUES.pdf>.

- Silvano, P., & Rodrigues, S. (2010). A Pedagogia dos Discursos e o Laboratório Gramatical no ensino da gramática. Uma proposta de articulação. In A. M. Brito (Org.), *Gramática: História, Teorias, Aplicações* (pp. 275-286). Porto: Fundação Universidade do Porto – Faculdade de Letras.
- Simões, S. (2012). A pontuação sem segredo. *Palavra Final*, 9. São Paulo: Universidade Nove de Julho (Uninove). Recuperado em 10 dezembro, 2014, de <http://www.uninove.br/PDFs/Serie%20Palavra%20Final/A%20pontuacao%20sem%20segredo.pdf>.
- Sim-Sim, I., Duarte, I., & Ferraz, M. J. (1997). *A Língua Materna na Educação Básica*. Lisboa: DEB/ME.
- Siopa, C. (2011). Revisão e edição de texto – A gramática e o discurso. *COOPEDU – Congresso Portugal e os PALOP, Cooperação na Área da Educação*, 53-64. Lisboa: CEA. Recuperado em 12 março, 2014, de <https://repositorio.iscte-iul.pt/handle/10071/2988>.
- Sousa, S. C. (2012). Efeitos de um Programa de Métodos e Hábitos de Estudo nas Abordagens à Aprendizagem: Um Estudo com Alunos do Segundo Ciclo do Ensino Básico. Dissertação de Mestrado em Psicologia da Educação. Madeira: Universidade da Madeira. Recuperado em 18 junho, 2015, de <http://digituma.uma.pt/bitstream/10400.13/452/1/MestradoSandraSousa.pdf>.
- Souza, M. E. P. (2009). *Família/Escola: A importância dessa relação no desempenho escolar*. Programa de Desenvolvimento Educacional. Santo António da Platina, Paraná. Recuperado em 25 junho, 2014, de <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1764-8.pdf>.
- Strecht, P. (1995). *Para uma Escola Feliz*. Lisboa: Escola Profissional Val do Rio.
- Tavares, C. F. (2007). *Didáctica do Português – Língua Materna e Não Materna – No Ensino Básico*. Porto: Porto Editora.
- Teixeira, M. (2014). Relación entre gramática y escritura en el currículo de Lengua Portuguesa. *Bellaterra Journal of Teaching & Learning Language & Literature*, 7 (2), 1-20.
- Teixeira, M., Gorgulho, A. R., & Lopes, S. (2014). Gramática e Escrita – que relação? Comunicação oral, no *I Congresso Internacional sobre la enseñanza de la*

*gramática – presente, passat i futur*. Valência: Universidade de Valência, 28 de fevereiro.

Teixeira, M., Gorgulho, A. R., & Lopes, S. (2015, maio). Escrita e Gramática – Que relação? *Revista Metalinguagens*, 3, 11-31.

Teixeira, M. T., & Reis, M. F. (2012). A organização do espaço em sala de aula e as suas implicações na aprendizagem cooperativa. *Meta: Avaliação*, 4 (11), 162-187. Rio de Janeiro. Recuperado em 12 março, 2014, de [http://www.academia.edu/3110200/A\\_organizacao\\_do\\_espaco\\_em\\_sala\\_da\\_aula\\_e\\_suas\\_implicacoes\\_na\\_aprendizagem\\_cooperativa](http://www.academia.edu/3110200/A_organizacao_do_espaco_em_sala_da_aula_e_suas_implicacoes_na_aprendizagem_cooperativa).

Teixeira, M., & Santos, L. (2011). Metas de Aprendizagem e Novos Programas de Português: uma leitura do Pré-Escolar ao 3.º CEB. In M. Teixeira, I. Silva, & L. Santos (Orgs.), *Novos Desafios no Ensino do Português* (pp.11-19). Santarém: Escola Superior de Educação de Santarém.

Tomlinson, C. (2008). *Diferenciação Pedagógica e Diversidade – Ensino de Alunos em Turmas com Diferentes Níveis de Capacidades*. Porto: Porto Editora.

Travaglia, L.C. (2001). *Gramática e Interação: uma proposta para o ensino de 1º e 2º graus*. São Paulo: Cortez.

Travaglia, L. C. (2007). *Gramática – Ensino Plural*. São Paulo: Cortez Editora.

Travaglia, L. C. (2009). *Gramática e Interação: Uma Proposta para o Ensino da Gramática*. São Paulo: Cortez Editora.

Varela, P. (2009). *Ensino Experimental das Ciências no 1.º ciclo do Ensino Básico: Construção reflexiva de significados e promoção de competências transversais*. Dissertação de Doutoramento em Estudos da Criança, área de conhecimento de Estudo do Meio Físico. Universidade do Minho, Instituto de Estudos da Criança.

Veiga Simão, A. M. (2008). Reforçar o valor regulador, formativo e formador da avaliação das aprendizagens. In M. P. Alves, & E. A. Machado (org.), *Avaliação com sentido(s): Contributos e Questionamentos* (pp. 125-151). Santo Tirso: De Facto Editores.

Viegas, F. (2013). A gramática: um jogo no ensino e na aprendizagem do português. In M. Teixeira, L. Santos, I. Silva & E. Mesquita (Org.), *Ensinar e Aprender*

*Português num mundo plural* (pp. 445-475), Coleção Encontros da Língua Portuguesa. Escola Superior de Educação de Santarém e Universidade Federal Uberlândia.

Vieira, C. M. (1999). A credibilidade da investigação científica de natureza qualitativa: questões relativas à sua fidelidade e credibilidade. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, XXXIII (2), 89-117.

Woolf, V. (2014). *A Viúva e o Papagaio*. Porto: Porto Editora.

Xavier, L. G. (2012). Ensinar Gramática pela Abordagem Ativa de Descoberta. *EXEDRA – Revista Científica ESEC, número temático – dezembro*, 467-477. Recuperado em 19 maio, 2014, de <http://www.exedrajournal.com/wp-content/uploads/2012/07/37-numero-tematico-2012-v2.pdf>.

Yin, R. (2005). *Estudo de caso. Planejamento e Métodos*. Porto Alegre: Bookman.

Zabalza, M. A. (1994). *Diários de aula*. Porto: Porto Editora.

## **Legislação**

Decreto-lei n.º 240/2001, de 30 de agosto. *Diário da República n.º 201 – I Série – A*.  
Ministério da Educação.

Decreto-lei n.º 43/2007, de 22 de fevereiro. *Diário da República n.º 38 – I Série*.  
Ministério da Educação.

Decreto-lei n.º 3/2008, de 7 de janeiro. *Diário da República n.º 4 – I Série*. Ministério da  
Educação.

Lei n.º 49/2005, de 30 de agosto. *Diário da República n.º 166 – I Série – A*.

Portaria n.º 1550/2002, de 26 de dezembro. *Diário da República n.º 298 – I Série B*.  
Ministério da Educação. Disponível em <http://www.educacao-artistica.gov.pt/documentos/legisla%C3%A7%C3%A3o/1550-2002.pdf>

# **ANEXOS**

## Anexo A - Enquadramento curricular da Prática de Ensino Supervisionada em contexto de 2.º ano de escolaridade

Matemática - 2.º ano de escolaridade	
Tópicos matemáticos	Objetivos de aprendizagem
<p><b>Números e operações</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Números naturais</li> <li>- Sistema de numeração decimal</li> <li>- Adição e subtração</li> <li>- Multiplicação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Efetuar contagens de 2 em 2, de 5 em 5, de 10 em 10 e de 100 em 100.</li> <li>- Identificar um número par como uma soma de parcelas iguais a 2 e reconhecer que um número é par quando é a soma de duas parcelas iguais.</li> <li>- Reconhecer a alternância dos números pares e ímpares na ordem natural e a paridade de um número através do algarismo das unidades.</li> <li>- Designar cem unidades por uma centena e reconhecer que uma centena é igual a dez dezenas.</li> <li>- Ler e representar qualquer número natural até 1000, identificando o valor posicional dos algarismos que o compõem.</li> <li>- Subtrair fluentemente números naturais até 20.</li> <li>- Adicionar e subtrair mentalmente 10 e 100 de um número com três algarismos.</li> <li>- Resolver problemas de um ou dois passos envolvendo situações de juntar, acrescentar, retirar, comparar e completar.</li> <li>- Efetuar multiplicações adicionando parcelas iguais, envolvendo números naturais até 10, por manipulação de objetos ou recorrendo a desenhos e esquemas.</li> <li>- Resolver problemas de um ou dois passos envolvendo situações multiplicativas nos sentidos aditivo e combinatório.</li> </ul>
<p><b>Organização e tratamento de dados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Representação de conjuntos</li> <li>- Representação de dados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinar a reunião e a interseção de dois conjuntos.</li> <li>- Construir e interpretar diagramas de Venn.</li> <li>- Ler tabelas de frequências absolutas e pictogramas em diferentes escalas.</li> <li>- Recolher dados utilizando esquemas de contagem e representá-los em tabelas de frequências absolutas.</li> <li>- Representar dados através de pictogramas.</li> <li>- Retirar informação de esquemas de contagem, gráficos de pontos e pictogramas, identificando a característica em estudo e comparando as frequências absolutas de várias categorias observadas.</li> </ul>

Estudo do Meio – 2.º ano de escolaridade	
Conteúdos	Objetivos de aprendizagem
<p><b>À DESCOBERTA DE SI MESMO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O passado mais longínquo da criança</li> <li>- O seu corpo</li> <li>- A saúde do seu corpo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer datas e factos – data de nascimento, filiação, nacionalidade, aniversários da família.</li> <li>- Reconhecer unidades de tempo: mês e ano</li> <li>- Localizar em mapas o local de nascimento e o local onde vive.</li> <li>- Reconhecer modificações do seu corpo: altura e peso.</li> <li>- Conhecer e aplicar normas de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Higiene do corpo (hábitos de higiene diária);</li> <li>• Higiene do vestuário;</li> <li>• Higiene dos espaços de uso coletivo.</li> </ul> </li> <li>- Identificar alguns cuidados a ter com a visão e a audição.</li> <li>- Reconhecer a importância da vacinação para a saúde.</li> </ul>
<p><b>À DESCOBERTA DOS OUTROS E DAS INSTITUIÇÕES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A vida em sociedade.</li> <li>- Modos de vida e funções de alguns membros da comunidade.</li> <li>- Instituições e serviços existentes na comunidade.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecer e aplicar algumas normas de convivência social.</li> <li>- Respeitar os interesses individuais e coletivos.</li> <li>- Conhecer e aplicar formas de harmonização de conflitos, diálogo, consenso, votação.</li> <li>- Conhecer a importância de cada profissão, bem como a sua diversidade.</li> <li>- Contactar com alguns membros da comunidade que desempenham diversas profissões.</li> <li>- Compreender o que se faz em cada profissão, onde e como se trabalha.</li> <li>- Contactar e recolher dados sobre coletividades, serviços de saúde, correios, bancos, organizações religiosas, autarquias...</li> </ul>
<p><b>À DESCOBERTA DAS INTER-RELAÇÕES ENTRE ESPAÇOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Os seus itinerários</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Traçar um itinerário.</li> </ul>

Português – 2.º ano de escolaridade	
Domínios	Descritores de desempenho
Oralidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assinalar palavras desconhecidas.</li> <li>- Apropriar-se de novas palavras, depois de ouvir uma exposição sobre um tema novo.</li> <li>- Referir o essencial de textos ouvidos.</li> <li>- Falar de forma audível.</li> <li>- Articular corretamente as palavras, incluindo as de estrutura silábica mais complexa.</li> <li>- Utilizar progressivamente a entoação e ritmo adequados.</li> <li>- Usar vocabulário adequado ao tema.</li> <li>- Responder adequadamente a perguntas.</li> <li>- Formular adequadamente perguntas.</li> <li>- Partilhar ideias e sentimentos provocados pela leitura de um texto.</li> </ul>
Leitura e Escrita	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ler pequenos textos narrativos, informativos e descritivos, poemas e banda desenhada.</li> <li>- Reconhecer o significado de novas palavras.</li> <li>- Identificar, por expressões de sentido equivalente, informações contidas explicitamente em pequenos textos.</li> <li>- Relacionar diferentes informações contidas no texto, de maneira a por em evidência a sequência temporal de acontecimentos, encadeamentos de causa e efeito.</li> <li>- Identificar o tema ou referir o assunto do texto, exprimindo-o oralmente e escrevendo-o de maneira concisa.</li> <li>- Inferir o sentido de uma palavra desconhecida a partir do contexto frásico ou textual.</li> <li>- Escolher entre diferentes interpretações, propostas pelo professor, de entre as intenções ou os sentimentos da personagem principal, a que é a mais apropriada às intenções do autor do texto, tendo em conta as informações fornecidas, justificando a escolha.</li> <li>- Procurar informação sobre temas predeterminados através da consulta de livros.</li> <li>- Elaborar e escrever uma frase simples, respeitando as regras de correspondência fonema-grafema e utilizando corretamente as marcas do género e do número dos nomes, adjetivos e verbos.</li> <li>- Detetar eventuais erros ao comparar a sua própria produção com a frase escrita corretamente, e mostrar que compreende a razão da grafia correta.</li> <li>- Identificar e utilizar os acentos e o til.</li> <li>- Identificar e utilizar adequadamente a vírgula em enumerações e coordenações.</li> <li>- Transcrever um texto curto, apresentado em letra de imprensa.</li> <li>- Escrever pequenas narrativas, a partir de sugestões do professor, com identificação dos elementos <i>quem, quando, onde, o quê, como</i>.</li> <li>- Planificar a escrita de textos.</li> <li>- Formular as ideias-chave a incluir num pequeno texto informativo.</li> <li>- Cuidar da apresentação final dos textos.</li> </ul>
Gramática	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar nomes, verbos e adjetivos.</li> <li>- A partir de atividades de oralidade e de leitura, verificar que há palavras que têm significado semelhante e outras que têm significado oposto.</li> </ul>
Iniciação à Educação Literária	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ouvir ler obras de literatura para a infância.</li> <li>- Interpretar as intenções e as emoções das personagens de uma história.</li> <li>- Fazer inferências.</li> </ul>

Expressões – 2.º ano de escolaridade		
Expressão	Conteúdos	Objetivos de aprendizagem
Expressão e Educação Plástica	<b>DESCOBERTA E ORGANIZAÇÃO PROGRESSIVA DE VOLUMES</b> - Modelagem e escultura. - Construções	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explorar e tirar partido da resistência e plasticidade da plasticina.</li> <li>- Modelar usando apenas as mãos.</li> <li>- Ligar elementos para uma construção.</li> <li>- Inventar novos objetos utilizando materiais recuperados.</li> </ul>
	<b>DESCOBERTA E ORGANIZAÇÃO PROGRESSIVA DE SUPERFÍCIES</b> - Pintura	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pintar cenários, adereços, construções</li> </ul>
	<b>EXPLORAÇÃO DE TÉCNICAS DIVERSAS DE EXPRESSÃO</b> - Recorte, colagem, dobragem - Cartazes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explorar as possibilidades de diferentes materiais.</li> <li>- Fazer composições colando materiais recortados.</li> <li>- Fazer cartazes com fim comunicativo, usando a imagem e a palavra.</li> </ul>
Expressão e Educação Musical	<b>JOGOS DE EXPLORAÇÃO</b> - Voz - Corpo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cantar canções.</li> <li>- Reproduzir pequenas melodias.</li> <li>- Experimentar sons vocais.</li> <li>- Acompanhar canções com gestos e percussão corporal.</li> </ul>

## Anexo B – Situações pedagógico-didáticas – exemplificação de atividades de cada área curricular (2.º ano de escolaridade)

Das atividades postas em prática durante este estágio, selecionámos uma de cada área curricular, pretendendo com esta secção refletir mais aprofundadamente sobre essas atividades, mostrando como foi feita a gestão do processo de ensino e aprendizagem, especificamente nestes casos, porque foram atividades em que os alunos mostraram muito interesse.

### Aula de Matemática

Quadro 14

*Enquadramento curricular da aula descrita – Matemática (2.º ano)*

Área curricular: <b>Matemática</b>	
Conteúdos	Objetivos de aprendizagem
<b>ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTOS DE DADOS</b> - Representação de dados: pictogramas.	- Ler tabelas de frequências absolutas e pictogramas em diferentes escalas. - Recolher dados utilizando esquemas de contagem e representá-los em tabelas de frequências absolutas. - Representar dados através de pictogramas.

Para implementar a tarefa que definimos para alcançar os objetivos enunciados no quadro 14, procurámos saber que conhecimentos os alunos já tinham sobre o assunto. Os alunos já tinham algumas noções de estatística: sabiam o que era um gráfico, pois já tinham visto alguns, e sabiam que alguns dos gráficos eram constituídos por imagens. Só não tinham conhecimento de que os gráficos constituídos por imagens se chamavam pictogramas. O levantamento das conceções prévias dos alunos foi muito importante, pois deu-nos uma melhor orientação sobre qual devia ser o ponto de partida para abordar o tema.

Segundo Martins, Loura e Mendes (2007), a estatística é uma ciência que se aplica a todas as áreas do conhecimento, principalmente no que diz respeito ao tratamento de dados. E, efetivamente, o quotidiano dos seres humanos é fortemente influenciado pela utilização da estatística, através dos diversos meios de comunicação social, para comunicarem resultados obtidos de estudos estatísticos (Palhares, 2004). Como tal, a formação em estatística é necessária para facilitar a participação cívica e crítica. Saber ler e fazer a interpretação dos dados estatísticos que encontramos no nosso dia-a-dia é muito importante (Martins & Ponte, 2010).

Para haver literacia estatística, passa-se por um processo de raciocínio estatístico, em que se identificam factos, estabelecem relações e fazem inferências. Este processo é suportado pelo pensamento estatístico de carácter mais intuitivo. Martins e Ponte (2010) defendem que, ao desenvolver a literacia estatística, a criança vai,

progressivamente, aprender a interpretar a informação, a avaliar a sua credibilidade e a produzir novas informações. Seleccionámos esta atividade, porque, nos currículos escolares, a estatística tem assumido um papel importante. Em Portugal, os currículos têm acompanhado tendencialmente esta temática, sendo esta ideia corroborada pela contemplação verificada em manuais escolares dos diversos ciclos do ensino básico e do secundário (Palhares, 2004).

Assim, os alunos construíram um pictograma (Figura 32) sobre as profissões que desejavam ter no futuro. O pictograma é o tipo de gráfico mais cativante para as crianças, uma vez que é constituído por imagens alusivas à variável em estudo. A sua formação é idêntica à do gráfico de barras e de pontos, sendo de rigor exigente, uma vez que quando mal construído pode conduzir a interpretações incorretas (Martins, *et al.*, 2007).



Figura 32. Pictograma sobre as profissões que os alunos queriam ter no futuro.

Foi feita uma contagem por *tally charts* com a indicação das profissões que os alunos disseram que queriam ter no futuro, tendo os dados sido agrupados numa tabela de frequências, para posteriormente se construir o pictograma numa cartolina. A imagem utilizada foi um *smile*, que representou dois alunos. Assim, foi possível trabalhar também a noção de dobro e de metade.

Dado que os alunos têm características próprias, foi necessário fazer uma diferenciação pedagógica no processo de ensino e de aprendizagem. Os alunos que tinham mais dificuldade na área da Matemática, por norma, tendiam a participar menos por iniciativa própria. Neste sentido, tivemos a preocupação de promover a participação desses alunos, para que não fossem apenas os alunos com mais facilidade nessa área a intervir.

Cadima (1998) diz-nos que a pedagogia diferenciada “não se trata de dar mais a quem tem menos, ou de partir do que os alunos não sabem, tal como acontece habitualmente na educação compensatória” (p.14). A pedagogia diferenciada valoriza o que cada um sabe e tem para partilhar. Por esta razão, durante a realização da

atividade, procurámos questionar todos os alunos, de modo que todos tivessem a oportunidade de participar. Àqueles que tinham mais dificuldades na compreensão dos conteúdos matemáticos fizemos, naturalmente, perguntas mais simples, cuja resposta fosse facilmente conseguida através de uma interpretação rápida do gráfico, para que sentissem que conseguiam responder ao que era perguntado e também para que não se sentissem inibidos a participar por terem medo de errar.

A aluna com as medidas *a)*, *b)*, *d)* e *f)* do PEI não realizou esta atividade na sua totalidade. No entanto, procurámos incluí-la, tendo-lhe perguntado qual a profissão que gostaria de ter, tal como fizemos com os outros alunos, embora tivéssemos que fazer a pergunta de forma diferente até conseguirmos obter uma resposta. Aquando do agrupamento dos dados, a aluna contou o número de risquinhos que estavam no quadro (contagem por *tally charts*), com a nossa ajuda.

O ambiente educativo estava organizado de forma a permitir o trabalho em grande grupo. Habitualmente a sala estava organizada em três grupos de trabalho, de acordo com os ritmos de trabalho dos alunos: um com os alunos que terminavam o trabalho mais rapidamente, outros que precisavam de mais tempo do que o inicialmente estabelecido e ainda outro com alunos que necessitavam de um apoio permanente da professora. Durante esta atividade em específico, não se alterou a organização da sala, pois a mesma permitiu um adequado trabalho com toda a turma.

A avaliação realizada teve o intuito de verificar se os alunos conseguiam organizar a informação recolhida numa tabela de frequências e se compreendiam como se fazia a sua leitura. À medida que o pictograma foi sendo construído, questionámos os alunos sobre quantas imagens deveriam constar em cada categoria, no sentido de averiguar se estavam realmente a compreender o trabalho que estávamos a desenvolver.

Registou-se o grau de envolvimento e de participação dos alunos no diário de bordo, para que pudéssemos ir regulando a prática e insistir nos aspetos em que os alunos apresentassem dificuldades. Pudemos verificar, tal como esperávamos, que os alunos que não tomaram a iniciativa de participar eram aqueles que apresentavam maiores dificuldades ao nível da compreensão matemática.

Alguns dias depois da realização desta tarefa, pedimos aos alunos para fazerem a interpretação da informação constante no pictograma e pudemos concluir que tinham de facto aprendido a ler um pictograma. Além disso, a informação apresentada estava diretamente relacionada com os alunos, pelo que se pode dizer que houve uma aprendizagem com significado.

## Aula de Estudo do Meio

Quadro 15

Enquadramento curricular da aula descrita – Estudo do Meio (2.º ano)

Área curricular: <b>Estudo do Meio</b>	
Conteúdos	Objetivos de aprendizagem
<b>À DESCOBERTA DOS OUTROS E DAS INSTITUIÇÕES</b> - Instituições e serviços existentes na comunidade.	- Contactar e recolher dados sobre coletividades, serviços de saúde, correios, bancos, organizações religiosas, autarquias...

Considerou-se que a realização de uma visita de estudo seria a forma mais adequada de os alunos conhecerem algumas das instituições e serviços existentes na comunidade, sendo este um dos objetivos constantes no programa do 1.º Ciclo, no que refere à área do Estudo do Meio (Quadro 15). A professora cooperante entrou em contacto com a Câmara Municipal, com o quartel dos Bombeiros, com a esquadra da Polícia, com os Correios e com a Caixa Geral de Depósitos, no sentido de saber se seria possível realizar uma visita de estudo aos referidos locais. Responderam prontamente que estariam disponíveis para receber os alunos na data combinada. De facto, as visitas de estudo apresentam variadas vantagens, nomeadamente a possibilidade de os alunos interagirem com o que estão a aprender. Além disso, como permitem sair da rotina, são um poderoso elemento de motivação e envolvimento para os alunos, promovendo, assim, novas aprendizagens (Reis, 2009).

Antes de iniciarmos a visita de estudo, familiarizámos os alunos com a atividade que se ia seguir. Chamou-se a atenção para as regras que deviam cumprir: fazer silêncio quando estivéssemos nas instituições, ouvir atentamente os profissionais, solicitar a vez para colocar questões, ser educado e respeitar os colegas.

Procurou-se também saber o que os alunos já conheciam sobre as instituições a visitar e constatou-se que poucos sabiam o que era a Câmara Municipal ou quais as suas funções. Optámos por não lhes explicar de imediato, dizendo apenas que era uma instituição muito importante numa cidade, tendo como objetivo que a sua curiosidade desse origem a perguntas para colocar aos profissionais da instituição em questão, que seriam as pessoas indicadas para responder. Os alunos não levaram material de registo para a visita de estudo, por isso demos-lhes indicação para memorizarem as suas questões e as colocarem aos profissionais no momento adequado.

Durante a visita de estudo, fomos explicando, por outras palavras, o que os profissionais iam dizendo, quando verificávamos que os alunos, através da sua expressão ou das perguntas que faziam, não compreendiam certas informações que eram dadas. Infelizmente, por uma questão de tempo, não foi possível visitar os Correios

nem a Caixa Geral de Depósitos, em virtude de a visita às outras instituições ter sido mais demorada do que o planeado.

Todos os alunos participaram nesta atividade, embora nem todos tivessem tido a mesma facilidade de compreensão do que foi explicado. Cada um interveio de acordo com as suas capacidades. Nos momentos mais práticos da visita de estudo, em que os alunos puderam experimentar os materiais e veículos utilizados pelos profissionais de cada instituição – motas e carros da polícia, material de socorro dos bombeiros, viaturas de combate a incêndios, entre outros – ou simular situações em que comumente atuam, todos demonstraram muito interesse e aparentavam estar motivados, querendo imediatamente participar quando os profissionais solicitavam a sua ajuda.

De facto, para que a criança se aventure na descoberta e seja participativa é preciso que esteja num ambiente que lhe dê segurança, onde se reconheça a heterogeneidade do grupo mas também se reconheçam as individualidades e necessidades de cada um (Cadima, 1998). Como tal, estivemos atentos às dúvidas que os alunos iam demonstrando, estando desde logo conscientes de que cada aluno tem as suas particularidades.

Após a visita de estudo e o regresso à escola, os alunos redigiram um texto sobre o que aprenderam. Ao contrário do que foi inicialmente previsto, este trabalho não foi realizado em pequenos grupos, mas sim em grande grupo, com a nossa colaboração, uma vez que o tempo disponível depois da visita não foi muito e a realização do trabalho em grupos necessitaria de mais tempo.

Durante a visita de estudo procurou-se avaliar, sobretudo, as atitudes dos alunos, bem como as manifestações de curiosidade e a pertinência das questões apresentadas. Para tal, recorreu-se à tabela de verificação que a seguir se apresenta (adaptada de Reis, 2009).

Quadro 16

Tabela de verificação das atitudes e comportamentos dos alunos na visita de estudo

Código: S – Sim, revela. N – Não revela.	Alunos																							
	Aluno A	Aluno B	Aluno C	Aluno D	Aluno E	Aluno F	Aluno G	Aluno H	Aluno I	Aluno J	Aluno K	Aluno L	Aluno M	Aluno N	Aluno O	Aluno P	Aluno Q	Aluno R	Aluno S	Aluno T	Aluno U	Aluno V	Aluno W	Aluno X
Curiosidade	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Respeito pelas opiniões dos colegas	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Respeito pelas regras definidas	S	S	S	N	S	S	S	N	N	S	S	S	S	S	S	S	N	S	S	N	S	N	S	S
Atenção às explicações dos profissionais envolvidos	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Formulação de questões pertinentes	S	N	S	N	N	N	S	N	N	N	N	S	N	S	N	S	S	S	N	N	N	N	N	S

Todos os alunos se mostraram curiosos e respeitaram a opinião dos colegas, de acordo com os comentários que iam fazendo. No entanto, houve alguns alunos que não respeitaram as regras previamente estabelecidas, contribuindo para um ambiente mais agitado em alguns momentos. Nessas situações, chamámos os alunos em questão para mais perto de nós, para podermos controlar melhor o seu comportamento.

Verificou-se que todos os alunos se mostraram bastante interessados na explicação dos profissionais, estando atentos aos seus discursos e demonstrações (Figuras 33 e 34). Nem todos os alunos intervieram oralmente, mas os que colocaram questões fizeram-no com pertinência.

No diálogo que se estabeleceu com os alunos após a visita, verificou-se que a maioria tinha realmente aprendido qual a importância das instituições que tínhamos visitado, tendo referido, por palavras suas, alguns dos aspetos mencionados pelos respetivos profissionais.



Figura 33. Visualização do material usado pelos Bombeiros.



Figura 34. Visita dos alunos à Câmara Municipal.

### Anexo C – Avaliação da atividade de leitura do texto “As Castanhas” (2.º ano de escolaridade)

Texto: “As Castanhas”, do livro do Bambi.

<b>Grelha de observação – Avaliação da Leitura</b>															
Alunos	Correção				Intensidade			Ritmo			Expressividade		Sinais de pontuação		Observações
	Soletira palavras	Troca letras ou sons	Faz omissões	Faz adições	Alta	Baixa	Adequada	Rápido	Lento	Adequado	Monótona	Expressiva	Respeita	Não respeita	
Aluno A	X					X			X		X			X	Desatento durante a leitura.
Aluno B	X						X		X		X			X	
Aluno C							X			X		X	X		
Aluno D	X	X					X		X			X		X	
Aluno E							X			X		X	X		
Aluno F															
Aluno G							X			X		X	X		
Aluno H	X					X			X		X		X		Desatento durante a leitura.
Aluno I							X			X		X	X		
Aluno J	X						X		X		X			X	
Aluno K							X			X		X	X		
Aluno L							X			X		X	X		
Aluno M	X	X				X			X		X			X	Leitura auxiliada.
Aluno N							X			X		X	X		
Aluno O	X						X			X		X	X		
Aluno P						X				X		X	X		
Aluno Q	X						X		X		X			X	
Aluno R	X						X		X		X			X	
Aluno S							X			X		X	X		
Aluno T	X						X			X		X	X		
Aluno U	X					X			X		X			X	Desatento durante a leitura.
Aluno V						X				X	X			X	
Aluno W							X			X		X	X		
Aluno X	X	X					X		X		X			X	

**Anexo D - Enquadramento curricular da Prática de Ensino Supervisionada em contexto de 4.º ano de escolaridade**

Português – 4.º ano de escolaridade	
Competências	Descritores de desempenho
Compreensão do oral	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prestar atenção ao que ouve de modo a tornar possível:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descobrir pelo contexto o significado de palavras desconhecidas;</li> <li>• Responder a questões acerca do que ouviu;</li> <li>• Identificar informação implícita e explícita;</li> <li>• Relatar o essencial de uma história ouvida ou de uma ocorrência;</li> <li>• Fazer inferências.</li> </ul> </li> <li>- Pedir informações e esclarecimentos para clarificar a informação ouvida.</li> <li>- Utilizar técnicas para registar, tratar e reter a informação:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hierarquizar a informação;</li> <li>• Tomar notas.</li> </ul> </li> <li>- Detetar semelhanças e diferenças entre o texto oral (ouvido ou lido) e o texto escrito.</li> </ul>
Expressão oral	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Usar a palavra de forma clara e audível no âmbito das tarefas a realizar.</li> <li>- Produzir discursos com diferentes finalidades de acordo com intenções específicas: expressar opiniões.</li> <li>- Respeitar as convenções que regulam a interação:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ouvir os outros;</li> <li>• Esperar sua vez;</li> <li>• Acrescentar informação pertinente.</li> </ul> </li> <li>- Participar em atividades de expressão orientada, respeitando regras e papéis específicos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretar pontos de vista diferentes;</li> <li>• Justificar opiniões.</li> </ul> </li> <li>- Dramatizar textos e situações.</li> </ul>
Leitura	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dominar as técnicas que, em suporte de papel e informático, permitem aceder à informação.</li> <li>- Dominar o léxico do livro e da leitura e dos meios informáticos de acesso à informação.</li> <li>- Localizar a informação a partir de palavras ou expressões-chave.</li> <li>- Utilizar técnicas para recolher, organizar e reter a informação: sublinhar, tomar notas, esquematizar.</li> <li>- Antecipar o assunto de um texto.</li> <li>- Ler em voz alta para diferentes públicos.</li> <li>- Ler, de acordo com orientações previamente estabelecidas, textos de diferentes tipos e com diferente extensão.</li> </ul>
Escrita	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar técnicas específicas para registar, organizar e transmitir informação.</li> <li>- Planificar textos de acordo com o objetivo, o destinatário, o tipo de texto e os conteúdos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recolher a informação em diferentes suportes;</li> <li>• Organizar a informação.</li> </ul> </li> <li>- Redigir textos (de acordo com o plano previamente elaborado; respeitando as convenções (orto)gráficas e de pontuação; utilizando os mecanismos de coesão e coerência adequados).</li> <li>- Rever os textos com vista ao seu aperfeiçoamento.</li> </ul>
Conhecimento Explícito da Língua	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Classificar e seriar (estabelecer classes, ordenar elementos em classes, distinguir uma classe de outra).</li> <li>- Identificar as características que justificam a inclusão (ou exclusão) de palavras numa classe.</li> <li>- Manipular palavras (ou grupos de palavras) em frases: expandir, substituir, substituir, reduzir, segmentar e deslocar elementos.</li> <li>- Explicitar regras e procedimentos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Distinguir frase simples e frase complexa;</li> <li>• Identificar e classificar os tipos de frases;</li> <li>• Distinguir sujeito de predicado;</li> <li>• Identificar os constituintes principais da frase;</li> <li>• Identificar funções sintáticas.</li> <li>• Identificar marcas do discurso direto no modo oral e escrito.</li> </ul> </li> <li>- Mobilizar o conhecimento adquirido na compreensão e expressão oral e escrita.</li> </ul>
Educação Literária	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ler para apreciar textos literários.</li> <li>- Compreender o essencial de textos escutados e lidos.</li> </ul>

Matemática – 4.º ano de escolaridade	
Tópicos matemáticos	Objetivos de aprendizagem
<b>Números e operações</b> - Números naturais - Multiplicação e divisão de números racionais não negativos	- Reconhecer que o resultado da multiplicação ou divisão de uma dízima por 10, 100, 1000, etc. pode ser obtido deslocando a vírgula uma, duas, três, etc. casas decimais respetivamente para a direita ou esquerda. - Resolver problemas de vários passos envolvendo números racionais em diferentes representações e as quatro operações.
<b>Geometria e medida</b> Figuras geométricas - Ângulos - Retas concorrentes, perpendiculares e paralelas - Reflexão - Perímetro  Área - Unidades de área do sistema métrico - Medições de áreas em unidades do sistema métrico; conversões  Volume - Medições de volumes em unidades cúbicas - Relação entre o decímetro cúbico e o litro  Problemas - Problemas de vários passos relacionando medidas de diferentes grandezas	- Reconhecer ângulos retos, agudos, obtusos, convexos e côncavos em desenhos e objetos e saber representá-los. - Designar por “retas paralelas” retas em determinado plano que não se intersejam e como “retas concorrentes” duas retas que se intersejam exatamente num ponto. - Identificar no plano eixos de simetria de figuras. - Calcular o perímetro de polígonos.  - Medir áreas utilizando as unidades do sistema métrico e efetuar conversões. - Calcular numa dada unidade do sistema métrico a área de um retângulo cuja medida dos lados possa ser expressa, numa subunidade, por números naturais. - Resolver problemas relacionando perímetro e área.  - Medir o volume de figuras decomponíveis em unidades cúbicas. - Reconhecer o metro cúbico como o volume de um cubo com um metro de aresta. - Reconhecer a correspondência entre o decímetro cúbico e o litro e relacionar as unidades de medida de capacidade com as unidades de medida de volume  - Resolver problemas de vários passos relacionando medidas de diferentes grandezas.

Estudo do Meio – 4.º ano de escolaridade	
Conteúdos	Objetivos de aprendizagem
<b>À DESCOBERTA DO AMBIENTE NATURAL</b> - Aspectos do meio físico - Os astros - Aspectos físicos de Portugal	- Reconhecer e observar fenómenos de condensação, solidificação, precipitação. - Compreender que a água das chuvas se infiltra no solo dando origem a lençóis de água. - Reconhecer nascentes e cursos de água. - Observar e representar os aspectos da lua nas diversas fases. - Identificar os maiores rios: localizar no mapa de Portugal. - Identificar as maiores elevações: localizar no mapa de Portugal.
<b>À DESCOBERTA DAS INTER-RELAÇÕES ENTRE ESPAÇOS</b> - O contacto entre a terra e o mar - Os aglomerados populacionais - Portugal na Europa e no Mundo	- Observar alguns aspectos da costa portuguesa. - Localizar em mapas ilhas e arquipélagos. - Reconhecer o Oceano Atlântico como fronteira marítima de Portugal. - Identificar a sinalização das costas. - Reconhecer aglomerados populacionais. - Localizar no mapa a capital do país. - Localizar as capitais de distrito. - Localizar Portugal no mapa da Europa. - Reconhecer a fronteira terrestre com a Espanha. - Localizar no planisfério e no globo os países lusófonos.
<b>À DESCOBERTA DOS MATERIAIS E OBJETOS</b> - Realização de experiências com alguns materiais e objetos de uso corrente - Realização de experiências com a água - Realizar experiências com a eletricidade	- Classificar os materiais em sólidos, líquidos e gasosos segundo as suas propriedades. - Realizar experiências que permitam constatar o princípio dos vasos comunicantes (construir um repuxo). - Observar os efeitos da temperatura sobre a água (ebulição, evaporação, solidificação, fusão e condensação). - Produzir eletricidade por fricção entre objetos. - Realizar experiências simples com pilhas, lâmpadas, fios e outros materiais condutores e não condutores.

Expressões – 4.º ano de escolaridade

Expressão	Conteúdos	Objetivos de aprendizagem
<b>Expressão e Educação Plástica</b>	Construções	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explorar as possibilidades de diferentes materiais: lãs, botões, jornal, papel colorido.</li> <li>- Fazer dobragens.</li> <li>- Fazer composições, colocando diferentes materiais cortados e recortados.</li> </ul>
<b>Expressão e Educação Musical</b>	Respiração Duração do som Sentido rítmico/ pulsação Entoação	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprender a respirar adequadamente/controlar a respiração.</li> <li>- Memorizar e repetir sequências rítmicas.</li> <li>- Associar pulsação/ritmo a movimentos corporais</li> </ul>
<b>Expressão Físico-Motora</b>	Jogos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elevar o nível funcional das capacidades condicionais e coordenativas: agilidade, equilíbrio dinâmico.</li> <li>- Cooperar com os colegas nos jogos e exercícios.</li> </ul>

## Anexo E – Situações pedagógico-didáticas – exemplificação de atividades de cada área curricular (4.º ano de escolaridade)

### Aula de Matemática

Quadro 17

Enquadramento curricular da aula descrita – Matemática (4.º ano)

Área curricular: Matemática	
Conteúdo	Objetivos de aprendizagem
<b>GEOMETRIA E MEDIDA</b> - Volume	- Determinar o volume do cubo de uma forma experimental. - Realizar estimativas de medidas de grandezas. - Medir o volume de figuras decomponíveis em unidades cúbicas.

Para aula que ora se descreve, definiram-se os objetivos de aprendizagem apresentados no quadro 17. Antes da introdução do conceito de volume, procurámos conhecer as noções dos alunos. Para tal, colocámos-lhes algumas questões, como, por exemplo, “O que é o volume de um objeto?”, ou “Se dissermos que o volume de uma caixa é de  $1\text{m}^3$ , o que significa?”. A maioria dos alunos soube dizer que o volume correspondia ao espaço ocupado por um determinado objeto. Compreendemos que os alunos tinham uma boa noção do conceito e que podíamos avançar com as atividades planeadas. As ideias que apresentaram aproximam-se da que é apresentada por Breda *et al.* (2001), que definem volume como “uma grandeza que tem subjacente a ideia de espaço ocupado por um corpo” (p. 135).

Os exemplos apresentados no manual, que explorámos com os alunos, faziam alusão a objetos comuns do dia-a-dia, que os alunos conheciam. De acordo com Abrantes, Serrazina e Oliveira (1999), a compreensão do conceito de medida – neste caso, de volume – deve iniciar-se com a experimentação de situações concretas em que se usam medidas conhecidas pelos alunos.

Pretendia-se que reconhecessem o volume dos objetos, no sentido de perceberem que espaço ocupavam, isolados, inicialmente, e agrupados, de seguida. Era, também, nossa intenção que os alunos chegassem à conclusão de que o volume das construções era o mesmo se fosse utilizado o mesmo número de objetos, independentemente da forma como estavam agrupados.

Os alunos puderam comprovar esta situação através da exploração de materiais. Distribuímos por cada aluno seis peças do material multibásico (MAB – *Multibase Arithmetic Blocks*), correspondentes à unidade (os cubos pequenos, com 1 cm de aresta). Pedimos-lhes que construíssem com aquelas peças a figura que desejassem.

Todos os alunos fizeram construções diferentes, que analisámos de seguida. Cada um identificou o volume da sua construção, dizendo que o volume era igual a seis.

Nesta fase inicial, não falámos em  $\text{cm}^3$ , pois considerou-se que seria cedo de mais. O importante, num primeiro momento, era que os alunos ficassem com o conceito de volume bem consolidado. Constatou-se que facilmente os alunos chegaram à conclusão de que, apesar de todos terem feito construções com formas diferentes, o volume de cada uma era igual, pois todas tinham o mesmo número de peças (Figura 35).



Figura 35. Aluno a manipular o MAB.

Este tipo de tarefas, em que se recorre a materiais manipuláveis, é muito importante para o desenvolvimento das aprendizagens nos alunos. Os materiais manipuláveis incorporam conceitos matemáticos e podem ser tocados e manipulados pelos alunos, que se envolvem, de forma interessada e ativa, nas situações de aprendizagem matemática. De facto, a utilização de materiais manipuláveis torna a matemática mais viva e provoca um maior rendimento na aprendizagem dos alunos. As ideias abstratas ganham sentido quando confrontadas com situações (e objetos) reais (Abrantes *et al.*, 1999). No entanto, o uso de materiais, por si só, não conduz à aprendizagem. O professor tem que determinar o momento adequado para a manipulação dos materiais e promover experiências de aprendizagem ricas, pautadas por uma reflexão constante (Botas & Moreira, 2013).

Através das construções com o MAB, trabalhou-se, ao mesmo tempo, a capacidade de visualização espacial, uma vez que nem todos os cubos são visíveis na construção (Abrantes *et al.*, 1999). Embora a capacidade de visualização espacial não fosse um objetivo prioritário desta aula de matemática, considerou-se que fazia todo o sentido fazer a ligação entre os vários domínios matemáticos. Aproveitou-se, então, para questionar os alunos neste sentido. Recorrendo a algumas figuras construídas pelos alunos, perguntámos-lhes por que razão diziam que o volume era igual a seis, se só se via, por exemplo, quatro peças (vista de frente). Os alunos responderam, sem qualquer dificuldade, que apesar de as outras peças não serem visíveis daquele ponto de vista, sabiam que estavam lá e que bastava visualizarem a construção a partir de outro ponto para terem a confirmação desse facto.

Para ser possível fazer esta ligação com outros domínios da matemática, o professor tem de estar seguro dos seus conhecimentos científicos e possuir uma compreensão profunda da matemática fundamental. Ma (2009) defende que “os professores com este entendimento profundo, vasto e complexo não inventam conexões entre ideias matemáticas, mas revelam-nas e representam-nas em termos de ensino e aprendizagem da matemática” (p. 211).

Procurámos que todos os alunos participassem na discussão sobre o volume das figuras que os próprios tinham construído. Havia, naturalmente, alguns alunos que se inibiam de participar e foi nossa preocupação tentar que todos dessem o seu contributo. Para tal, aos alunos que não participavam por iniciativa própria, colocámos-lhes algumas questões específicas. Eles faziam a sua intervenção, nós perguntávamos algo mais e assim fomos estabelecendo um diálogo que, por um lado, nos deu a possibilidade de ficarmos a conhecer as conceções que esses alunos tinham sobre o conceito que estávamos a trabalhar e, por outro, devido ao facto de os alunos participarem ativamente, lhes conferiu segurança no seu saber. Jesus e Serrazina (2005) falam-nos da necessidade de criar um ambiente em que os alunos se sintam confiantes e queiram partilhar as suas ideias.

Concluída a atividade de exploração do MAB, os alunos realizaram alguns exercícios de consolidação propostos no manual. Os exercícios apresentados baseavam-se na realização de estimativas sobre o volume de dadas figuras, bem como na medição do volume de figuras decomponíveis em unidades cúbicas.

Consideramos que é de extrema importância que os alunos possam aplicar os seus conhecimentos quando aprendem algo de novo. Além disso, como o manual escolar é um recurso que, de alguma forma, faz a ligação entre o trabalho feito na escola e o que é realizado em casa, permite que os encarregados de educação estejam a par do que os seus educandos aprendem (Calado & Neves, 2012).

Os alunos estavam dispostos pela sala em quatro filas, em mesas individuais. Devido às dimensões do espaço, não era conveniente fazer alterações, pois tal implicava algum ruído que incomodaria e distrairia os alunos do 1.º ano. Esta foi uma condicionante com que deparámos várias vezes, quando o trabalho em grupos era uma mais-valia para a aprendizagem. De acordo com Teixeira e Reis (2012), “a flexibilidade na colocação das carteiras e das mesas e no agrupamento dos alunos assume um papel muito importante quando se considera o uso do espaço na sala de aula” (p. 164). De qualquer modo, e apesar das condicionantes, procurou-se tirar o maior benefício possível da disposição em que a sala se encontrava, tendo-se circulado sempre entre todas as filas, para acompanhar, de forma próxima, o trabalho dos alunos.

A avaliação realizada teve, inicialmente, o objetivo de verificar os conhecimentos prévios dos alunos sobre a noção de volume. No decorrer da atividade, pudemos constatar que tiveram facilidade na compreensão do conceito e foi isso que registámos no diário de bordo. Os próprios materiais manipuláveis serviram como instrumento de avaliação. Durante a atividade, pudemos observar como os alunos manipularam os materiais, avaliar a pertinência das perguntas que colocaram, assim como das conclusões que apresentaram. Percebemos que os alunos tinham compreendido a noção de volume e que a sabiam aplicar a objetos do dia-a-dia.

### Aula de Estudo do Meio

Quadro 18

Enquadramento curricular da aula descrita – Estudo do Meio (4.º ano)

Área curricular: <b>Estudo do Meio</b>	
Conteúdo	Objetivo de aprendizagem
<b>À DESCOBERTA DOS MATERIAIS E OBJETOS</b> - Realizar experiências com água	- Realizar experiências que permitam constatar o princípio dos vasos comunicantes (construir um repuxo).

A atividade de construção de um sistema de vasos comunicantes, planificada de acordo com os objetivos de aprendizagem evidenciados no quadro 18, realizou-se no espaço exterior da escola (recreio), uma vez que, sendo uma atividade de cariz prático, exigia uma maior movimentação dos alunos e um espaço mais amplo para dispor os materiais de forma que todos os alunos os pudessem ver e utilizar (Figura 36).



Figura 36. Construção de um sistema de vasos comunicantes.

Consideramos que o trabalho prático é uma metodologia adequada para proporcionar aprendizagens ricas aos alunos. Para além de ser uma das atividades mais importantes no ensino das ciências (Caamaño, 2003), o trabalho prático caracteriza-se por ser uma situação de aprendizagem em que o aluno está ativamente envolvido na realização de uma tarefa, que pode ser, ou não, de tipo laboratorial (Martins *et al.*,

2007a). Dourado (2001) define trabalho prático como um recurso didático à disposição do professor, que engloba todas as atividades em que o aluno se envolve de forma ativa, seja a nível do domínio psicomotor, cognitivo ou afetivo. Neste caso, a atividade que propusemos não era de tipo laboratorial, pois não exigia a sua realização num laboratório.

O trabalho prático é importante para a aprendizagem das crianças, porque potencia “o seu envolvimento físico com o mundo exterior, aspeto crucial para o desenvolvimento do próprio pensamento” (Martins *et al.*, 2007a). Quando o professor tem que ensinar ideias abstratas, a transmissão oral não é suficiente. O aluno tem que ter um papel ativo na aquisição do novo conhecimento (Millar, 2004).

Porém, a realização de trabalho prático, por si só, não é suficiente para promover a aprendizagem nos alunos. O professor tem um papel fundamental, ao questionar, ao promover a reflexão, ao conduzir os alunos à compreensão dos fenómenos, ao permitir o confronto de opiniões. Através do trabalho prático e conseqüente reflexão, testamos as representações que construímos, não só através da nossa ação, mas também por meio da interação interpessoal. A interação social possibilita que as nossas conceções sejam modificadas e redefinidas (Millar, 2004).

Ao propormos esta atividade, tivemos em consideração a importância que a educação para a ciência assume nos primeiros anos. A educação em ciências apresenta vantagens para a aprendizagem dos alunos, nomeadamente: permite responder à curiosidade das crianças, possibilita a construção de uma linguagem refletida acerca da ciência, promove o desenvolvimento de capacidades de pensamento, conduz à construção de conhecimento útil com significado social e promove, ainda, a literacia científica (Albino, 2012; Martins *et al.*, 2007a). Além disto, a curiosidade e o interesse por conhecer mais são qualidades próprias das crianças que potenciam uma construção ativa e significativa do conhecimento (Varela, 2009).

É absolutamente fundamental que o professor promova um processo de ensino centrado no aluno, em que este assuma um papel ativo na própria aprendizagem (Varela, 2009). Quando o aluno está envolvido na realização de uma experiência, faz as suas próprias observações e apresenta conclusões sem saber previamente a resposta, o que contribui para que o aluno seja capaz de perceber o que é a ciência e compreender a sua importância para a aprendizagem e para o desenvolvimento da sociedade.

A atividade prática que aqui se apresenta foi uma experiência de verificação/ilustração (Martins *et al.*, 2007a). Esta atividade permitiu desenvolver competências cognitivas, uma vez que os alunos tiveram que fazer a previsão dos

resultados, e competências comunicativas, pois foi-lhes solicitado que relatassem o que observaram.

Neste caso, os alunos aprendem através da experiência de causa-efeito, podendo prever situações ou resultados (Martins *et al.*, 2009). Pretendia-se que, através da movimentação das garrafas de água para cima e para baixo, os alunos previssem que o nível da água ficaria igual em ambas as garrafas e que, depois, o pudessem constatar quando realizassem, eles próprios, essa experiência.

Todos os alunos participaram na atividade, no entanto, consideramos que devíamos ter preparado um maior número de materiais, para que houvesse mais alunos envolvidos ao mesmo tempo e não estivessem à espera que os colegas experimentassem a construção do sistema de vasos comunicantes para, depois, o construírem também. Neste aspeto, admitimos que foi um pouco repetitivo e que podia ter conduzido à desmotivação dos alunos o que, felizmente, não se verificou.

Registou-se a avaliação do desempenho dos alunos no diário de bordo. Verificou-se que os alunos compreenderam como funciona o princípio dos vasos comunicantes e que se mostraram motivados e empenhados na realização da atividade. Cumpriram as regras de comportamento estabelecidas (falar um de cada vez, não correr pelo recreio enquanto os colegas realizavam a experiência, estar atento, respeitar os colegas e a professora), o que foi uma mais-valia para o sucesso da atividade.

No final da atividade prática, os alunos visualizaram ainda um vídeo disponível na Escola Virtual, que teve como objetivo consolidar as aprendizagens da aula.

## Aula de Expressão e Educação Físico-Motora

### Quadro 19

Enquadramento curricular da aula descrita – Expressão e Educação Físico-Motora (4.º ano)

Área curricular: <b>Expressão e Educação Físico-Motora</b>	
Conteúdo	Objetivos de aprendizagem
<b>BLOCO 4 – JOGOS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Elevar o nível funcional das capacidades condicionais e coordenativas: agilidade, equilíbrio dinâmico.</li><li>- Cooperar com os colegas nos jogos e exercícios.</li></ul>

Durante o estágio em 4.º ano, promovemos atividades da área curricular das Expressões, tal como compete ao professor do 1.º Ciclo. Dentro das Expressões, destacamos a Expressão e Educação Físico-Motora, tantas vezes deixada para segundo plano pelos professores. Efetivamente, a Educação Física faz parte do currículo de todos os anos de escolaridade. É de carácter obrigatório e é lecionada por profissionais academicamente capacitados: os professores.

Consideramos que a Educação Física tem dois objetivos educativos fundamentais. O primeiro relaciona-se com o primado da pessoa e dos valores, enquanto o segundo tem a ver com o desenvolvimento técnico (Guimarães, 2005).

Todos os alunos da turma participaram nesta atividade – verificar os objetivos de aprendizagem definidos no quadro 19 –, uma vez que, no início do estágio, a professora cooperante dera indicação para que integrássemos também os alunos do 1.º ano nas atividades de Expressões. Na organização das equipas para o jogo, agrupámos alunos de ambos os anos de escolaridade, de modo a obter equipas equilibradas, onde os alunos se pudessem ajudar mutuamente.

O jogo que promovemos foi o tradicional “jogo do lenço” em que, à chamada do número que lhe foi atribuído, o aluno tem que correr para o centro e tentar alcançar o lenço, levando-o para a sua equipa ou para a equipa adversária, sem ser tocado pelo jogador adversário com o mesmo número.

Nesta aula de Educação Física, uma das crianças mais pequenas começou a chorar porque a sua prestação no jogo não estava a ser boa. Como era um jogo de equipa, a prestação de cada elemento influenciava a prestação do grupo e, conseqüentemente, a sua pontuação. Por esta razão, a equipa em que este aluno se incluía fez-lhe alguns comentários negativos que o fragilizaram, fazendo-o chorar e querer sair do jogo. A turma era bastante competitiva e este foi um dos aspetos que tentámos combater ao longo do estágio.

Perante esta situação, recordámo-nos do que aprendêramos nas aulas de Didática das Expressões, sobre ser fundamental os alunos sentirem-se bem durante a aula de Educação Física, para que a sua autoestima seja reforçada. Perante esta situação, não podíamos, de forma alguma, permitir que o aluno não jogasse por essa razão. Desta forma, fomos até junto do aluno, conversámos com ele, dissemos que explicaríamos de novo as regras e incentivámo-lo a continuar o jogo, dizendo-lhe que da próxima vez já iria conseguir. Alteraram-se as regras do jogo naquele momento, para que o aluno fosse capaz de participar e se sentisse valorizado. Optou-se por mudar o número inicialmente atribuído a este aluno, de modo que o seu adversário não o vencesse tão facilmente, e por chamar o seu número mais vezes, o que fez com que o aluno estivesse mais envolvido na atividade. Consideramos que fizemos uma abordagem correta à situação, pois no decorrer da aula essa criança já sorria e esta motivada para jogar.

É absolutamente fundamental que o professor consiga perceber se a autoestima e a autoconfiança de uma criança ficam reforçadas após uma aula de Educação Física. Ao saírem da aula, os alunos devem sentir-se satisfeitos, felizes. Essa satisfação gerada pelos jogos e atividades físicas, segundo Brandes e Phillips (2010), pode funcionar

como ingrediente básico para qualquer grupo de trabalho, promovendo a coesão e proporcionando uma atmosfera aberta.

Segundo Guimarães (2005), a valorização do ego é a prioridade das prioridades nas aulas de Educação Física. Isto significa que as crianças deverão desenvolver uma relação de harmonia com o seu corpo, desenvolver o gosto pela atividade física e, simultaneamente, melhorar as relações sociais.

Uma das lições mais importantes que o jogo pode oferecer é que, quando o jogo termina, o mundo não acaba. Mesmo que a criança tenha de conviver com uma derrota, sabe que poderá vencer num jogo seguinte. De acordo com Bettelheim (1989), Freud “encarava os jogos como a maneira pela qual a criança faz os seus primeiros progressos culturais e psicológicos” (p.289).

A importância da Educação Física na infância é clara. As crianças que tiveram a feliz experiência de uma aprendizagem lúdica encontram-se certamente mais preparadas para lidar com medos e fracassos que ocorrem ao longo do processo educativo. Tal como afirma Costa (2011), “a prática do jogo representa um suporte privilegiado da imaginação e de todas as formas de expressões artísticas, continuando a ser uma forma de educação renovada na sua forma sempre (re)contextualizada” (p.8).

O professor tem, obviamente, um papel fulcral neste processo. Existem algumas estratégias de grande valor pedagógico que o professor pode adotar, como apresentar variantes de facilidade e dificuldade, dar *feedbacks* positivos e encorajar, promover experiências positivas que resultem em alegria e autorrealização, entre outros. Procurou-se incluir estes aspetos durante a aula.

A avaliação realizada relativamente a esta atividade incidiu nos comportamentos dos alunos e no respeito pelos colegas e pelas regras do jogo. Percebeu-se, a partir desta atividade, que era necessário arranjar estratégias para que os alunos aprendessem a trabalhar em equipa e tivemos esta questão em consideração nas aulas seguintes.

**Anexo F - Enquadramento curricular da Prática de Ensino Supervisionada em contexto de Português - 5.º ano de escolaridade**

<b>Competências</b>	<b>Descritores de desempenho</b>
Compreensão do oral	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prestar atenção ao que ouve de modo a tornar possível:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Responder a questões acerca do que ouviu;</li> <li>• Fazer deduções;</li> <li>• Preencher grelhas de registo.</li> </ul> </li> </ul>
Expressão oral	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Usar oportunamente a palavra, de modo audível, com boa dicção e olhando para o interlocutor.</li> <li>- Construir uma argumentação simples.</li> <li>- Enunciar argumentos em defesa de duas opiniões contrárias sobre um mesmo tema, proposto pelo professor.</li> <li>- Planificar um discurso oral definindo alguns tópicos de suporte a essa comunicação.</li> <li>- Fazer uma apresentação oral sobre um tema.</li> </ul>
Leitura	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ler textos narrativos.</li> <li>- Ler um texto com articulação e entoação corretas.</li> <li>- Identificar pela estrutura interna o sentido de palavras, expressões ou fraseologias desconhecidas, incluindo provérbios.</li> <li>- Ler textos de enciclopédias e de dicionários.</li> <li>- Fazer inferências.</li> </ul>
Escrita	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Responder, de forma completa, a questões sobre os textos.</li> <li>- Redigir o texto:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respeitar as regras de utilização da pontuação;</li> <li>• Adotar as convenções (orto)gráficas estabelecidas;</li> <li>• Articular as diferentes partes planificadas;</li> <li>• Construir os dispositivos de encadeamento lógico, de retoma e de substituição que asseguram a coesão e a continuidade de sentido.</li> </ul> </li> <li>- Rever o texto, aplicando procedimentos de reformulação.</li> <li>- Preencher grelhas de registo.</li> </ul>
Conhecimento Explícito da Língua	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer e conhecer classes de palavras: determinante artigo (definido e indefinido), demonstrativo, possessivo.</li> <li>- Explicitar propriedades distintivas de classes e subclasses de palavras.</li> <li>- Aperceber-se de recursos utilizados na construção de textos literários (recursos expressivos – comparação e personificação) e justificar a sua utilização.</li> <li>- Consultar obras lexicográficas, mobilizando a informação na análise da receção e da produção do modo oral e escrito.</li> <li>- Desambiguar sentidos que decorrem de relações entre a grafia e a fonia de palavras.</li> <li>- Distinguir modos de reprodução do discurso no discurso, quer no modo oral quer no modo escrito.</li> <li>- Identificar diferentes estruturas silábicas nas palavras.</li> <li>- Distinguir sílaba gramatical de sílaba métrica.</li> <li>- Integrar as palavras nas classes a que pertencem: nome, pronome, determinante, adjetivo, verbo principal e auxiliar (dos tempos compostos).</li> <li>- Identificar e usar os seguintes modos e tempos dos verbos regulares de uso mais frequente:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) formas finitas – indicativo (presente, pretérito perfeito, pretérito imperfeito e futuro) e imperativo.</li> </ul> </li> <li>- Explicitar regras de uso de sinais de pontuação.</li> <li>- Explicitar regras de acentuação gráfica.</li> <li>- Consultar regularmente obras lexicográficas, mobilizando a informação na análise de receção e da produção no modo oral e escrito.</li> </ul>
Educação Literária	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ler e ouvir ler textos da literatura para crianças e jovens.</li> <li>- Reconhecer a estrutura e elementos constitutivos do texto narrativo.</li> <li>- Compreender relações entre personagens e entre acontecimentos.</li> <li>- Responder, de forma completa, a questões sobre os textos.</li> <li>- Expressar sentimentos, ideias e pontos de vista provocados pela leitura do texto literário.</li> <li>- Distinguir, a partir de critérios dados, os seguintes géneros: fábula e lenda.</li> <li>- Aperceber-se de recursos utilizados na construção dos textos literários (linguagem figurada; recursos expressivos – onomatopeias, [...]) e justificar a sua utilização.</li> <li>- Identificar relações, formais ou de sentido, entre vários textos, estabelecendo semelhanças ou contrastes.</li> </ul>

**Anexo G - Enquadramento curricular da Prática de Ensino Supervisionada em contexto de HGP - 5.º ano de escolaridade**

Conteúdos	Descritores de desempenho
<p><b>A PENÍNSULA IBÉRICA – Lugar de passagem e de fixação</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ambiente natural e primeiros povos</li> <li>- As primeiras comunidades recoletoras</li> <li>- As comunidades agropastoris</li> <li>- Contacto com os povos mediterrâneos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Localizar no espaço a origem dos primeiros grupos humanos chegados à Península Ibérica.</li> <li>- Localizar a origem dos povos do mediterrâneo (fenícios, gregos e cartagineses) que contactaram com os povos da Península Ibérica entre o ano 1000 a.C. e 500 a.C.</li> <li>- Estabelecer uma relação entre os recursos naturais da Península Ibérica e a fundação de feitorias e colónias por esses povos do mediterrâneo oriental.</li> <li>- Reconhecer marcas deixadas por fenícios, gregos e cartagineses na Península Ibérica, salientando os principais contributos destas civilizações para o enriquecimento das culturas peninsulares.</li> </ul>
<p><b>OS ROMANOS NA PENÍNSULA IBÉRICA - Resistência e Romanização</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A conquista romana e a resistência dos povos ibéricos</li> <li>- A Península Ibérica romanizada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Localizar no espaço e no tempo a fundação da cidade de Roma e a sua expansão, destacando a sua grande dimensão geográfica atingida pelo império romano no período da sua máxima extensão.</li> <li>- Definir romanização.</li> <li>- Destacar o latim e o direito como grandes legados da civilização romana às sociedades atuais.</li> <li>- Identificar vestígios materiais da presença romana no território peninsular, salientando a utilidade e a durabilidade das construções.</li> <li>- Caracterizar o Cristianismo, salientando a sua origem no Judaísmo.</li> <li>- Relacionar a adesão ao Cristianismo entre os habitantes do Império e a existência de profundas desigualdades sociais.</li> <li>- Reconhecer o nascimento de Cristo como um marco para a contagem do tempo no mundo Ocidental.</li> <li>- Identificar os povos invasores do Império Romano, destacando os que ocuparam a Península Ibérica no século V.</li> <li>- Conhecer aspetos do modo de vida dos povos invasores, por oposição ao modo de vida romano.</li> <li>- Reconhecer a unificação de toda a Península Ibérica pelos visigodos.</li> <li>- Identificar e localizar vestígios materiais da presença dos visigodos no território peninsular, salientando a arquitetura e a joalharia.</li> </ul>
<p><b>OS MUÇULMANOS NA PENÍNSULA IBÉRICA – Convivência e Confronto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A ocupação muçulmana</li> <li>- Cristãos e Muçulmanos no período da Reconquista</li> <li>- A herança muçulmana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Localizar no tempo e no espaço a origem do Islamismo.</li> <li>- Indicar os princípios fundamentais do Islamismo.</li> <li>- Localizar no mapa do mundo atual países de maioria islâmica, destacando o Islamismo como uma das religiões com mais crentes e diferenciando árabe de muçulmano.</li> <li>- Identificar o território abrangido pela expansão muçulmana.</li> <li>- Indicar os motivos da expansão islâmica.</li> <li>- Reconhecer que durante o período de ocupação muçulmana e “Reconquista” Cristã existiram momentos de conflito mas também de cooperação entre as duas civilizações.</li> <li>- Enumerar as profundas marcas deixadas pela civilização muçulmana na Península Ibérica ao nível da economia, ciência e técnica, arte e cultura.</li> <li>- Conhecer a influência da língua árabe no léxico português.</li> <li>- Referir a criação de novas cidades e a introdução de novas plantas.</li> <li>- Identificar e localizar vestígios materiais da presença muçulmana no território peninsular.</li> <li>- Justificar a maior influência islâmica no sul do território peninsular.</li> </ul>

## Anexo H - Situação pedagógico-didática – descrição de uma aula da área curricular de História e Geografia de Portugal (5.º ano de escolaridade)

Para a aula que a seguir descrevemos, definimos os descritores de desempenho que se encontram no quadro 20.

Quadro 20

Enquadramento curricular da aula descrita – HGP (5.º ano)

Disciplina: HGP	
Subdomínio/ Conteúdos	Descritores de desempenho
<p><b>Os Muçulmanos na Península Ibérica</b></p> <p>1.3 - Os Muçulmanos na Península Ibérica – Convivência e confronto - Cristãos e Muçulmanos no período da Reconquista - A herança muçulmana</p>	<p><i>2. Conhecer o processo de ocupação e as relações entre muçulmanos e cristãos na Península Ibérica</i></p> <p>5 - Reconhecer que durante o período de ocupação muçulmana e "reconquista" cristã existiram momentos de conflito mas também de cooperação entre as duas civilizações.</p> <p><i>3. Conhecer e compreender a herança muçulmana na Península Ibérica</i></p> <p>1 - Enumerar as profundas marcas deixadas pela civilização muçulmana na Península Ibérica ao nível da economia, ciência e técnica, arte e cultura. 2 - Conhecer a influência da língua árabe no léxico português. 3 - Referir a criação de novas cidades e a introdução de novas plantas. 4 - Identificar e localizar vestígios materiais da presença muçulmana no território peninsular. 5 - Justificar a maior influência islâmica no sul do território peninsular.</p>

Para motivar os alunos para a aprendizagem, tínhamos planeado o visionamento de um vídeo introdutor sobre a Reconquista Cristã, dado que a utilização das TIC é uma metodologia apelativa para os alunos aprenderem, com a qual já estão familiarizados, uma vez que a tecnologia faz parte do seu dia-a-dia (Di Maio & Setzer, 2011). Além disso, recorrendo à imagem, animada ou não, o professor dispõe de um substituto do terreno, através da observação indireta.

Não foi possível realizar esta primeira atividade devido a problemas de ligação à Internet. Foi uma situação que não podíamos prever, mas que não constituiu um entrave ao prosseguimento da aula. Assim, para trabalhar os conteúdos referidos, começou-se por se fazer uma primeira abordagem ao conceito de reconquista, pois consideramos fundamental que os alunos entendam o significado dos conceitos, sem o qual não será possível progredir na aprendizagem. Mediante a participação dos alunos, fomos chegando a uma definição de "Reconquista Cristã", que os alunos escreveram nos seus cadernos.

A partir das suas conceções e do que tinham aprendido na aula anterior, explicámos aos alunos por que razão os cristãos refugiados no norte da Península Ibérica conseguiram resistir às invasões muçulmanas e de que modo se organizaram para iniciar a reconquista. Percebemos que os alunos estavam a acompanhar o

raciocínio, pelas intervenções que foram fazendo, o que foi fundamental para o sucesso da aula. Nesta etapa, a observação e análise de mapas onde se evidenciava o território reconquistado foi muito importante, pois permitiu que os alunos situassem os acontecimentos no espaço.

Por vezes persiste a ideia de que, nas aulas de HGP, os aspetos geográficos são subvalorizados em relação aos conteúdos mais direcionados para a história. A experiência que fomos tendo ao longo do estágio permitiu-nos compreender que é sempre possível trabalhar os aspetos da geografia, mesmo quando o tema em foco é mais direcionado para a área de história. Aliás, o objetivo da disciplina é que as duas áreas se articulem de forma harmoniosa e coerente e que conduzam à produção de conhecimento nos alunos. Reinhard (1968) defende que se pode falar de uma “geografia da história” (p. 20), que não pode ser negligenciada, pois esta geografia é absolutamente necessária para compreender a história, pelo que procurámos ter sempre isso em atenção quando planificámos as aulas.

A par do diálogo, os alunos foram respondendo às questões apresentadas no manual. Este era um recurso muito utilizado pela professora cooperante, no qual os alunos tinham um suporte em que podiam fazer registos para mais tarde estudarem. Consideramos ser importante alternar o tipo de atividades que se propõem ao longo de uma aula, isto é, não fazer a “exposição de conteúdos” no início e deixar momentos em que os alunos têm um papel mais ativo, como a resolução de exercícios, para o final da aula. Assim, procurou-se que os alunos fossem sublinhando a informação no manual e respondendo às questões que eram apresentadas, de modo a estarem sempre envolvidos no trabalho.

Nas aulas de HGP tivemos sempre a preocupação de conduzir os alunos a refletirem sobre os factos históricos e questões geográficas que lhes eram apresentados. Por vezes, o ensino da HGP aparece associado à simples memorização de factos e datas, razão pela qual, pouco depois, os alunos se esquecem do que “aprenderam”. Para contrariar esta tendência, procurámos conduzir os alunos a uma efetiva compreensão dos factos. Efetivamente, o mundo de hoje exige que os alunos possuam competências de “mobilidade intelectual que permita ao indivíduo uma apropriação e reconversão dinâmica dos conhecimentos” (Salema, 1997, p.12), motivo pelo qual os professores têm que refletir sobre o estatuto epistemológico da História atual e a metodologia de ensino, de modo a aliar a correção científica dos ensinamentos às técnicas pedagógicas de sucesso (Proença, 1990).

Promovemos a discussão de ideias, neste caso concreto, sobre as vantagens e desvantagens que a ocupação muçulmana teria tido para a Península Ibérica, conduzindo depois a discussão para a identificação de alguns vestígios deixados pelos

muçulmanos no nosso país. Após fazermos uma reflexão sobre a aula, considerámos que poderíamos ter mostrado imagens dos vestígios referidos, pois alguns alunos não conheciam grande parte dos objetos mencionados.

Por fim, fizemos no quadro um esquema-síntese sobre a herança muçulmana, para os alunos ficarem com um registo organizado e mais completo dos vestígios deixados pelos muçulmanos. Avaliou-se também a participação dos alunos nesta aula, cuja grelha de registo se encontra no quadro 21.

Quadro 21

*Avaliação da participação dos alunos na aula de HGP*

Disciplina: <b>HGP</b> Turma: <b>C</b>  Data: 21 de janeiro de 2015  Ano letivo: 2014/2015	Demonstra interesse pelas tarefas propostas	Participa de forma pertinente	Respeita a sua vez	Realizou o T.P.C.	Traz o material necessário
1	3	3	5	4	5
2	4	3	5	5	5
3	4	3	5	5	5
4	4	4	5	4	5
5	5	5	5	5	5
6	5	5	4	5	5
7	4	4	4	4	5
8	4	4	4	4	5
9	5	3	4	3	5
10	5	4	5	5	5
11	5	4	3	4	5
12	4	4	4	4	5
13	4	5	5	4	5
14	5	4	4	4	5
15	5	5	5	5	5
16	3	3	5	4	5
17	5	5	5	5	5
18	4	4	4	4	5
19	2	3	4	3	2
20	4	4	4	4	5
21	4	3	4	4	5

**Classificação: (5) Muito Bom; (4) Bom; (3) Suficiente; (2) Insuficiente; (1) Reduzido**

Em todas as aulas, os alunos levaram alguns exercícios para realizarem em casa, uma vez que, na escola em que foi desenvolvido o estágio, os alunos só tinham um bloco semanal de 90 minutos de aulas de HGP, o que contribuía para que se esquecessem mais facilmente dos tópicos abordados nas aulas anteriores. Neste sentido, a realização do trabalho de casa permitia uma continuidade do trabalho realizado em sala de aula e o estudo autónomo dos alunos, contribuindo para a promoção da qualidade da aprendizagem e conseqüente melhoria da qualidade do processo educativo (Silva, 2004).

## Anexo I - Enquadramento curricular da Prática de Ensino Supervisionada em contexto de Matemática - 5.º ano de escolaridade

Tema matemático	Subdomínio	Objetivos de aprendizagem	
		Objetivos gerais	Descritores de desempenho
Números e Operações NO5	Números racionais não negativos	1. Efetuar operações com números racionais não negativos	<p>1. Simplificar frações dividindo ambos os termos por um divisor comum superior à unidade.</p> <p>6. Identificar o produto de um número racional positivo <math>q</math> por <math>\frac{c}{d}</math> (sendo <math>c</math> e <math>d</math> números naturais) como o produto por <math>c</math> do produto de <math>q</math> por <math>\frac{1}{d}</math>, representá-lo por <math>q \times \frac{c}{d}</math> e <math>\frac{c}{d} \times q</math> e reconhecer que <math>\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{a \times c}{b \times d}</math> (sendo <math>a</math> e <math>b</math> números naturais).</p> <p>7. Reconhecer que <math>\frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \times \frac{d}{c}</math> (sendo <math>a, b, c</math> e <math>d</math> números naturais).</p> <p>10. Adicionar e subtrair dois números racionais não negativos expressos como numerais mistos, começando respetivamente por adicionar ou subtrair as partes inteiras e as frações próprias associadas, com eventual transporte de uma unidade.</p>
		2. Resolver problemas.	1. Resolver problemas de vários passos envolvendo operações com números racionais representados por frações, dízimas, percentagens e numerais mistos.
Geometria e Medida GM5	Propriedades geométricas	1. Reconhecer propriedades envolvendo ângulos, paralelismo e perpendicularidade	<p>1. Identificar um ângulo não giro <math>a</math> como soma de dois ângulos <math>b</math> e <math>c</math> se <math>a</math> for igual à união de dois ângulos adjacentes <math>b'</math> e <math>c'</math> respetivamente iguais a <math>b</math> e <math>a</math>.</p> <p>3. Construir um ângulo igual à soma de outros dois utilizando régua e compasso.</p> <p>5. Identificar dois ângulos como "suplementares" quando a respetiva soma for igual a um ângulo raso.</p> <p>6. Identificar dois ângulos como "complementares" quando a respetiva soma for igual a um ângulo reto.</p> <p>7. Reconhecer que ângulos verticalmente opostos são iguais.</p> <p>8. Identificar duas semirretas com a mesma reta suporte como tendo "o mesmo sentido" se uma contém outra.</p> <p>9. Identificar duas semirretas com retas suporte distintas como tendo "o mesmo sentido" se forem paralelas e estiverem contidas num mesmo semiplano determinado pelas respetivas origens.</p> <p>10. Utilizar corretamente as expressões "semirretas diretamente paralelas" e "semirretas inversamente paralelas".</p> <p>11. Identificar, dadas duas semirretas <math>\vec{OA}</math> e <math>\vec{OC}</math> contidas na mesma reta e com o mesmo sentido e dois pontos <math>B</math> e <math>D</math> pertencentes a um mesmo semiplano definido pela reta <math>OV</math>, os ângulos <math>AOB</math> e <math>CVD</math> como "correspondentes" e saber que são iguais quando (e apenas quando) as retas <math>OB</math> e <math>VD</math> são paralelas.</p>
		2. Reconhecer propriedades de triângulos e paralelogramos	<p>1. Utilizar corretamente os termos «ângulo interno», «ângulo externo» e «ângulos adjacentes a um lado» de um polígono.</p> <p>2. Reconhecer que a soma dos ângulos internos de um triângulo é igual a um ângulo raso.</p> <p>3. Reconhecer que num triângulo retângulo ou obtusângulo, dois dos ângulos internos são agudos.</p> <p>4. Designar por «hipotenusa» de um triângulo retângulo o lado oposto ao ângulo reto e por «catetos» os lados a ele adjacentes.</p> <p>5. Reconhecer que um ângulo externo de um triângulo é igual à soma dos ângulos internos não adjacentes.</p> <p>6. Reconhecer que num triângulo a soma de três ângulos externos com vértices distintos é igual a um ângulo giro.</p> <p>7. Identificar paralelogramos como quadriláteros de lados paralelos dois a dois e reconhecer que dois ângulos opostos são iguais e dois ângulos adjacentes ao mesmo lado são suplementares.</p> <p>8. Utilizar corretamente os termos «triângulo retângulo», «triângulo acutângulo» e «triângulo obtusângulo».</p> <p>9. Construir triângulos dados os comprimentos dos lados, reconhecer que as diversas construções possíveis conduzem a triângulos iguais e utilizar corretamente, neste contexto, a expressão «critério LLL de igualdade de triângulos».</p> <p>10. Construir triângulos dados os comprimentos de dois lados e a amplitude do ângulo por eles formado e reconhecer que as diversas construções possíveis conduzem a triângulos iguais e utilizar corretamente, neste contexto, a expressão «critério LAL de igualdade de triângulos».</p> <p>11. Construir triângulos dado o comprimento de um lado e as amplitudes dos ângulos adjacentes a esse lado e reconhecer que as diversas construções possíveis conduzem a triângulos iguais e utilizar corretamente, neste contexto, a expressão «critério ALA de igualdade de triângulos».</p> <p>12. Reconhecer que num triângulo a lados iguais opõem-se ângulos iguais e reciprocamente.</p> <p>13. Reconhecer que em triângulos iguais a lados iguais opõem-se ângulos iguais e reciprocamente.</p>

			<p>14. Classificar os triângulos quanto aos lados utilizando as amplitudes dos respetivos ângulos internos.</p> <p>15. Saber que num triângulo ao maior lado opõe-se o maior ângulo e ao menor lado opõe-se o menor ângulo, e vice-versa.</p> <p>16. Reconhecer que num paralelogramo lados opostos são iguais.</p> <p>17. Saber que num triângulo a medida do comprimento de qualquer lado é menor do que a soma das medidas dos comprimentos dos outros dois e maior do que a respetiva diferença e designar a primeira destas propriedades por «desigualdade triangular».</p> <p>22. Reconhecer que são iguais os segmentos de reta que unem duas retas paralelas e lhes são perpendiculares e designar o comprimento desses segmentos por «distância entre as retas paralelas».</p> <p>24. Utilizar raciocínio dedutivo para reconhecer propriedades geométricas.</p>
		3. Resolver problemas	1. Resolver problemas envolvendo as noções de paralelismo, perpendicularidade, ângulos e triângulos.
	Medida	6. Medir amplitudes de ângulos	<p>3. Identificar o "grau" como a unidade de medida de amplitude de ângulo tal que o ângulo giro tem amplitude igual a 360 graus e utilizar corretamente o símbolo «<sup>o</sup>».</p> <p>4. Saber que um grau se divide em 60 minutos (de grau) e um minuto em 60 segundos (de grau) e utilizar corretamente os símbolos «'» e «''».</p> <p>5. Utilizar o transferidor para medir amplitudes de ângulos e construir ângulos de determinada amplitude expressa em graus.</p>
		7. Resolver problemas	1. Resolver problemas envolvendo adições, subtrações e conversões de medidas de amplitude expressas em forma complexa e incompleta.
Álgebra ALG5	Expressões algébricas	<p>1. Conhecer e aplicar as propriedades das operações</p>	<p>1. Conhecer as propriedades convencionadas das operações de adição, subtração, multiplicação e divisão e utilizar corretamente os parênteses.</p> <p>10. Simplificar e calcular o valor de expressões numéricas envolvidos as quatro operações aritméticas e a utilização de parênteses.</p>

**Anexo J - Enquadramento curricular da Prática de Ensino Supervisionada em contexto de Ciências da Natureza - 6.º ano de escolaridade**

Domínio	Subdomínio	Metas curriculares	
		Objetivos gerais	Descritores de desempenho
Processos vitais comuns aos seres vivos	Transmissão de vida: reprodução nas plantas	15. Compreender o mecanismo de reprodução nas plantas com semente	15.1. Descrever a função dos órgãos que constituem uma flor. 15.2. Enunciar a importância dos agentes de polinização. 15.6. Enunciar as condições necessárias à germinação de uma semente, através da realização de atividades práticas.
		Agressões do meio e integridade do organismo	Microrganismos
	Higiene e problemas sociais		18. Compreender a influência da higiene e da poluição na saúde humana

## Anexo K – Situação pedagógico-didática – descrição de uma aula da área curricular de Ciências Naturais (6.º ano de escolaridade)

Para a aula sobre a germinação das sementes planificámos a realização de uma atividade experimental para testar o efeito da luminosidade e da humidade na germinação das sementes, adaptada de uma proposta de Martins *et al.* (2007b), de acordo com os objetivos de aprendizagem definidos no quadro 22.

A seleção desta atividade prendeu-se com o facto de considerarmos que as atividades experimentais em Ciências proporcionam ao aluno um contacto mais próximo com a ciência, possibilitando que desenvolva a sua curiosidade natural e os hábitos de observação cuidadosa, bem como a utilização de linguagem com propósitos descritivos, tal como defende Pereira (2002). Estas primeiras experiências com a ciência possibilitam a construção de representações básicas e de hábitos de pensamento e são a base para uma compreensão mais profunda da ciência em níveis superiores de escolaridade.

Quadro 22

*Enquadramento curricular da aula descrita – Ciências Naturais (6.º ano)*

Área curricular: Ciências Naturais	
Domínio: Processos vitais comuns aos seres vivos	
Subdomínio	Objetivo de aprendizagem
Transmissão de vida: reprodução nas plantas	<p><b>Objetivo geral:</b> 15. Compreender o mecanismo de reprodução nas plantas com semente.</p> <p><b>Descritor de desempenho:</b> 15.6. Enunciar as condições necessárias à germinação de uma semente, através da realização de atividades práticas.</p>

O desenvolvimento desta atividade estava previsto para a totalidade da aula (90 minutos), mas teve que ser realizada em apenas metade do tempo, dado que surgira um imprevisto e teve que se fazer revisões para a ficha de avaliação, na mesma aula.

Esta foi uma das principais dificuldades que sentimos. Embora saibamos que as atividades de tipo experimental são morosas e que necessitam de tempo para que os alunos possam atingir os objetivos pretendidos, este foi um imprevisto com o qual tivemos que lidar da única forma possível. Como os conteúdos relativos à germinação da semente seriam avaliados no teste, não havia forma de adiar esta aula para que pudesse ser realizada com mais tempo.

No que refere à aula propriamente dita e à forma como decorreu, foi nossa opção dividir a turma em grupos, por considerarmos que a partilha de ideias era benéfica para a construção de conhecimento. Efetivamente, o trabalho colaborativo entre alunos potencia a aquisição de competências ao nível da socialização e do aumento do

rendimento escolar, uma vez que os alunos têm que expor as suas ideias e argumentar com os colegas, desenvolvendo assim o seu pensamento crítico (Damiani, 2008). Para além disto, esta era já uma prática frequente da professora cooperante, pelo que considerámos ser uma boa metodologia a seguir. Organizaram-se os grupos logo no início da aula, para que não houvesse interrupções quando chegasse o momento de fazer a atividade experimental. Para tal, respeitou-se os grupos de alunos que habitualmente costumavam trabalhar em conjunto.

Para conhecer as conceções prévias dos alunos sobre a constituição da semente, antes de lhes mostrarmos o *PowerPoint* (PPT) com a semente e respetiva legendagem da sua constituição, pedimos-lhes para a desenharem de acordo com o conhecimento que tinham. Consideramos ser fundamental centrar a aula no aluno, naquilo que já sabe e no que precisa de aprender, tendo um papel ativo que lhe permita construir conhecimento através do questionamento e da reflexão sobre as dúvidas que surgem (Mendes, 2013). É importante valorizar os conhecimentos prévios dos alunos e partir deles para que seja possível ancorar o novo conhecimento.

Verificámos que as representações de alguns grupos se aproximaram da representação real da semente, embora não soubessem ainda identificar todos os seus constituintes, como se observa na figura 37. No entanto, outros grupos tinham ainda uma ideia um pouco embrionária a esse respeito, como se verifica na figura 38.

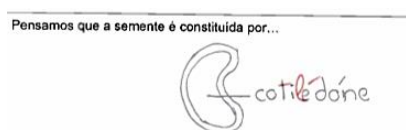


Figura 37. Conceções prévias dos alunos sobre a constituição da semente (exemplo 1).

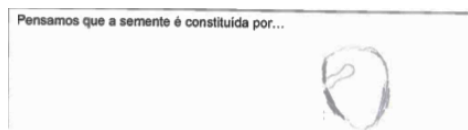


Figura 38. Conceções prévias dos alunos sobre a constituição da semente (exemplo 2).

Enquanto os alunos realizavam a primeira tarefa, circulámos pela sala para nos apercebermos, então, das suas conceções. Quando todos concluíram, recorremos ao PPT que tínhamos preparado para mostrar aos alunos como era constituída a semente (de feijão, naquele caso). Por considerarmos que a observação através de imagens não seria tão rica quanto a observação da semente em si, preparámos previamente uma semente de feijão para observar à lupa binocular, em que foi possível identificar, de forma explícita, todos os constituintes da semente. Após esta observação, os alunos foram então capazes de representar a semente de forma mais aproximada da realidade (Figuras 39 e 40).

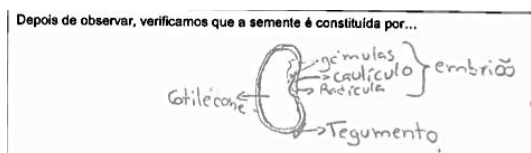


Figura 39. Representação da semente, após a observação à lupa binocular (exemplo 1).

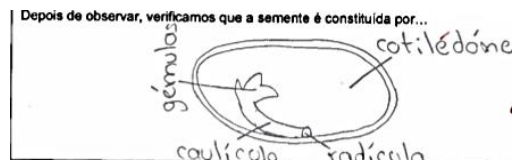


Figura 40. Representação da semente, após a observação à lupa binocular (exemplo 2).

Posteriormente, procedemos à atividade experimental. Os grupos A e B ficaram responsáveis pelo teste do efeito da humidade, tendo cada grupo utilizado as sementes de feijão e milho, respetivamente. Os grupos C e D testaram os efeitos da luminosidade, sendo as sementes utilizadas para o efeito as de limão e de grão, respetivamente.

Pedimos aos alunos para fazerem a previsão dos resultados, antes de procederem à experimentação, e todos os grupos responderam de igual forma, dizendo que as sementes apenas germinavam se estivessem “sobre papel pardo húmido, exposto à luz”, tal como demonstra a figura 41. A luminosidade e a humidade foram consideradas, então, como condições necessárias à germinação das sementes.

Condições em que estão as sementes	Pensamos que...	
	As sementes germinam	As sementes não germinam
Sobre o papel pardo seco, exposto à luz.		×
Sobre o papel pardo seco, às escuras.		×
Sobre o papel pardo húmido, exposto à luz.	×	
Sobre o papel pardo húmido, às escuras.		×

Figura 41. Previsão dos resultados no que diz respeito à germinação das sementes (efeito da luminosidade e da humidade).

Depois de se distribuir o material necessário por cada aluno, embora tivéssemos dito que só podiam mexer quando se explicasse o que era para fazer, registou-se uma agitação imediata em todos os grupos. Nesta parte da atividade, teria sido importante conduzir o processo com mais calma, dando mais tempo para que os alunos vissem e explorassem o material antes de iniciarem a atividade. Sentimos que, a certo momento, os alunos estavam um pouco dispersos e cada grupo tentava realizar a atividade sem esperar pelas nossas indicações. Pensamos que esta agitação se deve ao facto de os alunos estarem muito entusiasmados com a atividade e quererem experimentar o material que lhes tinha sido distribuído.

Cada um dos grupos realizou assim a parte experimental, seguindo o procedimento indicado no guião distribuído. No final da aula, percebemos que teria sido melhor opção se tivéssemos distribuído um guião de exploração por cada aluno, em vez de ter sido apenas um por grupo, pois verificámos que alguns alunos não contribuíram para o trabalho – visto que só um podia escrever – havendo assim uma desresponsabilização relativamente ao trabalho de grupo. Para além disso, este foi

também um dos motivos que conduziu ao aumento do ruído da sala de aula, uma vez que os alunos não estavam, efetivamente, todos a trabalhar.

O registo da germinação das sementes foi feito (praticamente) diariamente, sempre que foi possível aos alunos irem à sala de aula onde ficaram os recipientes com as sementes (a título de exemplo, verificar figuras 42 e 43).

Registo das observações:

Sementes	Tempo de germinação (em dias)													
	Recipiente A (com adição de água)							Recipiente B (sem adição de água)						
	1. <sup>a</sup> dia	2. <sup>a</sup> dia	3. <sup>a</sup> dia	4. <sup>a</sup> dia	5. <sup>a</sup> dia	6. <sup>a</sup> dia	7. <sup>a</sup> dia	1. <sup>a</sup> dia	2. <sup>a</sup> dia	3. <sup>a</sup> dia	4. <sup>a</sup> dia	5. <sup>a</sup> dia	6. <sup>a</sup> dia	7. <sup>a</sup> dia
Feijão														
(3 exemplares)	Não germinam	X	X	X	X	X	Sim	Não germinam	X	X	X	X	X	X

Figura 42. Registo do tempo de germinação da semente de feijão.

Registo das observações:

Sementes	Tempo de germinação (em dias)													
	Recipiente A (com adição de água)							Recipiente B (sem adição de água)						
	1. <sup>a</sup> dia	2. <sup>a</sup> dia	3. <sup>a</sup> dia	4. <sup>a</sup> dia	5. <sup>a</sup> dia	6. <sup>a</sup> dia	7. <sup>a</sup> dia	1. <sup>a</sup> dia	2. <sup>a</sup> dia	3. <sup>a</sup> dia	4. <sup>a</sup> dia	5. <sup>a</sup> dia	6. <sup>a</sup> dia	7. <sup>a</sup> dia
Milho														
(3 exemplares)	Não germinam	Não germinam	Não germinam	Não germinam	Não germinam	Não germinam	Não germinam	Não germinam	Não germinam	Não germinam	Não germinam	Não germinam	Não germinam	Não germinam

Figura 43. Registo do tempo de germinação da semente de milho.

Os resultados da atividade experimental não foram os que se esperavam, uma vez que as sementes de milho e de limão não germinaram, como se conclui pela análise da figura 43 (exemplo da semente de milho), mesmo tendo sido regadas diariamente. Contudo, isto não constituiu um entrave para a obtenção das conclusões desejadas. Com efeito, os alunos indicaram como possível justificação para a não germinação das referidas sementes, a probabilidade da não existência de uma das condições necessárias para a germinação que tem a ver com a própria semente, isto é, existir um embrião completo e vivo e as substâncias de reserva dos cotilédones estarem em bom estado, tal como é evidenciado na figura 44.

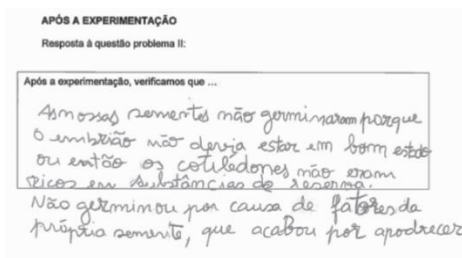


Figura 44. Registo das conclusões relativas à germinação da semente de milho.

Como as sementes de feijão regadas diariamente germinaram, enquanto as que não foram regadas não germinaram – figura 45 –, os alunos conseguiram concluir que a humidade é uma condição necessária para a germinação das sementes. Da mesma forma, as sementes de grão regadas diariamente germinaram em ambos os recipientes, tendo um dos recipientes sido exposto à luz e o outro mantido na obscuridade – figura 46 –, conduzindo, assim, os alunos a concluir que a luminosidade não é uma condição fundamental para a germinação de sementes.



Figura 45. Germinação das sementes de feijão: teste ao efeito da humidade (do lado esquerdo, as sementes regadas diariamente; do lado direito, as sementes que não foram regadas).



Figura 46. Germinação das sementes de grão: teste ao efeito da luminosidade (do lado esquerdo, as sementes expostas à luz; do lado direito, as sementes mantidas na obscuridade).

Para trabalho de casa da aula relatada, optámos por distribuir pelos alunos um mapa de conceitos – figura 47 –, por considerarmos que este é um ótimo recurso didático para sintetizar as principais ideias no final de uma unidade didática (Pereira, 2002; Reis, 1995).

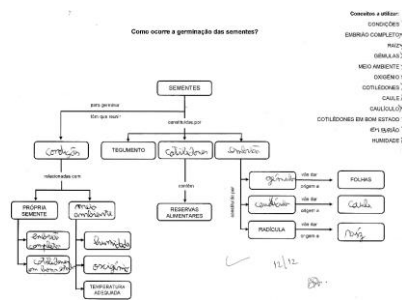


Figura 47. Exemplo de resolução do mapa de conceitos.

O mapa de conceitos é também uma boa forma de avaliação, pois permite ao professor apropriar-se dos conhecimentos que os alunos adquiriram (Sansão *et al.*, 2002), motivo pelo qual utilizámos essa metodologia para avaliar as aprendizagens dos alunos relativas a este conteúdo e cujos resultados se registaram numa tabela, conforme se pode verificar no quadro 23.

Quadro 23

Avaliação dos mapas de conceitos realizados pelos alunos

Alunos N.º	Cotação (12 pontos)
1.	10
2.	9
3.	NÃO ENTREGOU
4.	12
5.	12
6.	NÃO ENTREGOU
8.	NÃO ENTREGOU
9.	NÃO ENTREGOU
10.	NÃO ENTREGOU
11.	12
12.	12
13.	NÃO ENTREGOU
14.	9
15.	12
16.	NÃO ENTREGOU
17.	12
18.	12
19.	NÃO ENTREGOU
20.	12

Houve uma grande parte da turma que não entregou o trabalho, apesar de se ter prolongado o prazo de entrega por mais uma semana. Embora se tentasse combater esta situação, pedindo para que os alunos entregassem os trabalhos de casa numa folha à parte, de forma a terem uma avaliação mais individualizada e, por isso, estando cientes de que todo o trabalho que faziam era avaliado, verificámos que esta era uma situação frequente na turma em questão, o que evidencia falta de responsabilidade e de empenho por parte de alguns alunos. Apesar disso, feita uma análise geral aos trabalhos que os alunos entregaram, consideramos que os resultados foram bastante positivos.

## Anexo L – Laboratório gramatical sobre a utilização da vírgula (aplicado à turma do 2.º ano)

1. Tipo de atividade: Construção de conhecimento + treino.
2. Descritor de desempenho: aplicar regras dos sinais de pontuação.
3. Pré-requisitos: os alunos têm consciência da existência de diferentes sinais de pontuação.
4. Questão a que responde: Onde é correto colocar a vírgula?
5. Duração estimada: 45 minutos.

### Onde é correto colocar a vírgula?

1. Lê com atenção a seguinte carta, do Rui:

#### Carta ao Pai Natal

Querido Pai Natal

Este ano portei-me mais ou menos. As notas foram boas por isso acho que posso receber algumas prendas. Mas antes gostava também de pedir que fizesses com que os meninos que têm fome tivessem comida os que não têm casa tivessem onde dormir e que também pudessem ir à escola para aprenderem como eu.

Os presentes que eu gostava de ter são um livro um jogo para o computador uma mochila nova e um boneco.

Obrigado Pai Natal!

Um grande abraço,

Rui.

- 1.1. Compreendeste o texto que acabaste de ler? Porquê?



- 1.2. Neste texto faltam “algumas coisas”. O que achas que falta neste texto?
- 

- 1.3. Assinala no sítio correto o que falta.

- 1.4. Completa os espaços:

Aprendi que a \_\_\_\_\_ é um sinal de \_\_\_\_\_ que faz muita falta! Se não a usarmos, o texto pode ficar confuso e sem \_\_\_\_\_.

No entanto, não podemos colocar uma \_\_\_\_\_ depois de qualquer palavra, se não também pode ficar \_\_\_\_\_.

A seguir, vais fazer vários exercícios para verificares onde não podes usar a vírgula.

### Vamos treinar!

2. Lê as frases seguintes e coloca a vírgula sempre que for necessário.
  - 2.1. Sei que a Matilde a minha colega de carteira escreveu uma carta ao Pai Natal na sala de aula.
  - 2.2. Pedi-lhe presentes para mim mas também para os outros meninos.
  - 2.3. Sei que a Matilde pediu uma boneca um livro sobre princesas e uma caixa de lápis de cor.
  - 2.4. A professora ensinou-nos a partilhar a não sermos egoístas e a pensar também nas outras pessoas.
  - 2.5. A época natalícia é a minha preferida porque há muitas luzes na rua.
3. Algumas destas frases estão corretamente pontuadas, mas outras não. Assinala com um X aquelas que estão erradas.

João, já que estamos no mesmo grupo de trabalho, queres ajudar-me a escrever a carta?	
A Maria é egoísta Já sei que não me vai ajudar a escrever a carta.	
Na noite de Natal costumo comer bacalhau com couves ou peru assado	
A minha avó faz uns fritos deliciosos que levam farinha óleo açúcar e ovos.	
Eu e o Eduardo gostamos do Natal, porque a família se reúne.	

3.1 Corrige as incorretas e justifica a tua opção.

---

---

---

#### Aprendi a:

- ✓ Colocar as vírgulas no sítio correto;
- ✓ Não separar a pessoa que pratica a ação da ação praticada;
- ✓ Usar a vírgula para separar palavras quando digo as coisas uma por uma.

## **Anexo M – Laboratório gramatical sobre a utilização de conectores discursivos (aplicado à turma do 4.º ano)**

1. Tipo de atividade: Construção de conhecimento + treino.
2. Descritores de desempenho:
  - Mobilizar o saber adquirido na compreensão e expressão oral e escrita (PPEB, 2009);
  - Explicitar regras e procedimentos: distinguir frase simples e frase complexa (PPEB, 2009);
  - Redigir textos, utilizando os mecanismos de coesão e coerência adequados: retomas nominais e pronominais; adequação dos tempos verbais; conectores discursivos (MCP, 2012).
3. Pré-requisitos: Os alunos têm consciência que existem diversas palavras e expressões para interligar as frases no meio de um texto, de forma a construir textos coesos e coerentes.
4. Questão a que responde: Que conector posso usar?
5. Duração estimada: 1 hora

### **Que conector posso usar?**

#### **PARTE I**

1. Lê com atenção o seguinte texto, escrito por um aluno do 4.º ano:

#### **Se eu vivesse no Paraíso**

Se eu vivesse no Paraíso, ia ser muito interessante. Levava comigo a minha família e os meus amigos e os meus animais de estimação, que são um cachorro e um gato.

No Paraíso, de manhã eu acordava e ia brincar com os meus amigos e depois ia dar um mergulho no mar, que era límpido e imenso. E depois íamos dar um passeio pela ilha, que tinha muitas maravilhas para descobrir. E a seguir íamos à pesca, para termos peixe fresquinho para o almoço.

A seguir dormia uma bela sesta à sombra de uma árvore enorme que estava mesmo ao pé da nossa casa. A seguir, quando acordasse, brincava com os meus amigos a jogos divertidos que inventávamos e corria pela ilha com o meu cachorro e brincava também com o meu gato. E depois ia novamente para casa ajudar a minha mãe com o jantar.

E eram assim os meus dias no Paraíso!

1.1. Percebeste bem as ideias do texto? A forma como as frases estão escritas é clara ou está um pouco confusa? Porquê?



1.2. Neste texto, há algo que se repete muitas vezes. O que é?

\_\_\_\_\_

1.3. Sublinha no texto as palavras e expressões que se repetem muitas vezes.

1.4. Copia as frases em que verificaste essas repetições.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

1.5. Que outras palavras ou expressões podias utilizar em vez daquelas que assinalaste?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

1.6. Completa o texto:

Aprendi que existem diferentes \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_ que posso usar, para não \_\_\_\_\_ sempre as mesmas. Assim, o texto fica \_\_\_\_\_ claro e mais \_\_\_\_\_ de ler.

2. Repara agora nas seguintes frases, relacionadas com o texto do primeiro exercício. Os alunos do 4.º ano escreveram sobre o que fariam se vivessem no Paraíso.

- a) Primeiro almocei, depois fui passear pela ilha e depois fui dormir a sesta.
- b) Antes de passear pela ilha, almocei. Mais tarde, fui dormir a sesta.
- c) Eu queria jogar à bola com o Francisco, mas ao início ele não queria. Mas depois lá o consegui convencer e foi muito divertido.
- d) Eu queria jogar à bola com o Francisco, mas ele não queria. Porém, depois lá o consegui convencer e foi muito divertido.
- e) Se eu vivesse numa ilha gostaria de levar a minha família e os meus amigos e os meus animais de estimação e também alguns brinquedos.
- f) Se eu vivesse numa ilha gostaria de levar a minha família, assim como os meus amigos e animais de estimação. Levaria, também, alguns brinquedos.

2.1. Qual é a diferença entre as frases a) e a b)?

---

2.2. E com as frases c) e d)?

---

2.3. Acontece o mesmo com a e) e a f)?

---

### O que podes concluir?

Concluo que existem diferentes palavras e expressões que posso usar, de acordo com a ideia que quero transmitir. Essas palavras ou expressões chamam-se conectores.

- Se quero **acrescentar ideias ou informação**, uso conectores como: e, bem como, mas também, além disso, igualmente, ainda.
- Se quero **indicar uma ideia contrária** a outra apresentada anteriormente, uso conectores como: mas, porém, todavia, contudo, no entanto, pelo contrário.
- Quando quero **transmitir relações de tempo** entre as ideias do texto, uso conectores como: assim que, enquanto, entretanto, depois que, mais tarde, ao mesmo tempo.

## PARTE II

3. Lê com atenção a seguinte frase, que apareceu na composição de um aluno do 4.º ano:

Eu adorava levar o meu cão para o Paraíso. O meu cão é brincalhão e muito dorminhoco.

3.1. Seria possível escrever esta frase sem repetir os nomes sublinhados? Como? Reescreve a frase, substituindo a palavra repetida por outra.

---

---

3.2. Faz o mesmo para as frases que se seguem, escritas por outros alunos:

a) Eu e o Pedro gostamos muito de brincar juntos. Eu e o Pedro somos grandes amigos.

---

---



## **Anexo N – Laboratório gramatical sobre a utilização da vírgula (aplicado à turma do 5.º ano)**

1. Tipo de atividade: Construção de conhecimento + treino.
2. Descritores de desempenho:
  - Aplicar regras de uso de sinais de pontuação para representar tipos de frase e movimentos sintáticos básicos [M13.2] (MCP, 2012);
  - Redigir o texto: respeitar as regras de utilização da pontuação; adotar as convenções (orto)gráficas estabelecidas (PPEB, 2009).
3. Pré-requisitos: Os alunos têm consciência da existência dos diferentes sinais de pontuação e da sua utilidade.
4. Questões a que responde: Onde é correto colocar a vírgula?
5. Duração estimada: 1 hora e 30 minutos

### **Parte I**

#### **Onde é correto colocar a vírgula?**

1. Lê com atenção o resumo da história:

#### **A Viúva e o Papagaio**

Era uma vez uma viúva pobre que vivia na aldeia de Spilsby. Certo dia recebeu uma carta a informar que o seu irmão tinha falecido e que por isso ia herdar uma grande fortuna. A viúva ficou satisfeita com a notícia uma vez que ia receber muito dinheiro! Decidiu pôr-se de imediato a caminho de Rodmell.

Quando viu a casa do irmão ficou desolada porque era apenas uma casa em mau estado e sem mobília. Pouco depois o advogado também a informou de que não havia vestígios das três mil libras esterlinas e que a única coisa que lhe restava era um papagaio. A viúva não queria acreditar naquela desgraça!

La a caminho de casa do irmão numa noite muito escura quando viu uma casa a arder. Num primeiro instante ficou satisfeita porque assim já podia ver o caminho mas depois percebeu que aquela era a casa do seu irmão.

Nessa noite quando estava deitada na sua cama sem conseguir dormir o papagaio bateu-lhe no vidro dando-lhe indicação para o seguir. A viúva assim o fez.

James indicou à Sra. Gage o caminho até à cozinha onde estavam escondidas as três mil libras esterlinas. Graças à astúcia do papagaio a viúva conseguiu recuperar a herança.

No dia seguinte voltaram para Yorkshire. A partir daí a viúva teve uma vida mais fácil porque já não tinha que se preocupar tanto com o dinheiro.

1.1. Neste texto faltam “algumas coisas”. O que achas que é?

\_\_\_\_\_

1.2. Assinala no texto, no sítio correto, aquilo que falta.

1.3. Completa o texto com as palavras adequadas, de modo a fazer sentido:

A \_\_\_\_\_ é um sinal de \_\_\_\_\_ que faz muita falta! Se não a usarmos, o texto pode ficar confuso e sem \_\_\_\_\_. No entanto, não podemos colocar uma \_\_\_\_\_ depois de qualquer palavra, se não o texto também pode perder o \_\_\_\_\_.

### Vamos treinar!

2. Lê as frases seguintes e coloca a vírgula sempre que for necessário.

2.1. A Sra. Gage uma viúva de certa idade morava numa casa humilde.

2.2. Podia ter pouco dinheiro mas arranjava sempre forma de alimentar os animais.

2.3. A viúva ia receber uma casa um estábulo três mil libras entre outras coisas.

2.4. James era um papagaio astuto porque conseguiu indicar à viúva o esconderijo do dinheiro.

3. Algumas destas frases estão corretamente pontuadas, mas outras não. Assinala com um **X** aquelas que estão erradas.

- Sra. Gage não tenho boas notícias para si. – disse o advogado.	
O papagaio era tão esperto que conseguiu descobrir a fortuna.	
Naquele dia chovia tanto que a viúva não conseguia ver o caminho.	
A vida deles nunca mais foi igual porque ganharam todo aquele dinheiro.	

3.1. Corrige as frases incorretas.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



## Anexo O – Resultados do laboratório gramatical aplicado ao 2.º ano: utilização correta da vírgula

Participantes: 22 alunos do 2.º ano

### Questão 1.1

Compreenderam o texto (globalmente). Só depois é que disseram que faltavam as vírgulas, quando perguntámos se não faltava nada.

### Questão 1.2

Identifica a ausência de vírgulas	Identifica a falta de pontuação, mas não da vírgula em particular	Refere que não falta nada no texto	Não responde
19	1	1	1

### Questão 1.3

Assinala corretamente as 5 vírgulas em falta	Assinala corretamente 4 vírgulas em falta	Assinala corretamente 4 vírgulas em falta, mas acrescenta outras de forma incorreta	Assinala corretamente 3 vírgulas em falta	Assinala corretamente 3 vírgulas em falta, mas acrescenta outras de forma incorreta	Assinala corretamente 2 vírgulas em falta	Assinala corretamente 2 vírgulas em falta, mas acrescenta outras de forma incorreta	Assinala corretamente 1 vírgula e, falta mas acrescenta outras de forma incorreta	Não assinala corretamente nenhuma vírgula
1	1	2	1	4	1	3	5	4

As vírgulas que são assinaladas em contexto de incorreção são: entre o sujeito e o predicado, entre o predicado e o complemento, antes do «e».

### Questão 1.4

Completa corretamente todos os espaços (5)	Completa corretamente 4 espaços	Completa corretamente 3 espaços	Completa corretamente 2 espaços	Completa corretamente 1 espaço
10	5	5	1	1

### Questão 2

Erra 2.1	Erra 2.1 e 2.5	Erra 2.3 e 2.4	Erra 2.1, 2.2 e 2.4	Erra 2.1, 2.2 e 2.5	Erra 2.1, 2.3 e 2.5	Erra 2.1, 2.2, 2.3 e 2.5	Erra 2.2., 2.3, 2.4 e 2.5	Erra todas as frases
2	1	1	1	3	1	1	1	11

### Questão 3

Assinala todas as frases erradamente pontuadas	Assinala duas das frases erradamente pontuadas	Assinala apenas uma frase erradamente pontuada
11	10	1

### Questão 3.1

Corrige as 3 frases incorretas e justifica	Corrige as 3 frases mas não justifica os erros	Justifica os erros das 3 frases mas não corrige as frases	Corrige e justifica os erros de 2 das frases	Justifica os erros de 2 das frases mas não as corrige	Corrige 1 frase mas não justifica os erros	Justifica o erro de 1 frase mas não a corrige	Não corrige nem justifica nenhum dos erros das 3 frases
5	1	3	3	1	3	1	5

**Anexo P – Resultados do laboratório gramatical aplicado ao 4.º ano: utilização de conectores discursivos**

Participantes: 16 alunos do 4.º ano

**Questão 1.2**

Identifica as repetições	Identifica algumas repetições, mas confunde outras que não se repetem
14	2

**Questão 1.3**

Identifica todas as repetições	Identifica a maioria (1 a 4 falhas)	Identifica metade	Não identifica nenhuma
2	7	5	2

**Questão 1.5**

Não identifica nenhuma expressão alternativa (EA)	Identifica 1 EA correta	Identifica 2 EA corretas	Identifica 3 EA corretas	Identifica 4 EA corretas
5	2	3	3	3

**Expressões alternativas apresentadas:** de seguida, logo a seguir, também, assim como, mais tarde, à tarde, quando acabasse, de manhã, no fim, à noite, logo depois, mas também, depois disso, passado um bocado, além disso, no momento seguinte.

**Questão 1.6**

Completa todos os espaços corretamente	Erra 1 dos espaços
13	3

**Questão 2.1.**

Percebe a diferença pretendida	Percebe que existe diferença, mas não a identifica com clareza	Não identifica a diferença
5	3	8

**Questão 2.2.**

Percebe a diferença pretendida	Percebe que existe diferença, mas não a identifica com clareza	Não identifica a diferença	Não faz o exercício.
4	5	6	1

**Questão 2.3**

Percebe a diferença pretendida	Não identifica a diferença	Não faz o exercício.
8	7	1

**Questão 3.1.**

Substitui corretamente	Não substitui corretamente
14	2

**Questão 3.2. a)**

Substitui corretamente	Não substitui corretamente
14	2

**Questão 3.2. b)**

Substitui corretamente	Não substitui corretamente
14	2

**Questão 3.2. c)**

Substitui corretamente	Não substitui corretamente
14	2

**Questão 4**

Não demonstra evolução relativamente ao identificado inicialmente	Apresenta evolução, mas repete outras expressões	Reescreve o texto de forma coerente e coesa, evidenciado evolução
6	5	5

**Anexo Q – Análise dos resultados do laboratório gramatical aplicado ao 5.º ano:  
utilização correta da vírgula**

Participantes: 31 alunos do 5.º ano

**Questão 1.1**

Identifica a ausência de vírgulas	Identifica a falta de pontuação, mas não da vírgula em particular	Responde incorretamente	Não responde
24	4	2	1

**Questão 1.2**

Identifica as 13 vírgulas necessárias, mas acrescentou outras incorretamente	Identifica a maioria das vírgulas necessárias	Identifica menos de 7 vírgulas necessárias	Não responde
2	8	11	10

De entre as vírgulas que os alunos não assinalaram, a maioria foi antes das justificações e nas orações temporais.

Muitos alunos não responderam, possivelmente porque não repararam na questão. Devia estar mais destacada.

**Questão 1.3**

Acerta todos os espaços	Erra um espaço	Não responde
24	6	1

**Questão 2**

Acerta todas as frases	Erra 2.1	Erra 2.3	Erra 2.4	Erra 2.3. e 2.4	Erra 2.1 e 2.3	Erra 2.1, 2.2 e 2.3	Erra 2.1, 2.2 e 2.4	Erra todas as frases
6	4	4	1	5	4	2	1	4

**Questão 3**

Identifica todas as frases incorretamente pontuadas	Identifica apenas uma frase incorretamente pontuada	Identifica apenas duas frases incorretamente pontuadas	Não responde
4	21	4	2

### Questão 3.1

Corrige todas as frases incorretas	Corrige apenas uma frase incorreta	Corrige apenas duas frases incorretas	Não corrige nenhuma frase corretamente	Não responde
3	5	12	7	4

### Parte II – Redação do texto

Erros de pontuação		Erros de acentuação		Erros ortográficos	
N.º de erros	N.º de alunos	N.º de erros	N.º de alunos	N.º de erros	N.º de alunos
0 erros	4	0 erros	13	0 erros	12
1 erro	1	1 erro	11	1 erro	4
2 erros	7	2 erros	3	2 erros	4
3 erros	3	3 erros	3	3 erros	7
4 erros	4	4 erros	1	4 erros	0
5 ou + erros	12	5 ou + erros	0	5 ou + erros	4

Verificou-se a existência de (alguns) textos confusos, devido a tempos verbais usados inadequadamente, repetições, ideias desorganizadas.

Existiam textos muito incompletos, que não respeitaram as indicações fornecidas no enunciado. Destacaram-se dois textos bastante bons, devido à correta utilização da pontuação, à correção ortográfica e à boa organização textual (coesão e coerência).