

## Prática de Ensino Supervisionada - A comunicação oral e escrita em contexto de sala de aula

**Dulce Juliana Rodrigues de Sousa**

*Relatório Final de Estágio apresentado à Escola Superior de Educação de Bragança para obtenção do Grau de Mestre em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e de Matemática e Ciências Naturais no 2.º Ciclo do Ensino Básico*

Orientado por:  
**Maria do Céu Ribeiro**

Bragança  
dezembro 2020

Dedicatória  
*Com amor, aos meus pais por todo o sacrifício e apoio emocional ao longo da minha formação e concretização deste sonho...*

## **Agradecimentos**

Agradeço à minha orientadora Professora Doutora Maria do Céu Ribeiro pelo valioso tempo dedicado que contribuiu para um esclarecimento de incalculáveis questões relativas a este estudo. Tive imensa sorte quando cruzou o meu caminho académico.

Às crianças que passaram pelo meu percurso e fizeram com que todo este sonho se tornasse realidade.

À minha mãe, por ser sempre o meu porto seguro, o meu primeiro e mais valioso exemplo, por motivar-me a querer alcançar sempre mais. Obrigada por tudo.

Ao meu pai, por ser a pessoa mais resiliente que conheço, por todo o apoio incondicional.

Aos meus avós, por toda a doçura que sempre tiveram para comigo. Imprescindível nesta fase.

À Maria Silvério, uma amiga que sempre se mostrou disponível e apoiou-me incondicionalmente nesta fase e não só.

À minha amiga, Márcia Sardinha, pelo exemplo de determinação, disciplina e força. Grata por todas as conversas de estímulo, orientação e saber, quando as coisas pareciam não ter rumo.

A todos que diretamente ou indiretamente contribuíram para o meu crescimento profissional e pessoal.

Todos indispensáveis. A todos grata.



## **Resumo**

O presente relatório reflete o trabalho realizado na unidade curricular de Prática de Ensino Supervisionada e advém de duas intervenções em contexto escolar, bem como na apresentação do estudo realizado seguido dos resultados. As intervenções realizaram-se numa turma de 3.º ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico e em duas turmas de 5.º ano do 2.º Ciclo do Ensino Básico. O estudo que aqui se apresenta foi realizado em ambos os contextos, no 1.º Ciclo do Ensino Básico e 2.º Ciclo do Ensino Básico nomeadamente e procurou dar resposta à questão problema: “Como é que as crianças comunicam oralmente as suas ideias, quando comparado com a comunicação escrita?” Por forma a orientar a resposta para esta questão foram delineados os seguintes objetivos: i) identificar aspetos que as crianças têm em conta quando lhes é pedido, por escrito, e oralmente, que expliquem as suas ideias; ii) realizar experiências de ensino-aprendizagem onde as crianças, nas suas tarefas, evidenciem essas ideias; iii) analisar as produções escritas das crianças comparando-as com a comunicação oral sobre as mesmas, atendendo a quatro dimensões: clareza, fundamentação, lógica e profundidade.

Para a concretização desta investigação de carácter qualitativo, foi necessário recolher dados e posteriormente analisa-los. Neste sentido selecionamos as técnicas e instrumentos de entre as quais destacamos a observação participante, narrativas orais, as narrativas escritas, registos fotográficos, notas de campo. Foram então implementadas experiências de ensino-aprendizagem que permitiram a recolha de dados através dos instrumentos supracitados. Após a análise dos dados, conseguimos compreender que os alunos do contexto do 1.º CEB têm dificuldades mais notórias na comunicação escrita, o mesmo se passa com os alunos na área da Matemática no 2.º CEB, enquanto que os alunos na área das Ciências da Natureza têm mais dificuldades em expressar-se oralmente.

Palavras-Chave: Prática de Ensino Supervisionada; 1.º Ciclo do Ensino Básico; 2.º Ciclo do Ensino Básico; Comunicação oral e Comunicação escrita.

## **Abstrac**

This report results from the Supervised Teaching Practice course from two interventions in the school context, as well as in the presentation of the study carried out followed by the results. The interventions were carried out in a class of the 3rd year of the 1st Cycle of Basic Education and in two classes of the 5th year of the 2nd Cycle of Basic Education. The study presented here was carried out in both contexts, including the answer of the question: “How do children communicate their ideas orally, comparing with writing?” To guide the answer to this question, the following goals were outlined: i) to identify the aspects that children take into account when asked, in writing and orally, to explain their ideas; ii) carry out teaching and learning experiences where children, in their tasks, show these ideas; iii) analyze children's written texts by comparing them with oral communication about them, taking into account four aspects: clarity, logic, logic and depth.

To carry out this qualitative investigation, it was necessary to collect the data and subsequently analyze it, then we selected techniques and instruments such as: oral narratives, photographic records and field notes.

Thereafter, teaching-learning experiences were implemented that were related with this research, consequently searching and collecting the data were made, the results were analyzed and it was possible to understand that students in the context of the 1st CEB have more difficulties in written communication and the same happens with students in Mathematics in the 2nd CEB, while students in the field of Natural Sciences have more difficulty in expressing themselves orally.

**Keywords:** Supervised Teaching Practice; 1st Cycle of Basic Education; 2<sup>nd</sup> Cycle of Basic Education; Written communication and oral communication;

## **Siglas**

PES – Prática de Ensino Supervisionada

1.º CEB – 1.º Ciclo do Ensino Básico

2.º CEB – 2.º Ciclo do Ensino Básico

Mat – Matemática

CN – Ciências Naturais

NC – Notas de Campo

NO- Narrativas Orais

Fig - Figura



## Índice Geral

<b>Agradecimentos .....</b>	<b>ii</b>
<b>Resumo .....</b>	<b>iv</b>
<b>Abstrac.....</b>	<b>v</b>
<b>Siglas .....</b>	<b>vi</b>
<b>Índice de figuras .....</b>	<b>1</b>
<b>Índice de quadros e tabelas.....</b>	<b>2</b>
<b>Índice de anexos.....</b>	<b>3</b>
<b>Introdução .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Enquadramento teórico .....</b>	<b>7</b>
1.1. Comunicação.....	7
1.2. Comunicação na sala de aula .....	8
1.3. Comunicação Escrita.....	9
1.4. Comunicação Oral.....	14
1.5. Tipos e modos de Comunicação.....	15
1.6. Formas de Comunicação .....	17
1.6.1 Linguagem escrita .....	18
<b>2. Enquadramento metodológico .....</b>	<b>19</b>
2.1. Justificação do tema, questão problema e objetivos da investigação.....	19
2.2. Técnicas e instrumentos de recolha e análise de dados.....	20
2.2.1. Observação participante .....	23
2.2.3. Registos fotográficos .....	24
2.2.4. Narrativas orais.....	24
2.3. Tratamento e análise dos dados.....	25
<b>3. Descrição, Análise e Interpretação das Experiências de Ensino- Aprendizagem .....</b>	<b>26</b>
3.1. Caracterização do Contexto Educativo e as Experiências de Ensino- Aprendizagem no 1.º Ciclo do Ensino Básico .....	26

3.1.1.	A organização do espaço e caracterização do grupo .....	27
3.1.2.	Descrição e reflexão das Experiência de Ensino-Aprendizagem no 1.º Ciclo do Ensino Básico .....	29
3.1.3.	Apresentação e análise de dados – produções orais e escritas .....	31
3.2.	Caracterização do Contexto Educativo e as experiências de ensino- aprendizagem no 2.º Ciclo do Ensino Básico .....	39
3.2.1.	A organização do espaço e caracterização do grupo .....	39
3.2.2.	Descrição, análise e reflexão das Experiências de Ensino-Aprendizagem em Ciências Naturais no 2.º Ciclo do Ensino Básico .....	41
3.2.3.	Apresentação e análise de dados – produções orais e escritas .....	45
3.2.4.	Descrição análise e reflexão das Experiências de Ensino-Aprendizagem em Matemática no 2.º Ciclo do Ensino Básico .....	51
3.2.5.	Apresentação e análise de dados de Matemática 2.º Ciclo do Ensino Básico – produções orais e escritas .....	53
	<b>Considerações finais .....</b>	<b>59</b>
	<b>Referências bibliográficas .....</b>	<b>61</b>
	<b>Anexos .....</b>	<b>67</b>



## Índice de figuras

Figura 1 - Produção escrita com clareza nível 2 (aluno 2). .....	35
Figura 2- Produção escrita com fundamentação nível 2 (aluno 3). .....	36
Figura 3- Produção escrita com lógica nível 2 (aluno 14). .....	37
Figura 4- Produção escrita com profundidade nível 2 (aluno 1). .....	38
Figura 5- Sala de aula de Matemática. ....	40
Figura 6- Sala de aula de Ciências Naturais. ....	40
Figura 7- Resposta do aluno 7. ....	44
Figura 8- Resposta do aluno 5. ....	44
Figura 9- Produção escrita com clareza nível 2 (aluno 2). .....	47
Figura 10- Produção escrita com fundamentação nível 2 (aluno 4). .....	48
Figura 11- Produção escrita com lógica nível 2 (aluno 7). .....	49
Figura 12- Produção escrita com profundidade nível 1 (aluno 6). .....	50
Figura 13- Resolução de exercício pelo aluno 23. ....	52
Figura 14- Resolução do exercício pelo aluno 27. ....	52
Figura 15- Resolução de exercício pelo aluno 35. ....	53
Figura 16- Produção escrita com clareza nível 2 (aluno 27). .....	55
Figura 17- Produção escrita de fundamentação nível 1 (aluno 23) .....	56
Figura 18- Produção escrita com lógica nível 1 (aluno 35). .....	56
Figura 19- Produção escrita com profundidade nível 2 (aluno 27). .....	57

## **Índice de quadros e tabelas**

Quadro 1 - Categorias de comunicação escrita e respectivos níveis de análise .....	21
Quadro 2 - Categorias de comunicação oral e respectivos níveis de análise. ....	22
Tabela 1- Análise das produções orais da EEA de Português no 1.º CEB.....	33
Tabela 2- Análise das produções escritas da EEA de Português no 1.º CEB.....	34
Tabela 3- Análise das produções orais da EEA de Ciências Naturais no 2.º CEB.....	46
Tabela 4- Análise das produções escritas da EEA de Ciências Naturais no 2.º CEB ....	46
Tabela 5- Análise das produções orais da EEA de Matemática no 2.º CEB .....	54
Tabela 6- Análise das produções escritas da EEA de Matemática no 2.º CEB.....	54

## Índice de anexos

Anexo I- Horário do 1CEB.....	68
Anexo II- Produção textual do aluno 4 do 1.ºCEB.....	69
Anexo III- Produção textual do aluno 5 do 1.ºCEB .....	69
Anexo IV- Produção textual do aluno 6 do 1.ºCEB .....	70
Anexo V- Produção textual do aluno 7 do 1.ºCEB .....	70
Anexo VI- Produção textual do aluno 8 do 1.ºCEB .....	71
Anexo VII- Produção textual do aluno 9.....	71
Anexo VIII- Produção textual do aluno 10 do 1.ºCEB .....	72
Anexo IX- Produção textual do aluno 11 do 1.ºCEB .....	72
Anexo X- Produção textual do aluno 12 do 1.ºCEB .....	73
Anexo XI- Produção textual do aluno 13 do 1.ºCEB .....	73
Anexo XII- Produção textual do aluno 15 do 1.ºCEB.....	74
Anexo XIII- Produção textual do aluno 16 do 1.ºCEB .....	74
Anexo XIV- Produção textual do aluno 17 do 1.ºCEB .....	75
Anexo XV- Produção textual do aluno 18 do 1.ºCEB .....	75
Anexo XVI- Produção textual do aluno 19 do 1.ºCEB .....	76
Anexo XVII- Produção textual do aluno 20 do 1.ºCEB.....	76
Anexo XVIII- Produção textual do aluno 21 do 1.ºCEB .....	77
Anexo XIX- Produção textual do aluno 22 do 1.ºCEB .....	77
Anexo XX- Produção textual do aluno 23.....	78
Anexo XXI- Produção textual do aluno 24 do 1.ºCEB .....	78
Anexo XXII- Produção textual do aluno 25 do 1.ºCEB.....	79
Anexo XXIII- “A poluição do ar é um assassino invisível” (Sic Notícias, 2017) .....	80

## Introdução

O presente relatório decorre da frequência da Unidade Curricular de Prática de Ensino Supervisionada que integra o plano de estudos do Mestrado em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico (1.º CEB) e de Matemática (Mat) e Ciências Naturais (CN) no 2.º Ciclo do Ensino Básico (2.º CEB).

Este relatório tem como objetivo apresentar reflexivamente a última etapa do meu percurso académico e em que as experiências de ensino-aprendizagem que foram selecionadas como sendo representativas do processo formativo em contexto de 1.º e 2.º Ciclo do Ensino Básico. No 2.º Ciclo as mesmas foram realizadas nas áreas disciplinares de Matemática e Ciências. No decurso das experiências de ensino-aprendizagem foi ainda integrada uma investigação sobre a prática, orientada pela seguinte questão problema: “Como é que as crianças comunicam oralmente as suas ideias, quando comparado com a comunicação escrita?” Para orientar a resposta a esta questão delineamos os seguintes objetivos: i) identificar aspetos que as crianças têm em conta quando lhes é pedido, por escrito, e oralmente, que expliquem as suas ideias; ii) realizar experiências de ensino-aprendizagem onde as crianças, nas suas tarefas, evidenciem estas ideias; iii) analisar as produções escritas das crianças comparando-as com a comunicação oral sobre as mesmas, atendendo a quatro dimensões: clareza, fundamentação, lógica e profundidade.

A escolha do tema a investigar esteve relacionada com o meu interesse, desde sempre, pela comunicação no geral. Assim, quando surgiu a oportunidade de escolher um tema integrador para orientar a minha investigação na minha prática de ensino supervisionada achei que, dado o meu interesse pelo tema, seria oportuno orientar a ação educativa para a comunicação oral e escrita, comparando os resultados obtidos, após a minha recolha de dados.

Foi com estas linhas orientadoras que iniciei a Prática de Ensino Supervisionada (PES), em outubro de 2018 e finalizei em junho de 2019. Esta teve como objetivo o desenvolvimento de competências fundamentais ao desempenho da profissão de docente, nos ciclos já mencionados.

A PES em contexto de 1º CEB iniciou-se com um grupo de crianças de 8 e 9 anos de idade. No 2º CEB a PES realizou-se com dois grupos, um de 22 crianças e outro com 23, dentro das faixas etárias dos 10 aos 13 anos. No que concerne aos princípios éticos e

deontológicos, estes foram assegurados no decorrer da prática profissional e presentes no presente relatório, com o intuito de proteger a identidade e confidencialidade das instituições, das crianças e respetivos familiares.

Tendo por base estes pressupostos foi solicitado aos alunos dos referidos ciclos participarem num estudo, percebendo como a comunicação oral e escrita no ensino se organiza em contexto de Prática de Ensino Supervisionada com o intuito de compreender as potencialidades destes meios de comunicação em contexto de sala de aula.

Assim, pretendo que este relatório de PES seja o culminar do meu percurso formativo, apresentando algumas das experiências de ensino-aprendizagem desenvolvidas em três turmas de dois contextos educativos distintos em Bragança, onde decorreu a intervenção educativa, ao longo do ano letivo de 2018/19. Esta intervenção teve sempre subjacente o princípio de que a educação de uma criança passa por vários pontos, entre eles a disseminação de valores alicerçados numa formação consistente e, por isso, bem-sucedido e feliz. Foi com base na observação apresentada anteriormente que optei pela minha escolha profissional, tendo mantido ao longo do meu percurso académico a mesma convicção, tencionando assim realizar o meu sonho como profissional na área da Educação.

Este foco tem a sua continuidade no presente relatório de PES que está organizado em três pontos. São eles: no primeiro ponto, o enquadramento teórico, onde se contextualiza e fundamenta teoricamente o tema, a comunicação oral e escrita. O seu desenvolvimento neste contexto é de extrema importância, bem como a criação de oportunidades de comunicação adequadas. Esta constitui-se como uma vertente essencial do trabalho que aqui se realiza e desenvolve-se de várias formas. No entanto neste relatório apenas evidenciamos apenas o desenvolvimento de competências comunicacionais no âmbito da comunicação oral e escrita.

Já no segundo ponto, enquadramento metodológico, será feita a justificação da escolha do tema, questão orientadora e objetivos da investigação, as opções metodológicas, técnicas e instrumentos de recolha e análise de dados.

No ponto três apresenta-se a descrição, análise e interpretação das experiências de ensino-aprendizagem de ambos os contextos. Neste ponto pretende-se apresentar os contextos escolares como também as experiências de ensino-aprendizagem, seguidas da apresentação e análise de dados – produções escritas e orais, tal como o próprio nome define, tem por objetivo a apresentação dos dados recolhidos no contexto de PES, bem

como a respectiva análise e tratamento dos mesmos. Este relatório termina com as considerações finais e referências bibliográficas que o sustentam teoricamente.

## **1. Enquadramento teórico**

Neste ponto serão apresentados os aspetos teóricos e metodológicos referentes ao enquadramento do tema e respetivo desenvolvimento da intervenção e investigação no decorrer da PES. Assim, esta organizado em duas secções principais: (i) comunicação e (ii) aspetos metodológicos. No que toca à comunicação, apresento uma revisão da literatura sobre a temática de estudo, com base em ideias e investigações de vários autores. Neste sentido, saliento a importância concebida à comunicação oral e escrita em contexto educativo. Já no que concerne aos aspetos metodológicos, optei por proceder à referenciação das principais opções metodológicas por mim assumidas e que se revelaram fundamentais durante o processo de investigação.

### **1.1. Comunicação**

Desde cedo percebemos que a comunicação é fundamental no nosso dia-a-dia, havendo assim vários tipos, modos e formas de comunicação. A comunicação traduz-se numa competência fundamental em todos os contextos onde o ser humano se move, porque esta “faz parte da nossa condição de seres sociais” (Sim-Sim, 1998, p. 22). Este conceito é polissémico pois “o termo comunicação é difícil de definir. O nome é abstrato e, tal como muitas palavras, possui inúmeros significados” (Belo, 2005, p. 305).

Comunicar exige uma competência linguística que os sujeitos têm de dominar e cumprir baseada num “conjunto de normas ou regras ou gramáticas aceites pela comunidade dos falantes dessa língua”, mas “comunicar com êxito ultrapassa, porém, a competência linguística, implica outros saberes e aprendizagens do âmbito da competência comunicativa” (Nascimento & Pinto, 2001, p.24).

Para existir comunicação é necessário existir(em) emissor(es) e recetor(es), pelo que esta assume um papel fundamental em todos os contextos, incluindo o contexto sala de aula. “A comunicação está sempre presente na sala de aula, quer esta tenha características inovadoras ou se reja por um padrão tradicional” (Boavida; Paiva; Cebola; Vale; & Pimental, 2008, p. 62). A comunicação é um processo que fornece trocas de informação, comunicação é o “intercâmbio de informações – dados, sentimentos, opiniões – entre duas

ou mais pessoas ou organizações por meios verbais” (Antão 1999, p. 7). Neste sentido podemos falar em vários tipos de comunicação. Neste trabalho serão mais abordadas a comunicação oral e a comunicação escrita, ambas presentes na sala de aula, embora estas assumam um papel fundamental em todos os contextos. “A comunicação está sempre presente na sala de aula, tenha esta características inovadoras ou se reja por um padrão tradicional” (Boavida; Paiva; Cebola; Vale; & Pimental, 2008, p. 62). O seu desenvolvimento neste contexto é de extrema importância, bem como a criação de oportunidades de comunicação adequadas. Esta constitui-se como uma vertente essencial do trabalho que aqui se realiza e desenvolve-se de várias formas. No entanto neste projeto evidenciamos apenas o desenvolvimento de competências comunicacionais no âmbito da comunicação oral e escrita em sala de aula.

Face ao que foi exposto anteriormente, a comunicação não pode ser vista sem ser em relação com o domínio do conhecimento sobre o qual se comunica.

## **1.2. Comunicação na sala de aula**

Ao longo dos anos fomos nos deparando com mudanças em termos de dinâmica de sala de aula. O professor é aquele que transmite os saberes e que ajuda os alunos a recebê-los da forma mais adequada, dentro deste contexto.

Para que exista uma boa transmissão de conhecimentos, é necessário haver uma boa comunicação entre professor/aluno ou aluno/professor. Segundo Vieira (2000), na sala de aula, a relação pedagógica é tanto mais eficaz quanto mais aberta, positiva e construtiva for a comunicação professor/aluno. O professor tende a procurar cada vez mais, estratégias que ajudem um melhor relacionamento entre ambos. “Um professor que saiba reconhecer e identificar o seu estilo de comunicação, as suas atitudes e os seus comportamentos é alguém que possui um know how bastante satisfatório, que o pode ajudar a lidar com situações difíceis dentro da sala de aula” (Vieira, 2000, p. 20).

É sabido que para existir uma boa comunicação, tanto em contexto escolar, como fora dele é preciso consciencializarmo-nos a nível do nosso autoconhecimento.

Por norma, as salas de aulas são o espaço em que os alunos e professores interagem mais, daí ter que existir comunicação. Não é possível haver processo de ensino-aprendizagem sem por ele passar o processo de comunicação.

A comunicação em sala de aula não pode existir só com um interveniente, ou seja, não pode existir só nos alunos ou só nos docentes, a comunicação em sala de aula tem de ter vários interlocutores (aluno-aluno; professor-aluno; aluno-professor), visto que, há que ter em conta que a comunicação é sempre bilateral e entre todos os membros da comunidade educativa. Portanto, deve criar-se “um ambiente que permita que o aluno se manifeste da forma mais espontânea possível” e até aperfeiçoe e desenvolva as suas competências de comunicação (Borrás, 2001, p.392).

É importante que o professor mantenha um discurso facilitador e definitivamente conheça bem os alunos com quem trabalha, desde ter conhecimento de informações que os alunos já detêm, conhecer também a proveniência social em que se enquadram os mesmos, para que possa organizar todas as informações e trabalhe em efetiva harmonia com os seus alunos.

Para existir uma boa troca de informações é preciso haver uma boa comunicação em sala de aula, sendo que “a comunicação está sempre presente na sala de aula, tenha esta características inovadoras ou se reja por um padrão tradicional” (Boavida, Paiva, Cebola, Vale, & Pimental, 2008, p. 62).

Ainda, Boavida, Silva e Fonseca (2009), defende que a “Comunicação exige organização, escutar exige muita concentração, autocontrolo e respeito” (p.4). Percebemos então que, todo o processo de comunicação exige várias capacidades que têm que ser desenvolvidas, não só em contexto escolar, mas também fora dele. Uma das comunicações fundamentais é a comunicação escrita, que passará a ser apresentada no próximo ponto.

### **1.3. Comunicação Escrita**

A escrita é uma forma de comunicação, onde a aprendizagem, como salientam Baptista, Viana e Barbeiro (2011), deve ser sistematizada e ensinada explicitamente. A escrita é vista como um impulsionador de aprendizagens e identicamente de interação com os alunos, sendo que,

não só o pensamento se realiza na linguagem, como a linguagem escrita desempenha funções determinantes no desenvolvimento da linguagem oral. A escrita afecta a consciência e a própria cognição, ao fornecer um modelo para o discurso, uma teoria para se reflectir sobre o que se diz e sobre o que os outros dizem. Após a aquisição

da escrita, a fala passa a ser moldada pela linguagem escrita, ou seja, a escrita torna-se num modelo para a fala (Niza, Segura & Mota, 2011, p. 13).

Azevedo (2000) defende que a escrita é uma forma de comunicação mais reflexiva e refere que

A escrita constitui um sistema de símbolos gráficos, pressupondo a intervenção da percepção visual e a utilização de um sistema motor particular, atendo zonas do cérebro que não atuam na fala. Sendo uma atividade com caráter consciente e voluntário, o seu exercício implica uma atitude metalinguística, pois é necessário reestruturar de outra forma todo o saber linguístico até então adquirido (p.42).

O documento Programa e Metas Curriculares de Português do Ensino Básico dá grande relevância às competências de escrita (Buescu, Morrais, Rocha & Magalhães, 2015). Este ensino explícito deverá orientar-se para as três dimensões da escrita: subprocessos da escrita, ortografia e géneros textuais. Abordar a escrita, bem como a oralidade, na sua dimensão processual torna-se fundamental para promover um melhor desempenho dos alunos, nesta competência. Desta forma, os processos de planificação, textualização e revisão devem ser utilizados autonomamente pelos alunos. De acordo com Barbeiro e Pereira (2007), “a capacidade de planificação constitui um dos aspectos que diferencia o domínio da escrita por parte dos alunos ao longo do percurso escolar” (p. 18). A revisão é, também, um processo de grande importância. Segundo Barbeiro e Pereira (2007), “a revisão é marcada sobretudo pela reflexão em relação ao texto produzido. Esta dimensão de reflexão acerca do que se escreveu deve ser aproveitada para tomar decisões respeitantes à correção e reformulação do texto” (p. 19).

Quando uma criança começa a frequentar o 1.º Ciclo do Ensino Básico, por volta dos 6 anos de idade, esta já traz consigo boas bases de comunicação oral. No entanto a comunicação escrita/linguagem, escrita é sempre desafiadora.

Segundo Zorzi (1998), a escrita e a oralidade estabelecem uma relação de influência entre si, podendo ser discutidas em ambos os pontos de vista, ou seja, da perspectiva da oralidade para a escrita e vice-versa. Inicialmente a escrita sofre influência da oralidade, uma vez que o ser humano aprende a falar à priori do conseguir executar a produção escrita. Não obstante, a escrita vai-se tornando mais autónoma à medida que se vai capacitando de características formais próprias, dando origem ao modelo de língua padrão. Desta forma, dão-se transformações na própria oralidade atingindo outro nível, como um processo inverso, tornando-se a escrita o “apoio” para a oralidade. Neste sentido

se a consistência fônica facilita a produção escrita, por sua vez, a sua aquisição favorece o desenvolvimento da consistência fônica.

Assim sendo é importante dominar bem a linguagem oral para conseguir por sua vez dominar a linguagem escrita. Existem vários desafios para que a criança consiga desenvolver a sua linguagem escrita. Alves (2013), apresenta alguns deles:

- 1) ser capaz de transcrever rápida e eficazmente a mensagem que quer comunicar; 2) ter também uma consciência mais aguda daquilo que quer “dizer”; e 3) das diversas formas em que pode fazê-lo; e 4) compreender progressivamente, que aquilo que escreveu pode ser melhorado (p. 39).

A linguagem escrita é utilizada em todas as disciplinas, pelo que é importante que a criança desenvolva uma boa aprendizagem. Para que haja um bom desenvolvimento é preciso que a escola onde está inserida proporcione atividades que o promovam.

Uma criança que opta pela linguagem escrita está também a optar por uma reflexão maior, isto é, a criança quando produz texto, seja ele livre seja ele condicionado ao contexto escolar, obrigatoriamente e automaticamente terá que refletir sobre o que está a desenvolver textualmente logo, “a aprendizagem será maior, aprender a pensar sobre o próprio pensamento” (Azevedo, 2000, p.117).

É importante que o docente saiba proporcionar situações, em contexto escolar, em que o aluno se sinta capaz de produzir textualmente, dentro das necessidades e dificuldades do mesmo, para que possa haver gradualmente uma evolução na aprendizagem da sua linguagem escrita. Referindo novamente, que a linguagem escrita está presente em todos os contextos, é importante que o docente saiba gerir da melhor forma todos esses contextos, para que o aluno consiga ter todo o apoio necessário ao seu desenvolvimento.

Niza e Soares (1998) defendem que, “a ajuda durante a produção de textos pelas crianças é mais importante e eficaz para a aprendizagem da escrita bem como as correções feitas pelo professor depois de os textos já estarem escritos” (p.86). Mais uma vez, entende-se que o apoio do docente e de todo o contexto escolar é fundamental na construção deste processo com o aluno.

No desenvolvimento da escrita, o domínio da componente, planificação, textualização e revisão são muito importantes para a progressão. Estas estão interligadas entre si, ocorrem quando se produzem texto e, têm características específicas. Numa fase inicial e, não só, é fundamental que o aluno siga estas três componentes como guião para a escrita. De acordo com Barbeiro e Pereira (2007), na produção textual são-nos apresentadas

diversas adversidades, entre elas um vasto leque de hipóteses quanto à sua construção. Com o evoluir da aprendizagem, o indivíduo deve dotar-se da capacidade de gerir e ultrapassar os obstáculos que lhe são impostos no processo escrito. Ainda segundo os mesmos autores, a prática redatora compreende: “activar conteúdos”; “decidir sobre a sua integração ou não”; “articulá-los com os outros elementos do texto”; “dar-lhes uma expressão linguística para figurarem no texto, respeitando as exigências de coesão e de coerência” (p.15).

Escrever envolve um conjunto de tomada de decisões, desde a forma de organização do texto, segundo uma determinada estratégia de desenvolvimento, até à escolha ou combinação de palavras ou expressões linguísticas adequadas a uma determinada passagem do texto (Barbeiro & Pereira, 2007). Desde a fase inicial, até à revisão, há sempre uma reflexão, o que ajuda imenso o aluno a progredir no que diz respeito ao desenvolvimento da escrita. Sendo que a escrita e a oralidade estão interligadas, quando o aluno começa a desenvolver a escrita com base de reflexão, a oralidade desenvolve-se automaticamente. Para Carvalho (2003) as decisões supracitadas variam consoante os objetivos do escritor ou a finalidade do texto, ou seja, a sua função. Posto isto, os autores concluem que “a aprendizagem da escrita passa por garantir que o aluno desenvolve a capacidade de tomar decisões em qualquer desses níveis” (p. 16), e deve ser, desde cedo, incentivado a “gerar e a gerir a variedade de possibilidades que é capaz de construir para a produção do texto.” (p. 16). Consegue-se perceber que todo este caminho que envolve a escrita é um caminho longo de trabalho, em que o docente trabalha vários fatores com o aluno.

Para que o aluno se sinta confortável e motivado é essencial que o docente transmita uma atitude positiva, isso facilitará todo o desenvolvimento de aprendizagem do aluno.

Depois de analisadas várias teorias de vários autores, percebe-se que o processo da escrita passa por várias componentes, e todas elas com um conceito bem definido. O estudo realizado neste relatório baseia-se na importância desta dinâmica entre a comunicação oral e a comunicação escrita e, depois desta, a reflexão, para melhor perceber que a linguagem escrita e a linguagem oral se articulam entre si, mutuamente. De seguida, passarei à contextualização de cada uma das fases da produção escrita, com a opinião de vários autores para que assim, seja realizada uma reflexão sobre as mesmas. A ação escrita passa por quatro etapas fundamentais na sua produção: planificação, textualização, revisão e apresentação. “Os registos escritos acrescentam uma maior

profundidade à reflexão, pois o ato de escrever obriga a refletir sobre o próprio trabalho e a clarificar pensamentos sobre as ideias desenvolvidas” (Boavida et al., 2008, p. 68).

A planificação segundo Martins e Niza (1998) fundamenta-se na procura de informação importante para o texto que se vai redigir. Assim, todo o processo referido baseia-se na anotação que posteriormente irá auxiliar a escrita do texto. Logo, o professor e os alunos têm que ter em conta o tema, o tipo de texto, o objetivo textual ou, em possibilidade, a quem se destina o mesmo. A planificação gere os objetivos pretendidos a alcançar na produção textual, como também a organização do mesmo. Desta forma, a hierarquização das etapas a seguir e o que se pretende em cada uma delas facilita o objetivo final: o texto pretendido. Tendo em conta que a planificação escrita é dotada de reflexão mental e conseqüentemente da capacidade de análise torna-se imperativo que seja uma das etapas mais importantes, uma vez que nem todos os indivíduos têm desenvolvida a capacidade de desenvolver construções mentais. Para além disso, todas as restantes etapas estão correlacionadas com a prévia planificação.

No processo de aprendizagem escrita é fulcral desenvolver as várias etapas da escrita sem ambigüidades de acordo com quatro pontos: preparação para a escrita; escrita; revisão e apresentação (Martins & Niza, 1998, p. 215).

Entenda-se por textualização a ação de redigir um texto anteriormente planificado através da organização do vocabulário, de frases e parágrafos (Reis et al, 2009). Durante todo o processo podem surgir algumas adversidades, o que torna imperativo a realização de uma análise de toda a ação. Assim, quando finalizada, a textualização permite a elaboração de fases que darão corpo ao texto.

Na revisão é feita uma análise geral de tudo o que foi escrito, por meio de uma nova leitura em que poderá ser apagada, acrescentada ou substituída nova informação, bem como corrigir e reformular palavras ou frases (Barbeiro & Pereira, 2007). Nesta etapa, é importante que haja uma reflexão para que se consiga verificar se os objetivos delineados na planificação foram alcançados.

Por fim, é na apresentação que os alunos, tal como o nome indica, procedem à exposição das suas produções escritas, permitindo assim uma reflexão, muitas vezes discutida em grupo, o que acaba por ajudar no desenvolvimento do aluno.

#### 1.4. Comunicação Oral

É necessário aceitar que trabalhar a oralidade envolve determinados instrumentos que se deve ter em conta.

O Programa e Metas Curriculares de Português para o Ensino Básico (PPEB de 2015) especifica os seus quatro primeiros objetivos sobre a importância da comunicação oral:

1. Adquirir e desenvolver estratégias de escuta ativa com vista a reter informação essencial, a desenvolver a compreensão, e a produzir enunciados orais em contextos específicos.
2. Compreender as diferentes intencionalidades comunicativas nas situações de oralidade e saber utilizá-las criticamente (...).
3. Produzir textos orais em português padrão (...).
4. Usar fluentemente a língua mobilizando diversos recursos verbais e não-verbais (...). (Buescu, Morais, Rocha & Magalhães, 2015, p. 5)

A comunicação é fundamental em qualquer uma das disciplinas curriculares. Sendo que, é aceitável justificá-lo, recorrendo aos Programas e Metas Curriculares de cada uma das disciplinas curriculares. Segundo Bivar, Grosso, Oliveira e Timóteo (2013), a comunicação matemática é uma competência a ser abordada ao longo de todos os anos de escolaridade. Analisando o Programa e Metas Curriculares de Matemática do Ensino Básico (PMEB de 2013), consegue-se também perceber a importância não só da comunicação oral mas também da escrita, deve-se trabalhar com os alunos a capacidade de compreender os enunciados dos problemas matemáticos, identificando as questões que levantam, explicando-as de modo claro, conciso e coerente, discutindo, do mesmo modo, estratégias que conduzam à sua resolução. Os alunos devem ser incentivados a expor as suas ideias, a comentar as afirmações dos seus colegas e do professor e a colocar as suas dúvidas. No entanto a redação escrita também é parte integrante da atividade matemática, onde os alunos devem também ser incentivados a redigir convenientemente as suas respostas, explicando adequadamente o seu raciocínio e apresentando as suas conclusões de forma clara, escrevendo em português correto e evitando a utilização de símbolos matemáticos como abreviaturas estenográficas (M.E.C., 2013, p.5).

Ainda, segundo Buescu, Morraais, Rocha e Magalhães (2015), todos alunos devem “compreender as diferentes intencionalidades comunicativas nas situações de oralidade e saber utilizá-las criticamente, não só no quotidiano como na produção de discursos em contextos formais, designadamente discursos de apresentação e discursos de

argumentação” (p. 5.). Os autores acrescentam, ainda, que os alunos devem “produzir textos orais em português padrão, segundo categorias e gêneros específicos, complexificando progressivamente as suas diferentes dimensões e caracterizações” (Buescu, Morrais, Rocha & Magalhães, 2015, p.5).

Palou e Bosch (2005) mostram clareza acerca da importância da comunicação oral, pelo que se poderá resumir a fundamentação deste objetivo ao seguinte: “uno dos grandes propósitos que subyacen bajo la enseñanza de lo oral: 1. Por el papel mediador que juega en el proceso de enseñanza y aprendizaje; e Porque uno de los objetivos generales de cualquier centro educativo há de ser la formación de futuros ciudadanos” (p. 35).

Referida a importância tanto da comunicação escrita como da comunicação oral, é de salientar que existem tipos e modos de comunicação efetuados entre o aluno e o professor a ter em conta, apresentados no próximo ponto.

### **1.5. Tipos e modos de Comunicação**

A comunicação entre professor e aluno é essencial num contexto de sala de aula, uma vez que irá beneficiar o desenvolvimento intelectual do aluno. Assim, torna-se imperativo distinguir os diversos tipos de comunicação, tendo em conta que cada um deles está interligado a um efeito. De acordo com Brendefur e Frykhom (2000, citados por Guerreiro e Menezes (2010) e Menezes, Ferreira, Martinho e Guerreiro, (2014) e Boavida, Silva, & Fonseca, 2009), existem quatro tipos de comunicação em contexto de sala de aula: a comunicação unidirecional; a comunicação contributiva; a comunicação reflexiva e a comunicação instrutiva.

A comunicação unidirecional rege-se a um comunicador principal, o docente. Este tipo de comunicação tem como intuito passar uma maior quantidade de informação, sendo que os alunos só devem intervir caso o professor lhes coloque uma questão fechada. Neste sentido, Guerreiro (2013), defende que “a comunicação unidirecional possibilita ao professor o domínio na exposição de conteúdos e de resolução de exercícios, sendo que o aluno assume o papel de ouvinte passivo” (p. 34). Ainda de acordo com o mesmo autor, o docente deve assumir o domínio das discussões durante a aula, dando a possibilidade aos alunos de participarem ao fazer questões fechadas.

Na comunicação contributiva denota-se uma maior interação entre professor e alunos, tendo em conta que as aprendizagens passam a poder ter uma pequena participação, embora apenas com a finalidade de se proceder à correção de tarefas. Tal

como defendido por Guerreiro (2013), na comunicação contributiva é enaltecida na interação entre os alunos e os professores, onde estes podem efetuar troca de conhecimentos no que toca às estratégias de resolução, mesmo que sem um aprofundado conhecimento da temática em discussão.

A comunicação reflexiva surge com o intuito de pôr em prática a partilha de conhecimentos sobre temáticas abordadas dentro da sala de aula, possibilitando aos alunos uma reflexão individual ou coletiva que pode originar um debate. Na opinião de Guerreiro (2013), a comunicação reflexiva deve ser tida em conta devido à importância que esta desempenha no discurso em contexto de sala de aula, tendo este por base a reflexão. Com o incentivo do docente e através da comunicação reflexiva, os alunos partilham entre si estratégias e ideias ou tentam justificar e refutar o assunto em questão, de forma a desenvolver e aperfeiçoar os seus conhecimentos.

A comunicação instrutiva diferencia-se das anteriores, uma vez que tem uma dimensão metacognitiva. O professor faz uso da comunicação reflexiva como ponto inicial, dando-lhe uma finalidade diferente: reflete com os alunos sobre uma determinada ideia e através dessa mesma reflexão tenta entender a sua forma de pensar, as suas competências cognitivas e dificuldade, possibilitando um ensino personalizado a cada indivíduo (Boavida, Silva, & Fonseca, 2009).

Em síntese, os docentes devem optar pela comunicação reflexiva e instrutiva, visto que, influenciam uma discussão e a partilha de ambas as partes, permitindo o enriquecimento tanto do docente como do aluno.

Uma vez expostos os tipos de comunicação, importa falar dos modos que esta pode assumir, tendo em conta que os dois conceitos não têm que estar interligados. Neste sentido, Ponte e Serrazina (2000) identificaram três modos de comunicação: exposição, questionamento e discussão.

No que respeita aos três modos de comunicação, a exposição, o questionamento e a discussão sucedem dentro da sala de aula. Assim, a exposição e o questionamento são determinados por um único interveniente, sendo por norma o docente. Já o terceiro modo concretiza-se através da interação e partilha entre dois ou mais intervenientes (Ponte & Serrazina, 2000).

A exposição é utilizada como forma de introduzir os conteúdos é mais utilizada pelo docente do que propriamente pelo aluno. Isto faz com que os alunos ouçam o docente e o vejam como um informador. No entanto, os alunos devem ser incentivados a ter este papel para que tenham um lugar participativo.

O questionamento, por norma usado por um interveniente, o docente, tem como objetivo a colocação de perguntas que visam a formulação de dúvidas. Por sua vez, a gestão das dúvidas ocasionadas, alimentam a procura de conhecimento que se revelará importante para o desenvolvimento intelectual do aluno.

Por fim, a discussão revela-se o modo mais importante da comunicação em contexto de sala de aula, tendo em conta que esta permite que todos os intervenientes possam participar. Não obstante, o professor assume um papel distinto dos alunos, uma vez que este tem por função a moderação das intervenções, devendo, quando necessário, ordenar intervenções. Ao papel de moderador é acrescida ainda mais importância quando o grupo de alunos é demasiado heterógeno, seja pelo seu poder de argumentação ou pelo à vontade em expor a fundamentação das suas ideias. O terceiro modo da comunicação em sala de aula, também referenciado como discussão, dá ênfase à discussão de ideias e à capacidade de cada indivíduo conseguir argumentar o seu ponto de vista, de forma a concluir o significado dos conceitos e as relações entre estes (Ponte & Serrazina, 2000).

Em síntese, a exposição visa introduzir a temática e transmitir informação, sendo por isso o modo mais utilizado pelo docente. Por sua vez, o questionamento é utilizado pelo professor como forma de colocar questões e dissipar dúvidas. Por fim, a discussão, o modo que se revela mais importante, tem por finalidade incentivar a interação entre os alunos, sendo que o docente assume o papel de moderador.

Concluindo, uma vez apresentados os tipos e modos de comunicação, importa referir que esta pode assumir a forma escrita ou oral, sendo que estas podem estabelecer ligações entre si.

## **1.6. Formas de Comunicação**

Como já referido neste trabalho, sabemos que, a linguagem é importante para a aprendizagem consistente, sendo ela linguagem oral ou linguagem escrita. Segundo Borrás (2001), os êxitos nas aprendizagens advêm de linguagem correta.

A comunicação na sala de aula abrange duas formas: linguagem oral e linguagem escrita, neste presente trabalho, farei uma interligação das duas formas de comunicação, para que, com isso haja uma perceção das dificuldades dos alunos, nas diferentes disciplinas, sendo que, o contacto e interação entre pessoas, tem por base uma linguagem que pode ser oral ou escrita.

Assim, a linguagem oral e a linguagem escrita permitem que alunos e professores compartilhem conhecimento, acabando por ser benéfico para ambas as partes.

### **1.6.1 Linguagem escrita**

À semelhança da linguagem oral, também a linguagem escrita é detentora de uma importância extrema, mas é igualmente complexa.

Dentro da linguagem, existe ainda, outro conceito, a linguagem escrita: a linguagem escrita é fundamental no sucesso das crianças em contexto escolar, sendo que, desde o começo da sua educação, deve ser o propósito do educador ser o suporte de todo esse processo.

De acordo com Ferreiro e Teberosky (1996) e ainda atual, a escrita faz parte, desde o começo, da vida da maioria das crianças que pretendem ou que nutrem carências de comunicar na sua língua materna. Contudo, para que a criança venha a familiarizar-se com um objeto de conhecimento, tão importante, como é o caso da linguagem escrita, esta necessita de construir um conhecimento de índole conceptual, ou seja, abranger não só o que a escrita representa, mas também de que forma ela representa graficamente a linguagem.

Neste sentido, a escrita rege-se em três competências: gráfica, compositiva e ortográfica. Para existir uma produção textual adequada é necessário o dominar estas três competências.

Em suma, a linguagem oral e a linguagem escrita, são formas de comunicação imprescindíveis e estão infindavelmente presentes no contexto escolar. Depois de toda a análise fundamentada teoricamente, passaremos a apresentar o enquadramento metodológico, onde é apresentada a questão problema e a justificação da investigação sobre a prática.

## **2. Enquadramento metodológico**

No enquadramento metodológico começamos por justificar o tema, a questão problema e os objetivos da investigação. Prosseguimos por uma abordagem às técnicas e instrumentos de recolha e análise de dados, tendo em conta que a investigação em causa foi realizada no âmbito de PES, nos dois contextos escolares do 1.º e 2.º Ciclo do Ensino Básico.

### **2.1. Justificação do tema, questão problema e objetivos da investigação**

Aquando da escolha da temática de estudo, optei por analisar a comunicação em contexto de sala de aula, uma vez que após ter feito várias leituras percebi a importância da interligação entre a comunicação oral e comunicação escrita na sala de aula e que não existia muita investigação neste âmbito. “O que deve determinar a opção metodológica do investigador não será uma adesão a uma ou outra metodologia, a um ou outro paradigma, mas o problema a analisar” (Coutinho, 2015, p. 35). Assim e considerando que a comunicação é um elemento dominante no processo ensino-aprendizagem, entendi que seria relevante investigar na primeira pessoa essas potencialidades, de forma a ter uma maior perceção de como se interligam entre si e de que forma é que isso pode ser vantajoso para o aluno e para o professor.

Importa referir que durante a investigação apenas me auto-propus a compreender as dificuldades demonstradas pelos alunos no que toca à correlação entre a comunicação oral e escrita, para ter uma maior perceção onde as mesmas são mais acentuadas, e poder contribuir para as diluir.

Após a escolha da temática e de uma longa reflexão em conjunto com a minha orientadora, surgiu a questão problema: “Como é que as crianças comunicam oralmente as suas ideias, quando comparado com a comunicação escrita?” Por forma a orientar a resposta para esta questão delineamos os seguintes objetivos:

- i) identificar aspetos que as crianças têm em conta quando lhes é pedido, por escrito, e oralmente, que expliquem as suas ideias;
- ii) realizar experiências de ensino-aprendizagem onde as crianças, nas suas tarefas, evidenciem essas ideias;

- iii) analisar as produções escritas das crianças, comparando-as com a comunicação oral sobre as mesmas, atendendo a quatro dimensões: clareza, fundamentação, lógica e profundidade.

Concluída a escolha da temática, a questão problema e os objetivos que definem a investigação, torna-se importante explicar as técnicas e instrumentos de recolha e análise de dados presentes na mesma.

## **2.2. Técnicas e instrumentos de recolha e análise de dados**

As técnicas de recolha e análise de dados, são “o conjunto de processos operativos que nos permite recolher os dados que são uma parte fundamental do processo de investigação” (Sousa & Baptista, 2011, p. 70).

O estudo segue uma abordagem de cariz qualitativa e de investigação sobre a prática. Os dados irão ser recolhidos através de narrativas, efetuadas quando interpelarmos as crianças para complementarem e explicarem oralmente os registos escritos aquando da realização das tarefas propostas nas áreas disciplinares de Estudo do Meio, Português e Expressões, no 1.º CEB e Matemática e Ciências Naturais no 2.º CEB e análise dos raciocínios escritos das crianças atendendo às dimensões supracitadas. Os dados recolhidos serão apresentados no decorrer deste relatório final de prática de ensino supervisionada.

Os documentos reunidos são de carácter pessoal, pois foram escritos pelos alunos que integraram as turmas onde realizamos a PES. Estes são de natureza escrita e oral e o seu formato original é em suporte papel ou em registos, áudio (Bogdan & Biklen, 1994). Neste estudo, os mesmos derivam dos registos de comunicação escrita e comunicação oral, realizados após a conclusão de tarefas realizadas em contexto de sala de aula. Foi, à priori, pedida uma autorização por escrito aos encarregados de educação e assinadas pelos mesmos, para que fosse possível efetuar a recolha de dados em áudio.

Este estudo seguiu em normas éticas exigidas no que se refere a autorizações e identificação de públicos. Particularmente em relação à proteção dos participantes e à veracidade dos dados obtidos, foi assegurado o direito ao anonimato, não existindo identificação relativamente aos intervenientes, nem mesmo através de nomes fictícios.

As produções orais, transcritas por nós, bem como as narrativas produzidas pelos alunos serão analisadas de acordo com as seguintes categorias e subcategorias,

respetivamente: clareza, fundamentação, lógica e profundidade; nível baixo (1), nível médio (2) e o nível elevado (3) e usado em vários estudos (Costa, 2015; Costa & Pires, 2016; Leite, 2016). As produções orais e textuais serão avaliadas em quatro categorias, referenciadas nos trabalhos de (Costa, 2015; Costa & Pires, 2016; Leite, 2016), representado, respetivamente no quadro 1 e quadro 2.

**Quadro 1** - Categorias de comunicação escrita e respetivos níveis de análise

<p><b>Clareza:</b> O aluno expressa, por escrito, as suas ideias, recorrendo a vocabulário correto e a representações adequadas.</p>	<p>Considera-se <b>nível baixo (1)</b> quando o aluno apresenta ideias imprecisas, utiliza vocabulário incorreto ou incompreensível e recorre a representações pouco adequadas.</p>
	<p>Considera-se <b>nível médio (2)</b> quando o aluno apresenta ideias precisas, mas utiliza vocabulário pouco preciso ou compreensível e recorre a representações pouco adequadas.</p>
	<p>Considera-se <b>nível elevado (3)</b> quando o aluno apresenta ideias precisas, utiliza vocabulário preciso e correto e recorre a representações adequadas.</p>
<p><b>Fundamentação:</b> O aluno justifica, de forma escrita, os seus processos ou ideias, apresentando argumentos plausíveis.</p>	<p>Considera-se <b>nível baixo (1)</b> quando o aluno justifica os seus processos ou ideias de forma precisa.</p>
	<p>Considera-se <b>nível médio (2)</b> quando o aluno justifica razoavelmente os seus processos ou ideias.</p>
	<p>Considera-se <b>nível elevado (3)</b> quando o aluno justifica adequadamente os seus processos ou ideias.</p>
<p><b>Lógica:</b> O aluno manifesta raciocínio e coerência nos registos escritos, apresentando conexões entre as ideias registadas.</p>	<p>Considera-se <b>nível baixo (1)</b> quando o aluno revela pouco raciocínio e coerência nos registos escritos, não mostrando conexão entre as ideias.</p>
	<p>Considera-se <b>nível médio (2)</b> quando o aluno revela algum raciocínio e coerência nos registos escritos, a par de alguma conexão de ideias.</p>
	<p>Considera-se <b>nível elevado (3)</b> quando o aluno revela raciocínio e coerência nos registos escritos, manifestando conexão entre as ideias.</p>
<p><b>Profundidade:</b> O aluno revela, de forma escrita, o domínio de aspetos importantes e complexos sobre o assunto a trabalhar.</p>	<p>Considera-se <b>nível baixo (1)</b> quando o aluno revela, frequentemente, não dominar aspetos importantes sobre o assunto.</p>
	<p>Considera-se <b>nível médio (2)</b> quando o aluno revela, algumas vezes, o domínio de aspetos importantes e complexos sobre o assunto.</p>
	<p>Considera-se <b>nível elevado (3)</b> quando o aluno revela, frequentemente, dominar os aspetos mais complexos sobre o assunto.</p>

**Quadro 2** - Categorias de comunicação oral e respectivos níveis de análise.

<p><b>Clareza:</b> O aluno expressa, oralmente, as suas ideias, recorrendo a vocabulário correto.</p>	<p>Considera-se <b>nível baixo (1)</b> quando o aluno apresenta ideias imprecisas, utiliza vocabulário incorreto ou incompreensível.</p>
	<p>Considera-se <b>nível médio (2)</b> quando o aluno apresenta ideias precisas, mas utiliza vocabulário pouco preciso ou compreensível.</p>
	<p>Considera-se <b>nível elevado (3)</b> quando o aluno apresenta ideias precisas, utiliza vocabulário preciso e correto.</p>
<p><b>Fundamentação:</b> O aluno justifica, de forma oral, os seus processos ou ideias, apresentando argumentos plausíveis.</p>	<p>Considera-se <b>nível baixo (1)</b> quando o aluno justifica os seus processos ou ideias de forma precisa.</p>
	<p>Considera-se <b>nível médio (2)</b> quando o aluno justifica razoavelmente os seus processos ou ideias.</p>
	<p>Considera-se <b>nível elevado (3)</b> quando o aluno justifica adequadamente os seus processos ou ideias.</p>
<p><b>Lógica:</b> O aluno manifesta raciocínio e coerência nos registos orais, apresentando conexões entre as ideias registadas.</p>	<p>Considera-se <b>nível baixo (1)</b> quando o aluno revela pouco raciocínio e coerência nos registos orais, não mostrando conexão entre as ideias.</p>
	<p>Considera-se <b>nível médio (2)</b> quando o aluno revela algum raciocínio e coerência nos registos orais, a par de alguma conexão de ideias.</p>
	<p>Considera-se <b>nível elevado (3)</b> quando o aluno revela raciocínio e coerência nos registos orais, manifestando conexão entre as ideias.</p>
<p><b>Profundidade:</b> O aluno revela, de forma escrita, o domínio de aspetos importantes e complexos sobre o assunto a trabalhar.</p>	<p>Considera-se <b>nível baixo (1)</b> quando o aluno revela, frequentemente, não dominar aspetos importantes sobre o assunto.</p>
	<p>Considera-se <b>nível médio (2)</b> quando o aluno revela, algumas vezes, o domínio de aspetos importantes e complexos sobre o assunto.</p>
	<p>Considera-se <b>nível elevado (3)</b> quando o aluno revela, frequentemente, dominar os aspetos mais complexos sobre o assunto.</p>

### **2.2.1. Observação participante**

A observação participante é uma técnica de recolha de dados a que recorremos numa investigação de carácter qualitativo.

Neste sentido, a observação participante neste relatório caracteriza-se por observações diretas entre o investigador/docente e os alunos. Essa observação permite que haja uma interação mais enriquecedora e assim há uma maior partilha de experiências em contexto de sala de aula. Assim, a observação participante para Amado e Silva (2016) “implica uma aproximação muito grande do investigador em relação ao observado; fala-se, mesmo, na necessidade de ‘tomar o papel do outro’, ou da necessidade de participar da vida do observado” (p.152).

Toda a observação participante decorreu durante a intervenção em contexto de sala de aula, ou seja, no decorrer da investigação. Foi então, possível fazer uma melhor avaliação e observação in loco, do grupo. Com base nas observações realizadas foi-me permitido produzir notas de campo que também enriqueceram o estudo.

### **2.2.2. Notas de campo**

As notas de campo neste estudo foram fulcrais, pois como afirma Bogdan e Biklen (1994), estas são “o relato escrito daquilo que o investigador ouve, vê, experiência e pensa no decurso da recolha e refletindo sobre os dados de um estudo qualitativo” (p. 150).

Nesta investigação, as notas de campo, são encriptadas com a designação NC, surgem durante a apresentação das experiências de ensino-aprendizagem e durante a análise das mesmas e, são dispostas numericamente, como se verifica no exemplo:

Aluno1: Já refleti sobre o dia mais feliz com a minha família, posso apresentá-lo à turma?

DS [Dulce Sousa]: Vamos já proceder à apresentação, aguarda só mais um pouco.

(NC1:1CEB:05/12/2018)

### **2.2.3. Registos fotográficos**

Um outro instrumento de recolha de dados indispensável neste estudo é o registo fotográfico. Bogdan e Biklen (2013), defendem que “a fotografia está intimamente ligada à investigação qualitativa (...) dão-nos fortes dados descritivos, são muitas vezes utilizadas para compreender o sujeito e são frequentemente analisadas indutivamente” (p.183). O registo fotográfico permite a recolha de informação em imagem, para que seja possível fazer uma análise posteriormente. Contudo, nem todos os registos fotográficos são alvo de investigação, estes podem só servir de apoio ao estudo.

Os registos fotográficos nesta investigação são dados recolhidos para análise, dados estes recolhidos durante as Experiências de Ensino-Aprendizagem.

### **2.2.4. Narrativas orais**

Como recolha de dados as narrativas orais foram muito importantes para esta investigação, com elas foi-nos permitido fazer a comparação pretendida para este estudo.

As narrativas orais, foram realizadas recorrendo a gravações áudio e transcritas posteriormente. Esta técnica de recolha de dados está associada à investigação qualitativa. As narrativas orais foram fundamentais nesta investigação para que estas pudessem ser comparadas com as produções textuais escritas e permitissem fazer a análise de dados. As narrativas orais foram recolhidas em ambos os contextos escolares, tanto no 1.º ciclo como no 2.º ciclo. A narrativa é determinada por Fayol (1985) como o resultado de uma aptidão comunicativa universal que inclui uma componente discursiva.

Nesta investigação, as narrativas orais, são encriptadas com a designação NO, surgem durante a apresentação das experiências de ensino-aprendizagem e durante a análise das mesmas e, são dispostas numericamente como se pode ver no exemplo:

Aluno 2 - Foi o meu dia de anos, porque fui à piscina com todos.  
(NO1:1CEB:05/12/2018).

### **2.3.Tratamento e análise dos dados**

A recolha, tratamento e análise dos dados foi feita através de registos escritos e narrativas orais posteriormente transcritas. Estes foram sempre enquadrados nas EEP em contexto de sala de aula.

No contexto do 1.º CEB foram recolhidas também produções escritas e orais que fundamentaram este estudo.

No contexto do 2.º CEB, obteve-se mais produções escritas e orais. Estas resultaram de atividades realizadas em sala de aula nas diferentes áreas disciplinares.

Após a recolha de dados passamos à análise dos mesmos a partir de dois quadros de análise; a saber Quadro 1 e Quadro 2. O Quadro 1 apresenta as categorias e subcategorias de análise, predefinidas e, o Quadro 2 também baseado no Quadro 1, mas adaptado à análise de produções orais. Após uma reflexão sobre as EEP e os objetivos da investigação sobre as práticas, procedeu-se à leitura de todas as produções textuais selecionadas e à transcrição das narrativas orais referentes às produções textuais para que fosse possível a análise das mesmas, análise essa orientada pela questão problema e respetivos objetivos do estudo.

### **3. Descrição, Análise e Interpretação das Experiências de Ensino-Aprendizagem**

Este ponto apresenta a ação educativa e investigação realizadas ao longo da PES, sendo elas no 1.º CEB e 2.º CEB em Matemática e Ciências Naturais, nas diferentes experiências de ensino-aprendizagem que realizei em contexto educativo. Selecionei as que, na minha opinião, melhor refletem o trabalho e a investigação sobre as práticas, aí realizada. Está organizado em três pontos: (i) caracterização do contexto educativo e as experiências de ensino-aprendizagem no 1.º CEB; (ii) caracterização do contexto educativo e as experiências de ensino-aprendizagem no 2.º CEB; e (iii) análise de dados e discussão dos resultados.

#### **3.1. Caracterização do Contexto Educativo e as Experiências de Ensino-Aprendizagem no 1.º Ciclo do Ensino Básico**

O estabelecimento de educação e ensino onde decorreu a PES é uma Instituição Pública, situada da cidade de Bragança. Esta decorreu de outubro a dezembro de 2018. A PES, tinha como objetivos: observar cooperar e intervir. Esta foi realizada, individualmente, em par com a professora cooperante organizada em semanas intercalares, uma semana de observação-cooperação e, outra em intervenção. A intervenção incluiu todas as áreas do 1.º CEB. Inicialmente, em período de observação, consegui perceber que a professora cooperante trabalhava de uma forma muito diferente dos professores onde eu já tinha efetuado observação/cooperação. Os alunos estavam organizados por grupos. Semanalmente os grupos mudavam e esta estratégia permitia que todos conseguissem trabalhar e interagir com todos. Outra particularidade com a qual eu me identifiquei foi que a professora cooperante iniciava um conteúdo e, em sequência, lecionava todas as áreas do conhecimento. A minha intervenção foi orientada seguindo a mesma metodologia. Todas as semanas eram feitas as planificações e enviadas tanto para a professora cooperante como para a supervisora.

No que respeita à instituição, esta contempla as respostas educativas de pré-escolar e 1.º CEB. Os seus horários letivos variam consoante o grau de escolaridade. A população escolar é composta por docentes, pessoal não docente, entre os quais educadores de infância, professores do 1.º CEB e professores de atividades extracurriculares, auxiliares de educação, administrativos, pessoal técnico especializado, entre outros. Os alunos

encontram-se distribuídos por salas homogéneas de 1.º CEB e também salas heterogéneas de pré-escolar.

Todos os alunos frequentam vários espaços comuns, entre eles o átrio, o refeitório e o recreio interior. Existem ainda vários pátios/recreios exteriores, sendo que este inclui um campo de jogos.

O contexto em qual estive inserida foi o 1.º CEB, com o horário das 9h00 às 12h30 e das 14h00 às 16h00, três dias por semana, onde eram abordadas todas as áreas curriculares: Estudo do Meio, Português, Matemática e Expressões, numa turma do 3º ano de escolaridade.

A caracterização do contexto apresenta ainda a organização do espaço e caracterização do grupo. De seguida são apresentadas as experiências de ensino-aprendizagem seguida da sua reflexão e posteriormente a análise dos dados e reflexão sobre os mesmos.

### **3.1.1. A organização do espaço e caracterização do grupo**

A instituição onde realizamos a PES acolhia crianças da Educação Pré-escolar e do 1.º Ciclo do Ensino Básico do Concelho de Bragança.

A PES decorreu de segunda a quarta-feira num total em horário correspondente ao da professora cooperante.

Ao entrar na escola em questão, é-nos apresentado um grande recinto. À direita temos um parque de estacionamento que pode ser utilizado por toda a comunidade escolar e à esquerda um espaço que está pensado para os alunos usufruírem nas horas de pausa. O primeiro momento que temos à entrada é com a funcionária da receção e logo depois existe um corredor onde está presente a sala dos professores. Ao fundo desse corredor, encontra-se outro, à esquerda a biblioteca, a mesma era muito frequentada por toda a comunidade escolar, sendo que muitos alunos passavam os seus momentos de pausa a usufruírem do espaço. Era fantástico ver que todos se sentiam motivados a ler e a realizar os próprios trabalhos nesse espaço. De referir que o espaço estava muito bem organizado e tinha uma boa oferta a nível de literatura para a infância. Prosseguíamos pelas escadas que dão acesso ao piso inferior, às salas do 1.º CEB. À direita as salas do pré-escolar, e as escadas que dão acesso ao piso inferior, o refeitório.

Foi-me atribuída uma turma com 26 crianças a frequentar do 3.º ano do 1.º CEB, a média de idades dos alunos era de 8 anos de idade. No que se refere ao sexo, 14 crianças

são do sexo feminino e 12 crianças são do sexo masculino. As crianças que frequentam a instituição são oriundas de vários contextos.

O grupo com que trabalhei era um grupo muito dinâmico e responsável. Eram crianças assíduas pois raramente faltavam às aulas, quando o faziam as professoras sabiam com antecedência e havia sempre uma grande preocupação de manter as crianças informadas do conteúdo estudado nas aulas anteriores.

A dinâmica de sala de aula era “diferente”, todos os alunos tinham responsabilidades que lhes eram atribuídas. Uma criança era responsável por conferir o número de almoços no início da aula da manhã, outra distribuía os livros e a mesma era responsável por os recolher quando se mudava de área disciplinar, outra conferia os trabalhos de casa e outra tinha a responsabilidade de manter os registos das requisições e entrega de livros requisitados a uma biblioteca que existia na própria sala de aula. Esta biblioteca funcionava da seguinte forma: os alunos levavam livros que tinham em casa e era efetuada uma troca de livros, ou então, a própria professora dispunha desse material para os alunos.

Havia também um responsável e um “sub-responsável” na turma, estes dois elementos supervisionavam a organização do grupo, quando se realizavam saídas para o exterior.

A dinâmica de sala de aula era feita em grupos, ou seja, havia 7 grupos de trabalho que eram formados no início do ano letivo. Todas as semanas havia rotatividade nesses grupos, para que todas as crianças conseguissem trabalhar entre elas. Dentro desses grupos, havia também um responsável, que tinha o papel de porta-voz do grupo, mas não podia tomar decisões sozinho. Sempre que era necessário havia uma discussão no grupo e só depois o porta-voz apresentava aos restantes grupos a decisão do mesmo.

As crianças eram interessadas por todos os conteúdos lecionados, participavam nas aulas com bastante facilidade, tomavam iniciativas de trabalho. A PES, permitiu que se fizesse uma observação, intervenção e cooperação rica neste contexto.

A professora titular recorria sempre à interdisciplinaridade em contexto de sala, ao longo da PES. Com a observação consegui perceber as suas mais-valias pois mantém os alunos entusiasmados e motivados sobre os conteúdos e faz com que os alunos percebam a sequência dos mesmos. A sala de aula tinha boa luz natural, muitos materiais didáticos, um quadro branco e um quadro interativo, uma minibiblioteca gerida pelos próprios alunos, armários que permitiam que as professoras guardassem os materiais. Nas paredes era possível afixar documentos que auxiliavam as crianças nas tarefas, como por

exemplo planificação de um texto informativo e outros, realizados pelas crianças. Ao fundo da sala havia um armário que dispunha dos manuais e cadernos diários das crianças, onde elas os deixavam diariamente.

Quando as crianças acabavam as tarefas sugeridas pelas professoras, era-lhes pedido que estas fossem até ao armário dos livros (minibiblioteca) e escolhessem um livro para ler enquanto os restantes elementos terminavam as suas tarefas.

Independentemente de a sala de aula estar dividida em grupos de trabalho é relevante mencionar que as tarefas não eram apenas realizadas em contexto de grupo, também havia trabalho individual. As crianças também frequentavam aulas de Tecnologia de Informação e Comunicação, à quarta-feira, de quinze em quinze dias, no edifício ao lado da escola. As crianças começavam o dia com aulas às 9:00 e terminavam às 16:00, havia crianças que dispunham de um horário mais alargado, pois frequentavam atividades extracurriculares e terminavam às 17:30. Durante a semana, das 16:00 às 17:30, as crianças poderiam frequentar atividades extracurriculares, como por exemplo, expressão plástica, música e estudo acompanhado. Após esta contextualização apresentamos a EEA que selecionamos, referente ao 1.º Ciclo de Ensino Básico.

### **3.1.2. Descrição e reflexão das Experiência de Ensino-Aprendizagem no 1.º Ciclo do Ensino Básico**

Neste ponto procederei à descrição da EEA, realizada em contexto de 1.ºCEB em que todas as áreas foram trabalhadas no grupo. A recolha de dados foi realizada na área de português. Toda a análise é com base em registos fotográfico, narrativas orais e notas de campo.

Neste ponto, encontram-se descritas as atividades de EEA alusivas ao 1.º CEB. Dá-se início com a área de Português e Expressão Dramática, logo depois Estudo do Meio e por fim Matemática. Durante a PES, neste contexto, foi sempre implementada a interdisciplinaridade fundamentada numa “colaboração entre disciplinas diversas ou entre setores heterogéneos de uma mesma ciência que conduz a integrações propriamente ditas, isto é, a uma certa reciprocidade de trocas tendo como resultado final o enriquecimento recíproco” (Pombo, 2004, p. 32). Ou seja, era fundamental que os conteúdos lecionados tivessem uma ligação entre si. A professora cooperante sempre achou relevante esta dinâmica em sala de aula, pois refere que traz imensos benefícios na aprendizagem, pois tal como refere Pombo (1993) é necessário ultrapassar a dispersão do conhecimento

fragmentado cujos produtos são peças que não encaixam umas nas outras e, com base numa discussão racional e argumentativa dos pressupostos de cada disciplina é importante tentar articulá-las, encontrar um espaço plural mas comum, refazer uma totalidade, que será, sem dúvida, sempre precária, transitória e sustentável de consolidação.

A EEA como já referido começou com a área disciplinar de português onde os domínios de referência eram a oralidade, a leitura e escrita. No domínio da oralidade os objetivos pretendidos iam ao encontro do estudo presente nesta investigação: “produzir um discurso oral com correção” e “produzir discursos com diferentes finalidades, tendo em conta a situação e o interlocutor”; no domínio da leitura e escrita os objetivos a alcançar foram: “organizar os conhecimentos do texto”, “relacionar o texto com conhecimentos anteriores e compreendê-lo”, “elaborar e aprofundar ideias e conhecimentos”, “desenvolver o conhecimento da ortografia”, “planificar a escrita de textos”, “redigir corretamente”, “rever textos escritos” e “ler em voz alta palavras e textos”. (Buescu, Morrais, Rocha & Magalhães, 2015).

A aula focou-se no tema “a família”, um tema importante que deve ser sempre abordado com as crianças, visto que, é fundamental conhecer o contexto familiar das mesmas, devendo considerar a ligação entre a escola e a família, uma vez que “o impacto da vida familiar (...) afecta todos e cada um dos aspetos do desenvolvimento da criança” (Hohmann & Weikart, 2011, p. 100), tema a ser abordado nas várias áreas disciplinares. De seguida pedimos aos alunos que, oralmente, nos falassem sobre o dia mais feliz com a família. A grande maioria levantou o dedo, para terem a possibilidade de contarem à restante turma o que tinha acontecido nesse dia. Todos os alunos tiveram oportunidade de falar e relatar como foi o seu dia.

A escolha visava em produção textual, com o tema “O dia mais feliz com a minha família”. Inicialmente, quando abordei este tema, todos ficaram entusiasmados, com vontade de partilhar com os colegas o seu dia, foi aí que percebi que a comunicação na turma era consistente.

Após a partilha oral das experiências passamos à produção do texto. Inicialmente, foi feito em grupo um exemplar da mesma e, de seguida, individualmente fizeram cada um a sua. Terminada a planificação textual, foi pedido que produzissem o texto com o título “O dia mais feliz com a minha família”. Concluídas as produções textuais, cada aluno teve a oportunidade de a ler e rever com os restantes elementos. Após o término da tarefa e dando continuidade ao tema, iniciamos uma discussão onde introduzimos a área do

Estudo do Meio, e o domínio era: “À descoberta dos outros e das instituições – os membros da sua família”, falamos das relações de parentesco e depois de serem apresentados vários exemplos, foi proposto aos alunos a construção de uma árvore genealógica até à 3.<sup>a</sup> geração (avós). A tarefa foi realizada com sucesso e individualmente os alunos, tiveram a oportunidade de apresentar a sua árvore à turma. Concluída a EEA na área de Estudo do Meio e prosseguindo com o mesmo tema, passamos à área da Matemática com resolução de problemas recorrendo ao algoritmo adição e subtração. Foram apresentados, à turma, várias situações problemáticas que abordavam o tema família. De seguida, os alunos resolveram a tarefa em grupo e, quando terminado, o porta-voz de cada grupo apresentou os resultados à turma.

Em síntese, esta EEA não só permitiu que fosse possível recolher dados para a investigação, pois foram recolhidos dados nas produções orais e escritas dos alunos, na área disciplinar de Português, serão apresentados e analisados no próximo ponto, como permitiu perceber a dinâmica da turma e a autonomia em relação à realização de tarefas.

### **3.1.3. Apresentação e análise de dados – produções orais e escritas**

Neste ponto apresentam-se os resultados dos dados recolhidos através das comunicações orais e escritas dos alunos, bem como o percurso feito para chegar à sua interpretação, pois esta é “uma etapa fundamental para a compreensão dos fenómenos em estudo, uma vez que é a partir da análise e interpretação dos dados que o investigador extrai conclusões e divulga os resultados do estudo realizado” (Morgado, 2012, p.113).

Para dar resposta à questão problema “Como é que as crianças comunicam oralmente as suas ideias, comparando com a comunicação escrita? Procurando dar resposta à questão-problema foram definidos os seguintes objetivos:

1. identificar aspetos que as crianças têm em conta quando lhes é pedido, por escrito, e oralmente, que expliquem as suas ideias;
2. realizar experiências de ensino-aprendizagem onde as crianças, nas suas tarefas, evidenciem estas ideias;
3. analisar as produções escritas das crianças comparando-as com a comunicação oral sobre as mesmas, atendendo a quatro dimensões: clareza, fundamentação, lógica e profundidade.

Foi sob estas orientações que foram analisadas várias produções escritas e orais de vários alunos, com base em atividades descritas nas EEA. Assim, a análise das produções

orais e escritas tiveram em conta quatro categorias, são elas: clareza, fundamentação, lógica e profundidade. Posteriormente, foi ainda feita uma análise de acordo com três subcategorias: nível baixo, nível médio e nível elevado.

As produções serão identificadas: narrativa oral de ora em diante designada de (NO), notas de campo designada por (NC) e figuras.

No seguimento da EEA descrita anteriormente, em Português foi feita a análise de produções escritas e orais sobre o tema “O dia mais feliz com a minha família”. Os alunos mostraram-se entusiasmados com o tema. Foi ainda possível registar notas de campo, no caso sob o formato de diálogo direto com os alunos.

Aluno 5 – Professora, eu tenho vários dias com a minha família favoritos, só posso escrever sobre um?

DS – Vamos descrever o mais especial de todos, tenho a certeza que houve um que foi mais importante.

(NC1:1CEB:05/12/2018)

Já o dissemos, a turma é composta por 26 alunos. No entanto no dia em que foi realizada a EEA apenas compareceram 25. Assim, serão apresentadas aqui quatro exemplos de recolhas de dados, embora seja feita a análise completa no corpo de texto. As restantes produções textuais são apresentadas em anexo.

A anteceder a tarefa realizou-se uma conversa sobre a temática da produção escrita. De seguida, os alunos procederam a uma planificação que, posteriormente serviu de suporte à produção escrita final. Por fim, os alunos produziram um texto de que resultaram as análises que seguidamente apresentamos. Assim sendo, considerámos como um objetivo importante – desenvolver a aptidão da escrita –, visto que a escrita se evidencia como um “processo de fixação linguística que convoca o conhecimento do sistema de representação gráfica adoptado, bem como processos cognitivos e translinguísticos complexos (planeamento, textualização, revisão, correcção e reformulação do texto)” (Reis, 2009, p. 16).

As gravações áudio foram transcritas e analisadas, tal como as produções escritas. A análise apresenta-se seguindo esta ordem.

Tabela 1- Análise das produções orais da EEA de Português no 1.º CEB.

Alunos	Atividade: “O dia mais feliz com a minha família ”											
	Linguagem oral											
	Clareza			Fundamentação			Lógica			Profundidade		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
Aluno 1			X			x			x		x	
Aluno 2		x		x				x		x		
Aluno 3		x			x			x			x	
Aluno 4			X		x				x			x
Aluno 5		x				x			x			x
Aluno 6		x			x				x		x	
Aluno 7			X		x				x		x	
Aluno 8		x		X				x		x		
Aluno 9	x				x			x		x		
Aluno 10		x			x				x			x
Aluno 11			X			x			x			x
Aluno 12		x			x			x			x	
Aluno 13		x			x			x			x	
Aluno 14		x			x			x		x		
Aluno 15		x				x			x			x
Aluno 16			X			x			x			x
Aluno 17			X			x			x			x
Aluno 18		x				x			x		x	
Aluno 19		x			x			x			x	
Aluno 20			X			x			x		x	
Aluno 21		x			x			x			x	
Aluno 22		x		X			x				x	
Aluno 23	x			X			x			x		
Aluno 24		x			x			x			x	
Aluno 25		x			x			x			x	
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>13</b>	<b>7</b>

Tabela 2- Análise das produções escritas da EEA de Português no 1.º CEB

Alunos	Atividade: “O dia mais feliz com a minha família ”											
	Linguagem escrita											
	Clareza			Fundamentação			Lógica			Profundidade		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
Aluno 1			x			x			x		x	
Aluno 2		x			x			x			x	
Aluno 3	x				x		x				x	
Aluno 4		x			x			x				x
Aluno 5			x			x			x			x
Aluno 6			x	x				x			x	
Aluno 7		x		x				x			x	
Aluno 8	x			X			x			x		
Aluno 9	x			X			x			x		
Aluno 10		x		X				x			x	
Aluno 11		x			x			x			x	
Aluno 12		x		x				x		x		
Aluno 13		x			x			x			x	
Aluno 14		x				x		x				x
Aluno 15		x				x			x			x
Aluno 16		x			x			x			x	
Aluno 17		x			x			x			x	
Aluno 18		x				x			x		x	
Aluno 19		x			x			x			x	
Aluno 20			x		x				x		x	
Aluno 21	x				x		x				x	
Aluno 22	x			X			x			x		
Aluno 23	x			X			x			x		
Aluno 24		x			x		x				x	
Aluno 25		x			x			x			x	
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	<b>4</b>

Com base na tabela 1 anteriormente apresentada, referente à análise das produções orais, conseguimos observar que na categoria “clareza” a subcategoria com o maior número de alunos é o nível 2 com 16 alunos, logo depois encontra-se o nível 3 com 7 alunos e por fim, 2 alunos com nível 1. Dessa forma, percebemos que o nível de clareza na produção oral da turma é médio, os alunos apresentam ideias precisas, mas utilizam vocabulário pouco preciso ou compreensível, como se percebe com a análise da narrativa oral número um.

Aluno 2 - Foi o meu dia de anos, porque fui à piscina com todos.

Narrativa oral 1 com clareza nível 2 - (NO1:1CEB:05/12/2018)

Na tabela 2 analisam-se as produções escritas da EEA de Português no 1.º CEB. Na categoria “clareza” a subcategoria com o maior número de alunos é o nível 2 com 15 alunos, logo depois encontra-se o nível 1 com 6 alunos e por último, 4 alunos com nível 3. Dessa forma, percebemos que o nível de clareza na produção escrita da turma também é médio, os alunos apresentam ideias precisas, mas utilizam vocabulário pouco claro ou compreensível e recorrem a representações pouco adequadas (fig.1).

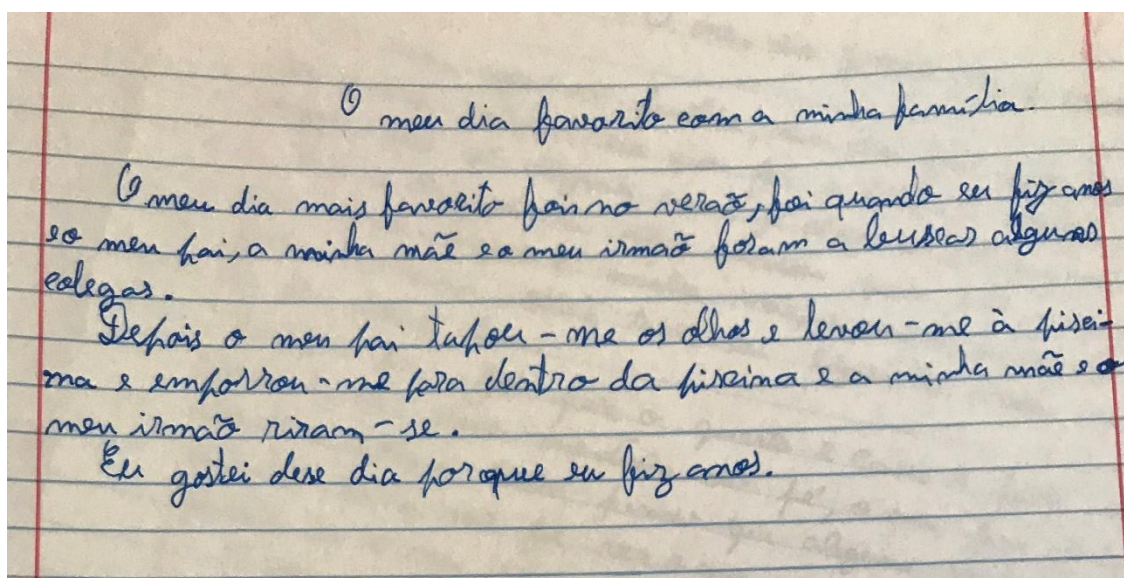


Figura 1 - Produção escrita com clareza nível 2 (aluno 2).

Na categoria “fundamentação” (tabela 1), o nível que maioritariamente representa a turma é também o nível 2 com 13 alunos. De seguida encontra-se o nível 3 com 8 alunos e, por último, o nível 1 com 4 alunos. Consegue-se assim concluir que os alunos justificam razoavelmente os seus processos ou ideias, sendo que a maior adversidade encontrada na turma referente a esta categoria é falta de capacidade de argumentação na apresentação de ideias. Segue um exemplo de nível 2, onde o aluno em questão apresentou alguma fundamentação, como se percebe com a análise da narrativa oral número dois.

Aluno 3 – O meu dia favorito foi quando fui com a minha família a Lisboa passear. Estava muito curiosa para saber onde era e como era o quarto onde ia dormir lá! Depois, quando chegamos eu magoei-me no dedo do pé, depois passou e fui à praia. Foi divertido.  
Narrativa oral 2 com fundamentação de nível 2 - (NO2:1CEB:05/12/2018)

Na categoria “fundamentação” (tabela2), o nível que melhor representa a turma, é o nível 2 com 12 alunos, de seguida encontra-se o nível 1 com 8 alunos e, por último, o nível 2 com 5 alunos. Pelo exposto concluímos que os alunos justificam razoavelmente os seus processos ou ideias por escrito, sendo que a maior contrariedade é a falta de capacidade de argumentação na apresentação de ideias, mas neste caso por escrito (fig.2).

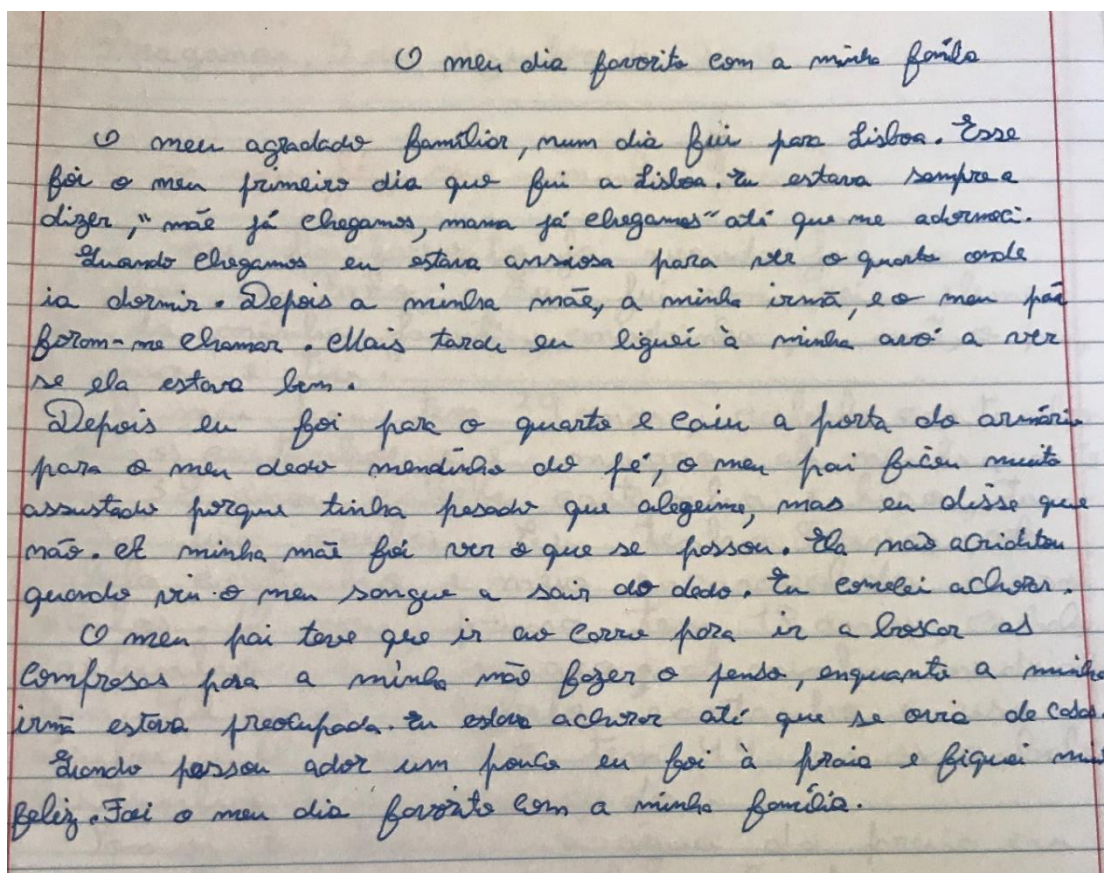


Figura 2- Produção escrita com fundamentação nível 2 (aluno 3).

No que diz respeito à categoria “lógica” (tabela 1), há 13 alunos de nível 3, 9 de nível 2 e 2 de nível 1. Os resultados indicam que a maioria dos alunos revelam raciocínio e coerência nos registos orais, manifestando conexão entre as ideias, podemos observar isso na narrativa oral número três.

Aluno 1 – O dia mais feliz foi no natal, porque a minha família juntou-se toda, veio de França. Vieram os meus primos e brincamos muito, nem me apetecia dormir nesse dia, mas a minha mãe obrigou-me! Já não estava com eles há muito tempo. Quando o pai natal apareceu, fiquei muito contente, porque sabia que ia receber prendas, adorei todas, recebi uma prenda que já tinha pedido há imenso tempo e como tinha tido boas notas, sabia que ia receber. Os meus primos também receberam e

depois brincamos muito com os presentes. Foi divertido!

Narrativa oral 3 com lógica de nível 3 - (NO3:1CEB:05/12/2018)

De seguida, apresentamos a análise da categoria “lógica” (tabela 2). Os alunos encontram-se também, na sua maioria, no nível 2. Há 13 alunos de nível 2, 7 de nível 1 e 5 de nível 3. Em comparação com a análise das produções orais, onde os alunos no geral obtiveram nível 3, aqui os mesmos mostram mais dificuldade no que diz respeito a esta categoria. Os resultados indicam que a maioria dos alunos revelam algum raciocínio e coerência nos registos escritos, a par de alguma conexão de ideias (fig.3).

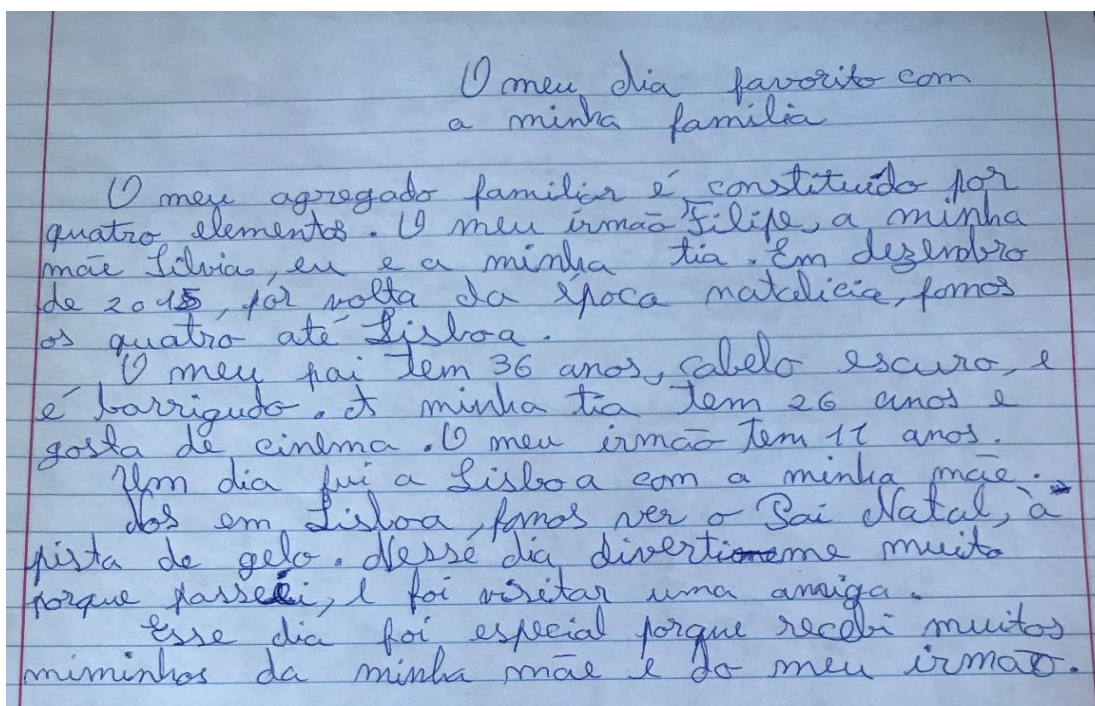


Figura 3 - Produção escrita com lógica nível 2 (aluno 14).

Por fim a categoria “profundidade” (tabela 1). onde os resultados apresentam 7 alunos de nível 3. 13 alunos de nível 2 e 5 alunos de nível 1. Referente ao nível 1 este é atribuído quando o aluno revela, frequentemente, não dominar aspetos importantes sobre o assunto como se percebe com a análise da narrativa oral número quatro.

Aluno 14 - O dia mais feliz foi quando fui a Lisboa no Natal. Fui visitar uma amiga que vive lá. Nesse dia recebi muitos mimos da minha mãe e do meu irmão e vi o pai natal. Foi um dia especial.

Narrativa oral 4 com profundidade de nível 1 - (NO4:1CEB:05/12/2018)

Por último, a categoria “profundidade” (tabela 2). Os resultados apresentam 16 alunos de nível 2, 5 alunos de nível 1 e 4 alunos de nível 2. O nível 2 é atribuído quando os alunos revelam, algumas vezes, o domínio de aspetos importantes e complexos sobre o assunto (fig.4).

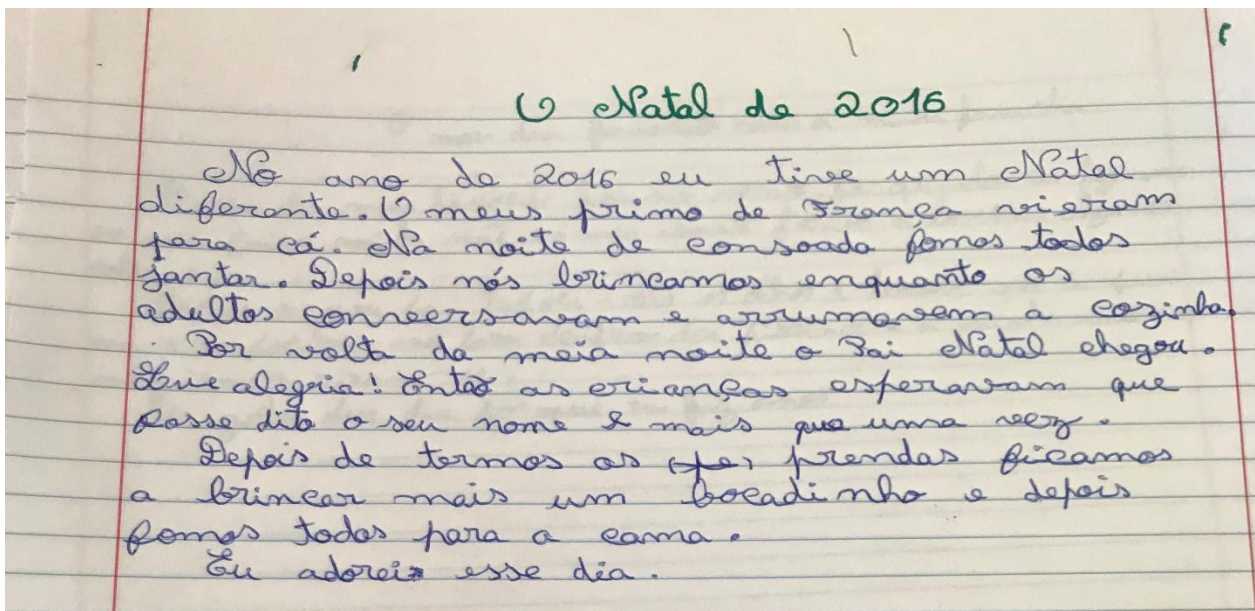


Figura 4- Produção escrita com profundidade nível 2 (aluno 1).

No geral, conseguimos concluir que os alunos na categoria “clareza” revelam mais dificuldades nas produções escritas, com seis elementos de nível 1, quinze de nível 2 e 4 de nível 3. Na “fundamentação”, ao contrário da categoria exposta anteriormente, os alunos revelam mais dificuldade na escrita, visto que, conseguem fundamentar melhor as suas ideias oralmente. No que diz respeito à categoria “lógica”, há doze alunos que obtiveram o nível 3 na linguagem oral, ou seja, os alunos revelam mais raciocínio e coerência oralmente, manifestando conexão entre as ideias. Por fim, quanto à “profundidade”, esta equiparado, os alunos revelam ligeiras diferenças na dificuldade entre a linguagem escrita e a linguagem oral.

### **3.2. Caracterização do Contexto Educativo e as experiências de ensino-aprendizagem no 2.º Ciclo do Ensino Básico**

O estabelecimento de educação e ensino onde decorreu o estágio é uma Instituição Pública, situada da cidade de Bragança. O estágio decorreu entre janeiro e junho de 2019. Da mesma forma como ocorreu o estágio no 1.º CEB, este incluiu as etapas de observação, observação e cooperação e intervenção, nas disciplinas de Ciências Naturais e Matemática. Fiz par pedagógico com o professor cooperante. No 1.º período letivo, a intervenção começou na área das Ciências Naturais, enquanto observava e cooperava nas aulas de Matemática, o professor intervinha. No último período letivo, decorreu a minha intervenção nessa área, enquanto o professor cooperante observava e cooperava. No que respeita à instituição, esta contempla as valências educativas de 1.º CEB, 2.º CEB e 3.º CEB. Os seus horários letivos variam consoante o grau de escolaridade. A população escolar é composta por docentes, pessoal não docente, entre os quais professores do 1.º CEB, 2.º CEB e 3.º CEB e professores de atividades extracurriculares, auxiliares de educação, administrativos, pessoal técnico especializado, entre outros. Os alunos encontram-se distribuídos por salas heterogéneas.

Todos os alunos frequentam também vários espaços comuns, entre eles o átrio, o refeitório, um recreio interior e exterior. Existem vários pátios/recreios exteriores, sendo que inclui um campo de jogos, futebol.

O contexto onde estive inserida foi o 2.º CEB, em duas turmas do 5.º ano de escolaridade, a fazer intervenção na área da matemática, numa turma, e noutra a área das ciências naturais.

A caraterização deste contexto foi dividida num tópico: o espaço e os alunos e de seguida é apresentada as experiências de ensino-aprendizagem seguida da sua reflexão.

#### **3.2.1. A organização do espaço e caraterização do grupo**

A instituição, fazia parte de um Agrupamento de Escolas, da cidade de Bragança. Na entrada tínhamos um átrio que fazia parte do bar escolar, à direita a sala dos professores, a secretaria, a cantina e a direção, à esquerda salas do 1.º CEB e a reprografia. Ao fundo do corredor em frente, depois da entrada, salas do 2.º CEB, incluindo laboratório e a biblioteca. As salas de aula eram de espaço reduzido como podemos observar na figura 5. Em contrapartida o laboratório era enorme, como podemos

comprovar na figura 6 e, dispunha de todo o material necessário para as aulas práticas de CN, mas com os quadros num só lado da sala, o que dificultava as atividades laboratoriais.



Figura 5- Sala de aula de Matemática.



Figura 6- Sala de aula de Ciências Naturais.

A escola tinha um espaço exterior de grandes dimensões que permitia aos alunos, brincarem ao ar livre. Nessa área encontra-se um campo de futebol, um campo de jogos e a área envolvente à escola, incluindo jardins.

A turma onde lecionei na área da matemática era constituída por 23 alunos, 14 do sexo feminino e 9 do sexo masculino. A idade média das crianças era de 10 anos, havendo algumas crianças na turma sinalizadas com crianças com necessidades educativas.

A turma de CN era constituída por 7 alunos do sexo feminino e 15 do sexo masculino, sendo um total de 22 alunos. A idade média dos alunos era de 10 anos de idade, havendo também na turma crianças sinalizadas como crianças com necessidades educativas.

As turmas, apesar de serem do mesmo ano letivo e terem a mesma média de idades, eram muito diferentes. A turma onde lecionei Matemática, no geral, apresentava muitas dificuldades nas aprendizagens, não só na área descrita, mas em todas as áreas. O comportamento também não era o melhor, o que dificultava o trabalho individual de cada um e dos docentes. A turma de Ciências Naturais, apresentava um comportamento completamente diferente da turma de Matemática, onde já era possível haver um melhor aproveitamento tanto na área de Ciências Naturais, como nas restantes áreas.

### **3.2.2. Descrição, análise e reflexão das Experiências de Ensino-Aprendizagem em Ciências Naturais no 2.º Ciclo do Ensino Básico**

No decorrer da PES no 2.º Ciclo do Ensino Básico levei a efeito várias Experiências de Ensino-Aprendizagem. No entanto e, como não era possível explaná-las aqui todas selecionei as que, na minha opinião, refletem os dados que pretendia recolher sobre comunicação oral e escrita.

A PES teve um papel importante durante esta fase, pois permitiu observar, cooperar e intervir. Tal como aconteceu no 1.º CEB, no decorrer da PES no 2.º CEB aconteceram várias reflexões acerca das práticas, tendo como base a observação, observação-cooperação e intervenção. A observação neste contexto foi fundamental, pois a observação, exibe como objetivo primordial uma melhor perceção da problemática em estudo, sendo “uma das suas particularidades essenciais o tempo que o investigador se cruza com o contexto em estudo” (Coutinho, 2015, p. 331). Durante a PES, foram abordados vários conteúdos, como: “A importância do ar para os seres vivos “, “Diversidade nos animais”, “Diversidade nas plantas” e “Célula – unidade básica de vida”.

No início da PES, em CN, lecionamos o subdomínio “A importância do ar para os seres vivos”. Foi então elaborada uma aula prática com várias atividades que comprovassem a importância do ar para os seres vivos, com as seguintes questões: “será que o ar tem peso?”, “será que o ar ocupa espaço?” “será que o ar pode ser comprimido?”.

Na análise do 1.º CEB cada aluno é identificado por um número, o mesmo acontece no 2.ºCEB, iniciando de novo a contagem pois a análise corresponde a um nível de ensino diferente. As produções serão identificadas, tais como no 1.º CEB: narrativa oral designada de (NO), notas de campo designada por (NC) e figuras.

Começamos a aula a escrever o sumário e dividimos a turma em grupos, grupos estes já predefinidos. O objetivo é refletir individualmente e em grupo, sendo que, tanto o trabalho em grupo como o trabalho individual são estratégias de ensino-aprendizagem, ambas importantes em cada processo, considerou-se que nesta experiência de ensino-aprendizagem, o trabalho em grupo era fulcral, visto que “a comunicação entre os alunos, a troca de informação «horizontal» e o intercâmbio de conhecimento e reflexão entre os grupos não são obstáculos à aprendizagem. São o seu terreno de eleição” (Barbosa, 1995, p. 7). De seguida, foi pedido para anotarem as suas observações numa ficha entregue por mim. No início da aula exprimiam oralmente as suas reflexões que foram anotadas, para

conseguir então avançar com o estudo. Nestas atividades, foram utilizados vários materiais, alguns deles levados por mim, outros da própria instituição. A primeira atividade visava em comprovar que o ar tinha peso, foi então utilizada uma balança de pesagem manual, uma balança de pesagem digital e balões.

De seguida, colocaram um balão vazio numa das pontas da balança manual e o outro cheio de ar na outra ponta. A maioria observou que o balão cheio de ar, não estava ao mesmo nível, havendo assim vários comentários, como mostram a seguinte NO:

Aluno 1: Professora, o balão que enchi pesa mais que o balão que está vazio!

DS: E como consegues comprovar isso?

Aluno 1: Porque o balão que está vazio ficou mais em cima, na balança, que o balão que está no cheio.

(NO1:2CEB:21/01/2019)

Para concluir a primeira atividade e para que não restassem dúvidas, foram utilizadas balanças digitais. Inicialmente, pesou-se o balão vazio e todos anotaram o seu peso. De seguida, pesaram o balão cheio de ar e todos conseguiram observar uma discrepância nos valores finais. É possível observar isso no seguinte registo áudio, passado para NO:

Aluno 2: Professora, o balão vazio pesa 1.48gm e cheio pesa 1.75gm, vou fazer os cálculos e já vejo a diferença e assim calculo o valor do peso do ar no balão cheio.

DS: Muito bem! Assim conseguimos perceber que o ar tem peso.

(NO2:2CEB:21/01/2019)

Concluídas as observações acerca do peso do ar, passamos para outra atividade onde a questão era “será que o ar ocupa espaço?”. Para essa atividade foi necessário o seguinte material: bacias, copos de vidro e guardanapos. Cada grupo, encheu uma bacia com água, embrulharam um guardanapo e colocaram-no no fundo do copo. De seguida, oralmente, fizemos a previsão do que iria acontecer se colocássemos o copo, virado para baixo, até ao fundo da bacia. As seguintes NO são as previsões de alguns alunos:

Aluno 3: Ó professora, o guardanapo vai ficar todo molhado e vai descer.

Aluno 4: Não vai nada. O guardanapo, vai colar-se no fundo do copo.

DS: Então, acham que o guardanapo vai molhar-se?

Aluno 3: Claro professora, é impossível que não se molhe, se o vamos meter dentro da bacia com água.

(NO3:2CEB:21/01/2019)

Mergulhámos o copo dentro da bacia sem o inclinar e, depois, retiramos o mesmo, fazendo uma observação do que aconteceu:

Aluno 3: Não está molhado! Como é que é possível?

Aluno 5: Não está molhado, porque o ar ocupa espaço e não deixou a água entrar!

(NO3:2CEB:21/01/2019)

Com o guardanapo ainda dentro do copo, mergulhamos novamente o copo na bacia e, de seguida inclinamo-lo ligeiramente, observamos o que aconteceu e discutimos a atividade.

Aluno 3: Quando inclinamos o copo a água entrou e molhou o guardanapo. Sei que o ar ocupa espaço, mas não sei explicar o que aconteceu quando inclinamos o copo.

DS: Alguém consegue explicar porque é que o guardanapo ficou molhado, quando inclinamos o copo?

Aluno 5: O guardanapo só se molhou quando o ar saiu e deu espaço para a água entrar.

Aluno 4: Então é verdade! O ar ocupa espaço.

(NO4:2CEB:21/01/2019)

A última questão é “será que o ar pode ser comprimido?” Nesta atividade foram usadas seringas. Foi entregue uma seringa a cada grupo de trabalho. De seguida puxaram o êmbolo para trás e encheram a seringa com ar. Um elemento do grupo colocou o dedo na extremidade da seringa (saída) e empurraram o êmbolo da seringa.

Aluno 6: O êmbolo anda para a frente, mas não vai até ao fim!

Aluno 4: Pois não, porque tem ar e o ar ocupa espaço, não é professora?

DS: Correto, mas já não estamos a observar se o ar ocupa espaço/volume, nesta atividade, mas sim se pode ser comprimido!

Aluno 6: Se o ar entrou na seringa, tapamos a saída e mesmo assim conseguimos avançar com o êmbolo, significa que o ar pode ser comprimido!

Aluno 4: Pois é, tens razão, era isso que eu queria dizer!

DS: Muito bem é uma boa conclusão, o ar pode ser comprimido.

(NO5:2CEB:21/01/2019)

Concluídas as atividades, pedi aos alunos que, individualmente, preenchessem o guião prático das atividades para que conseguissem redigir conclusões.

Na aula seguinte de 45 minutos, ainda sobre o mesmo subdomínio “A importância do ar para os seres vivos”, foi projetada no quadro uma notícia “A poluição do ar é um assassino invisível” (Sic Notícias, 2017). A notícia, a mesma poderá ser lida na integra nos anexos, foi lida em conjunto e refletimos em grupo, oralmente, sobre a mesma, conforme narrativa oral:

Aluno 7: Professora, não sabia que a poluição no ar, matava!

DS: E quais são as causas da poluição do ar referentes na notícia?

Aluno 7: São várias, professora, mas a que mais me chamou à atenção foi a emissão de gases.

Aluno 4: Professora, morrem imensas pessoas.

Aluno 5: Eu acho que devíamos todos tomar medidas para acabar com esta poluição.

DS: E que medidas são essas?

Aluno 5: Devíamos andar mais de bicicleta ou a pé e não tanto de carro, porque os carros largam gases poluentes!

(NO6:2CEB:23/01/2019)

No término da aula entregue a todos os alunos uma ficha de trabalho, como trabalho de casa, onde tinham as seguintes questões: 1.) – Responde (por escrito) às seguintes questões: a). O texto é sobre que problema? b). Quais as causas? c). Quais as consequências? d). Como acham que se poderia resolver este problema?

Na aula seguinte, pedi que retirassem as fichas de trabalho, para que pudesse então fazer uma síntese do que foi lecionado. As figuras seguintes, mostram os resultados obtidos:

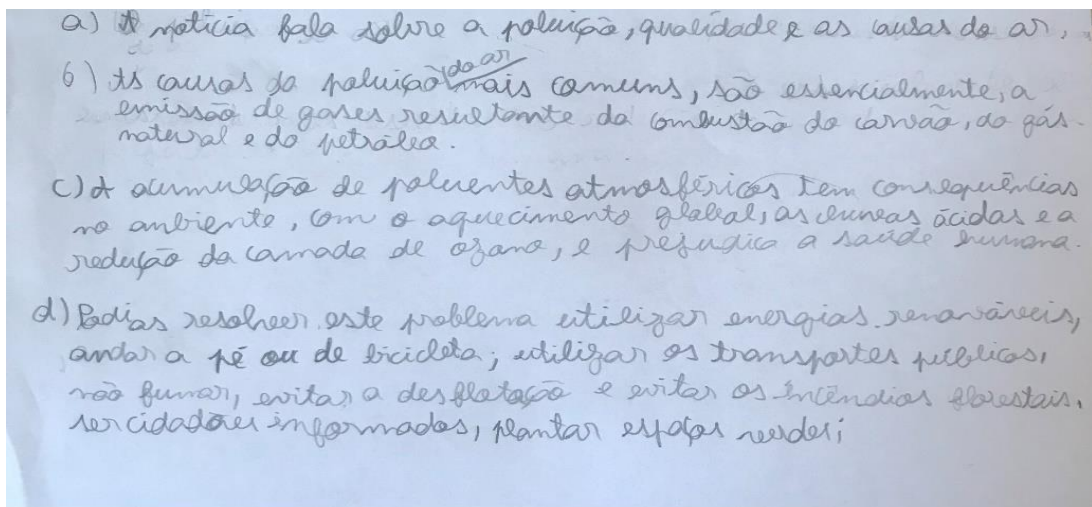


Figura 7- Resposta do aluno 7.

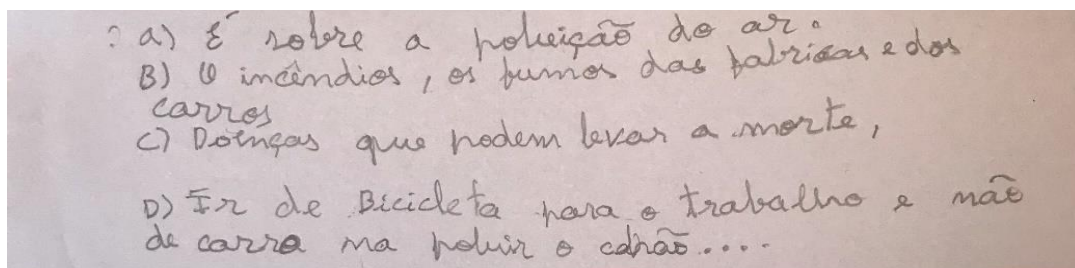


Figura 8- Resposta do aluno 5.

Após a descrição dos dados recolhidos na área das Ciências Naturais, no ponto seguinte passaremos a uma análise dos mesmos.

### **3.2.3. Apresentação e análise de dados – produções orais e escritas**

Tal como no 1.º Ciclo do Ensino Básico, neste ponto apresentamos a análise dos dados referentes à área de Ciências Naturais, obtidos nesta investigação.

Para dar resposta à mesma questão problema “Como é que as crianças comunicam oralmente as suas ideias, comparando com a comunicação escrita? foram analisadas várias produções orais e escritas dos alunos, com base na atividade descrita nas Experiências de Ensino-Aprendizagem do 2.º Ciclo do Ensino Básico. A análise das produções orais e escritas foi orientada pelos mesmos objetivos, categorias e subcategorias, referidos anteriormente.

As produções serão identificadas: narrativa oral de ora em diante designada de (NO), notas de campo designada por (NC) e figuras.

Durante uma aula de Ciências Naturais no 2.ºCEB foi feita a análise de produções orais e escritas sobre o tema “A importância do ar para os seres vivos”.

A turma em estudo era constituída por 22 alunos, mas só foram recolhidos dados de 7 elementos. Assim, serão analisadas no corpo de texto as 7 narrativas orais descritas na EEA, seguidas das suas produções textuais.

Segue-se as tabelas de análise dos dados recolhidos, através das produções orais e produções escritas.

Tabela 3- Análise das produções orais da EEA de Ciências Naturais no 2.º CEB

Alunos	Atividade: “A importância do ar para os seres vivos” – Ciências Naturais											
	Linguagem oral											
	Clareza			Fundamentação			Lógica			Profundidade		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
Aluno 1		x			x			x		x		
Aluno 2			X			x			x			x
Aluno 3	x				x				x	x		
Aluno 4		x		x				x			x	
Aluno 5			X			x			x		x	
Aluno 6		x		x				x			x	
Aluno 7		x			x			x			x	
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>1</b>

Tabela 4- Análise das produções escritas da EEA de Ciências Naturais no 2.º CEB

Alunos	Atividade: “A importância do ar para os seres vivos” – Ciências Naturais											
	Linguagem escrita											
	Clareza			Fundamentação			Lógica			Profundidade		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
Aluno 1			x			x			x			x
Aluno 2		x				x		x				x
Aluno 3		x			x			x			x	
Aluno 4	x				x			x			x	
Aluno 5			x		x				x		x	
Aluno 6		x		x				x		x		
Aluno 7		x			x			x			x	
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>2</b>

Nas tabelas anteriormente apresentadas, apresenta-se a análise das produções orais e escritas, respetivamente, da EEA de Ciências Naturais. Na categoria “clareza” (tabela 3), a subcategoria com o maior número de alunos é o nível 2 com 4 alunos, logo depois encontra-se o nível 3 com 2 alunos e, por último, 1 aluno com nível 1. Assim, percebemos que o nível de clareza na produção oral da turma é médio, os alunos apresentam ideias precisas, mas utilizam vocabulário pouco preciso ou compreensível, observamos isso na seguinte narrativa oral:

Aluno 1: Porque o balão que está vazio ficou mais em cima, na balança, que o balão que esta no cheio.

Narrativa oral 1 com clareza nível 2 - (NO1:2CEB:21/01/2019)

Na categoria “clareza” (tabela3), o maior número de alunos é o nível 2 com 4 alunos, logo depois encontra-se o nível 3 com 2 alunos e 1 aluno com nível 1. Dessa forma, percebemos que o nível de clareza na produção escrita da turma também é médio relativamente às produções escritas, os alunos apresentam ideias precisas, mas utilizam vocabulário pouco preciso ou compreensível e recorrem a representações pouco adequadas (fig.9).

ALA TEÓRICA

TEORIA

O ar é um meio de sobrevivência. É impossível viver sem ar. Por isso temas de preservar. As propriedades do ar são importantes para a vida na Planeta Terra.

CONCEITOS

O ar tem peso, volume e pode ser comprimido.

ALA PRÁTICA

Conclusão

O ar tem peso, ocupa espaço e o ar pode ser comprimido. As experiências provaram isso. O ar tem peso porque o balão cheio pesa, tem volume porque o ar ocupa o espaço da bolinha onde está. O ar pode ser comprimido.

Discussão

O ar tem peso porque o balão cheio pesa mais do que o vazio. O ar também tem volume porque quando passamos o copo virado para baixo na água ele não entra e se não entrasse o guardanapo não estaria no fundo.

Propriedades do ar	Resultado observado
Peso	inicial - 1,48 gramas / final - 1,75g
Volume (Espaço ocupado)	temper espaço KM
Compressibilidade	60/30 - compressível

Figura 9- Produção escrita com clareza nível 2 (aluno 2).

Em relação à “fundamentação” (tabela 3), o nível que mais se repete é, também, o nível 2, com 3 alunos, de seguida encontram-se os níveis 3 e 1, ambos com 2 alunos. Com esta análise ficamos com a percepção que os alunos justificam razoavelmente os seus processos ou ideias, sendo que a dificuldade encontrada pertencente a esta categoria é a falta de capacidade de argumentação na apresentação de ideias. Segue um exemplo de uma narrativa oral de nível 2, onde o aluno apresentou alguma fundamentação:

Aluno 3: Quando inclinamos o copo a água entrou e molhou o guardanapo. Sei que o ar ocupa espaço, mas não sei explicar o que aconteceu quando inclinamos o copo.

Narrativa oral 4 com fundamentação de nível 2 - (NO4:2CEB:21/01/2019)

Na categoria “fundamentação” (tabela 4), o nível com maior representatividade também é o 2, com 4 alunos, de seguida encontra-se o nível 3 com 2 alunos e por último o nível 1 com 1 aluno. Concluímos assim que os alunos justificam razoavelmente os seus processos ou ideias (fig.10).

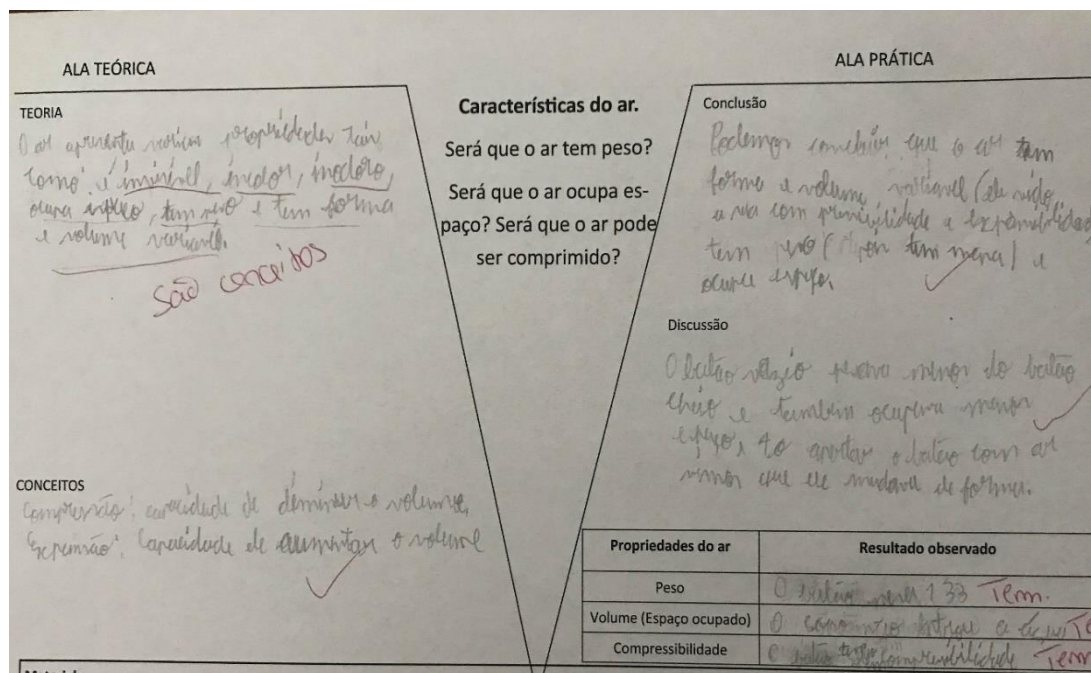


Figura 10- Produção escrita com fundamentação nível 2 (aluno 4).

Na categoria “lógica” (tabela 3), não há alunos que revelem nível 1, sendo que há 4 de nível 2 e 3 de nível 3. Os resultados indicam que a maioria dos alunos revela algum raciocínio e coerência nos registos orais, a par de alguma conexão de ideias, como consta na narrativa oral número cinco.

Aluno 6: O êmbolo anda para a frente, mas não vai até ao fim!

Aluno 4: Pois não, porque tem ar e o ar ocupa espaço, não é professora?

DS: Correto, mas já não estamos a observar se o ar ocupa espaço/volume, nesta atividade, mas sim se pode ser comprimido!

Aluno 6: Se o ar entrou na seringa, tapamos a saída e mesmo assim conseguimos avançar com o êmbolo, significa que o ar pode ser comprimido!

Aluno 4: Pois é, tens razão, era isso que eu queria dizer!

DS: Muito bem é uma boa conclusão, o ar pode ser comprimido.

Narrativa oral 5 com lógica de nível 2 - (NO5:2CEB:21/01/2019)

Na “lógica” (tabela 4), os alunos encontram-se também no nível 2. Na sua

generalidade, há 5 alunos de nível 2, e 2 de nível 3. Nesta categoria nenhum aluno foi avaliado no nível 1. Em comparação com a análise das produções orais, onde os alunos no geral também obtiveram nível 2, os resultados indicam que na maioria os alunos revelam algum raciocínio e coerência nos registos escritos, a par de alguma conexão de ideias (fig.11).

**ALA TEÓRICA**

**TEORIA**  
 É diferente de o ar, se ele tem peso, se o ar tem volume e se o ar tem compressibilidade.  
 O ar tem várias propriedades, sem ele a vida na Terra etc é extinta.

**CONCEITOS**  
 peso; volume; inodoro...

**ALA PRÁTICA**

**Características do ar.**  
 Será que o ar tem peso?  
 Será que o ar ocupa espaço? Será que o ar pode ser comprimido?

**Conclusão**  
 O ar tem propriedades (tem) que não o peso, o volume e a compressibilidade. ??? Só tem 3?

**Discussão**  
 O ar tem peso por que quando o balão se encheu tinha mais peso que o balão vazio. Também tem volume porque alterou o volume do balão como foi visto na experiência. O também é compressível porque quando se comprime o ar muda a pressão do balão.

Propriedades do ar	Resultado observado
Peso	balão vazio 1,53g; balão cheio 1,52g <b>TEM</b>
Volume (Espaço ocupado)	o ar tem volume <b>TEM</b>
Compressibilidade	sim <b>TEM</b>

Figura 11- Produção escrita com lógica nível 2 (aluno 7).

Por último, a categoria “profundidade” (tabela 3), onde os resultados apresentam 2 alunos de nível 1, 4 alunos de nível 2 e 1 aluno de nível 3. Referente ao nível 2, este é atribuído quando os alunos revelam, algumas vezes, o domínio de aspetos importantes e complexos sobre o assunto, isso é perceptível na narrativa oral número seis.

Aluno 7: Professora, não sabia que a poluição no ar, matava!

DS: E quais são as causas da poluição do ar referentes na notícia?

Aluno 7: São várias professoras, mas a que mais me chamou à atenção foi a emissão de gases.

Narrativa oral 6 com profundidade de nível 2 - (NO6:2CEB:21/01/2019)

Por fim, a categoria “profundidade” (tabela 4), os resultados apresentam 4 alunos de nível 2, 1 alunos de nível 1 e 2 alunos de nível 2. Quanto ao nível 1 este é atribuído quando alunos revelam, frequentemente, não dominar aspetos importantes sobre o assunto. (fig.12).

ALA TEÓRICA

TEORIA

Observar se o ar tem peso, volume e compressibilidade.

O ar é constituído por oxigénio.

CONCEITOS

???

peso; inodoro; incolor...

Material:

ALA PRÁTICA

Características do ar.

Será que o ar tem peso?  
Será que o ar ocupa espaço? Será que o ar pode ser comprimido?

Conclusão

O ar tem três propriedades: peso, volume e compressibilidade. só tem 3??

Discussão

O ar tem peso porque quando se enche o balão o peso aumentou. O ar ocupa espaço porque altera o volume do balão. O ar é compressível porque fez pressão quando se empurrou o êmbolo com a extremidade tapada porque criou uma bolha que impediu que o quadrante se movesse.

Propriedades do ar	Resultado observado
Peso	1,51g e 1,64g Tem
Volume (Espaço ocupado)	balão Tem
Compressibilidade	é compressível Tem

Figura 12- Produção escrita com profundidade nível 1 (aluno 6).

Em síntese perante toda esta análise e resultados anteriormente expostos, concluímos que, os alunos na categoria “clareza”, os resultados obtidos estão equiparados, ou seja, há um aluno de nível 1 na linguagem escrita e na linguagem oral, assim como, quatro alunos no nível 2 e dois no nível 3. Na “fundamentação”, os alunos revelam mais dificuldade na linguagem oral, sendo que conseguem fundamentar melhor as suas ideias por escrito. Na categoria “lógica”, os resultados estão muito similares, não havendo nenhum aluno de nível 1, o que mostra que os alunos revelam um raciocínio e coerência razoável, tanto na linguagem escrita como na linguagem oral, manifestando ainda conexão entre as ideias. Por fim, quanto à “profundidade”, os alunos divulgam mais dificuldade na linguagem oral, pelo que, os mesmos revelam pouco domínio oral de aspetos importantes e complexos sobre o assunto a abordar.

### **3.2.4. Descrição análise e reflexão das Experiências de Ensino-Aprendizagem em Matemática no 2.º Ciclo do Ensino Básico**

Tal como aconteceu em Ciências Naturais, no decorrer da PES em Matemática, aconteceram também várias reflexões acerca das nossas práticas, tendo sempre em conta a observação, observação-cooperação e intervenção. Durante a PES, na minha observação, cooperação e intervenção foram abordados vários conteúdos, como: “Ângulos, paralelismo e perpendicularidade”, “Números racionais não negativos”, “Organização e Tratamento de Dados”, “Triângulos e quadrilátero” e “Área”. Inicialmente, o professor titular fez questão de informar de como funcionava a turma, das notas obtidas no 1.º Período, para que depois deste diagnóstico eu pudesse cooperar/intervir. Como já referido, foi possível trabalhar diferentes domínios com a turma de Matemática, tal como, em Ciências Naturais, visto que, o estágio neste contexto, durou aproximadamente seis meses.

Durante a minha intervenção fui interpelando os alunos com questões de aula/exercícios, sendo esta uma estratégica de ensino-aprendizagem relevante, como defende Hayashi, 2012, o questionamento é um método forte para ampliar e aprimorar a aprendizagem, porque promove a interação social em contexto de sala de aula. Questionar é uma atividade que proporciona o aumento na comunicação entre professor e alunos e entre os alunos, em atividades de debate, quer seja em pequeno quer em grande grupo.

Depois oralmente, com recolha de áudio, referentes aos domínios lecionados. Numa aula de 90 minutos, realizamos vários exercícios, que envolvessem os domínios todos, visto que, o sumário da aula era: “resolução de tarefas de preparação para a avaliação externa”, visava em fazer uma revisão dos conteúdos, para preparar os alunos para a Prova de Aferição. A turma era constituída por 23 alunos e a recolha e análise de dados nesta área, envolve 3 alunos. Todos os dados são apresentados e analisados no corpo de texto. Depois dos exercícios realizados, interpelei os alunos, oralmente, para que explicassem o seu raciocínio, segue-se as narrativas orais (NO) e as figuras com produções textuais referentes à resolução dos exercícios em questão:

Aluno 23: “Aqui diz que, no primeiro ano nasceram dois quintos das crias, no segundo ano nasceram um terço das crias e no terceiro nasceram 8 crias. Por isso, temos de pôr os denominadores iguais. Não dá, por isso vamos cruzar, dois quintos ficam seis quinze avos e um terço fica cinco quinze avos. Então, vamos fazer um gráfico e pintámos no primeiro

ano seis quadradinhos e no segundo ano cinco quadradinhos, no terceiro ano são oito, sobram quatro, por isso já sabemos que, cada quadradinho vale dois. Por isso, no primeiro ano nasceram 12 lince e no segundo ano 10.”

(NO7:2CEB:06/05/2019)

10. Num centro de reprodução de lince-ibéricos, registou-se o número total de crias nascidas em três anos consecutivos.

No primeiro ano nasceram  $\frac{2}{5}$  das crias, no segundo ano nasceu  $\frac{1}{3}$  das crias e no terceiro ano nasceram 8 crias.

Qual foi o número de crias nascidas no primeiro ano?

Mostra como chegaste à tua resposta.

$\frac{2 \times 3}{5 \times 3} = \frac{6}{15}$      $\frac{1 \times 5}{3 \times 5} = \frac{5}{15}$


1º ano  $\frac{6}{15} \rightarrow 12$  lincees

2º ano  $\frac{5}{15} \rightarrow 10$  lincees

Resposta: No primeiro ano nasceram 12 lincees

Figura 13- Resolução de exercício pelo aluno 23.

Aluno 27: “Eu ao fazer este exercício peguei em peças de legos, então, a de metal é uma peça de lego que é de 10 gramas a de prata é de 10 gramas mais 40% da outra peça de lego, depois é os 40% vezes os 10 gramas, que fica 10 mais 0,4 vezes 10 que é igual a 10 mais 4 que dá 14 gramas.”

(NO8:2CEB:06/05/2019)

7. Em outubro de 2016, foram lançadas duas moedas de 5 euros dedicadas ao lince-ibérico, representadas na Figura 2. Uma das moedas foi produzida em prata e a outra moeda em outro metal.

A moeda de prata tem mais 40% de massa do que a moeda de outro metal.

A massa da moeda de outro metal é 10 gramas.

Assinala com X a massa da moeda de prata.

A  4 gramas

B  14 gramas

C  40 gramas

D  50 gramas

Figura 2

metal 10gr. + 40% = 14gr.

Prata 10gr. + 40% x 10gr. = 14gr.

$10 + 0,4 \times 10 = 10 + 4 = 14$  gr

Figura 14- Resolução do exercício pelo aluno 27.

Aluno 35 – “Eu já sei que são internos alternos os ângulos no ponto E e no ponto C, por isso eu sei que, medem os dois 64 graus. Então, fui calcular o ângulo B, que, tirei a 64 graus a 180 graus e deu 116. Dividi 116 por dois porque já sei que o ângulo E e o ângulo B são iguais e deu 58 graus. Então, a resposta é que a amplitude do ângulo BEC é de 58 graus.”

(NO9:2CEB:06/05/2019)

17. Na Figura 7, estão representados um retângulo  $[ABCD]$  e um triângulo  $[BCE]$ .  
 Sabe-se que:  
 •  $BC = EC$   
 • a amplitude do ângulo  $CED$  é  $64^\circ$

Calcula a amplitude, em graus, do ângulo  $BEC$ .  
 Mostra como chegaste à tua resposta.

Figura 7

Handwritten calculations:  
 $180 - 64 = 116$   
 $116 : 2 = 58^\circ$

Handwritten division:  

$$\begin{array}{r} 116 \div 2 \\ 2 \overline{) 116} \\ \underline{20} \phantom{0} \\ 16 \phantom{0} \\ \underline{16} \phantom{0} \\ 0 \phantom{0} \end{array}$$

Handwritten answer:  
 Resposta: A amplitude do ângulo  $BEC$  é  $58^\circ$

Figura 15- Resolução de exercício pelo aluno 35.

Após a descrição dos dados recolhidos na área de Matemática, no ponto seguinte passaremos a uma análise dos mesmos.

### 3.2.5. Apresentação e análise de dados de Matemática 2.º Ciclo do Ensino Básico – produções orais e escritas

Assim como, na área disciplinar de Ciências Naturais, neste ponto revelo e analiso os dados associados à área de Matemática. Foram analisadas produções escritas e orais de 3 alunos, com base na atividade descrita nas Experiências de Ensino-Aprendizagem do 2.º CEB – “Revisão de conteúdos”. A análise das produções orais e escritas tiveram em conta todos os objetivos, categorias e subcategorias supracitadas.

A turma em estudo era constituída por 23 alunos, mas só foram recolhidas produções orais e escritas de 3 alunos. Assim, serão analisadas no corpo de texto as 3 narrativas orais descritas na EEA seguidas das suas produções textuais.

Segue-se as tabelas de análise dos dados reunidos seguidos das produções orais e de seguida escritas em análise, respetivamente:

Tabela 5- Análise das produções orais da EEA de Matemática no 2.º CEB

Alunos	Atividade: “Revisão de conteúdos – Matemática Linguagem oral											
	Clareza			Fundamentação			Lógica			Profundidade		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
<b>Aluno 23</b>		x				x			x		x	
<b>Aluno 27</b>		x		x				x		x		
<b>Aluno 35</b>		x			x				x		x	
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>

Tabela 6- Análise das produções escritas da EEA de Matemática no 2.º CEB

Alunos	Atividade: “Revisão de conteúdos – Matemática Linguagem escrita											
	Clareza			Fundamentação			Lógica			Profundidade		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
<b>Aluno 23</b>	x			x				x		x		
<b>Aluno 27</b>		x			x				x		x	
<b>Aluno 35</b>	x			x			x			x		
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>

Nas tabelas 5 e 6, podemos observar a análise das produções orais e escritas, respetivamente, da Experiência de Ensino-Aprendizagem de Matemática no 2.º Ciclo do Ensino Básico.

Na categoria “clareza” (tabela 5), o maior número de alunos a representar esta categoria é o nível 2 com os 3 elementos, enquanto que na tabela 6, referente à linguagem escrita, a “clareza” é avaliada no nível 2 com um elemento e dois de nível 1. Percebemos assim, que o nível de clareza na produção oral destes 3 alunos é fraco comparativamente

às produções escritas, os alunos apresentam ideias precisas nas produções escritas, mas utilizam vocabulário pouco preciso ou compreensível. Podemos observar isso na seguinte narrativa oral:

Aluno 27: “ Eu ao fazer este exercício peguei em peças de legos, então, a de metal é uma peça de lego que é de 10 gramas a de prata é de 10 gramas mais 40% da outra peça de lego, depois é os 40% vezes os 10 gramas, que fica 10 mais 0,4 vezes 10 que é igual a 10 mais 4 que dá 14 gramas.”

Narrativa oral com clareza nível 2 - (NO8:2CEB:06/05/2019)

The image shows a student's handwritten solution to a math problem. On the left, the problem text is visible: "7. Em outubro de 2016, foram lançadas duas moedas de 5 euros dedicadas ao lince-ibérico, representadas na Figura 2. Uma das moedas foi produzida em prata e a outra moeda em outro metal. A moeda de prata tem mais 40% de massa do que a moeda de outro metal. A massa da moeda de outro metal é 10 gramas. Assinala com X a massa da moeda de prata." Below the text are four multiple-choice options: A (4g), B (14g), C (40g), and D (50g). Option B is marked with an 'X'. In the center, two coins are shown. On the right, the student has written a handwritten calculation: "5€ metal 10g. 5€ Prata + 40% 10g + 4g = 14g". The calculation shows the student's reasoning for choosing 14g as the mass of the silver coin.

Figura 16- Produção escrita com clareza nível 2 (aluno 27).

Na categoria “fundamentação” (tabela 5), referente à análise das produções orais, os três níveis estão igualados, ou seja, há um aluno a representar o nível 1, um a representar o nível 2 e, por último, um a representar o nível 3. Ponte e Velez (2011) defende que, “o facto dos alunos trabalharem com representações próprias não garante sucesso na resolução de um problema. É preciso que eles saibam tirar partido dessas representações e que saibam relacionar com outras representações matemáticas” (p. 15). Considera-se assim que o aluno de nível 1 justifica os seus processos ou ideias de forma precisa (NO8:2CEB:06/05/2019), o aluno de nível 2, justifica razoavelmente os seus processos ou ideias e o de nível 3, justifica adequadamente os seus processos ou ideias. Já, na tabela 6, na mesma categoria, podemos observar que existe um aluno de nível 2 e dois de nível 1 (fig.13).

Aluno 27: “ Eu ao fazer este exercício peguei em peças de legos, então, a de metal é uma peça de lego que é de 10 gramas a de prata é de 10 gramas mais 40% da outra peça de lego, depois é os 40% vezes os 10 gramas, que fica 10 mais 0,4 vezes 10 que é igual a 10 mais 4 que dá 14 gramas.

Narrativa oral com fundamentação nível 1- (NO8:2CEB:06/05/2019)

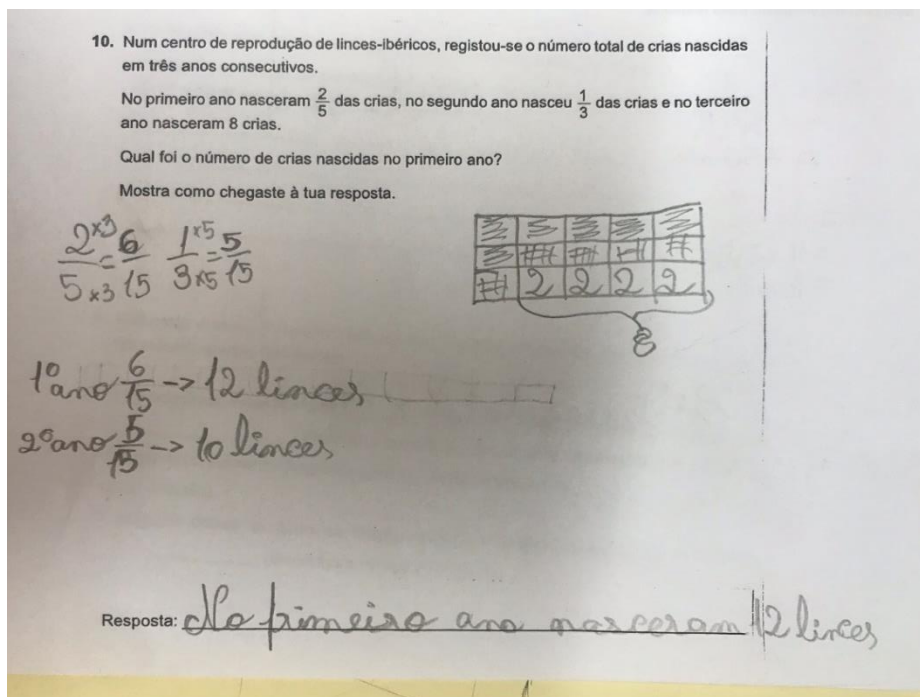


Figura 17- Produção escrita de fundamentação nível 1 (aluno 23)

A “lógica”, na tabela 5 é analisada por 2 alunos de nível 3 e um de nível 2, sendo que, na tabela 6 os resultados estão equiparados, há um aluno de nível 1, um de nível 2 e um de nível 3. Esta é representada por um aluno de nível 2 e dois alunos de nível 3.

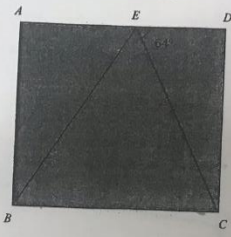
Aluno 35 – “Eu já sei que são internos alternos os ângulos no ponto E e no ponto C, por isso eu sei que, medem os dois 64 graus. Então, fui calcular o ângulo B, que, tirei a 64 graus a 180 graus e deu 116. Dividi 116 por dois porque já sei que o ângulo E e o ângulo B são iguais e deu 58 graus. Então, a resposta é que a amplitude do ângulo BEC é de 58 graus.”

Narrativa oral com lógica nível 2 - (NO9:2CEB:06/05/2019)

17. Na Figura 7, estão representados um retângulo  $[ABCD]$  e um triângulo  $[BCE]$ .

Sabe-se que:

- $\overline{BC} = \overline{EC}$
- a amplitude do ângulo  $CED$  é  $64^\circ$



Calcula a amplitude, em graus, do ângulo  $BEC$ .  
Mostra como chegaste à tua resposta.

Figura 7

Resposta: A amplitude do ângulo  $BEC$  é  $58^\circ$

Handwritten calculations:

$$180^\circ - 64^\circ = 116$$

$$116 \div 2 = 58^\circ$$

Vertical calculations:

$$\begin{array}{r} 116 \overline{) 232} \\ \underline{116} \phantom{0} \\ 0 \phantom{0} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 180 \\ + 64 \\ \hline 244 \\ \underline{186} \\ 58 \end{array}$$

Figura 18 - Produção escrita de lógica nível 1 (aluno 35)

Na categoria “profundidade”, os resultados referentes às produções orais, apresentam um aluno de nível 1, dois alunos de nível 2. Na tabela 6, referente às produções escritas, apresentam dois alunos de nível 1 e um aluno de nível 2.

Aluno 27: “ Eu ao fazer este exercício peguei em peças de legos, então, a de metal é uma peça de lego que é de 10 gramas a de prata é de 10 gramas mais 40% da outra peça de lego, depois é os 40% vezes os 10 gramas, que fica 10 mais 0,4 vezes 10 que é igual a 10 mais 4 que dá 14 gramas.”

Narrativa oral com profundidade nível 1 - (NO8:2CEB:06/05/2019)

7. Em outubro de 2016, foram lançadas duas moedas de 5 euros dedicadas ao lince-ibérico, representadas na Figura 2. Uma das moedas foi produzida em prata e a outra moeda em outro metal.

A moeda de prata tem mais 40% de massa do que a moeda de outro metal.

A massa da moeda de outro metal é 10 gramas.

Assinala com X a massa da moeda de prata.

A  4 gramas  
B  14 gramas  
C  40 gramas  
D  50 gramas




Figura 2

Handwritten notes:

5€ metal 10gr. 40% + 10gr. = 14gr.

5€ Prata + 40% + 10gr. = 14gr.

10 + 0,4 x 10 = 10 + 4 = 14g

Figura 19- Produção escrita com profundidade nível 2 (aluno 27).

Em síntese, os resultados anteriormente expostos, concluem que, os alunos na categoria “clareza” apresentam um nível médio no geral, sendo que os alunos apresentam ideias precisas nas produções escritas, mas utilizam vocabulário pouco preciso e de fácil compreensão. Na “fundamentação”, os resultados são equiparados no geral, ou seja, nas produções há um aluno a representar cada nível e no que diz respeito às produções escritas desta categoria, não há nenhum aluno que atinja o nível máximo (3). Na categoria “lógica”, os alunos mostram mais dificuldades na linguagem escrita. Por fim, quanto à “profundidade”, os alunos divulgam também mais dificuldade na linguagem escrita.

## Considerações finais

Nas considerações finais do presente relatório procuramos refletir sobre a prática interventiva e sobre a metodologia de investigação. As diferentes práticas observadas e realizadas no 1.º e 2.º Ciclo do Ensino Básico. Como se percebe pela apresentação e análise dos dados foi possível recolher dados e testar aptidões. Assim sendo, acreditamos que em primeiro lugar seja importante fazer uma reflexão, que exponha cada um dos contextos. Relativamente ao 1.º CEB, esta possibilitou que eu adotasse vários princípios educativos como orientadores da minha futura prática, no entanto, restrinjo a minha reflexão apenas a um: interdisciplinaridade. Algo que marcou a minha intervenção neste contexto. Deve-se adotar a interdisciplinaridade, como metodologia a assumir em contexto escolar, Frigotto (2008) diz que “Primeiramente, a interdisciplinaridade se apresenta como problema pelos limites do sujeito que busca construir o conhecimento de uma determinada realidade e de outro pela complexidade desta realidade e seu caráter histórico” (p. 47)

Assim sendo, no futuro, como profissional irei procurar intervir com o intuito de inserir a interdisciplinaridade como uma estratégia de ensino. Já em relação ao 2.º CEB, há um aspeto sobre o qual pretendo refletir, o comportamento dos alunos das diferentes turmas e como isso se projeta no aproveitamento escolar. Em ambas as turmas de 5.º ano, os alunos demonstravam interesse nas experiências de ensino-aprendizagem, mas o comportamento dos alunos era díspar. Uma das turmas primava pelo bom comportamento e isso refletia-se no seu aproveitamento escolar, como bom, já na outra o bom comportamento não era notório, sendo que o aproveitamento conseqüentemente também não. Conseguiu-se observar que os alunos que tinham um comportamento menos bom, à posteriori não conseguiam concentrar-se nos conteúdos abordados. Através desta prática, foi também possível realizar uma investigação sobre a prática, orientada pela seguinte questão problema; como é que as crianças comunicam oralmente as suas ideias, comparando com a comunicação escrita? A resposta a esta questão foi orientada pelos seguintes objetivos: i) identificar aspetos que as crianças têm em conta quando lhes é pedido, por escrito, e oralmente, que expliquem as suas ideias; ii) realizar experiências de ensino-aprendizagem onde as crianças, nas suas tarefas, evidenciem estas ideias; iii) analisar as produções escritas das crianças comparando-as com a comunicação oral sobre

as mesmas, atendendo a quatro dimensões: clareza, fundamentação, lógica e profundidade.

Pelo exposto percebe-se que a investigação se baseia na análise de registos de comunicação oral e produções escritas, nos dois níveis de ensino a que alude este relatório e comparar os resultados obtidos, com o intuito de perceber onde estão presentes as dificuldades dos alunos.

É indispensável frisar que os resultados obtidos na análise de conteúdo procuram dar uma resposta à questão problema orientada pelos objetivos. Assim sendo, depois do estudo realizado é possível afirmar que os alunos no geral demonstram dificuldades nas quatro dimensões acima descritas, sendo esta uma boa base de trabalho para futuras intervenções em contexto educativo. Teriam sido uma investigação muito profícua se tivesse sido possível devolver estes dados à ação educativa em contexto sala de aula e atenuar as debilidades identificadas nos dados analisados. Contudo, dada a organização temporal da PES, tal não foi possível.

No entanto identifico muitas mais valias na PES que permitiu aprender, observar e intervir profissionalmente. Compreendemos também que um professor deve ser sempre um investigador e tentar buscar sempre resposta aos seus estudos como forma de reflexão sobre a prática. Desejamos assim, que esta investigação não termine por aqui e no futuro pretendemos continuar a investigar sobre esta temática, não só com o intuito de perceber onde estão as dificuldades dos alunos, mas também perceber como as podemos anular.

## Referências bibliográficas

- Afonso, N., Roldão, M. d., Marques, A., Galvão, C., Peralta, H., Silva, I. L., & Leite, T. (2010). *Projeto "Metas de Aprendizagem"*. Instituto de Educação - Universidade de Lisboa.
- Amado, J., & Silva, L.C. (2016). Estratégias gerais de investigação: natureza e fundamentos. In J. Amado (coord.). *Manual de Investigação Qualitativa em Educação* (pp. 119- 186). Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Amor, E. (2003). *Didáctica do português - fundamentos e metodologia*. Texto Editora.
- Alves, R. A. (2013). *A mente enquanto escreve - A automatização da execução motora na composição escrita*. Fundação Calouste Gulbenkian.
- Baptista, A., Viana, F. L. & Barbeiro, L. F. (2011) *O Ensino da Escrita: Dimensões Gráfica e Ortográfica*. Ministério da Educação
- Barbeiro, L. F. (1999). *Os alunos e a expressão escrita - Consciência metalinguística e expressão escrita*. Fundação Calouste Gulbenkian.
- Barbeiro, L. F., & Pereira, L. Á. (2007). *O Ensino da Escrita: A Dimensão Textual*. Ministério da Educação, Direção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Barbosa, L. (1995). *Trabalhos e Dinâmica dos Pequenos Grupos*. Edições Afrontamento
- Bento, A., & Mendonça, A. (2010). *Educação em Tempo de Mudança: Liderança/ Currículo/ Inovação/ Supervisão* (2º ed.). CIE-UMa Centro de Investigação em Educação.
- Bivar, A., Grosso, C., Oliveira, F., & Timóteo, M. C. (2013). *Metas Curriculares de Matemática - Ensino Básico*. Ministério da Educação e da Ciência.
- Bogdan, R., Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação. Uma Introdução à Teoria e aos Métodos*. Porto Editora.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (2013). *Investigação qualitativa em educação*. Porto Editora.

- Buescu, H. C., Morais, J., Rocha, M. R., & Magalhães, V. F. (2012). *Metas Curriculares de Português*. Ministério da Educação e da Ciência
- Carvalho, J. A. (2003). *Escrita: Percursos de Investigação*. DME/UM
- Castro, J. P., & Rodrigues, M. (2008). *Sentido de número e organização de dados: textos de apoio para educadores de infância*. Ministério da Educação, Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular [DGIDC].
- Coutinho, C. (2015). *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: teoria e prática*. Almedina.
- Damião, H., Festas, I., Bivar, A., Grosso, C., Oliveira, F., & Timóteo, M. C. (2013). *Programa de Matemática para o Ensino Básico*. Ministério da Educação e da Ciência.
- Dewey, John (1953). *Como pensamos* (Tradução de Godofredo Rangel) (2.<sup>a</sup> ed.). Atualidades Pedagógicas, Série 3.<sup>a</sup>, Volume 2. Companhia Editora Nacional. (Obra original publicada em 1910).
- Dewey, J. (2002). *A escola e a sociedade e a criança e o currículo* (Tradução de Paulo Faria, Maria João Alvarez e Isabel Sá). Relógio D' água (Obras originais publicadas em 1900 e 1902).
- Dewey, J. (2005). *A concepção democrática da educação* (Tradução de Manuel Alberto Vieira, Paula Leandro e João M. Paraskeva). Livraria Pretexto Editora (Obra original publicada em 1916).
- Dias, J., & Bhering, E. (janeiro/abril de 2004). A Interação Adulto/ Crianças: foco central do planejamento na educação infantil. *ContraPontos, IV*, pp. 91-104.
- Ferreiro, E., & Teberosky, A. (1996). *Psicogénese da língua escrita*. Artes Médicas
- Frigotto, G. (2008). A Interdisciplinaridade como necessidade e como problema nas Ciências Sociais. *Revista do Centro de Educação e Letras*,

- Guerreiro, A. (2013). Comunicação Matemática: O reconhecimento, pelos professores, da singularidade dos conhecimentos matemáticos dos aluno. Da investigação às práticas, 3(2), 31-52.
- Godinho, J. C., & Brito, M. J. (2010). *As artes no jardim-de-infância. Textos de apoio para educadores de infância*. Ministério da Educação, Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular [DGIDC].
- Hohmann, M., & Weikart, D. P. (2011). *Educar a Criança* (6º ed.). Fundação Calouste Gulbenkian.
- Hayashi, K. I. (2012). Mecanismos de generación de preguntas sobre textos expositivos con contenido científico: Identificación de obstáculos y papel de las metas de lectura (Tesis doctoral), Universidad de Alcalá, Espanha.
- Ludovico, O. M. (2007). *Educação Pré-Escolar: Currículo e Supervisão* (1º ed.). Editorial Novembro.
- Martins, I. P., Veiga, M. L., Teixeira, F., Tenreiro-Vieira, C., Vieira, R. M., Rodrigues, A. V., Pereira, S. J. (2009). *Despertar para a ciência*. Ministério da Educação, Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular [DGIDC].
- Mata, L. (2008). *A descoberta da escrita. Textos de apoio para educadores de infância*. Ministério da Educação, Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular [DGIDC].
- Mendes, M. d., & Delgado, C. C. (2008). *Geometria. Textos de apoio para educadores de infância*. Ministério da Educação, Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular [DGIDC].
- Mesquita-Pires, C. (2007). *Educador de Infância - Teorias e Práticas* (1º ed.). Profedições.
- Ministério da Educação (2004). *Organização Curricular e Programas-Ensino Básico* (4º ed.). Ministério da Educação.

- Ministério da Educação [ME] (2004). *Organização curricular e programas do ensino básico - 1.º ciclo*. Editorial do Ministério da Educação, Departamento de Educação Básica.
- Ministério da Educação/Departamento de Educação Básica [ME/DEB] (1997). *Orientações curriculares para a educação pré-escolar*. Ministério da Educação.
- Morgado, J. C. (2012). *O Estudo de Caso na Investigação em Educação*. Santo Tirso: De Facto Editores
- Niza, I., & Soares, J. (1998). Desenvolver a linguagem escrita. Em *Didática da Básica, Criar o gosto pela escrita - Formação de professores* (pp. 77- 169). Ministério da Educação.
- Niza, I., Segura, J., & Mota, I. (2011). *Guião de Implementação do Programa de Português do Ensino Básico*. Direção Geral do Ensino
- Oliveira-Formosinho, J., Lino, D., & Niza, S. (2007). *Modelos Curriculares para a Educação de Infância - Construindo uma práxis de participação* (3º ed.). Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J., Formosinho, J., Lino, D., & Niza, S. (2013). *Modelos Curriculares para a Educação de Infância - Construindo uma práxis de participação* (4º ed.). Porto Editora.
- Palou, J. & Bosch, C. (Coords.) (2005). *La lengua oral en la escuela. 10 experiencias didácticas*. Graó.
- Pombo, O., Guimarães, H. M. & Levy, T. (1993). *A interdisciplinaridade: Reflexão e Experiência*. Texto Editora.
- Pereira, Í. S. (janeiro/abril de 2010). Contributos para uma discussão das Metas de Aprendizagem (Linguística) para a Educação Pré-Escolar. *Cadernos de Educação de Infância nº 92*, pp. 55-65.
- Pereira, Í. S. (2012). Sobre a definição das metas de aprendizagem para a educação pré-escolar em Portugal: reflexão centrada nas aprendizagens de carácter linguístico. *Revista de Educação PUC-Campinas*, 217-228.

- Pombo, O. (2004). *Interdisciplinaridade: ambições e limites*. Relógio d'Água.
- Reis, C., Dias, A. P., Cabral, A. T., Silva, E., Viegas, F., Bastos, G., . . . Pinto, M. O. (2009). *Programa de Português do Ensino Básico*. Ministério da Educação - Direcção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Rosa, C., & Soares, J. (1998). Reflectir sobre a linguagem escrita. Em *Criar o Gosto pela Escrita - Formação de Professores* (pp. 253-352). Ministério da Educação, Departamento da Educação Básica.
- Silva, M. I. (1997). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Ministério da Educação.
- Silva, E., Bastos, G., Duarte, R., & Veloso, R. (2011). *Guião de implementação do programa de português do ensino básico - leitura*. Ministério da Educação - Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Sim-Sim, I., Silva, A. C., & Nunes, C. (2008). *Linguagem e comunicação no jardim-de-infância. Textos de apoio para educadores de infância*. Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular [DGIDC].
- Sousa, M. J. & Baptista, C. S. (2011). *Como fazer investigação, dissertações, teses e relatórios*. Pactor.
- Vasconcelos, T. (2006). *Etnografia: Investigar a Experiência Vivida*. In Lima, J., Pacheco, J. (org.). *Fazer Investigação. Contributos para a Elaboração de Dissertações e Teses*. Porto Editora, pp. 85 – 104
- Zorzi, J. L. (1998). *Aprender a escrever: a apropriação do sistema ortográfico*. Artes Médicas.

### **Legislação Consultada**

Despacho N.º 9888-A/2013, Diário da República, n.º 143, Suplemento, Série II de 26 de julho, homologa o Programa de Matemática do Ensino Básico, estabelecendo a data da sua entrada em vigor (ano letivo de 2013-2014).

Despacho N.º 5165-A/2013, Diário da República, 2.ª série, n.º 74 de 16 de abril, revoga o Programa de Matemática do Ensino Básico de 2007, a partir do ano letivo de 2013-2014, prevendo a realização de uma nova proposta de Programa que agregue as Metas Curriculares desta disciplina, de forma a constituir um documento único perfeitamente coerente.

Portaria N.º 266/2011, Diário da República, 1.ª série, n.º 177, de 14 de setembro, define o calendário de entrada em vigor do Programa de Português do Ensino Básico homologado em 2009.

# **Anexos**

### Anexo I- Horário do 1CEB

Tempos/Início	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
9h00m	PORT.	MAT.	MAT	PORT.	EXP. ART.MUSICA
9h15m	PORT.	MAT.	MAT	PORT	EXP. ART.MUSICA
9h30m	PORT.	MAT.	MAT	PORT	EXP. ART.MUSICA
9h45m	PORT.	MAT.	MAT	PORT	EST. MEIO
10h00m	PORT.	MAT.	MAT	PORT	EST. MEIO
10h15m	PORT.	MAT.	MAT	PORT	EST. MEIO
10h30m	INTERVALO	INTERVALO	INTERVALO	INTERVALO	INTERVALO
10h45m	INTERVALO	INTERVALO	INTERVALO	INTERVALO	INTERVALO
11h00m	MAT.	PORT	PORT.	MAT	PORT..
11h15m	MAT.	PORT	PORT.	MAT	PORT.
11h30m	MAT.	PORT	PORT.	MAT	PORT.
11h45m	MAT.	PORT	PORT.	MAT	PORT.
12h00m	MAT.	PORT	PORT.	MAT	PORT.
12h15m	MAT.	PORT		MAT	.
12h30m					
13h00m					
13h45m					
14h00m	EST. MEIO	EST. MEIO	<b>AP. EST.</b>	AP. EST	INGLÊS
14h15m	EST. MEIO	EST. MEIO	<b>AP. EST.</b>	AP. EST	INGLÊS
14h30m	EST. MEIO	EST. MEIO	<b>AP. EST.</b>	EXP	INGLÊS
14h45m	EST. MEIO	EST. MEIO.	<b>AP. EST.</b>	EXP	INGLÊS
15h00m	INGLÊS	EST. MEIO	TIC_PROGRA.	EXP.	MAT
15h15m	INGLÊS	EXP.	TIC_PROGRA.	EXP.	MAT
15h30m	INGLÊS	EXP.	TIC_PROGRA.	EXP.	MAT
15h45m	INGLÊS	EXP.	TIC_PROGRA.	EXP.	MAT
16h00m	INTERVALO	INTERVALO	INTERVALO	INTERVALO	INTERVALO
16h15m	INTERVALO	INTERVALO	INTERVALO	INTERVALO	INTERVALO
16h30m	MANUALIDADES*	EX. PLÁSTICA	MÚSICA	AT. FISICA	EST. ACOMP*
16h45m	MANUALIDADES*	EX. PLÁSTICA	MÚSICA	AT. FISICA	EST. ACOMP*
17h00m	MANUALIDADES*	EX. PLÁSTICA	MÚSICA	AT. FISICA	EST. ACOMP*
17h15m	MANUALIDADES*	EX. PLÁSTICA	MÚSICA	AT. FISICA	EST. ACOMP*
17h30m					
17h45m					
18h00m					

MANUALIDADES\*/ESTUDO ACOMPANHADO\* - Facultativa

Entrada em vigor: 24/09/2018

## Anexo II- Produção textual do aluno 4 do 1.ºCEB

O dia mais feliz com a minha família

O meu dia favorito foi quando fui ao Algarve, a Faro. Eu fui com seis elementos da minha família, madrinha, a mãe, o pai, primo e tio.

O meu pai tem 39 anos, cabelo castanho, olhos castanhos e é magro. A minha mãe tem 38 anos, cabelo castanho e liso, também usa óculos. Eu tenho 8 anos, cabelo castanho e meio encaracolado e uso óculos. O meu primo tem 18 anos, cabelo castanho e é magro. A minha madrinha tem 42 anos, cabelo castanho e usa óculos. O meu tio tem 44 anos, cabelo castanho e é engraçado.

Tomamos à praia, a água da praia era muito quente, azul, salgada e com ondas fortes.

Eu nunca pensei que fossem umas férias tão divertidas com a minha família.

## Anexo III- Produção textual do aluno 5 do 1.ºCEB

O meu dia favorito

O meu dia favorito, foi no dia do meu aniversário que foi no dia 28 de agosto. Recebi muitos presentes e foi muito divertido.

De manhãzinha, acordei, e a minha mãe desejou-me feliz aniversário. À tarde, fomos para o chres de Terna e lá dentro havia uma piscina enorme e gelada que tinha uma prancha.

Às 3 horas da tarde a minha mãe deu-nos ordem para irmos brincar e nadar para a piscina. Divertimo-nos muito.

Depois fomos dançar e cantar os parabéns.

À noite fomos jantar ao Espanhol e o jantar estava uma delícia. Passado algum tempo eu, os meus familiares e outras convidadas fomos para minha casa brincar e os homens conversar. A minha prima Elizabeth pediu-me para tirar uma foto com o balão na caleca. Quando os familiares foram embora a minha prima Diana ficou porque naquela noite ela ia dormir comigo.

Foi um dia espetacular e muito divertido!

#### Anexo IV- Produção textual do aluno 6 do 1.ºCEB

O meu dia favorito com a minha família

Em julho no ano de 2016, eu e a minha família (o meu pai, a minha mãe e eu) fomos para França passar as férias.

O meu pai Luís é muito brincalhão e a minha mãe Graciete às vezes é demasiado preocupada. Nós acordamos mais ou menos da meia-noite para chegarmos a França à hora do almoço. Às vezes parávamos em algumas localidades para comermos alguma coisa. Quando chegámos a França tive a oportunidade de dar um abraço à minha madrinha e brincar com o cão dela.

Foi um dia inesquecível e nunca vou esquecer do mesmo.

#### Anexo V- Produção textual do aluno 7 do 1.ºCEB

O meu dia favorito

O dia mais especial foi quando fui Amaranite. Esse dia passou-se no ultrão com a minha mãe, o meu pai, a minha irmã que ainda estava dentro da barriga da minha mãe e eu claro.

Eu acordei fiz a minha rotina ~~(normal)~~ normal. Depois parti para Amaranite, a meio do caminho a família em carro que todas as descidas ultrapassaríamos e todas as subidas, nós é que ultrapassaríamos.

Quando chegamos ao hospital eu e o meu pai estávamos sempre a dizer e sempre memora, e uma memória e sempre assim.

E foi verdade era uma memória.

Ficamos muito felizes

## Anexo VI- Produção textual do aluno 8 do 1.ºCEB

Um dia em França

Em novembro numa quinta eu fui para o aeroporto e eu arranquei as 6 e 30 da noite quando eu ainda estava no avião a minha irmã que se chama Lya estava muito valente e enriqueita.

Quando eu cheguei a Paris às 9 da noite estive a ruir dos meus avós do taxi quando cheguei eu e a minha irmã o meu pai e a minha mãe e o meu padrasto e o meu avô cantamos a minha avó que fez 50 anos.

Correu tudo bem e ficamos muito felizes por ver a minha avó materna e ela está a ~~se~~ muito bem.

## Anexo VII- Produção textual do aluno 9

Um dia na Disneylandia

Numa sexta-feira eu, o meu pai e a minha mãe fomos de avião para Paris. Quando chegamos fomos para um hotel conhecer os nossos quartos e um senhor disse:

- Podem ir para o quarto 137, já vamos trazer o pequeno-almoço.

Fomos de elevador até ao andar 2 e abrimos uma porta que no tinocrazia; quarto 137. Delitamos na cama e de repente apareceu um senhor com tabuleira cheio de comida e disse:

- Bom apetite. Espera que gostem do nosso pequeno-almoço. Esse tabuleiro tinha salada de fruta e panquecas deliciosas. Domingo de manhã, fomos pintar a casa e andamos de barco.

Fomos de avião outra vez para Braga.

### Anexo VIII- Produção textual do aluno 10 do 1.ºCEB

O meu dia preferido

Numa sexta eu fui à Suíça com o meu tio e a avó. Quando chegámos à Suíça fui a casa da minha tia.

Nesse dia acordei muito, muito cedo para ir para casa da minha tia. Depois fui ao Mc Donalds por que a minha tia fazia anos. Quando acabamos de comer fomos para uma loja de brinquedos e eu gostei muito depois fui para casa da minha tia. Gostei muito.

### Anexo IX- Produção textual do aluno 11 do 1.ºCEB

O dia divertido

O meu dia favorito com a minha família foi num dia de verão. Eu fui com o meu pai que se chama Rui, com a minha mãe que se chama Paula, com o meu irmão que se chama Francisco, com a minha irmã que se chama Matilde, com a minha avó que se chama João, com a minha tia que se chama Cristina e o meu avô que se chama Bert. Nós fomos de carro até ao Algarve mas estava muito quente.

O meu pai é meigo e simpático, o meu irmão é chato, a minha irmã é meigueta, a minha mãe é resmungona, a minha avó é carinhosa, o meu avô é divertido e a minha tia é engraçada. Nós vimos campos, cavalos selvagens e ovelhas.

Eu adorei esse dia e queria-o repetir porque foi muito divertido.

### Anexo X- Produção textual do aluno 12 do 1.ºCEB

O meus familiares favoritos

O dia mais especial foi em dezembro. De que foi o dia que eu festejei o meu ano com a minha família. Foram muitos festejos e minha festa por exemplo: o meu pai a Leona a minha mãe e o meu avô e etc...

O meu pai tem 45 anos e cabelo preto a Leona tem 8 anos e cabelo castanho a minha tem cabelo castanho. O meu avô tem cabelo branco de noite eu vi uma paisagem linda e muito grande.

Eu gostei a minha festa e queria fazer uma igual para 2019.

### Anexo XI- Produção textual do aluno 13 do 1.ºCEB

O dia mais feliz

A minha família é constituída: De o meu pai Luís, pela minha mãe Sílvia Maria e pelo meu irmão Pedro.

A minha mãe é simpática e amorosa, o meu pai é divertido e brincalhão e o meu irmão é brincalhão e carinhoso.

No dia 15 de abril de 2013 nasceu o meu irmão, quando eu e o meu pai chegamos ao hospital eu vi e ele era muito fofo.

Eu peguei nele ao colo e ele estava a dormir.

Quando eu cheguei a casa já com o meu irmão, eu pensei que eu agora já tenho com quem brincar.

## Anexo XII- Produção textual do aluno 15 do 1.ºCEB

O meu dia preferido

Eu, a minha mãe Paula, o meu pai Luís e a minha irmã Leonor fomos a Lisboa.

Nesse dia acordamos cedo, pegamos nas malas, entramos no carro e começamos a andar.

Passado muito tempo chegamos a casa dos meus tios, colocamos as malas no chão e fomos para casa dos meus primos.

Ná casa dos meus primos encontrei um cão chamado Coco ele era pequenino, era branco e muito fofo e fomos para a piscina.

Já estava a ficar tarde e decidimos ir dormir.

No dia seguinte fomos embora.

Eu gostei muito deste dia e eu espero voltar cá.

## Anexo XIII- Produção textual do aluno 16 do 1.ºCEB

Um dos meus dias preferidos

Eu em abril fui à "Disney Land Paris" com a minha mãe, o meu pai, o meu irmão, a minha madrinha e o meu padrinho. Fomos numa autocarro gigante que tinha muitas pessoas. Eu li o meu livro, o meu pai dormiu... Quando chegamos lá, demorou algum tempo a sairmos do autocarro.

Entramos no aeroporto super-depressivo e alugamos um carro com seis lugares, muito grande. O meu pai conduzia, a minha mãe estava ao lado dele, o meu padrinho e a minha madrinha atrás deles e o meu irmão e eu muito atrás, num lugar espetacular. Depois fomos de carro para um hotel fantástico, tinha duas camas, ~~camas~~ uma em cima e uma em baixo e como se havia duas tinas que repartiam. Eu, a minha madrinha e a minha mãe dormimos num quarto. O meu pai, o meu irmão e o meu padrinho dormiram noutro. Fizemos algumas pizzas e no dia seguinte ao seguinte fomos à "Disney Land Paris" andamos em montanhas-russas, carruseis, parques, parques de água e comemos.

Divertir-me imenso neste dia com quase toda a minha família. Espero voltar lá.

#### Anexo XIV - Produção textual do aluno 17 do 1.ºCEB

O dia mais feliz com a minha família

A minha família é constituída pelo meu pai que se chama Rui, pela minha mãe Alice e não menos importante eu e o meu irmão Stuart.

No início do verão fomos a Estima e esse dia para mim foi incrível.

Foi uma longa viagem que tivemos de percorrer mas pelo caminho existe uma coisa que eu adorei, foi passar no túnel do Marão.

A viagem demorou aproximadamente 4 horas, aqueles três dias foram incríveis.

É bom estar com a família, todos os dias há coisas que nos surpreendem.

#### Anexo XV - Produção textual do aluno 18 do 1.ºCEB

O dia mais feliz que tive com a minha família foi quando os meus familiares foram para minha casa para passar o natal com a minha mãe, com o meu pai, com o meu irmão e comigo. Alceste e Vinícius com o meu irmão até à noite.

A minha mãe começou a cozinhar e passou um bocado o jantar estava pronto. Sitamos à mesa e o meu avô disse muitas histórias quando ele era criança.

Quando acabamos de jantar fomos para o sofá ver um filme de natal até à meia noite.

A meia noite fomos abrir os presentes, o presente mais desejado foi do meu avô que recebeu uma camiseta de pai natal.

Passado um bocado fomos ver os luzes de natal.

Fomos para casa dormir e passamos o natal feliz.

### Anexo XVI- Produção textual do aluno 19 do 1.ºCEB

O meu aniversário e a minha família

Um dia, quando fiz 8 eu, o meu irmão, a minha irmã, o meu pai e a minha mãe cantaram-me os parabéns mal acordei.

Depois eu fui para a escola e aprendi muitas coisas novas. Quando cheguei a casa eu vi uma presente em cima da mesa, depois alguns familiares ligaram-me e eu falei com eles, durante algum tempo o meu pai escondeu um presente e eu consegui encontrá-lo, no meu quarto. Era uma legociti que dava para fazer 3 coisas com as mesmas peças, um robô, uma casa no espaço e um robô do espaço.

Este dia foi o máximo

### Anexo XVII- Produção textual do aluno 20 do 1.ºCEB

O dia mais feliz com a minha família

Eu, a minha mãe Catarina e o meu pai Válio acordamos de manhã cedo. O meu pai tem 42 anos e a (mãe) minha mãe 39 anos.

O Válio levou-me ao pavilhão do recreio para eu ir jogar hóquei em patins. Quando começou o jogo, entramos todos para o campo e depois de fazerem a saudação foram 4 para o banco e ficaram 4 para a primeira parte.

Comenzamos a marcar golos, e quando o jogo estava quase a acabar eu marquei um golo entre os pernas do guarda-redes.

O jogo acabou e ganhámos 2-0 e eu gostei muito.

### Anexo XVIII- Produção textual do aluno 21 do 1.ºCEB

A semana mais incrível

Não sabe em 10 meu pai acordamos para fazer o pinhão,  
quando eu estava a ver televisão e meu irmão acordou e meu  
pai disse:  
- Suben eu vou á garagem trazer o pinhão.  
- Ok pai.  
Disse o Suben.  
Quando o meu pai chegou em o irmão e o pai trouxe o pinhão.  
Quando 30 minutos acabamos e pinhão eu minha mãe chegou  
correr para ir me ver o pai mãe. Quando chegamos em casa  
meu irmão depois fomos para a escola e fomos á pista  
de gelo.  
Chegamos a casa e fomos ao restaurante.  
Foi um dia incrível e foi divertido.

### Anexo XIX- Produção textual do aluno 22 do 1.ºCEB

O meu dia favorito com a minha família

O meu agregado familiar é constituída por quatro elementos. O  
pai Alexandre, a mãe Rosa, a minha irmã Maria Clara e eu. Em dezembro de  
2017 fui a França com os meus pais.  
Acordamos de madrugada às 03:47 passada algum tempo começamos  
a andar com os meus pais de Braga que chegaram na dia anterior.  
Fomos em muitas estações em maior parte de estações foi em Espanha  
e outras em França. Quando chegamos eu não sabia mas havia uma  
gata chamada Kelly e 2 cães. Fiquei muito feliz nesse dia e fui ver  
a casa era muito bonita tinha PS4 e muitas mais outras coisas felizes e  
divertidas.  
Foi muito feliz fiquei lá mais uma semana e brincou muita  
espero que continue assim.

## Anexo XX- Produção textual do aluno 23

O meu dia favorito

O meu dia favorito foi quando fomos a Matosinhos, e foi eu a minha mãe e o meu irmão, foi dia 2 de julho, fomos, passar todas férias. Eu vi muitas paisagens e vi cor do sol, vii jogar xad, quando cheguei ao hotel vii o pijama. No segundo dia foi tomar o pequeno almoço vii a terra normal da praia e fomos a praia, e tomei o meu almoço e fui para o hotel, comprei meu roupa e fomos ao shopping e fomos ao cinema.

## Anexo XXI- Produção textual do aluno 24 do 1.ºCEB

O dia mais feliz da minha vida com a família

O meu dia favorito estive com cinco elementos da minha família. O meu pai que se chama Altino e é magro e também é raboento e é um boadinho meigo, a minha mãe chama-se Cristina e é gorda e muito meiga e dá-me muito carinho, a minha avó chama-se Luzia e é gorda e a mais meiga da família, a minha madrinha chama-se Carla que é irmã da minha mãe e é magra e usa óculos, o meu avô chama-se Manuel Ferreira é gordo e ainda tem muita força apesar de ser velho. É este dia de fazer no dia 25 de dezembro em de 2018 e como todos sabem o dia 25 de dezembro é o dia do natal e agora vamos contar quando é que nasceram os 4 elementos da minha família. Claro que não sei quando a minha madrinha nasceu. Primeiro o meu pai sou nasceu em 9 de setembro de 1979, a minha mãe nasceu em 7 de setembro de 1976 e casaram-se em 30 de dezembro de 2009, a minha avó nasceu em 22 de abril de 1958, o meu avô nasceu em 14 de março de 1953 e casaram-se em 1975 de noite vi o pai natal e só abri um naquele dia de natal abri-o e vi lá dentro um tablet. Eu adoro esse dia porque estive com mais 5 elementos da minha família.

## Anexo XXII- Produção textual do aluno 25 do 1.ºCEB

### O melhor dia com a minha família

O meu agregado familiar decidiu fazer uma viagem para Vila do Conde. Eu fui com o meu tio Fernando, a minha tia Ana, a minha prima Maria e com o meu amigo Álvaro que mora em casa da minha tia Ana, com a mãe Teresa, o meu pai Pedro e com a minha irmã Inês, em 2018. E isso dá o total de oito elementos.

Acordei por volta das 6 horas e saí de Braga às 6:45 horas. Nós demoramos 2 ou 3 horas a chegar mesmo a um canto de Porto. Quando estávamos a passar por Porto havia muito nevoeiro e só víamos passar carros que estavam a andar muito rápido, enquanto nós estávamos a 20 ou 30 por hora. Quando nós finalmente chegamos estava uma chuva muito forte, mas onde iamos dormir não era num hotel, era numa hospedagem. Quando arrastamos o quarto eu vi que tinha uma cama em baixo e uma cama em cima. Nós acordamos e fomos comer o pequeno-almoço, e fomos ver a praia. Quando acabamos de tirar fotos vimos uma garagem e fomos lá. Vimos que era um casa e tinha a televisão ligada.

Esta viagem foi muito divertida e queria voltar lá no verão.

## Anexo XXIII- "A poluição do ar é um assassino invisível" (Sic Notícias, 2017)

### "A poluição do ar é um assassino invisível"

Respirar ar poluído provoca doenças e leva a centenas de milhares de mortes prematuras todos os anos. Uma carta interativa atualizada constantemente permite, a partir de hoje, a todos os cidadãos europeus saberem a qualidade do ar que respiram nesse dia.

Este Índice europeu da qualidade do ar, parceria da Agência Europeia do Ambiente e da Comissão Europeia, centraliza todos os dados recolhidos por mais de 2 mil estações de medição espalhadas pela Europa.

"A poluição do ar é um assassino invisível, por isso o índice sobre a qualidade do ar é necessário para informar os cidadãos europeus sobre a qualidade do ar que respiram", sublinha o comissário europeu para o Ambiente, Karmenu Vella.

#### **POLUIÇÃO CAUSOU 9 MILHÕES DE MORTES PREMATURAS EM 2015**

Uma morte em cada seis ocorridas no mundo em 2015 esteve ligada à poluição, essencialmente à poluição do ar, mas também da água e dos locais de trabalho, segundo um estudo publicado em outubro na revista The Lancet.

#### **INFORMAR OS CIDADÃOS PARA QUE EXIJAM AOS GOVERNOS MELHORIAS NA QUALIDADE DO AR**

Pontos de diversas cores assinalam no mapa as estações de medição e o índice de poluição - de verde claro ao vermelho escuro, "o nível pior" da qualidade do ar, dada a presença de altos níveis de pelo menos um dos poluentes:

- ozono,
- dióxido de enxofre,
- óxido de azoto,
- monóxido de carbono,

"Informar os cidadãos dá-lhe meios para exigir ao sistema político melhorias da qualidade do ar nas suas localidades", salienta o diretor da Agência Europeia do Ambiente, Hans Bruyninckx.

Segundo um relatório da Agência Europeia do Ambiente publicado em outubro, a qualidade do ar na Europa melhorou nos últimos anos.

Mas uma importante parte da população, sobretudo das cidades, está exposta a níveis de poluição que ultrapassam as normas europeias e as recomendações da Organização Mundial de Saúde.

"Mais de 80% dos que vivem nas cidades europeias vivem com uma qualidade do ar fora dos padrões da OMS", refere Hans Bruyninckx.

#### **CIDADES EUROPEIAS TOMAM MEDIDAS CONTRA A POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA**

Os efeitos da má qualidade do ar na saúde estão mais do que documentados. As grandes cidades europeias tentam algumas estratégias para inverter a tendência de aumento da poluição que se tem registado. A 31 de dezembro de 2016 entrou em vigor uma diretiva que impõe novos limites de emissões dos principais poluentes que integram os combustíveis na União Europeia.

In Sic Notícias, 16 de novembro de 2017