



INSTITUTO POLITÉCNICO  
DE VIANA DO CASTELO

# RELATÓRIO FINAL DE PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA

Mestrado EPE e Ensino do 1º CEB

Utilização de Recursos Tecnológicos na consolidação do  
código ortográfico

Bárbara Andreia Martins Silva



INSTITUTO POLITÉCNICO  
DE VIANA DO CASTELO

Bárbara Andreia Martins Silva

**RELATÓRIO FINAL DE PRÁTICA  
DE ENSINO SUPERVISIONADA**  
Mestrado EPE e Ensino do 1º CEB

Utilização de Recursos Tecnológicos na consolidação do  
código ortográfico

Trabalho efetuado sob a orientação do(a)  
Doutora Gabriela Barbosa

novembro de 2017

*“Educação não transforma o mundo. Educação muda as pessoas. Pessoas transformam o mundo.”*

Paulo Freire

## AGRADECIMENTOS

Ao longo deste percurso cruzei-me com pessoas fantásticas que me acompanharam e contribuíram para chegar ao fim desta etapa. A essas pessoas deixo gravadas aqui palavras sinceras que representam o que o coração não consegue dizer.

À minha professora orientadora Doutora Gabriela Barbosa deixo um grande obrigado pela paciência, pelas palavras, pela orientação, pela disponibilidade e pela dedicação. Os seus conselhos foram fundamentais, tal como o seu profissionalismo. Obrigada por acreditar em mim e me fazer crescer!

Agradeço à Doutora Lina Fonseca, coordenadora do mestrado, pelo apoio, confiança e interesse que sempre demonstrou ao longo da minha formação, pelas conversas e pelos ensinamentos que me transmitiu, pois em muito mudou o meu olhar sobre a Matemática.

Um obrigada a todos os professores que se cruzaram no meu caminho, pela partilha de conhecimentos, por enriquecerem o meu percurso e por estarem sempre disponíveis para ajudar.

Um sincero obrigada à educadora Juca e à professora Marta por me transmitirem sábios conselhos e me ensinarem a ser melhor. Foram o melhor exemplo que podia ter tido e, por isso, estarei eternamente agradecida.

Um imenso obrigada à minha família que foi o pilar fundamental durante esta longa jornada. Deixo aqui uma dedicatória à avó Rosa, que desde a minha infância me dizia “estuda, estuda enquanto puderes, para um dia seres alguém”. Obrigada por essas palavras avó. Esteve aqui quase até ao fim, mas espero que esteja em paz, ao lado do avô, a ver-me finalizar esta etapa.

Agradeço aos meus pais que tudo construíram para que eu pudesse fazer o que sempre quis e que tudo me proporcionaram na vida. Obrigada pela compreensão, principalmente nos últimos momentos em que chegava mais tarde à mesa, porque “estava a acabar mais um bocadinho e não podia parar”. À Fátima, ao Nelson e à minha pequena sobrinha Emma que mesmo longe me transmitiram força e me apoiaram constantemente. Vocês são dos maiores tesouros que guardo no meu coração. Ao Bruno e à Teresa, que se juntou à família a meio desta jornada, pelo carinho, preocupação e amizade que sempre expressaram por mim.

Obrigada a ti Fábio que me acompanhaste desde o início, por sempre teres lidado com a minha ausência mesmo quando estava ao teu lado e pelo que me ensinaste, pois não há melhor técnico de informática do que tu. Obrigada pelo carinho, pela paciência e pelo teu amor.

Um obrigada a todos os amigos e amigas que sempre se mantiveram presentes, longe ou perto, apoiando-me a alcançar este sonho. É-me impossível agradecer individualmente, mas deixo aqui um obrigada a todos, porque a vossa força foi o suficiente para me dar ânimo.

Em especial, um obrigada à minha companheira de estágio Joana que também me fez crescer. Obrigada por todos os momentos que partilhámos, tive o maior prazer em estar ao teu lado e ver-te perseguir o teu talento.

À Catarina e à Ana deixo um profundo e imenso obrigada por me acolherem na residência e nas suas vidas, por tantas horas de trabalho em conjunto, mas também por todos os bons momentos que passámos neste longo percurso.

À Ariana e à Renata um grande obrigada por me acompanharem até ao fim desta longa jornada, ora mais perto, ora mais longe, por sempre me apoiarem e mostrarem que o que importa é estar lá.

Ao restante grupo que se formou na biblioteca com o objetivo de construir esta história, mas que partilhou muito mais do que isso. Um grande obrigada por terem sido a minha companhia.

Ao Marco, à Helena, à Vera e ao André, um sincero obrigada por todo o carinho, amizade e preocupação, pelos vários “cafés” fora de horas e pelas viagens por aí quando só precisava de me distrair.

À Flávia, minha colega de casa favorita, um grande obrigada por me teres acompanhado ao longo de 3 anos, por cuidares de mim, por teres sido o meu “quarto Rei Mago” apenas para alegrar aquele grupo de crianças e por me teres dado forças quando as minhas falharam.

Por último, deixo um obrigada a todas as crianças e alunos (e suas famílias) que me proporcionaram experiências e momentos inesquecíveis. Obrigada pelas conversas, por me contarem coisas que não conhecia e pelos laços que criámos, porque nada seria possível sem vocês.

A todos vós, um obrigada do coração...

## RESUMO

O presente relatório integra-se no Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico. O trabalho apresentado engloba a descrição do que foi desenvolvido durante a Prática de Ensino Supervisionada, assim como a investigação que decorreu no mesmo período.

A investigação focou-se na área do Português devido às dificuldades detetadas no grupo do 3.º e 4.º anos de escolaridade. Teve como objetivo principal perceber de que forma os recursos tecnológicos podem ser utilizados para a consolidação ortográfica. Como forma de orientar o estudo, foram delineadas duas questões de investigação: 1) Quais as dificuldades que os alunos apresentam ao nível da competência ortográfica?; 2) Que recursos tecnológicos se mostram adequados para a realização de tarefas ortográficas?

Para o desenvolvimento desta investigação, tomou-se como referência o quadro teórico *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) e face ao problema e questões do estudo, privilegiou-se uma metodologia de cariz qualitativo e recolheram-se os dados através de observação participante, de registos audiovisuais, de produções textuais dos alunos e de questionários. Para a análise de dados foram definidas categorias de incorreções ortográficas e indicadores que permitiram determinar o envolvimento dos alunos nas tarefas.

A análise de dados permitiu verificar que as maiores dificuldades estão relacionadas com as irregularidades do código ortográfico e que a adequação dos recursos tecnológicos para a realização de tarefas ortográficas implica um exercício prévio de reflexão e planificação do professor, articulando conhecimento tecnológico, didático e pedagógico.

Este trabalho sugere propostas de intervenção sustentadas nos recursos educativos digitais, que contribuem para a aprendizagem através do pensamento, compreensão, memorização e reflexão.

**Palavras-chave:** aprendizagem; ortografia; TPACK; tecnologia.

## ABSTRACT

This study integrates the Master's degree in Preschool Education and Teaching of the 1<sup>st</sup> Cycle of Basic Education. The presented work includes the description of what was developed during the Supervised Teaching Practice, as well as the research that took place in the same period.

The research focused on the curricular area of the Portuguese language due to the difficulties detected in a 3<sup>rd</sup> and 4<sup>th</sup> grade class. Its main objective was to understand how technological resources can be used for orthography consolidation. In order to guide the study, two research questions were defined: 1) What difficulties do students have at the level of orthographic competence?; 2) What technological resources are suitable for performing orthographic tasks?

For the development of this research, it was taken as a reference the theoretical framework Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) and in the accordance with the problem and the questions of the study, was privileged a qualitative methodology and the data were collected through participant observation, audiovisual records, textual productions of students and questionnaires. For the analysis of data, we defined categories of orthographic errors and indicators that allowed us to determine the student's involvement in the tasks.

The data analysis allowed to verify that the greatest difficulties are related to the irregularities of the orthographic code and that the adequacy of technological resources for the performance of orthographic tasks implies a previous exercise of reflection and planning by the teacher, articulating technological, didactic and pedagogical knowledge.

This work suggests intervention proposals sustained in the digital educational resources, that contribute to the learning through the thought, understanding, memorization and reflection.

**Keywords:** Learning; orthography; TPACK; technology.

## ÍNDICE

AGRADECIMENTOS.....	i
RESUMO .....	iii
ABSTRACT.....	iv
ÍNDICE DE ANEXOS.....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	ix
ÍNDICE DE QUADROS.....	ix
LISTA DE ABREVIATURAS.....	x
INTRODUÇÃO .....	1
CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO DA PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA .....	1
Caracterização do contexto educativo A .....	3
Caracterização do meio.....	3
Caracterização do agrupamento e escola.....	4
Caracterização da sala de atividades .....	6
Caracterização do grupo .....	7
Percurso da intervenção educativa A .....	10
Áreas lecionadas.....	10
Participação em reuniões e em atividades da escola .....	16
Caracterização do contexto educativo B.....	17
Caracterização do meio.....	17
Caracterização do agrupamento e escola .....	18
Caracterização da sala de aula .....	19
Caracterização da turma .....	20
Percurso da intervenção educativa B.....	22
Áreas lecionadas.....	22

Participação em reuniões e em atividades da escola .....	25
CAPÍTULO II – PROJETO DE INVESTIGAÇÃO .....	27
Projeto de investigação.....	28
Enquadramento e pertinência do estudo .....	28
Problema e questões de investigação.....	30
Enquadramento teórico .....	31
A competência ortográfica.....	31
Incorreções ortográficas .....	34
Ensino e aprendizagem da ortografia .....	39
A integração da tecnologia no processo de ensino/aprendizagem: o referencial teórico	
Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK).....	42
Estudos empíricos .....	46
Metodologia.....	48
Opções metodológicas .....	48
Participantes.....	49
Técnicas e instrumentos de recolha de dados.....	50
Operacionalização do estudo.....	52
Fase A – Diagnóstico/ Identificação .....	52
Fase B – Intervenção .....	53
Fase C – Aferição das aprendizagens .....	58
Procedimentos de análises de dados.....	61
Calendarização do estudo .....	62
Apresentação e análise dos dados.....	63
Análise da fase A .....	63
Adequação dos recursos tecnológicos às tarefas ortográficas .....	68
Word.....	68
HotPotatoes .....	69

Canva.....	70
Priberam.....	72
Issuu.....	72
PowerPoint.....	73
Análise da fase C.....	77
Análise dos questionários.....	81
Conclusões.....	84
Limitações do estudo e recomendações para intervenções futuras.....	88
CAPÍTULO III – REFLEXÃO SOBRE A PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA.....	89
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	95
ANEXOS.....	90

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 – Planificação modelo Pré-Escolar.....	103
Anexo 2 – Planificação modelo 1.ºCEB.....	124
Anexo 3 – Folha de registo do ditado da fase A .....	141
Anexo 4 – Folha de registo da produção textual da fase A .....	143
Anexo 5 – Lista de pistas para o caderno digital .....	144
Anexo 6 – Frases das gravações do ditado ortográfico .....	145
Anexo 7 – Palavras do ditado da fase C.....	146
Anexo 8 – Folha de registo da produção textual da fase C .....	147

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Disposição da sala de aula .....	20
Figura 2. Modelo TPACK (Reproduzido com permissão do editor, © 2012 em tpack.org .....	44
Figura 3. Realização do ditado.....	52
Figura 4. Criação da lista de associações no Word .....	54
Figura 5. Realização do jogo da memória no PowerPoint .....	54
Figura 6. Primeiro exercício do HotPotatoes.....	55
Figura 7. Segundo exercício no HotPotatoes.....	56
Figura 8. Construção do caderno digital.....	57
Figura 9. Ditado ortográfico .....	58
Figura 10. Produção textual da fase C .....	59
Figura 11. Questionário digital .....	59
Figura 12. Fragmentos das produções textuais dos alunos na fase A .....	66
Figura 13. Lista de associações no Word .....	68
Figura 14. Palavra e referente no software Canva .....	71
Figura 15. Jogo da memória .....	73
Figura 16. Excerto da escrita de uma frase do ditado ortográfico .....	74
Figura 17. Fragmentos da opinião dos alunos.....	82
Figura 18. Uso de recursos tecnológicos na sala de aula .....	83

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Representação das incorreções ortográficas na tarefa do ditado na fase A .....	64
Gráfico 2. Frequência de incorreções ortográficas na tarefa de ditado da fase A .....	64
Gráfico 3. Representação das incorreções ortográficas na tarefa de produção textual na fase A .....	66
Gráfico 4. Frequência de incorreções ortográficas na tarefa de produção textual da fase A .....	67
Gráfico 5. Total de incorreções de cada aluno na tarefa de ditado nas fases A e C.....	77
Gráfico 6. Frequência de incorreções ortográficas na tarefa de ditado da fase C .....	78
Gráfico 7. Total de incorreções de cada aluno na tarefa de produção textual nas fases A e C.....	79
Gráfico 8. Frequência de incorreções ortográficas na tarefa de produção textual da fase C .....	80
Gráfico 9. Preferência de atividade .....	81
Gráfico 10. Recursos tecnológicos como facilitadores da frequência de incorreções .....	82
Gráfico 11. Recursos tecnológicos como facilitadores de aprendizagem .....	83

## ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1. Horário da turma .....	22
Quadro 2. Atividades, objetivos delineados e recursos utilizados .....	60
Quadro 3. Calendarização mensal do percurso da investigação .....	62
Quadro 4. Diferenças entre as palavras ditadas e as palavras escritas na fase A .....	65
Quadro 5. Síntese da adequação dos recursos tecnológicos .....	76

## LISTA DE ABREVIATURAS

- AEC – Atividades de Enriquecimento Curricular
- CEB – Ciclo do Ensino Básico
- CK – Content Knowledge
- EC – Educadora Cooperante
- EE – Educadoras Estagiárias
- JI – Jardim de Infância
- NEE – Necessidades Educativas Especiais
- OCEPE – Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar
- PES – Prática de Ensino Supervisionada
- PC – Professora Cooperante
- PCK – Pedagogical Content Knowledge
- PK – Pedagogical Knowledge
- RED – Recursos Educativos Digitais
- TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação
- TCK – Technological Content Knowledge
- TK – Technological Knowledge
- TPACK – Technological Pedagogical Content Knowledge
- TPK – Technological Pedagogical Knowledge

## INTRODUÇÃO

O presente relatório foi realizado no âmbito da unidade curricular de Prática de Ensino Supervisionada do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico da Escola Superior de Educação de Viana do Castelo. Encontra-se dividido em três capítulos principais: o primeiro refere-se ao enquadramento da Prática de Ensino Supervisionada (PES), sucedido pela exposição do projeto de investigação e, por fim, é apresentada uma reflexão final sobre todo o percurso de intervenção educativa.

No primeiro capítulo, apresenta-se a caracterização dos dois contextos educativos onde decorreu a PES entre outubro de 2016 e maio de 2017, relativamente ao meio local, ao contexto escolar, à sala de aula e ao grupo/turma no qual se desenvolveu esta investigação. Na parte final de cada contexto é descrito o percurso da intervenção educativa, nomeadamente as áreas e conteúdos abordados ao longo das intervenções e reuniões e atividades de escola em que participei.

O segundo capítulo é relativo ao segundo momento da PES. É descrita a pertinência do estudo, bem como o problema e as questões de investigação, tentando perceber de que forma os recursos tecnológicos podem ser utilizados para a consolidação ortográfica. Além disso, é apresentado o quadro teórico que sustenta este trabalho de investigação: a competência ortográfica, as incorreções ortográficas, o ensino e aprendizagem da ortografia e a integração da tecnologia neste processo, apresentando o referencial teórico *Technological Pedagogical Content Knowledge*. É exposta a metodologia adotada: as opções metodológicas, os participantes, as técnicas e os instrumentos de recolha de dados e a operacionalização do estudo e, por fim, os procedimentos de análise de dados. Seguidamente, é concretizada a apresentação e análise de dados, terminando com as principais conclusões e limitações do estudo.

O último capítulo deste relatório integra uma reflexão global relativamente ao percurso realizado no contexto da Educação Pré-Escolar e do 1.º Ciclo do Ensino Básico, apresentando os principais momentos enquanto professora estagiária e as experiências mais relevantes para a construção do meu conhecimento, seguindo-se as referências bibliográficas e os anexos.

## **CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO DA PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA**

## **Caracterização do contexto educativo A**

Nesta primeira parte apresenta-se uma caracterização do meio no qual se insere o Jardim de Infância(JI) onde se desenvolveu o primeiro momento da Prática de Ensino Supervisionada (PES). Posteriormente, apresenta-se uma breve caracterização do agrupamento e da escola, bem como do JI, da sala de atividades e do grupo de crianças envolvido nas diferentes áreas de conteúdo.

### **Caracterização do meio**

O contexto educativo onde foi desenvolvida a PES fica situado numa freguesia pertencente ao concelho de Viana do Castelo. De acordo com os censos de 2011, a freguesia é constituída por cerca de 1757 habitantes, entre os quais 983 pertencem a um grupo etário dos 25-64 anos, estando distribuídos por uma área de 9,01 km<sup>2</sup>. A freguesia tem, ainda, ao dispor da comunidade, alojamentos familiares, edifícios, escolas e outros serviços.

No que concerne aos níveis de instrução relativos à população desta freguesia, existem 324 habitantes sem qualquer nível de escolaridade, 538 habitantes que se encontram a frequentar o 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB), 284 no 2.º CEB, 284 no 3.º CEB, 177 no Ensino Secundário, 16 no Pós-Secundário e 134 no Ensino Superior (INE, Censos 2011 - População residente, segundo grupos etários e sexo, 2011).

Destaca-se um conjunto de estruturas e organizações de intervenção cultural como a igreja paroquial, a citânia, o solar, a zona de lagoas, a Associação Cultural e Recreativa criada com o intuito de promover e desenvolver todo o tipo de atividades culturais, recreativas e desportivas, uma equipa de Futebol, uma Associação de Caça e Pesca, um moto clube, uma Conferência Vicentina, um Centro Social e Paroquial, um Rancho Folclórico e, ainda, uma outra associação que se propõe a valorizar os recursos endógenos da freguesia.

No que diz respeito a tradições festivas e romarias, pode-se salientar que é uma área muito ligada a festas religiosas, realizando todos os anos uma festividade que apresenta muita popularidade e que envolve toda a comunidade na sua concretização. Um pouco relacionado com esta tradição está o artesanato desenvolvido na zona, denotando o relevo dos arranjos florais, velas votivas e palmitos.

Segundo a classificação do Instituto Nacional de Estatística (INE) é uma área medianamente urbana, onde as atividades laborais predominantes são do setor primário a agricultura e a pecuária; do setor secundário a indústria de transformação de madeiras, têxteis e produtos alimentares; e do setor terciário o comércio tradicional.

## **Caracterização do agrupamento e escola**

Este agrupamento situa-se no concelho de Viana do Castelo, na margem sul do rio Lima e a sua área de influência estende-se por dez freguesias, distribuindo a classificação entre o rural e o urbano, abrangendo cerca de 72 km<sup>2</sup>.

Este grande alcance deve-se, principalmente, às 16 unidades orgânicas que o constituem. Contudo, todas apresentam diversas tipologias, desde estabelecimentos com um único nível de ensino, até estabelecimentos que englobam os três: encontram-se dez Jardins de Infância, catorze Escolas Básicas do 1.º CEB), duas Escolas de Ensino Básico de 2.º e 3.º Ciclo e a Escola-sede que comporta o nível que é hoje considerado escolaridade obrigatória, 12º ano. O agrupamento acolhe cerca de 2298 crianças e alunos, provenientes de meios socioeconómicos bastante distintos. Para além disso, existem duas Unidades de Atendimento Especializado/ Multideficiência destinadas a alunos com défices de natureza motora, cognitiva, sensorial e de comunicação e ainda duas Unidades de Ensino Estruturado. O corpo docente é praticamente constituído por professores do quadro e existem cerca de 160 assistentes operacionais, uma psicóloga escolar, 27 técnicos das Atividades de Enriquecimento Curricular (AEC) e duas técnicas contratadas no âmbito do projeto Território Educativo de Intervenção Prioritária – TEIP.

O agrupamento tem como serviços e parceiros a Câmara Municipal de Viana do Castelo, as Associações de Pais e Encarregados de Educação, a Biblioteca Municipal, os Bombeiros e Proteção Civil, as juntas de freguesia, as Associações Desportivas e Culturais das várias freguesias, Centros Sociais, Paroquiais e Instituições Particulares de Solidariedade Social – IPSS, a Comissão de Proteção de Crianças e Jovens – CPCJ, o Instituto Politécnico de Viana do Castelo mais concretamente a Escola Superior de Educação, bem como outras Universidades, a Academia de Música de Viana do Castelo, o Centro de Monitorização e Interpretação Ambiental – CMIA, a Unidade Local de Saúde do Alto Minho – ULSAM, vários Centros de Saúde, as redes TEIP e algumas empresas locais.

Ao longo da PES foi possível construir uma caracterização da escola e, conseqüentemente, do JI em que a intervenção pedagógica teve lugar. É importante referir que distribuídas na instituição estão, no piso térreo, duas salas do Pré-Escolar e, no piso superior, três salas do 1.º CEB (o 1.º e 4.º anos partilham o mesmo espaço). Relativamente ao espaço exterior, a escola apresenta uma extensão bastante significativa, porque possui um espaço verde muito amplo, um campo de futebol, uma horta e um parque infantil. Existe um espaço coberto de dimensão reduzida que possibilita momentos de brincadeira em dias de chuva e é onde os pais aguardam a abertura do prolongamento.

No que se refere ao espaço interior, encontram-se, no rés-do-chão, duas salas reservadas ao Pré-Escolar, bem como duas casas de banho adjacentes que estão adaptadas à faixa etária, um espaço destinado a arrumações, o gabinete de educadores/professores, a cozinha, o refeitório, uma instalação sanitária para adultos, uma pequena lavandaria, a sala de informática, outras duas casas de banho designadas aos alunos do 1.º CEB e a sala destinada ao prolongamento de horário. No piso superior existem, para além das salas do 1.º CEB, uma biblioteca, uma sala polivalente, uma ludoteca e, ainda, duas casas de banho. Os pisos possuem *halls* entre as salas e armários de apoio a arrumações de materiais e, no caso das salas do JI, existe um lavatório de apoio às educadoras e assistentes operacionais, cabides para as crianças deixarem o seu casaco e, como resultado do Projeto de Empreendedorismo que foi levado a cabo, existe uma área de atividade que pode ser partilhada com os colegas da outra sala.

No que respeita aos recursos que apoiam as diferentes áreas disciplinares, a escola possui diversos materiais pedagógicos e, referente ao JI, existem recursos de Ciências, de Psicomotricidade, de Matemática, jogos didáticos, livros infantis, CD'S e DVD'S, instrumentos musicais e outro material diverso. Em relação a recursos humanos, a equipa educativa da instituição é formada por duas educadoras de infância titulares de grupo, três professores titulares de turma em exercício de funções na EB1 e uma docente de apoio de Educação Especial. Semanalmente contam com o apoio de uma terapeuta ocupacional e uma psicóloga, integradas na Equipa Local de Intervenção – ELI. O pessoal não-docente é constituído por uma assistente técnica, que tem a seu cargo as Atividades de Animação e Apoio à Família (AAAF) e uma assistente operacional (ambas apoiam o funcionamento das duas salas do JI), duas assistentes operacionais (que dão apoio no primeiro ciclo), uma tarefaira de apoio às AAAF (4 horas diárias de serviços gerais), duas cozinheiras e uma tarefaira (4 horas diárias) ao serviço da cantina escolar.

Naturalmente, como inserido numa rede pública, o JI respeita as regras de funcionamento estipuladas, guiando-se pelo regulamento interno do Agrupamento de Escolas, possuindo um Projeto Educativo e um Plano Anual de Atividades e cada sala em particular detém um Projeto Curricular de Grupo/Turma. Relativamente ao horário de funcionamento, as crianças frequentam o JI das 9h às 15h30m, tendo a meio da manhã uma paragem para o lanche das 10h30m às 11h e uma paragem para almoço, com duração de uma hora e meia, desde as 12h até às 13h30m.

## **Caracterização da sala de atividades**

A sala do JI onde a PES decorreu é um espaço amplo, bastante iluminado por luz natural, porque uma parede é maioritariamente constituída por janelas. A sala tem um radiador que permite, principalmente no inverno, manter uma temperatura agradável e confortável para o grupo.

A primeira forma de intervenção da educadora está relacionada com a organização do espaço, estruturando a sala de modo a conseguir integrar o máximo de materiais/recursos possíveis, mas sem esquecer que as crianças devem ter o máximo de espaço livre para brincar e aprender, recorrendo a uma divisão por áreas de atividade, devidamente demarcadas e identificadas: área da mesa grande onde se faz a reunião do grande grupo e onde funcionam áreas de expressão como o desenho, o recorte, a colagem e a modelagem; área da casinha da boneca que vem proporcionar momentos de brincadeira e de faz-de-conta com os diversos disfarces, utensílios de quarto e cozinha que existem; área de jogos formada por jogos de chão (construções) e jogos de mesa (dominós, enfiamentos, puzzles, lotos, padrões, etc.); área do quadro preto; área da biblioteca composta por livros diversos; área dos projetos que possui uma grande variedade de recursos a que as crianças têm sempre acesso, principalmente, materiais de desperdício que trazem da sua habitação; área da pintura que tem disponível diferentes materiais que as crianças podem utilizar; área do computador que permite ao grupo rever as atividades vivenciadas que são descritas no portefólio de grupo digital, entreter-se com jogos educativos e visualizar animações infantis; e recentemente construída, a área do castelo que proporciona momentos de brincadeira partilhados com a outra sala do JI. Contudo, foi convencionada, em grupo, uma lotação considerada adequada para cada espaço, que permite a distribuição privilegiada das crianças pelos espaços, de modo a que os materiais à disposição sejam suficientes para os elementos que os utilizam.

Para além da importância da dimensão espacial do contexto, a dimensão temporal é outro fator que contribui para o sucesso da aprendizagem da criança. Deste modo estão estruturadas, na sala de atividades, rotinas (diárias e semanais) que foram negociadas em grande grupo e que já foram interiorizadas por todos, embora estas sejam dinâmicas e flexíveis, estando sujeitas a alterações, ora por necessidade ora por sugestão de alguma das crianças.

## **Caracterização do grupo**

A PES decorreu numa sala com 17 crianças, com idades compreendidas entre os três e os seis anos de idade, das quais 10 eram meninos e 7 eram meninas. Destas crianças, três frequentam a sala pelo quarto ano consecutivo (6 anos) quatro pelo terceiro (1 de 6 e 3 de 5 anos) e quatro pelo segundo (1 de 5 e 3 de 4 anos); para seis crianças (1 de 4 e 4 de 3 anos) este é o primeiro ano de frequência. Neste grupo apenas está diagnosticada uma criança com Necessidades Educativas Especiais (NEE) e outra com problemas/dificuldades a nível de comportamento, mas que possui apoio psicológico na melhoria da capacidade de autorregulação e de esforço e persistência das tarefas. Na sua maioria, os pais das crianças desta sala estão empregados, desenvolvendo a sua atividade no setor dos serviços, do comércio e da indústria. Todavia, também se registam algumas situações de desemprego. As habilitações académicas dos pais são, na sua maioria, de nível secundário e superior.

De um modo geral, o grupo de crianças, era interessado e recetível a novas experiências, comunicativo, (embora algumas crianças se exprimissem com mais facilidade do que outras), participativo, autónomo e ativo, havendo uma predisposição para levar a cabo tanto as atividades propostas como as que surgiam por iniciativa própria. Apesar de ser um grupo heterogéneo – faixa etária e níveis de desenvolvimento, as crianças mostravam-se cooperantes entre elas nas diversas atividades executadas na sala. Contudo, são crianças impulsivas, inquietas e com uma capacidade de atenção/concentração ainda limitada. Os interesses do grupo ao nível das escolhas no tempo de atividades e projetos, variam, principalmente, em função do género, ou seja, os meninos interessam-se essencialmente por construções e jogos calmos, enquanto as meninas dão preferência ao faz-de-conta e à biblioteca; partilhando interesses pela Educação Física e por todos os subdomínios da Educação Artística.

Tendo por referência as Áreas de Conteúdo definidas nas Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (OCEPE) a caracterização do grupo pode resumir-se ao que é apresentado a seguir, tendo por base, em grande parte, a observação realizada pela Educadora titular, bem como a minha observação aquando do período de intervenção pedagógica.

Em primeiro lugar, no que respeita a Formação Pessoal e Social, as crianças de 5 e 6 anos conseguem identificar-se a si próprias e aos outros como membros de um grupo, que se regula por uma dinâmica de construção cooperada, de negociação e de democracia; têm consciência do que devem e não devem fazer e, na maior parte dos casos, são capazes de avaliar os seus comportamentos, prevendo consequências para as suas ações; são completamente autónomas, sendo capazes de cuidar das suas necessidades básicas de forma independente. As crianças de 4

anos estão bem integradas e apresentam um nível de desenvolvimento bom para a idade, sendo que, uma ainda não consegue encontrar o foco nas suas atividades/tarefas, outra entrou este ano e encontra-se num nível um pouco abaixo das restantes crianças, em termos de desenvolvimento e, ainda, a criança com NEE apesar de apresentar melhorias na linguagem e na intencionalidade comunicativa, continua a apresentar muitas dificuldades em lidar com a frustração, evidenciando birras e comportamentos agressivos que têm um impacto assinalável no grupo. Já as crianças de 3 anos necessitam de algum apoio do adulto nos momentos da rotina diária, pois ainda estão a apropriar-se das dinâmicas instaladas, sendo já capazes de escolher a atividade que querem e colocar o seu cartão, começando gradualmente a respeitar os outros e a saber tomar a sua vez.

Relativamente à área do Conhecimento do Mundo as oito crianças mais crescidas estão despertas para a importância da separação dos lixos gerados na sala e para a compostagem; demonstram entusiasmo por realizar experiências nas diversas áreas do conhecimento científico, mostrando grande evolução na capacidade de registo e sistematização destas situações; e estão integradas no meio social, demonstrando prazer em participar ativamente nas atividades culturais do mesmo. O grupo de médios continua a desenvolver-se harmoniosamente e adquiriu já diversos conhecimentos neste âmbito. As crianças mais novas começam a dar os primeiros passos na separação diária dos resíduos e demonstram também interesse pela realização de experiências.

Relativamente à Expressão e Comunicação, mais concretamente no âmbito da Educação Física, quase todas crianças do grupo apresentam um desenvolvimento normal para a respetiva idade. As oito crianças de 5 e 6 anos, quanto à motricidade ampla, não manifestam dificuldades ao nível dos deslocamentos e equilíbrios, encontrando-se aptas em destrezas como rastejar, deslocar-se em cima de um obstáculo, saltar com o apoio das mãos e dos pés, correr, saltar a pé juntos e ao pé-coxinho. Ao nível da perícia e manipulação as crianças revelavam aptidões ao lançar e agarrar bolas a diferentes distâncias e a lançar a um alvo. Todavia, na motricidade fina quase todas ainda necessitam de apurar a precisão com que manipulam instrumentos como o pincel e a tesoura. As crianças médias e pequenas não aparentam problemas ao nível das habilidades motoras de base, excetuando-se o caso da criança com NEE que apresenta algumas dificuldades ao nível da locomoção e do equilíbrio.

No domínio da Expressão Dramática/Teatro, as atividades de jogo simbólico na área do faz-de-conta, como supracitado, são procuradas essencialmente pelas meninas; os rapazes, quando o fazem, não chegam a cooperar no jogo simbólico, limitando-se ao disfarce e brincadeira livre, preferindo as construções e os jogos de chão.

Nas Artes Visuais, as crianças mais novas já conseguem representar o esquema corporal e a maioria gosta de desenhar, de pintar, de recortar e colar. Ao nível da Expressão Musical, todas as crianças participam, com entusiasmo e mostram bastante interesse nas sessões com a professora da Academia de Música que se desloca ao JI no âmbito do protocolo com a Câmara Municipal e não apresentam grandes dificuldades a este nível.

Relativamente à linguagem das Tecnologia de Informação e Comunicação, é possível utilizar ativamente com as crianças o computador, onde são capazes de consultar o blogue que constitui o portefólio de grupo da sala e, a partir daí, visitar as atividades vivenciadas, jogar jogos educativos e visualizar vídeos e animações infantis; também apreciam apresentações em *PowerPoint*, nomeadamente histórias.

No domínio da Linguagem Oral, a maior parte destas crianças apresenta uma linguagem expressiva de acordo com o expectável para a faixa etária, com boa construção frásica e alguma riqueza de vocabulário (à exceção da criança com NEE e de algumas crianças mais novas), respondendo corretamente a questões colocadas, revelam interesse na leitura de histórias, escutando-as atentamente e demonstram ser capazes de recontar histórias, descrever pessoas, objetos e ações. Na Abordagem ao Código Escrito notaram-se progressos assinaláveis, pois todas as crianças de 4, 5 e 6 anos, à exceção da que frequenta este JI pela primeira vez, reconhecem e escrevem o seu nome em letra impressa e mostram-se capazes de diferenciar números de letras, enquanto os mais novos apenas reconhecem o seu nome associando à sua foto.

Por último, no domínio da Matemática, trabalhado diariamente nas rotinas diárias, os mais velhos mostram progressão no sentido do número, reconhecendo a sequência numérica até 16 (apresentam mais dificuldades depois do 10 e em associar o número à respetiva quantidade, bem como a identificar/nomear algarismos e a escrevê-los); conseguem fazer operações simples, por cálculo mental, principalmente somas; preenchem quadros de entrada simples e dupla e elaboram gráficos de barras de presenças/faltas para tratar dados resultantes dos quadros de responsabilidade mensais. Já os mais novos conseguem contar até 10 e seguir com o dedo a linha para marcar a presença no quadro de dupla entrada.

## **Percurso da intervenção educativa A**

A PES está estruturada de forma a que os mestrandos se organizem em par pedagógico durante esta breve intervenção, que contou com três semanas destinadas à observação da dinâmica de trabalho da Educadora Cooperante (EC) com o grupo, como as estratégias e as metodologias que usava, bem como os comportamentos e níveis de desenvolvimento das crianças nas diferentes áreas de trabalho, facilitando também a análise e o diagnóstico daquilo que já foi mencionado no ponto anterior.

O período de intervenção pedagógica teve uma duração de cerca de três meses, ou seja, quinze semanas. Para além das três semanas iniciais de observação/intervenção, as restantes foram distribuídas pelo par pedagógico, nomeadamente, seis semanas de intervenção para cada uma, mas a intervenção era em três dias consecutivos da semana – segunda, terça e quarta-feira, sendo os restantes dias da responsabilidade da EC. Nomeadamente, na 5ª e 10ª semanas deste período as Educadoras Estagiárias (EE) tiveram a oportunidade de vivenciar a experiência de reger durante uma semana completa, compreendendo aqui algumas rotinas específicas que só uma vivência tão completa possibilitou perceber.

Apesar da regência ser dividida, todo o trabalho prévio, ou seja, a planificação das atividades a desenvolver com os alunos foi feita em trabalho cooperativo e, aquando a intervenção, o apoio do par pedagógico mostrou-se como uma mais valia para uma ajuda mais individualizada às crianças.

### **Áreas lecionadas**

A articulação entre as diferentes áreas foi uma preocupação constante na organização da prática, porque

o tratamento das diferentes áreas de conteúdo baseia-se nos fundamentos e princípios comuns a toda a pedagogia para a educação de infância, pressupondo o desenvolvimento e a aprendizagem como vertentes indissociáveis do processo educativo e uma construção articulada do saber em que as diferentes áreas serão abordadas de forma integrada e globalizante. (Silva, Marques, Mata, & Rosa, 2016, p. 31)

Outro dos fatores que caracterizou esta intervenção e que foi evoluindo ao longo do tempo, foi proporcionar tempo ao grupo, para que fosse possível aprender a brincar, pois “as crianças vão-se apropriando de conceitos que lhes permitem dar sentido ao mundo e em que o/a educador/a

pode reconhecer o contributo para a aprendizagem de diversos tipos de conhecimento, tais como, a língua, a matemática, as ciências” (Silva, Marques, Mata, & Rosa, 2016, p. 31).

A primeira semana de intervenção teve um fio condutor que acabou por resultar muito bem, levando o grupo a interagir, a entrar na “brincadeira” e, assim, participar em atividades estimulantes que os envolvessem e promovessem a sua participação ativa. Para este primeiro contacto apresentamos uma personagem, relacionada com o tema da semana seguinte, que contou uma história e num diálogo com as crianças conseguiu trazer o tema dos sonhos que viria a ser o grande projeto do grupo no âmbito do Projeto de Empreendedorismo. As atividades propostas usavam como base aquela personagem que se tinha deslocado à sala mantendo sempre um elemento de ligação entre elas.

Nesta semana foi explorado, principalmente, o Subdomínio das Artes Visuais, proporcionando à criança momentos de expressão visual, como a manipulação de diferentes materiais e o recurso às técnicas do desenho e da modelagem de modo a desenvolverem a imaginação e as possibilidades de criação. Ainda na área de Expressão e Comunicação, nomeadamente no domínio da Educação Física, foram dadas oportunidades às crianças de controlar e explorar movimentos de deslocamentos e equilíbrios, bem como algumas de perícia e manipulação, possibilitando-lhes um “desenvolvimento progressivo da consciência e do domínio do seu corpo e, ainda, o prazer do movimento numa relação consigo própria, com o espaço, com os outros e com os objetos” (Silva, Marques, Mata, & Rosa, 2016, p. 43).

A terceira semana girou em torno da comemoração do dia de S. Martinho que se tornou num ponto forte de motivação e, à semelhança da outra semana, serviu como ligação para a realização de atividades com diferentes objetivos (Anexo 1). A primeira compreendia a audição de uma história com recurso à tecnologia, para depois proceder a um jogo dramático onde em grupos, interpretando diferentes papéis, recontavam o que tinham ouvido. Este jogo permite o “desenvolvimento emocional e social, a descoberta de si e do mundo e o alargamento de formas de comunicação verbal e não verbal” (Silva, Marques, Mata, & Rosa, 2016, p. 52). Subjacente à história está a ligação com a área do Conhecimento do Mundo, pois pretendia-se que as crianças compreendessem que a lenda se trata de um aspeto significativo da história e como tal, ajuda numa “melhor compreensão dos espaços e tempos que lhe são familiares, permitindo-lhes situar-se em espaços e tempos mais alargados” (Silva, Marques, Mata, & Rosa, 2016, p. 88).

Do mesmo modo, procedeu-se a uma exploração com o grupo, sobre provérbios populares relacionados com a época em que nos encontrávamos, fazendo-os perceber do que se trata e qual a sua origem, dando-lhes a oportunidade de formularem os seus, oralmente, interligando o saber

popular com o domínio da Comunicação Oral, expandindo o seu vocabulário e construindo frases mais corretas. Ainda nesta semana pudemos brincar e aprender com o domínio da Matemática, fazendo para isso um jogo onde as crianças mais novas tinham de usar a correspondência termo a termo para resolver problemas de comparação e para contar objetos de um conjunto. As crianças mais velhas tinham de proceder à resolução de problemas de processo, registrando as soluções, construindo noções matemáticas e debatendo os seus resultados com os outros, pois “os conceitos matemáticos adquiridos nos primeiros anos vão influenciar positivamente as aprendizagens posteriores e é nestas idades que a educação matemática pode ter o seu maior impacto” (Silva, Marques, Mata, & Rosa, 2016, p. 74). No que toca ao domínio da Educação Física foi proporcionada às crianças uma sessão de jogos, entre eles, jogos tradicionais, que constituem um recurso educativo atrativo que possibilita à criança momentos para “desenvolver as suas capacidades motoras e de expressão, bem como a apropriação e o domínio do espaço e dos materiais, sendo ainda um contributo para a aprendizagem de diversas formas de relacionamento com os outros (cooperação)” (Silva, Marques, Mata, & Rosa, 2016, p. 44).

A minha intervenção seguinte, durante uma semana completa, partiu da celebração do Dia Nacional do Pijama para trabalhar a temática da família. Assim, com uma atividade de pré-leitura, leitura e pós-leitura, que integram a área da Expressão e Comunicação, pretendia-se que as crianças ficassem motivadas para a exploração do livro, passando depois ao registo, em desenho, das ideias importantes. Seguindo uma das ideias principais do livro trabalhado, exploramos o Domínio da Matemática, nomeadamente, o da Geometria e Medida, propondo às crianças mais novas que pintassem todas as figuras geométricas de um desenho de acordo com algumas regras e às crianças velhas que construíssem uma figura, usando formas geométricas que lhes eram fornecidas. Esta manipulação de objetos com diversas formas geométricas, é feita de modo a que, progressivamente, as crianças “analise as características das formas geométricas, aprendendo depois a diferenciar, nomear e identificar as suas propriedades” (Silva, Marques, Mata, & Rosa, 2016, p. 80).

Voltados para o domínio do Conhecimento do Mundo iniciou-se a construção das Árvores da Família, que acabaram por resultar num produto tão criativo que foram desenvolvidas para ser a prenda de Natal para a família. Este tema permitiu dialogar sobre alguns tipos de família que existem e sobre a genealogia, de forma a desenvolver o conhecimento acerca do mundo que a rodeia. Na área da Educação Física foi proporcionada uma sessão de jogos cooperativos, de destreza, agilidade e flexibilidade, pois “ao jogar com outros, a criança envolve-se numa diversidade

de interações sociais propiciadas por jogos de perseguição, de precisão, de imitação, que apelam não só à cooperação, mas também à oposição” (Silva, Marques, Mata, & Rosa, 2016, p. 45).

Na sétima semana de intervenção, tentamos, mais uma vez, proporcionar às crianças uma hora de conto diferente do que estão habituadas, apresentando-lhes um vídeo em *Stop Motion*, dialogando sobre como se faz este tipo de animação. Para além disto, foi possível realizar uma rotina mensal a que o grupo se tem adaptado que está relacionada com o domínio da Matemática, que passa pela construção de um gráfico de barras com materiais diversos e que facilitam a concretização e organização dos dados, que vêm proporcionar “múltiplas ocasiões de desenvolvimento numérico” (Silva, Marques, Mata, & Rosa, 2016, p. 78). Na mesma semana, relacionado com o tema da história que visualizaram, fez-se uma ligação com o subdomínio das Artes Visuais e exploraram-se técnicas de pintura diferentes do habitual, de forma a estimular o desenvolvimento da capacidade expressiva de cada criança e a “alargar as suas experiências, de modo a desenvolverem a imaginação e as possibilidades de criação” (Silva, Marques, Mata, & Rosa, 2016, p. 49).

Na minha penúltima semana de intervenção, a primeira de 2017 e, por isso, mais curta, foi dedicada à Área de Expressão e Comunicação. As crianças assistiram ao conto de uma história, onde foram utilizadas personagens apelativas de forma a manter a atenção do grupo, para que depois fosse possível realizar um jogo de compreensão do que foi lido, mas de uma forma dinâmica substituindo o típico pergunta-resposta. No seguimento desta atividade foi realizada uma outra, também no subdomínio da Linguagem Oral, nomeadamente ao nível da consciência morfológica, onde o grupo teria de reconhecer transformações morfológicas em pares de palavras e, por analogia, associar a outros. Na mesma área, mais concretamente no domínio da Educação Literária foi realizada uma visita, em grupos, à biblioteca da escola, para as crianças perceberem de que forma aquele espaço estava organizado e onde deviam procurar livros com determinado tema. Em relação ao domínio da Educação Física foram exploradas algumas formas de deslocamentos e equilíbrios, integrados em jogos variados com regras mais complexas que tinham de compreender e aceitar, proporcionando momentos de desenvolvimento de coordenação motora, de cooperação e de socialização.

Na última intervenção pedagógica em que regi foi declamada uma história em poesia, que constitui também um meio de descoberta e de tomada de consciência da língua e que retratava a história do meio próximo. Neste texto, as crianças mostraram logo perceber que existiam palavras que rimavam com outras, evidenciando o trabalho para a consciência linguística. Aproveitando a temática da história e do Projeto de Empreendedorismo foi introduzido um instrumento para

trabalhar as simetrias, entrando, assim, no domínio da Geometria e Medida. As crianças tinham de utilizar um espelho georefletor para completar uma imagem que lhes era dada. Como se podia tornar complicado fazer este processo sozinho, as crianças agruparam-se em pares, padrinhos e afilhados, estimulando a cooperação e o espírito de entreajuda entre eles, fundamentais para o desenvolvimento da área da Formação Pessoal e Social. Para complementar este tema foi realizada, no dia seguinte, uma atividade onde as crianças relacionaram o domínio da Matemática com as Artes Visuais, explorando as simetrias na arte e a mistura de cores. Numa abordagem às Ciências e ao Mundo Físico e Natural foi realizada uma experiência bastante simples, que acabaram por concretizar, também, com a família, revelando a importância de estimular a abordagem científica desde os primeiros anos. Na sessão de Educação Física foi possível realizar uma atividade diferente, explorando o movimento, a dança e a música, no sentido de dar a conhecer às crianças características da sua comunidade, da sua tradição e do património cultural que as envolve.

Sempre que era necessário fazer o registo em diversas atividades, as crianças faziam-no, principalmente, através do desenho, que não só estimulava a imaginação e a capacidade expressiva das crianças, como também desenvolver a coordenação motora fina. Durante todas as semanas de intervenção pedagógica foi dedicado muito tempo à concretização do Projeto de Empreendedorismo, que para além de ter sido uma forma de ligar todas as áreas de conteúdo, foi em grande parte um estímulo para o desenvolvimento de uma consciência de si como aprendente, porque cada criança tinha um papel, participava na planificação de um projeto coletivo cada vez mais complexo, explicitando o que pretende fazer tendo em conta as escolhas dos outros e contribuindo para a elaboração de planos comuns, sendo capaz de apreciar criticamente o trabalho realizado, formulando soluções e sugestões para o melhorar.

Para além disso as rotinas integradas na sala são importantes para que a criança se sinta mais segura, ou seja, integrando a sequência de acontecimentos, a criança conseguirá antever o que vai acontecer e desta forma irá sentir-se mais confortável, tomando consciência do desenrolar do tempo: o antes e o depois, a sequência diária, semanal e mensal, realizando mais facilmente as tarefas de forma autónoma.

De uma forma geral, como já foi referido, a rotina mensal passa pela Organização e Tratamento de Dados, explorando o quadro mensal de presenças de dupla entrada e pela visita à Biblioteca Itinerante. Já a rotina semanal está associada a diversas áreas do saber: a segunda-feira possui a hora da história, a terça-feira é o dia das surpresas; a quarta-feira é o dia da Educação Musical e da Educação Física; a quinta-feira é o dia onde realizam atividades de carácter científico, desde a realização de experiências a atividades relacionadas com algum projeto em que o grupo

está integrado; e à sexta-feira, habitualmente, faz-se a organização e distribuição das produções semanais, decidindo se vão, ou não, para os Portefólios, que é uma coleção significativa dos trabalhos das crianças, que exemplificam os seus interesses e atitudes, as suas competências e o seu desenvolvimento ao longo de um período de tempo.

Para além destas, também a rotina diária é parte fundamental da dinâmica deste grupo, usando instrumentos de gestão partilhada para organizar o tempo e as interações entre as crianças: todos os dias ao chegar marcam a presença no quadro de dupla entrada; o quadro do tempo, rotina e ementa que permite saber em que ano, estação e mês se encontram, qual o dia da semana (cada um associado a uma cor), como está o tempo atmosférico, a atividade do dia (história, culinária, jogo, música, educação física) e a ementa do almoço, ajudando as crianças a organizarem-se e a interiorizarem, a pouco e pouco, as noções de tempo; o quadro de atividades que é um instrumento de planeamento, onde diariamente colocam o cartão na área onde vão desenvolver as tarefas e os projetos, implicando que cada um escolha a sua atividade, coloque o cartão na respetiva área num espaço livre e que, ao terminar, arrumem tudo o que usaram e só depois retiram o cartão dessa área para outra; o quadro da luzinha do coração que facilita a análise do próprio comportamento e do seu efeito nos outros, ajudando a desenvolver a consciência moral das crianças e o seu sentido de responsabilidade; o quadro de tarefas que é um instrumento organizador das atividades que vão surgindo na sala e onde todos os dias se usam os cartões individuais, utilizando por vezes adivinhas, palmas ou rimas para as crianças tentarem descobrir de quem se trata para assim escolher a tarefa de que será responsável.

No final de três meses de intervenção educativa é possível fazer um balanço e dizer que todas as áreas foram de alguma forma trabalhadas, tentando criar atividades que envolvessem cada criança, dando-lhe um papel ativo na sua aprendizagem e que fossem ao encontro dos seus interesses. Contudo, a Educação Musical foi o domínio menos trabalhado, pois uma manhã estava dedicada a este, no âmbito do projeto da Câmara Municipal de Viana do Castelo.

Em suma, toda esta articulação entre as diferentes áreas do saber permite à criança gerir o tempo e as relações interpessoais, para aprender a brincar e a crescer junto do outro. No entanto, as conexões entre as diferentes áreas devem aparecer de forma natural, sendo essencial que o educador não veja as áreas e os domínios de forma isolada e que aproveite todos os momentos para consolidar e construir conhecimentos, criando situações com intencionalidade pedagógica, dando assim um contributo imprescindível à aprendizagem das crianças.

## **Participação em reuniões e em atividades da escola**

Durante o período de intervenção pedagógica foram muitos os Projetos do Plano Anual de Atividades a que pudemos aderir e participar.

No mês de outubro, realizou-se a I Assembleia de escola, nomeadamente as eleições dos representantes, a que pudemos assistir e perceber a dinâmica que implica, vendo as crianças a ter uma das primeiras experiências do que é viver em democracia. Para além disso participamos nas comemorações do Dia das Bruxas.

No mês seguinte, vimos as obras que iniciaram a horta pedagógica de avós e netos, no âmbito do Projeto do Centro de Monitorização e Interpretação Ambiental (CMIA), tendo o privilégio de assistir à sua inauguração. Neste mesmo mês celebramos o “Dia Nacional do Pijama” do Projeto Mundos de Vida, que para além de ter sido o fio condutor para uma das semanas de implementação, permitiu falar com as crianças sobre o “outro” e estar com elas num registo mais próximo e informal. Na semana completa de regência, foi possível experienciar uma rotina associada à quinta-feira, que são as atividades do Projeto “Passezinho”, um Programa de Alimentação Saudável em Saúde Escolar e, assim, realizar algumas atividades que lhe estavam subjugadas.

Em dezembro realizou-se a festa de natal em colaboração com a associação de pais e, para além de ajudar na medida do possível na apresentação das crianças, exibimos uma coreografia em conjunto com todos os educadores e professores da escola.

No último mês de intervenção pedagógica começamos pela reunião de pais, iniciada com um diálogo com a comunidade escolar, para apresentar o ponto da situação face ao cumprimento do Plano Anual de Atividades e para uma conversa sobre o que foi cumprido e o que virá nos próximos tempos. Seguidamente, assistimos à reunião propriamente dita, revelando-se extremamente vantajosa para um futuro profissional, porque permitiu ver como estas “reuniões de pais/famílias são um meio de participação coletiva em que o/a educador/a partilha as suas intenções educativas, o processo a desenvolver e/ou desenvolvido com o grupo, assim como envolve as famílias na elaboração do projeto curricular do grupo” (Silva, Marques, Mata, & Rosa, 2016, p. 29). A maior vantagem deste envolvimento é que “facilita a participação dos pais/famílias e a sua compreensão do trabalho pedagógico que se realiza na educação pré-escolar” (Silva, Marques, Mata, & Rosa, 2016, p. 29). Num registo também mais próximo das famílias, para além dos ensaios, pudemos apresentar com as crianças, o tradicional cantar de janeiras à comunidade local, estimulando a relação entre família-escola, de forma a que sejam parceiros que contribuem para o sucesso na aprendizagem da criança.

## **Caracterização do contexto educativo B**

Nesta parte apresenta-se uma caracterização do meio no qual se insere a Escola Básica onde se desenvolveu a PES. Posteriormente, apresenta-se uma breve caracterização do agrupamento e da escola, da sala de atividades e da turma envolvida nas diferentes áreas e domínios do currículo.

### **Caracterização do meio**

A escola na qual decorreu a PES situa-se numa freguesia do concelho de Viana do Castelo. Em termos populacionais, esta freguesia apresenta 7817 habitantes, distribuídos por 6,62 km<sup>2</sup>, ou seja, possui uma densidade populacional de 1 180,8 hab/km<sup>2</sup> (INE, 2011). Para além disso, esta freguesia é caracterizada por uma taxa de 56,7% de habitantes entre os 25 e os 64 anos (INE, 2011).

No que concerne aos níveis de instrução relativos à população desta freguesia, podemos verificar que cerca de 1803 habitantes possuem o 1.º CEB e 1568 não têm qualquer tipo de instrução (INE, 2011). A freguesia tem, ainda, ao dispor da comunidade, alojamentos familiares, edifícios, escolas e é servida por uma linha ferroviária.

Os setores laborais mais representativos desta freguesia são a indústria, a construção naval, o comércio, a pesca e a hotelaria, favorecida pelos valores patrimoniais e aspetos turísticos presentes, como a igreja paroquial e a capela, praia e infraestruturas de apoio à prática de desportos náuticos e aquáticos, espaços de diversão onde se realizam arraiais minhotos que trazem muitos turistas à região e ainda uma montanha propícia à realização de diversos percursos pedestres. Trata-se de uma freguesia com uma grande riqueza patrimonial, tendo em conta que existem diversos achados arqueológicos. É uma região com tradições festivas e alguma gastronomia típica como o sarrabulho, o arroz de lampreia, o debulho de sável e de bacalhau.

Ao pesquisar no site da freguesia, é possível verificar que os habitantes se dedicam ao artesanato, nomeadamente na confeção de miniaturas em madeira. Algumas coletividades com mais destaque são uma Sociedade de Instrução e Recreio, uma Associação de Reformados, uma Sociedade Columbófila, uma Associação de Pescadores, um Agrupamento de Escuteiros e uma Associação Desportiva, tratando-se de uma cultura desportiva bastante intensa, principalmente relacionada com a canoagem e o futebol.

## **Caracterização do agrupamento e escola**

A escola onde decorreu a Prática de Ensino Supervisionada pertence ao mesmo agrupamento descrito no capítulo anterior e, por isso, não será referido novamente.

Relativamente à Escola Básica onde ocorreu a PES, funciona na mesma estrutura física que um dos JI do agrupamento, partilhando alguns espaços e atividades. Contudo, no rés-do-chão encontram-se duas salas destinadas ao Pré-Escolar e, no piso superior, estão localizadas três salas de aulas destinadas ao 1.º CEB. Adicionalmente, as salas do 1.º piso possuem um *hall* em comum onde existem armários com materiais de apoio às diversas disciplinas. Neste piso existem casas de banho apenas para os alunos do 1.º ao 4.º ano de escolaridade e uma mesa onde costumam realizar trabalhos de casa. Já no andar inferior, ao lado das salas do Pré-Escolar, encontra-se a sala da Unidade de Apoio à Multideficiência. Têm em comum um *hall* que, para além de possuir armários com materiais, possui um espaço de lazer, com televisão e livros para as crianças mais novas. Para além disso, existe uma dispensa com diversos materiais e três casas de banho, destinadas a adultos, à Unidade e ao Pré-Escolar. Este piso contempla o refeitório, a cozinha, a sala de informática que é, também, a biblioteca, o gabinete de professores e educadores e ainda o ginásio que possui armários e uma sala com materiais. Adjacente ao ginásio está a lavandaria, um espaço destinado ao corpo auxiliar e outra casa de banho. Relativamente ao espaço físico exterior, que tem a vantagem de ser bastante amplo, possui um campo de futebol, uma horta, um parque, uma “casinha das flores” e, ainda, jogos espalhados pelo recinto escolar, que lhes permite ocupar o seu tempo livre.

No que respeita aos recursos que apoiam as diferentes áreas disciplinares, a escola possui diversos materiais pedagógicos: para o ensino da Matemática, alguns dos materiais existentes são ábacos, contas, blocos lógicos, formas geométricas, poliedros, sólidos geométricos, tangram, compassos, dominós de frações, espelhos refletores, geoplanos, metro de madeira e transferidores; para o ensino do Português existem dominós de palavras com diferentes níveis, dominós de masculino e feminino, dominós de singular e plural, placas com letras manuscritas e de imprensa, maiúsculas e minúsculas, bem como um lote de leitura e um jogo de cartas que estimula a criatividade e o gosto pela leitura e escrita; para o ensino do Estudo do Meio, nomeadamente, no que toca às experiências físicas, existe um bom inventário de instrumentos laboratoriais e kit’s experimentais, bastantes mapas e material relacionado com o sistema solar, entre outros; para as aulas de Expressão Físico-Motora existem bolas de diferentes tamanhos, tapetes de esponja, raquetes de ténis e de badminton, cordas, arcos, cones, argolas, pinos, cesto de basquetebol portátil, barreiras, andas, trampolim e colchões.

Em termos de recursos humanos o Pré-Escolar possui duas educadoras, o 1.º CEB possui 3 professores de turma e, ainda, 6 professores que lecionam AEC's e Inglês e a Unidade de Apoio à Multideficiência conta com duas técnicas. Existe, ainda, uma técnica para Apoio de Ensino Especial e uma de Apoio Sócio Educativo, uma assistente técnica que é responsável pela atividade de animação e apoio à família (AAAF) do JI, uma assistente operacional de apoio ao JI, que faz a manutenção e limpeza do estabelecimento, responsável pela abertura da escola e pela receção dos alunos do Pré-Escolar, Unidade e 1.º CEB, duas cozinheiras responsáveis pelo almoço e pela limpeza da cozinha e da cantina, uma funcionária de apoio à atividade de animação e apoio à família (AAAF) e ao JI e pela manutenção e limpeza do estabelecimento, duas assistentes operacionais da Unidade de Apoio à Multideficiência que fazem a manutenção e a limpeza do estabelecimento, bem como a receção dos alunos da Unidade e 1.º CEB, uma assistente operacional de apoio ao 1.º CEB, responsável pela vigilância dos alunos na cantina, recreio, saídas (portão e autocarro) e pela manutenção e limpeza do estabelecimento.

Por fim, relativamente ao horário de funcionamento escolar, este inicia-se às 9h, com intervalo das 10h30min às 11h00, terminando o período da manhã às 12h30min. Depois do almoço, o período da tarde inicia-se às 14h e termina às 16h. Após o término das aulas, alguns alunos participam nas AEC, entre as 16h30m e as 17h30m.

### **Caracterização da sala de aula**

A intervenção decorreu numa sala com um tamanho razoável, com espaço suficiente para a circulação dos alunos e da professora. Para além disso, devido à existência de diversas janelas ao longo de duas paredes é bastante luminosa, mantendo o ambiente mais arejado e agradável. A sala possui aquecedor, quadros brancos, projetor, quadro interativo e computador. Contempla, ainda, uma secretária destinada ao professor, uma mesa utilizada pelos alunos da Unidade, um quadro de cortiça e um armário utilizado para a organização de dossiês, portefólios e material diverso, como cartolinas, dicionários e cadernos de fichas.

No que toca à organização das mesas dos alunos, a sala está disposta em quatro grupos: os responsáveis, os aventureiros, os exploradores e os atentos. A disposição dos alunos pela sala é, de alguma forma, ponderada, mas sendo uma turma do 3.º e 4.º anos de escolaridade, os alunos não estão separados por níveis. Tanto a disposição dos alunos pelas mesas como a da sala é flexível,

sendo modificada sempre que necessário, tendo em conta o perfil de cada aluno, de forma a lidar da melhor maneira com as várias personalidades.

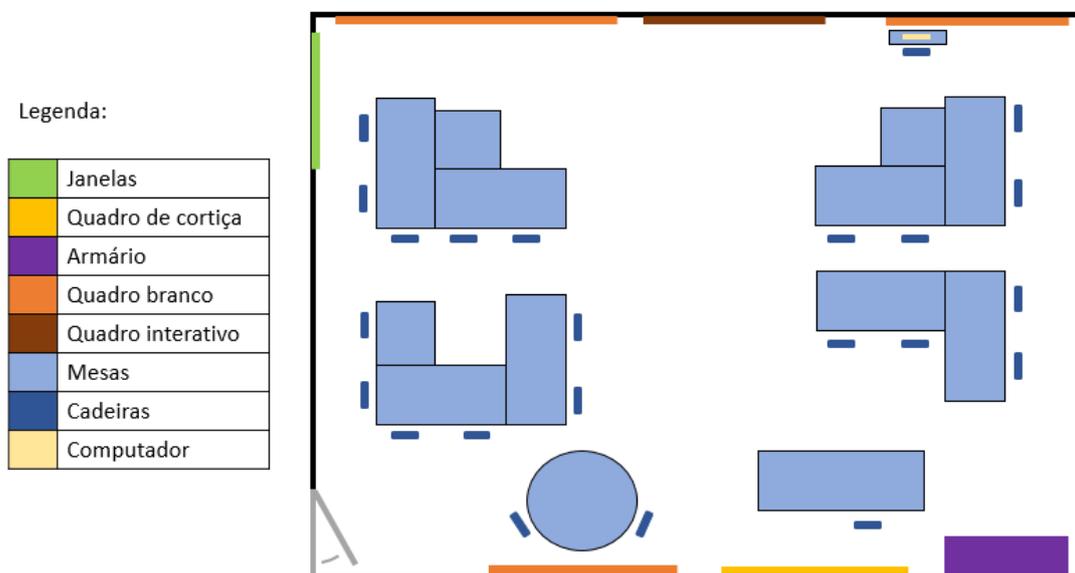


Figura 1. Disposição da sala de aula

### Caracterização da turma

A turma onde decorreu a PES é composta por 21 alunos, doze do sexo masculino e nove do sexo feminino, sendo que dois alunos são da Unidade de Multideficiência e apenas se encontram na sala de segunda a quinta-feira na parte da manhã, de forma a fazer um trabalho de integração e interação com a turma. Assim sendo, geralmente, na sala de aula estão dezanove alunos, dez do 3.º ano e nove do 4.º ano de escolaridade. As idades estão compreendidas entre os 8 e os 11 anos, sendo que quatro alunas são repetentes. Quase todos os alunos são provenientes da freguesia onde a escola está localizada, à exceção de uma aluna que reside numa freguesia bastante próxima. A maioria da turma desloca-se para a escola de transporte particular (carro) ou a pé, à exceção de dois alunos que recorrem a transporte escolar. Em relação às habilitações académicas dos pais podemos observar que varia entre o 1.º CEB e o Ensino Superior, nomeadamente o grau de Licenciatura, sendo que se verifica um maior número de pais que concluíram o 12º ano. Relativamente às atividades profissionais regista-se uma grande variedade, a profissão que mais se distingue é a de enfermeira, e é possível verificar que alguns dos encarregados de educação estão desempregados. Contudo, não se conhecem outros dados pessoais e profissionais de alguns pais.

Em termos comportamentais, a turma apresenta um grande respeito pelas regras impostas na sala e no caso de existirem conflitos, estes são prontamente resolvidos. Tratando-se de uma turma heterogénea, apresenta diferentes ritmos de trabalho, bem como de aprendizagem, caso de

uma aluna que possui um leve espectro do autismo e necessita de um acompanhamento individual. Para além disso, um elemento da turma possui défice de atenção e concentração que, muitas vezes, perturba o ambiente da sala de aula, interrompendo o ritmo da aula. É um grupo que possui excesso de confiança, normal nesta fase de crescimento, pois ganham mais responsabilidade e autonomia. Todos são assíduos e pontuais à exceção de um aluno que chega, constantemente, atrasado. A turma demonstra alguma autonomia na realização de algumas atividades, explicitando, muitas vezes, as suas dúvidas ou dificuldades. Contudo, alguns alunos ainda demonstram depender muito da ação do adulto para realizar as suas tarefas. Ao nível dos interesses nas diferentes áreas curriculares, na sua generalidade, nota-se que o grupo tem preferência pela Expressões Artísticas, Educação Físico-Motora e Estudo do Meio. Contudo, as disciplinas de Português e Matemática são áreas em que os alunos mostram grandes dificuldades: na área da Matemática, os alunos sentem dificuldade em realizar operações aritméticas com transporte, em fazer arredondamentos, em posicionar corretamente o número em relação à ordem e em identificar a classe a que pertence e na compreensão de enunciado; na área do Português, não apresentam muitas dificuldades na abordagem dos conteúdos gramaticais, mas cometem bastantes erros ortográficos, não dominam fluentemente a leitura, não respeitam os sinais de pontuação e têm pouco cuidado com a caligrafia; na área do Estudo do Meio, o grupo mostra-se bastante curioso e questiona, frequentemente, sobre o assunto tratado; por fim, em relação às Expressões (Musical, Plástica, Dramática e Motora), os alunos revelam bastante interesse tendo a oportunidade, após o horário das aulas, de frequentar as AEC's relacionadas com estas disciplinas.

A relação entre pais, alunos e professor é bastante transparente, baseando-se na comunicação através da caderneta e e-mail, pois a professora cooperante (PC) estabelece um *feedback*, normalmente, à sexta-feira, para todos os pais. Para além disso, os pais são membros da comunidade escolar muito colaborativos, atentos e exigentes, cooperando sempre que necessário.

Como se pode verificar no horário da turma, as componentes do currículo têm uma carga horária adequada à matriz curricular do 1.º CEB.

	2.ª Feira	sala	3.ª Feira	sala	4.ª Feira	sala	5.ª Feira	sala	6.ª Feira	sala
9:00 às 10:00	Port.		Matem.		Exp.		L.Port.		Matem.	
10:00 às 10:30	Port.		Matem.		Exp.		L.Port.		Matem.	
10:30 às 11:00										
11:00 às 12:00	Matem.		L.Port.		L.Port.		Matem.		E.M.	
11:00 às 12:30	Matem.		Exp.		AE		Inglês		E.M.	
12:30 às 14:00										
14:00 às 15:00	E.M.		Inglês		Matem.		AE		L.Port.	
15:00 às 16:00	E.M.	Of. Complementar			Matem.		Exp.		L.Port.	
16:00 às 16:30										
16:30 às 17:30	AEC Música		E. Acomp.		AEC AFD		AEC Artes Plásticas		AEC Música	

Quadro 1. Horário da turma

## Percurso da intervenção educativa B

Este segundo percurso educativo estava estruturado de forma semelhante ao anterior. Os mestrandos estavam organizados em par pedagógico e contaram com catorze semanas de intervenção pedagógica. Três semanas foram de observação da dinâmica de trabalho da PC com o grupo, como as estratégias e as metodologias que usava, bem como os comportamentos e níveis de desenvolvimento dos alunos, facilitando também a descrição da caracterização da turma.

As restantes foram distribuídas pelo par pedagógico, nomeadamente, cinco semanas de intervenção para cada uma, durante três dias consecutivos da semana – segunda, terça e quarta-feira, sendo os restantes dias da responsabilidade da PC. Na 6ª e 9ª semanas, as Professoras Estagiárias tiveram a oportunidade de reger durante uma semana completa. A décima quarta semana foi da responsabilidade de ambas, apesar de ser em momentos diferentes e bem definidos.

A planificação das atividades a desenvolver com os alunos foi feita em trabalho cooperativo, sempre com a preocupação em articular as diferentes áreas de conteúdo de forma a promover a interdisciplinaridade, bem como o cuidado de ir ao encontro dos interesses e dificuldades dos alunos.

### Áreas lecionadas

No Programa e Metas Curriculares de Português do Ensino Básico constata-se que o 1.º Ciclo do Ensino Básico é uma etapa fundamental no percurso escolar dos alunos. Para além disso, os domínios da disciplina de Português são a Oralidade, a Leitura e a Escrita, a Educação Literária e a Gramática. Foram estes os domínios a serem trabalhados ao longo da PES, privilegiando a ligação entre as diferentes áreas e conteúdos, como comprova a planificação em anexo 2.

Assim, no domínio da Oralidade, foi trabalhada a produção de discurso oral, de forma a realizar uma apresentação oral clara e audível, estimulando, sempre que possível, a justificação e a

argumentação. No que toca à Leitura e Escrita, foram trabalhados diferentes géneros textuais como a notícia, a carta e o convite, privilegiando a aprendizagem processual; a planificação, textualização e revisão de texto; a consolidação do código ortográfico; a utilização de uma caligrafia legível; a fluência da leitura. No que diz respeito ao domínio da Educação Literária, foi possível utilizar obras de literatura para a infância inseridas nas Metas Curriculares para desenvolver a compreensão leitora e o gosto pela leitura. Além disso, foi trabalhada uma obra sugerida no Plano Nacional de Leitura.

No domínio da Gramática, foram trabalhados os seguintes conteúdos: classes e subclasses de palavras, nomeadamente, nome próprio, comum e coletivo, adjetivo qualificativo e numeral, verbo (modo e tempos verbais), advérbio de negação, pronomes pessoais, demonstrativo e possessivo; grau dos nomes (diminutivo e aumentativo); graus dos adjetivos (comparativo de superioridade, igualdade e inferioridade; sinónimos e antónimos; tipos de frase (interrogativo, declarativo, exclamativo, imperativo) e formas de frase (afirmativa e negativa).

Em relação à área curricular de Matemática e, seguindo o Programa de Matemática para o Ensino Básico, os conteúdos encontram-se organizados, em cada ciclo, por domínios. No 1.º CEB, os domínios de conteúdos são três: Números e Operações, Geometria e Medida, Organização e Tratamento de Dados. No domínio de Números e Operações, foi trabalhada, principalmente, a resolução de problemas de vários passos envolvendo números naturais e as quatro operações. No domínio da Geometria e Medida, foram abordados os conteúdos: direções perpendiculares e quartos de volta; direções horizontais e verticais; polígonos regulares; poliedros e não poliedros; figuras geométricas; sólidos geométricos; propriedades geométricas; prismas e pirâmides; paralelepípedos; cubos; planificações de sólidos; simetria e eixos de simetria; e a adição e subtração de quantias de dinheiro, ligado à Educação Financeira, nomeadamente, à diferença entre as necessidades e os desejos. Durante as abordagens dos diversos conteúdos foram utilizados materiais que facilitaram o processo de aprendizagem como, por exemplo, o espelho georefletor para traçar eixos de simetria e o uso, sempre que possível, do quadro interativo, também usado como forma de motivação. Para além disso, promoveu-se a argumentação, a justificação e o trabalho em equipa, de forma a proporcionar momentos de reflexão, respeito entre pares e discussão de ideias.

Relativamente à área de Estudo do Meio, esta apresenta-se organizada em blocos de conteúdos: Bloco 1 — à descoberta de si mesmo; Bloco 2 — à descoberta dos outros e das instituições; Bloco 3 — à descoberta do ambiente natural; Bloco 4 — à descoberta das inter-

relações entre espaços; Bloco 5 — à descoberta dos materiais e objetos; Bloco 6 — à descoberta das inter-relações entre a natureza e a sociedade. Como é referido no Programa de Estudo do Meio

os professores deverão recriar o programa, de modo a atender aos diversificados pontos de partida e ritmos de aprendizagem dos alunos, aos seus interesses e necessidades e às características do meio local. Deste modo, podem alterar a ordem dos conteúdos, associá-los a diferentes formas, variar o seu grau de aprofundamento ou mesmo acrescentar outros. (p. 102)

Neste sentido, foram abordados alguns dos blocos mencionados anteriormente, tendo em conta a importância da interdisciplinaridade e, por se tratar de uma turma composta por dois níveis, tornou-se necessário trabalhar os conteúdos de ambos os anos de escolaridade. Assim, do Bloco 2, foram trabalhados os costumes e tradições de outros povos, bem como factos históricos que se relacionam com os feriados nacionais e o seu significado. Em relação ao Bloco 3, tratamos os aspetos físicos do meio local, fazendo uma recolha de amostras de diferentes solos e identificamos algumas características do solo como a permeabilidade. Para além disso, ainda dentro deste domínio, trabalhamos o reconhecimento de foz, margem direita, margem esquerda, afluentes, saliências e reentrâncias da costa. Dentro deste bloco foi trabalhado um conteúdo do 3.º ano, nomeadamente, “os seres vivos do ambiente próximo”, onde foram identificados alguns fatores do ambiente que condicionam a vida das plantas (água, ar, luz, temperatura, solo) através de uma experiência. Em relação ao Bloco 4, mais concretamente, no domínio do 3.º ano “Os seus itinerários”, os alunos localizaram os pontos de partida e de chegada, traçaram itinerários em mapas e descreveram itinerários não diários. Noutro domínio do 4.º ano de escolaridade “O contacto entre a terra e o mar”, observaram alguns aspetos da costa (praias, arribas, dunas, cabos...) e reconheceram e identificaram os diferentes tipos de costa. No domínio “Portugal na Europa e no Mundo”, foi trabalhado o reconhecer e localizar países pertencentes à União Europeia, bem como algumas tradições desses países. Por fim, no Bloco 5 realizaram-se experiências, jogos com ímanes e observou-se o comportamento dos materiais em presença de um íman (atração ou não atração, repulsão).

Quanto à área de Expressão e Educação Físico-Motora e segundo o programa desta disciplina, “o professor deverá considerar as aptidões dos alunos, os seus interesses e as características da dinâmica social da turma, acordo, evidentemente, com os objectivos e também com os recursos atribuídos a cada escola para viabilizar esses objectivos” (Ministério da Educação, 2004, p. 36). Tendo tudo isto em conta, foi trabalhado de forma constante o Bloco 4 – Jogos, em virtude de permitir jogos colaborativos, muito trabalhados pela PC. Assim, realizaram-se jogos que

permitiram trabalhar a perícia e a manipulação, bem como os deslocamentos e equilíbrios como: tapete voador, bandeirinha, feijões na colher, arco maroto, cordão humano, bola ao capitão, futebol humano e o jogo dos arcos.

Por fim, sempre que possível e porque infelizmente o tempo não era muito, a Expressão Plástica, a Expressão Musical e a Expressão Dramática foram trabalhadas relacionadas com os diferentes conteúdos que iam sendo abordados como, por exemplo, o recorte, a colagem e a dobragem, a utilização da máquina fotográfica para a recolha de imagens e a realização de movimentos expressivos de forma livre e de acordo com o estilo musical a ser ouvido.

### **Participação em reuniões e em atividades da escola**

Este contexto educativo privilegia a partilha de atividades de interesse comum, possuindo um Plano Anual de Atividades bastante rico. Desta forma, durante o período de observação e intervenção pedagógica foram muitas as atividades em que o par pedagógico participou.

Na primeira semana de observação foi celebrado o Carnaval, tendo a oportunidade de participar no desfile carnavalesco e nas comemorações deste dia.

A semana de 20 a 24 de março foi dedicada à semana da leitura e cada turma apresentou diferentes peças de teatro. A turma onde foi realizada a intervenção pedagógica expôs a obra “Beatriz e o plátano”, em parceria com a Associação de Pais. Adicionalmente, a turma trabalhou em conjunto para construir um livro adaptado à Unidade de Multideficiência, com imagens representativas do texto. Para além disso, a celebração do Dia da Árvore no dia 21 de março culminou na plantação de diversas árvores, no recinto escolar, numa atividade que juntou toda a comunidade escolar.

Até o dia 4 de abril, a turma participou na Missão Escolas/Continente, criando um conto sobre o tema “Origem dos alimentos”. Ainda neste mês foram realizadas as celebrações do 25 de abril em que o Teatro do Noroeste proporcionou um momento lúdico e de aprendizagem a toda a comunidade escolar.

Na semana de intervenção de 2 e 3 de maio foram comemoradas as Jornadas da Felicidade e realizamos em conjunto um Workshop de Escolas Animadas, do XVII Encontros de Cinema a cargo da AO Norte.

Ainda, a 18 de maio, o Centro de Monitorização e Interpretação Ambiental de Viana do Castelo, dinamizou uma atividade em que os alunos aprenderam a produzir chá de composto.

No dia seguinte foi concretizada uma visita de estudo a Vila do Conde que veio proporcionar momentos de aprendizagem fora do contexto de sala de aula. A 23 de maio realizou-se uma visita à fábrica das cordas *Lankhorst Euronete Portugal, SA*.

Durante todas estas semanas foram vários os momentos em que éramos convidados a assistir a apresentações de obras. Outro aspeto bastante importante e que era recorrente devido à grande participação e envolvimento dos pais, era a sua visita para mostrar a toda a turma aquilo que sabiam ou gostavam de fazer nos seus tempos livres como, por exemplo: um pai com a profissão de pescador mostrou como fazer alguns nós e, posteriormente, deu uma aula de defesa pessoal, por se tratar de um *hobby*.

Por fim, a festa de final de ano a 23 de junho foi o último momento em que toda a comunidade se reuniu e partilhou grandes momentos de lazer, de conversa e de boa disposição, tendo o par pedagógico participado na apresentação de uma dança.

## **CAPÍTULO II – PROJETO DE INVESTIGAÇÃO**

## **Projeto de investigação**

No presente capítulo, primeiramente, apresenta-se o enquadramento e a pertinência deste estudo, seguindo-se a definição do problema, questões e objetivos de investigação. Posteriormente, referem-se as opções metodológicas adotadas na investigação, a caracterização dos participantes e as técnicas e instrumentos de recolha de dados que foram utilizados e, por fim, a operacionalização do estudo e a interpretação dos dados.

### **Enquadramento e pertinência do estudo**

No âmbito da unidade curricular de Prática de Ensino Supervisionada realizou-se um trabalho de investigação no 3.º e 4.º ano do 1.º CEB, numa escola localizada no concelho de Viana do Castelo.

O estudo incidiu na área do Português, mais concretamente na aprendizagem do código ortográfico, e teve como pressuposto a consolidação ortográfica através da utilização de recursos educativos digitais (RED).

Ao longo das observações iniciais consegui constatar que todos os alunos mostravam muitas dificuldades ao nível da representação correta das palavras escritas, apresentando uma grande frequência de erros ortográficos. Estas evidências foram observadas quer nos registos dos cadernos diários quer nos textos produzidos em sala de aula. Num diálogo com a PC, tudo aquilo que tinha observado foi corroborado, apontando a ortografia como uma das grandes fragilidades da turma. Assim, o estudo foi direcionado para o escrever com correção, tomando como linha de orientação as dificuldades que os alunos apresentavam.

Além disso, a escolha recaiu neste domínio do Português, também, pela relevância que este apresenta nos níveis de escolaridade em que o estudo se realizou. Tratando-se de uma turma mista com 3.º e 4.º anos de escolaridade e, como descrito nas Metas Curriculares de Português, os alunos devem conseguir “escrever um texto, em situação de ditado, quase sem cometer erros” (Buescu, Morais, Rocha, & Magalhães, p. 55) no caso do 3.º ano e em relação ao 4.º ano “escrever um texto em situação de ditado sem cometer erros, com especial atenção a homófonas mais comuns” (Buescu, Morais, Rocha, & Magalhães, 2015, p. 60). É também referido que ambos os níveis devem respeitar as regras de ortografia, incidindo, também, na revisão dos textos escritos, onde os alunos têm de “identificar e corrigir os erros de ortografia que o texto contenha” (Buescu, Morais, Rocha, & Magalhães, 2015, p. 56). É importante mencionar que no caso do 4.º ano têm de ser capazes de

rever um texto e “identificar e corrigir os erros de ortografia e de pontuação” (Buescu, Morais, Rocha, & Magalhães, 2015, p. 61).

No relatório dos resultados do Instituto de Avaliação Educativa – IAVE “há evidências significativas relativamente aos parâmetros em que os alunos revelam, invariavelmente, maiores dificuldades — Tipologia, Estruturação e Ortografia”, com valores que “parecem assim confirmar-se as fragilidades no plano ortográfico” (Ministério da Educação e Ciência, 2013, p. 12).

Ainda outro fator que influenciou a escolha do tema desta investigação foi o valor social que a ortografia continua a ter, principalmente por se tratar de um indicador da “capacidade de operar com um sistema complexo, do grau de instrução e de literacia da pessoa em causa e do nível de sucesso alcançado na aprendizagem escolar” (Baptista, Viana, & Barbeiro, 2011, p. 49), pois qualquer indivíduo que demonstre um fraco domínio ortográfico e que não respeite as normas ortográficas em vigor vai ser posto em causa. Numa sociedade onde cada vez mais a escrita é utilizada como meio de comunicação, em práticas profissionais e sociais, saber ortografar é um fator primordial na vida de qualquer cidadão, sendo sinónimo de grandes oportunidades na área profissional. A melhor forma de o proporcionar é trabalhar esta competência desde o 1.º CEB, de forma a que os alunos aprendam a escrever corretamente, respeitando as convenções ortográficas.

O professor é fundamental no processo de ensino-aprendizagem, devendo proporcionar aos alunos uma multiplicidade de atividades, oportunidades de comunicação com outros e ambientes propícios à aprendizagem, sendo este outro motivo pelo qual foi escolhido este tema, pois vivemos numa sociedade de informação e comunicação que acompanha os avanços tecnológicos e que se tem vindo a preocupar em inovar dentro da sala de aula. A partir do momento em que foram criados os programas e-Escolas e e-Escolinhas a educação em Portugal tomou um rumo diferente, começando a modernizar-se e a acompanhar os avanços tecnológicos. Mais concretamente com o programa do e-Escolinhas, direcionado para o 1.ºCEB, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) começaram a estar presentes principalmente no sistema de ensino, permitindo o acesso ao computador Magalhães, pioneiro no que foi uma iniciativa no âmbito nas novas tecnologias e que veio modificar as práticas pedagógicas tradicionais. Agora, mais do que nunca, o professor começa a ter à sua disposição uma grande diversidade de recursos, que só com uma utilização apropriada podem ser usados para a facilitação do processo de ensino-aprendizagem, proporcionando atividades diferentes das tradicionais, mais motivadoras e inovadoras.

Assim, tornou-se apropriado aliar as TIC à área curricular do Português, para colmatar as dificuldades ortográficas observadas.

## Problema e questões de investigação

Face ao que foi descrito anteriormente, ou seja, à relevância da ortografia e à importância da tecnologia nos dias de hoje, particularmente a sua integração no processo de ensino - aprendizagem da ortografia, coloca-se como problema desta investigação perceber de que forma os recursos tecnológicos podem ser utilizados para a consolidação ortográfica. Este problema como refere Coutinho (2014) “centra a investigação numa área ou domínio concreto, organiza o projeto, dando-lhe direção e coerência, delimita o estudo e aponta para os dados que será necessário obter” (p. 49).

Foram delineadas duas questões que orientaram todo o percurso de investigação. A primeira questão focou-se nos obstáculos apresentados pelos alunos face à ortografia: “Quais as dificuldades que os alunos apresentam ao nível da competência ortográfica?”. A segunda questão centrou-se em descobrir: “Que recursos tecnológicos se mostram adequados para a realização de tarefas ortográficas?”.

Tendo como ponto de partida as questões de investigação formuladas e o problema de investigação já citado, para a realização do estudo, delinearam-se os seguintes objetivos específicos:

- a. Identificar no contexto pedagógico os erros ortográficos dos alunos;
- b. Potenciar a aprendizagem da ortografia através da utilização de recursos tecnológicos;
- c. Avaliar as aprendizagens realizadas pelos alunos.

Para atingir estes objetivos e de forma a dar seguimento a estas questões foi necessário a construção de um conjunto de tarefas que foram desenvolvidas em três fases distintas: A) Diagnóstico; B) Intervenção; C) Aferição das aprendizagens.

## **Enquadramento teórico**

Nesta secção, apresenta-se o quadro teórico que sustenta todo este trabalho de investigação realizado.

Em primeiro lugar é feita uma abordagem da temática, referindo os aspetos que circunscrevem o sistema alfabético e a organização do código ortográfico. Acrescenta-se ainda um subtópico relativo às incorreções ortográficas e à classificação de erros segundo diversos autores. Seguidamente apresentam-se algumas ideias relacionadas com o ensino e aprendizagem da ortografia à luz do referencial teórico *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK). Por fim, são apresentados alguns estudos empíricos realizados no âmbito da ortografia e da tecnologia.

### **A competência ortográfica**

Porque ao longo deste estudo usar-se-á sistematicamente o conceito de competência ortográfica, considerou-se pertinente definir este conceito, visitando alguma da literatura de referência.

As competências ortográficas estão relacionadas com a representação gráfica das unidades da linguagem oral, isto é, a competência ortográfica é a capacidade de o indivíduo “escrever as palavras, de acordo com as normas estabelecidas pela comunidade a que pertence” sendo que, essas normas seguem o princípio alfabético, ou seja, “a unidade tomada como base para a representação escrita é o fonema” (Barbeiro, 2007, p. 33).

Contudo, conseguir atingir a competência ortográfica tem sido uma tarefa árdua e bastante complexa, pois os alunos têm de conhecer e dominar o sistema alfabético, para depois entender as restrições relativas à norma ortográfica. Silva, Morais e Melo (2007) afirmam que “cada língua com notação alfabética só depois de algum tempo passou a ter uma norma ortográfica, a partir da qual se estabelecia um acordo social sobre as formas únicas autorizadas para escrever as palavras” (p. 16). Estes autores defendem a ideia de que os alunos começam por compreender gradualmente as características do sistema alfabético Português, como este funciona e começam a dominar as convenções entre sons e letras, que possuem uma correspondência mais ou menos regular, para depois conseguir usar as letras desse sistema com seus valores sonoros convencionais.

O sistema ortográfico do Português apresenta 26 letras que permitem a escrita de toda as palavras, sendo possível reconhecer facilmente que não existe uma correspondência de um para um entre fonemas e grafemas e vice-versa, ou seja, o mesmo grafema pode representar mais do que um fonema e o mesmo fonema pode ser representado por mais do que um grafema.

Na verdade, o sistema de escrita alfabética permite diferentes combinações de letras, mas a norma ortográfica vigente concebe algumas restrições, apresentando tanto aspetos regulares como irregulares, isto é, a norma ortográfica define um critério, designado por princípio gerativo, que permite saber qual a letra ou dígrafo que se deve empregar para grafar determinado som, no caso das regularidades, mas no caso das irregularidades não existe nenhum critério, implicando por isso a memorização da forma lexical (Silva, Morais, & Melo, 2007). De acordo com os autores referidos anteriormente existem bastantes regras diferentes e que envolvem raciocínios distintos, mas que implicam uma compreensão por que é que aquela letra é a correta. As regularidades da norma ortográfica encontram-se organizadas em três grupos: diretas; contextuais; morfossintáticas ou gramaticais. Logo que os alunos interiorizem as regras inerentes a todas estas regularidades, grafam qualquer palavra sem dificuldades.

A escrita dos sons /p/, /b/, /t/, /d/, /f/ e /v/ não constitui problema para a maioria dos alunos, pois só apenas os grafemas <p>, <b>, <t>, <d>, <f> e <v> os podem representar, não existindo confusão com outras letras. Para além disso, também os sons /m/ e /n/ em início de palavra apenas podem ser grafados com os grafemas <m> e <n>. São estes casos a que se chamam regularidades diretas, pois as letras representam apenas um único som.

As regularidades contextuais “implicam levar em conta a posição da correspondência fonográfica na palavra, a fim de decidir qual letra é a correta” (Silva, Morais, & Melo, 2007, p. 21). Isto significa que através da posição que a letra ocupa na palavra ou a letra subsequente é possível escrever corretamente (Meireles & Correa, 2005, p. 77). Posto isto, alguns exemplos de regras contextuais são: o emprego de <c> e <qu> como em “cantar” e “querer”; o emprego de <g> e <gu> como em “gosto” e “guerra”; o emprego de <r> e <rr> como em “rolha” e “carro”; o emprego de <z> em início de palavras começadas com o som /z/ como em “zebra”; o emprego de <s> em início de palavra em que essa letra segue os sons /a/, /o/ e /u/ como em “sala”, “sol” e “sul”; o emprego de <u> notando o som /u/ em sílaba tónica em qualquer posição da palavra, tais como “lua” e “pura”; o emprego de <ão>, <ã> e <em> em nomes e adjetivos terminando em /ãw/, /ã/ e /ey/ como em “feijão”, “lã” e “viagem”.

Por fim, sempre que for “necessário recorrer à gramática e em particular à morfologia para obter a grafia correta de uma palavra, estaríamos lidando com as relações regulares morfológico-gramaticais” (Meireles & Correa, 2005, p. 78). Podemos ver que estas regularidades estão relacionadas com a morfologia flexional e derivacional da palavra, implicando que se esteja atento à estrutura interna da palavra. Por exemplo, o emprego de <r> nas formas verbais do infinitivo como “cantar”, “ver” e “falar”; o emprego de <u> nas flexões verbais do pretérito perfeito do

indicativo como “cantou”, “viu” e “falou”; o emprego de <ão> nas flexões verbais do futuro do indicativo (“cantarão”, “verão” e “falarão” e o emprego de <am> nas flexões verbais do passado ou do presente pronunciadas /ãw/ átono (“cantaram”, “viram” e “falaram”).

Já a categoria de ortografias irregulares corresponde às formas ortográficas que não têm uma regra que as justifique (Santos & Barrera, 2012). Segundo Silva, Morais e Melo (2007) quando os grafemas autorizados pela norma se devem unicamente a questões históricas – (à etimologia da palavra ou à tradição de uso), temos que memorizar as formas corretas ou, sempre que necessário, consultar o dicionário, principalmente se se tratarem de palavras menos frequentes na escrita diária. As principais irregularidades do português são a notação do som /s/ com <s>, <c>, <z>, <ss>, <x>, <ç>, <xc>, <sc>, <sç> e <s> como em “sino”, “cenoura”, “auxílio”, “poço” e “piscina”; a notação do som /z/ com <z>, <s> e <x> tais como “dezembro”, “mesa” e “exame”; a notação do som /j/ com <x>, <ch> ou <z> como em “xaile”, “chuva”, “rapaz”; a notação do som /ʒ/ com <j> ou <g> como em “gelo” e “jipe”; a notação do som /u/ com <u> ou <o> em posição átona não-final como em “computador” e “cómoda”.

Em conclusão, cabe ao professor proporcionar aos alunos atividades diversificadas e selecionar estratégias adequadas, que os levem a atingir o domínio da competência ortográfica, através da “compreensão e identificação do que é regular e irregular na norma ortográfica” (Barbosa & Carmo, 2014, p. 126).

## Incorreções ortográficas

Pelo que foi dito anteriormente é fácil entender que aprender e dominar o código da escrita necessita de um processo de aprendizagem que pode revestir-se de algumas dificuldades (Sebastião, 2009). Entre elas encontra-se a necessidade de estabelecer uma correspondência entre fonemas e grafemas, tarefa difícil, pois a criança tem de conhecer o sistema alfabético e perceber o valor fonológico que pode ser atribuído a cada letra.

Sendo uma tarefa complexa exige um processo de aprendizagem sistemático de descoberta, clarificação, aprofundamento e consolidação do código convencionado. Neste sentido é normal que ocorram incorreções ortográficas no momento da escrita. Sebastião (2009) afirma que estes “erros podem ser cometidos por diferentes razões, como o desconhecimento da palavra, uma palavra nova no vocabulário do aluno, falta de concordância, má compreensão da cadeia sonora” (p. 2587).

Pinto (1998, citado por Barbeiro, 2007, p. 103) afirma existirem duas leituras diferentes sobre o erro. Uma olha para o erro como uma falha e alvo de censura, sem que faça parte do processo natural de aprendizagem, pois trata-se de um desvio à norma. A segunda leitura encara o erro de uma forma construtivista, como se a partir dele se determinasse o que a criança sabe e, assim, fosse possível compreender as dificuldades, selecionar estratégias e acompanhar o desenvolvimento do processo. Esta última leitura é corroborada por Meireles e Correa (2005) que afirmam os estudos que fazem uma análise qualitativa dos erros ortográficos “partem, em geral, da perspectiva de que tais erros não seriam cópias imperfeitas realizadas pelas crianças, mas sim tentativas válidas de grafar as palavras baseadas nas suas idéias sobre a escrita” (p. 78).

De forma a perceber quais as razões que levam os alunos a cometer determinadas incorreções ortográficas, bem como para determinar que tipos de erros são mais frequentes e a fim de estabelecer e selecionar estratégias adequadas por parte do professor para ultrapassar as dificuldades, torna-se fundamental analisar e categorizar os erros ortográficos. Para essa categorização, existem múltiplas propostas de diferentes autores.

Primeiramente, é de salientar a proposta de Baptista, Viana e Barbeiro (2011, pp. 63-71) que classificam os tipos de erros de acordo com as seguintes categorias: a) dificuldades na correspondência entre produção oral e produção escrita; b) incorreções por transcrição da oralidade; c) incorreções por inobservância de regras ortográficas de base fonológica; d) incorreções por inobservância de regras ortográficas de base morfológica; e) incorreções quanto à forma ortográfica específica das palavras; f) incorreções de acentuação gráfica; g) dificuldades na

utilização de minúsculas e maiúsculas; h) incorreções por inobservância da unidade gráfica da palavra e i) incorreções ao nível da translineação.

As dificuldades na correspondência entre a produção oral e produção escrita prendem-se com o “processamento dos fonemas ou à utilização de grafemas que não representam o som em causa” resultando numa “alteração da forma fonética da palavra” como por exemplo “peda” em vez de “pedra” ou “quemar” em vez de “queimar” (Baptista, Viana, & Barbeiro, 2011, pp. 63-64).

As incorreções por transcrição da oralidade aparecem quando o aluno transcreve a sua linguagem oral, afastando-se geralmente da norma ortográfica, por exemplo, escrevendo “ronião” em vez de “reunião” ou “auga” em vez de “água”.

Em relação às incorreções por inobservância de regras ortográficas de base fonológica podem dividir-se tendo em conta os aspetos que estão na sua base: “contextuais, ou seja, relativos à combinação com outros sons”; acentuais, ou seja, “relativos fundamentalmente à posição, tónica ou átona, em que se encontram” (Baptista, Viana, & Barbeiro, 2011, p. 66). Os erros desta natureza estão relacionados com o desrespeito das regras como a representação do som /k/ por <qu> quando se seguem as vogais <e> ou <i>, a representação do som /R/ pelo dígrafo <rr> entre duas vogais, a utilização de <m> antes de <p> ou <b>.

As incorreções por inobservância de regras ortográficas de base morfológica ocorrem quando o aluno não consegue estabelecer nenhuma relação entre o morfema e a forma ortográfica específica. É o caso das palavras “vamus” em vez de “vamos”, “fomus” em vez de “fomos”, grafando com <u> a 1.ª pessoa do plural, ou escrever “compra-se” em vez de “comprasse” e “come-se” em vez de “comesse”, desrespeitando a terminologia da 3.ª pessoa do singular do pretérito imperfeito do conjuntivo.

No que toca às incorreções quanto à forma ortográfica específica das palavras ocorrem quando um aluno opta por representar um fonema com determinado grafema que não o correto, pois estes casos “não são previsíveis por regras”: “sidade” em vez de “cidade” ou “gipe” em vez de “jipe”.

Os autores categorizam, também, incorreções de acentuação, relacionadas com a acentuação gráfica das palavras: “agua” em vez de “água” ou “á” em vez de “à”.

Além disso, acrescentam a categoria das dificuldades na utilização de minúsculas e maiúsculas que podem ocorrer relacionadas com duas regras: na representação dos nomes comuns e próprios como “Manuel”, “Leiria” e “Diário de Notícias”; e na organização das frases no texto, ou seja, na utilização de maiúsculas no início de período.

Em relação às incorreções por inobservância da unidade gráfica da palavra ocorrem quando os alunos não conseguem definir a fronteira da palavra nas frases acabando por: fazer a junção de palavras, como “porisso” em vez de “por isso” e “derrepente” em vez de “de repente”; separar elementos de uma palavra, como “de pois” em vez de “depois” e “de vagar” em vez de “devagar”; e no caso do uso de hífen escrevem “guarda chuva” em vez de “guarda-chuva”.

Por fim, as incorreções ao nível da translineação, estão relacionadas com a confusão entre a divisão silábica na vertente fónica e a divisão das palavras para efeitos de translineação. Contudo, existem situações específicas que merecem atenção e que, geralmente, são suscetíveis de incorreções: “qu-anto” em vez de “quan-to”; “p-rato” em vez de “pra-to”; “coor-denar” em vez de “co-ordenar”.

Zorzi (2006) faz uma categorização composta por seis grupos: a) representações múltiplas; b) apoio na oralidade; c) omissões; d) junção/separação; e) confusão <am> vs. <ão>; g) generalização; h) surdas/sonoras; i) acréscimo de letras; j) letras parecidas; k) inversões.

As representações múltiplas estão relacionadas com as correspondências entre letras e sons e com as situações diversas em que um som pode ser grafado por várias letras, ou que uma letra pode representar mais do que um som. O apoio na oralidade refere-se à tendência de escrever as palavras da mesma forma como são pronunciadas, “como se fosse uma transcrição fonética” (Zorzi, 2006, p. 154). As omissões ocorrem quando algumas letras, sílabas ou partes mais significativas das palavras são ocultadas. A junção ou separação indevida de palavras prende-se com a tendência a escrever as palavras ligadas umas às outras, não conseguindo segmentá-las em unidades distintas, devido à linguagem oral não possuir uma “quebra em cada uma das palavras” (Zorzi, 2006, p. 155). Já a confusão entre a terminação <am> e <ão> é relativa à pronúncia idêntica, mas à marca da tonicidade diferente. Os erros de generalização ocorrem quando o aluno estende o que aprendeu numa situação para todas as seguintes, pois apresentam semelhanças. A próxima categoria envolve a troca entre fonemas surdos, que são produzidos sem a vibração das cordas vocais, e fonemas sonoros, que são produzidos com a vibração das cordas vocais. Por isso, os alunos muitas vezes escrevem “ticholo” em vez de “tijolo” ou “agordou” em vez de “acordou”. Os erros de acréscimo de letras “correspondem ao aumento do número de letras que deveriam escrever uma palavra” (Zorzi, 2006, p. 156). As confusões entre letras parecidas prendem-se com as características gráficas das letras <ch>/<cl>; <m>/<n>; <q>/<g>. Por último, as inversões, considerada uma tipologia de erros com baixa ocorrência, são erros relacionados com a posição das letras, por exemplo: mudanças de posição dentro da sílaba/palavra – “preto” em vez de “perto”.

A próxima proposta é referida por Carraher (1985) que apresenta sete categorias: a) erros tipo "transcrição da fala"; b) erros por supercorreção; c) erros por desconsiderar as regras contextuais; d) erros por ausência de nasalização; e) erros ligados à origem da palavra; f) erros por troca de letras; g) erros nas sílabas de estrutura complexa (pp. 272-276).

Os erros de "transcrição da fala" estão relacionados com a diferença entre a língua falada e a língua escrita, visto que não são idênticas. Segundo Carraher (1985) "os erros serão provavelmente tanto mais frequentes quanto maior for a diferença entre a variedade da forma linguística falada pela criança e a língua escrita" (p. 272). Esta categoria é similar às incorreções por transcrição da oralidade de Baptista, Viana e Barbeiro (2011).

Relativamente aos erros de supercorreção resultam da correção dos erros da categoria anterior, à medida que o aluno vai compreendendo a diferença entre a linguagem oral e a língua escrita. Por exemplo, um aluno de certa região "descobre que o som [u] no final da palavra é frequentemente representado por um <o>" (Carraher, 1985, p. 272). Contudo, existem diversas exceções, levando a que o aluno escreva "vio" em vez de "viu". Outros casos são: "voutou" em vez de "voltou" ou "altora" em vez de "autora".

Já os erros por desconsiderar as regras contextuais significam que os alunos não estão a olhar para o contexto, ou seja, para o valor de uma letra que depende do contexto imediato. Exemplo disso é a regra "antes de <p> e <b> só se escreve com <m>".

Os erros por ausência de nasalização envolvem "a natureza da distinção entre as vogais nasalizadas e suas similares não nasalizadas". Se por um lado a nasalização é um "traço distintivo" por outro, "existem variações de pronúncia que nasalizam ou deixam de nasalizar certas palavras" (Carraher, 1985, p. 273).

Em relação aos erros ligados à origem da palavra, podemos ver que esta autora menciona que estes erros não estão relacionados com a pronúncia nem com as regras contextuais, pois existem palavras cuja grafia apresenta dificuldades e, nem o som, nem o contexto permitem identificar a consoante correta na escrita. Por exemplo, o uso do <g> e do <j> quando a seguir existe <e> ou <i>, o uso do <h> em início de palavra, o uso de <s> com som de /z/ entre vogais ou do próprio <z> nesse contexto.

Os erros por troca de letras constituem uma escolha errada da letra para representar o som, geralmente, "uma troca entre consoantes sonoras e surdas que têm os outros traços distintivos em comum": "vormiga" em vez de "formiga" ou trocas frequentes entre <p>/<b> ou <c>/<g> (Carraher, 1985, p. 275).

Por último, os erros nas sílabas de estrutura complexa caracterizam-se pela dificuldade na escrita de sílabas com estruturas diferentes, que não sejam consoante-vogal, pois no processo de alfabetização enfatiza-se esta sequência. Por exemplo, “boboleta” em vez de “borboleta” ou o uso inadequado dos dígrafos <nh>, <lh> e <ch> ao escrever “pala” em vez de “palha”.

A última proposta analisada foi a de A. Girolami-Boulinier (citado por A. Girolami-Boulinier & Pinto, 1994) que será utilizada para a análise do erro ortográfico dos participantes neste estudo de investigação, definindo quatro categorias de incorreções ortográficas: duas categorias de menor importância (os erros de género e número e os erros de uso); duas outras categorias mais graves (os erros fonéticos e os erros linguísticos).

Em relação à primeira categoria significa que não existe ou existe uma aplicação errada das regras de concordância que podem ser influenciadas pelo modo de aprendizagem, pela atenção e pela retenção: “pedro” em vez de “pedra”.

Já a categoria designada erros de uso está relacionada com o erro que afeta a forma gráfica da palavra sem afetar a sua forma auditiva em que o treino da atenção e da retenção e o recurso ao dicionário costuma contribuir para a redução da sua ocorrência: “centado” em vez de “sentado”; “ospital” em vez de “hospital”; “jente” em vez de “gente”; “chuver” em vez de “chover”.

A terceira categoria diz respeito aos erros que mudam o aspeto fonético das palavras que A. Girolami-Boulinier e Pinto (1994) referem que se “manifesta sobretudo nos indivíduos pouco escolarizados e/ou facilmente influenciáveis pelos hábitos locais próprios de um determinado meio” (p. 117). Esta categoria divide-se em dois grupos: erros percetivos visuais, auditivos ou motores e erros resultantes de uma aquisição deficiente dos mecanismos de leitura. Alguns exemplos destes erros são: “cerveja” em vez de “cerveja”; “depoi” em vez de “depois”; “pergar” em vez de “pregar”.

Por fim, os erros linguísticos dividem-se também em dois grupos: os erros de morfologia verbal, que englobam aqueles que afetam as formas verbais e os erros de identificação ou individualização, sendo os que afetam a compreensão e a construção da frase. Como exemplo de erros que afetam as formas verbais podemos ver: “poi” em vez de “põe”; “vio” em vez de “viu”. Em relação à segunda subcategoria: “a quilo” em vez de “aquilo”; “de pois” em vez de “depois”; “derrepente” em vez de “de repente”.

Fazer esta análise ao erro ortográfico permite ao professor focar a dificuldade ortográfica, compreender a razão da incorreção de forma a facilitar a seleção e a formulação de estratégias que irão ajudar o aluno a resolver as suas dúvidas, num trabalho dinâmico e reflexivo (Dias & Ferreira, 2015, p. 186).

## Ensino e aprendizagem da ortografia

A grande questão gira à volta do professor e das estratégias que pode adotar, tendo em conta que “uma proposta pedagógica eficiente para o ensino da ortografia deveria, então, considerar a conscientização e a compreensão da norma ortográfica pelo aprendiz como aspecto fundamental a ser alcançado, para que haja uma aquisição satisfatória daquele objeto de conhecimento” (Melo, 2007, p. 78). Contudo, é preciso ter em conta que cada turma é um grupo concreto, inserido num determinado contexto, com diferentes características, sendo natural que não exista uma abordagem universal no ensino da ortografia.

Dependendo da forma como o professor vê o ensino da ortografia, Silva e Morais enunciam três perspetivas de ensino: o ensino tradicional, marcado pela repetição e memorização, incentivando os alunos “a adotar uma atitude mecânica e passiva diante da norma ortográfica” (Morais, 1998, citado por Silva & Morais, 2007, p. 64); o ensino assistemático onde os alunos aprendem espontaneamente, “com o tempo” e ao contactarem com os textos escritos; e o ensino da ortografia como um objeto de reflexão.

Silva e Morais (2007) dão preferência à aprendizagem da ortografia através da reflexão. Se a norma ortográfica possui regularidades, a escola deve ajudar na sua compreensão, bem como na tomada de consciência nos casos de não existirem regras (irregularidades). Desta forma, estes autores defendem um ensino que ajude os alunos a descobrir, compreender e explicitar as regras da nossa língua, permitindo a escrita correta das palavras, inclusive, de algumas que não fazem parte do vocabulário do seu quotidiano. No que toca às irregularidades, Silva e Morais (2007) referem a importância de ajudar os alunos a “tomar consciência de que a escrita de determinadas palavras não é orientada por regras” tornando-se necessário consultar por exemplo, o dicionário e memorizar a forma correta. Monteiro (2010) afirma que o professor deveria trabalhar as palavras que contêm as correspondências irregulares, privilegiando as estratégias mnemônicas e lúdicas” (p. 298).

A ação do professor deve estar integrada no processo de aprendizagem do aluno ao criar situações para o uso da linguagem escrita, para a elaboração de hipóteses, para resolver os conflitos criados entre as suas hipóteses e o uso social da língua escrita (Camps, Millan, Bigas, Camps, & Cabré, 2009). Estes autores apresentam alguns aspetos que o professor deve ter em conta aquando das situações de aprendizagem:

Facilitar-lhes situações reais de escrita que favoreçam o contato frequente com a língua escrita; proporcionar-lhes instrumentos de apoio para que possam resolver os problemas ortográficos com que se encontram ao escrever; criar situações de aprendizagem sistemática dos aspetos regulares do sistema ortográfico, favorecendo a formulação de hipóteses e a verbalização; facilitar-lhes instrumentos para a prática sistemática de determinados problemas, a fim de conseguir a automatização. (p. 44)

Além disso, o professor deve promover na sua sala de aula, situações propícias à explicação do conhecimento acerca da norma ortográfica, isto é, criar oportunidades onde os alunos são “solicitados a pensar, a refletir, a discutir e a explicitar o que sabem sobre a ortografia de sua língua” (Morais, 1998, citado por Silva & Morais, 2007, p. 67). O professor deve questionar os alunos, “estimulando-os a duvidar do que estão a escrever”, ativando uma atitude de reflexão, principalmente se o professor o fizer mesmo quando os alunos escrevem de forma correta, o que vai romper com a “tradição escolar de só pedir aos alunos para se justificarem quando não dão as respostas esperadas” (Silva & Morais, 2007, p. 67). Além disso, atividades de transgressão podem ajudar na tomada de consciência, na medida em que o professor sugere aos alunos “que antecipem como se escreveria incorretamente certa palavra e discute por que ela não pode ser escrita daquele modo”. Morais e Teberosky (1994) referem que “as crianças que mais transgrediam a norma intencionalmente, eram também as que mais a seguiam quando queriam escrever sem erros” (p. 44).

Todavia, conceber oportunidades que favoreçam o pensamento sobre a língua e a sua compreensão, pode ser mais difícil do que parece. Devem ser pensadas sequências didáticas que estimulem a reflexão e a discussão, de forma a construir conhecimento (Melo, 2007, p. 78). O professor deve começar por definir o que é prioritário, tomando os erros dos alunos como indicador do que deve ser ensinado, pois “ao analisar as concepções dos alunos, o professor pode ajustar o ensino às reais necessidades de aprendizagem” (Sousa O. C., 2014, p. 121). Seguidamente, precisa de construir atividades onde os alunos formulem as suas próprias explicações e as discutam, partindo à descoberta de alguns critérios.

Melo (2007) faz referência a diversos autores com opiniões semelhantes acerca da prática pedagógica. Em síntese, uma sequência didática deve: considerar as hipóteses do aluno, partindo destas para obter outros conhecimentos; desenvolver a habilidade metacognitiva, solicitando justificações e colocando questões desafiadoras; favorecer a interação, fomentando a interação cooperativa entre pares; e favorecer o papel de mediador do professor nas etapas de aquisição, através da formação contínua (pp. 80-81). Tendo em conta estes princípios, o professor deve criar

atividades em sala de aula que rompam com os exercícios tradicionais. Assim, Morais (2002) defende que essas atividades devem ser reinventadas de forma a desencadear a reflexão ortográfica. Uma das hipóteses é proporcionar momentos lúdicos, onde o jogo pode ser um dos instrumentos mais eficaz, pois no contexto lúdico o erro pode ser fonte de aprendizagem, devendo ser selecionado com vista a permitir uma atividade de descoberta (Camps et al, 2009, p. 47). Para além disso, deve existir material diverso que permita resolver as suas dúvidas: dicionários, fichas de consulta, cadernos de ortografia, murais, cartazes expostos na sala de aula, histórias, bandas desenhadas, filmes e material construído pelos próprios alunos, de forma individual ou em grupo, tornando-se numa “oficina de turma” (Camps et al, 2009, p. 45). Este trabalho colaborativo, onde os alunos resolvem conjuntamente os problemas, “obriga-os” a verbalizar as suas propostas e soluções de forma a convencer o resto do grupo. Ao trabalhar em conjunto os alunos partilham e constroem conhecimento, pois ao verbalizarem o seu raciocínio, a propósito de uma determinada grafia, tomam consciência do que sabem e do que sabem os outros (Sousa O. C., 2014, p. 120).

Porém, muitos professores ainda adotam uma metodologia tradicional, aplicando os ditados e as cópias, ou seja, implementam apenas atividades mecânicas que não estimulam a reflexão. É de salientar que estas atividades são, também, importantes, mas não devem ser as únicas a ser adotadas, pois um aluno que apenas memorize a regra do uso da letra <m> antes de <p> ou <b> pode nem sequer chegar a interiorizá-la, enquanto se descobrir a regra através de uma atividade motivadora e interessante pode compreender mais eficazmente a norma ortográfica (Dias, Santos, Nogueira, Oliveira, & Carvalho, 2009).

Em síntese, o ensino da ortografia não pode ser limitado ao trabalho ocasional de problemas que aparecem nos textos, devendo tratar-se de um ensino sistemático, que parte das dificuldades dos alunos para lhes permitir uma aprendizagem mais significativa, cabendo ao professor criar atividade lúdicas, motivadoras e desafiantes, através, também, da utilização dos recursos tecnológicos disponíveis. Contudo, deve tratar-se de um uso consciente, em que o docente, para abordar determinado conteúdo, seleciona as estratégias que considera mais adequadas ao contexto onde está inserido e elege o recurso tecnológico que pensa facilitar a aprendizagem dos alunos, devendo conhecê-lo e às suas ferramentas. É nesta perspetiva que surge o referencial teórico apresentado no tópico seguinte.

## **A integração da tecnologia no processo de ensino/aprendizagem: o referencial teórico Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)**

Encontramo-nos numa época marcada pela evolução tecnológica, a qual tem influenciado as várias práticas do ensino. O acesso às tecnologias é cada vez mais facilitado, o que deve envolver, para os educadores e professores, uma reflexão acerca destes novos desafios que surgem, de forma a tirar melhor partido do conjunto diversificado das TIC e da “multiplicidade de programas” e “mundo de aplicações muito variadas” que vão aparecendo.

Muitos profissionais aceitam o desafio de aplicá-las e explorá-las numa perspetiva educativa (Ramos, Teodoro, & Ferreira, 2011; Koehler, Mishra, & Cain, 2015). Contudo, segundo Barbosa (2016) depois de alguma investigação podemos ver que existem “utilizações ainda pouco sustentadas e nem sempre para fins objetivamente de construção efetiva de aprendizagens” (p. 155). Para além disso, os *softwares* e os RED de qualidade são escassos, sendo um obstáculo à integração das TIC na educação e a uma verdadeira inovação educativa.

Tomando como definição destes instrumentos, aquela que é dada por Ramos, Teodoro e Ferreira (2011), tratando-se de “entidades digitais produzidas especificamente para fins de suporte ao ensino e à aprendizagem”, percebe-se que o impacto das tecnologias tem sido limitado, não apenas devido à falta de dinheiro ou equipamentos, como também, porque o conhecimento técnico e pedagógico dos professores no uso delas não tem sofrido as mudanças necessárias. Koehler, Mishra e Cain (2015) atribuem a dificuldade da relação entre os docentes e tecnologia a fatores sociais e contextuais, pois alguns contextos e instituições não apoiam os esforços dos professores para integrar a tecnologia no seu trabalho (p. 12).

É claro que a simples introdução das TIC na escola não é suficiente, pois a grande questão é perceber “o que é que os professores têm de saber, que itinerários profissionais têm de ser estabelecidos e percorridos para que a incorporação do digital aconteça nas suas práticas pedagógicas” (Castro, 2014, p. 43). Koehler, Mishra e Cain (2015) afirmam que o que é necessário é uma abordagem que trata o ensino como a interação entre o que os professores conhecem e como eles aplicam esse conhecimento em contextos únicos nas suas aulas (p. 13).

Nesse sentido, estes autores referem que o que está na base de um bom ensino com a tecnologia são três componentes fundamentais: o conteúdo, a pedagogia e a tecnologia, além das relações e interações que estabelecem entre eles. Estes elementos constituem o núcleo do modelo *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK), desenvolvido por Mishra e Koehler (2006), que resulta da compreensão de que ensinar é uma atividade altamente complexa e que se baseia

em vários tipos de conhecimento (p. 1020). Este quadro de referência trata-se de uma extensão do modelo de Shulman (1986) que introduziu a ideia de *Pedagogical Content Knowledge* (PCK).

Todavia, quando este modelo foi concebido, as questões em torno da tecnologia não estavam em primeiro lugar como hoje em dia. No século XXI, Mishra e Koehler (2006) perceberam que os professores teriam de fazer mais do que apenas aprender a usar corretamente as ferramentas disponíveis, precisando de aprender novas técnicas e habilidades (p. 1023). O modelo TPACK prende-se a esta necessidade, enfatizando aquilo que são as conexões e as interações entre o conhecimento do conteúdo que se deve ensinar, o conhecimento pedagógico de forma a ensinar eficazmente e o conhecimento da tecnologia e das diferentes formas de a utilizar, para proporcionar um ensino eficaz e motivador (Gutiérrez, Zagalaz, & López, 2015; Mishra & Koehler, 2006; Mishra, Koehler, & Harris, 2009).

Os autores Mishra e Koehler (2006) apresentam a seguinte abordagem, onde estão integrados os três tipos de conhecimento: *Content Knowledge* (CK) ou conhecimento do conteúdo; *Pedagogical Knowledge* (PK) ou conhecimento pedagógico; e *Technological Knowledge* (TK) ou conhecimento tecnológico.

O conhecimento do conteúdo é o conhecimento que os professores possuem acerca da matéria a ser ensinada (Mishra, Koehler, & Harris, 2009; Koehler, Mishra, & Cain, 2015). Mishra e Koehler (2006) afirmam que os professores devem conhecer e perceber as matérias que ensinam, e, referindo a ideia de Shulman (1986), devem, também, conhecer os conceitos, as teorias e os procedimentos no interior de uma área. O conhecimento pedagógico é o conhecimento acerca de processos, práticas, técnicas e métodos de ensino e aprendizagem. Este conhecimento envolve a forma como os estudantes aprendem, as estratégias de gestão de sala de aula, a planificação das aulas e a avaliação dos alunos (Koehler, Mishra, & Cain, 2015; Mishra & Koehler, 2006; Mishra, Koehler, & Harris, 2009). O conhecimento tecnológico está sempre a evoluir e sujeito a atualizações, o que torna difícil defini-lo, pois corre-se o risco dessa definição se tornar desatualizada, daí a natureza deste conhecimento precisar de mudar com o tempo (Mishra & Koehler, 2006; Koehler & Mishra, 2009). Contudo, estes autores expõem uma definição de conhecimento tecnológico semelhante à noção de *Fluency of Information Technology* proposta em 1999, onde se defende uma compreensão e um domínio mais profundo da tecnologia.

As relações que estes três tipos de conhecimento estabelecem entre si estão representadas na Figura 2: *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) ou conhecimento pedagógico do conteúdo; *Technological Pedagogical Knowledge* (TPK) ou conhecimento tecnológico pedagógico; o *Technological Content Knowledge* (TCK) ou conhecimento tecnológico do conteúdo.

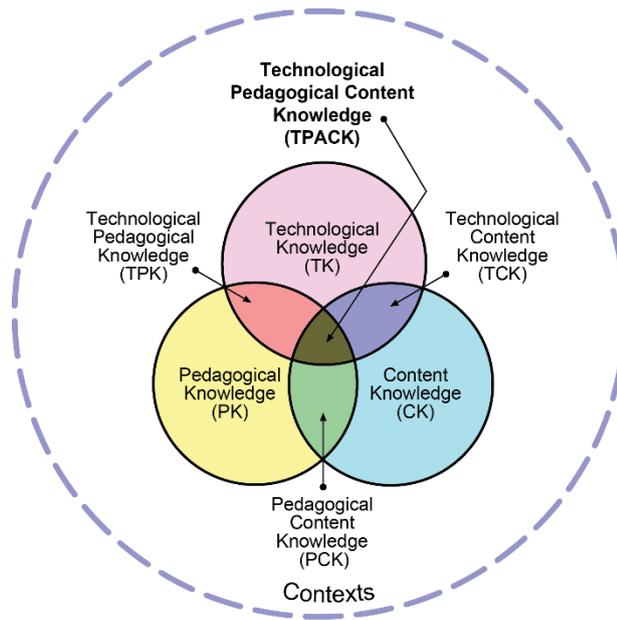


Figura 2. Modelo TPACK (Reproduzido com permissão do editor, © 2012 em tpack.org)

O conhecimento pedagógico do conteúdo é a interseção e interação do conhecimento da pedagogia e do conteúdo. Isto inclui saber quais os métodos e técnicas pedagógicas que são mais apropriadas para determinado conteúdo e saber como os elementos do conteúdo podem ser organizados para um ensino mais eficaz (Mishra & Koehler, 2006). O conhecimento tecnológico pedagógico é o conhecimento de como utilizar determinada tecnologia no ensino e aprendizagem, tendo conta as vantagens e as limitações que os recursos tecnológicos possuem. Este tipo de conhecimento recebe bastante atenção, pois muitas ferramentas não foram criadas com fins educacionais, cabendo ao professor desenvolver competências para transformá-las de forma serem viáveis no contexto educativo (Mishra, Koehler, & Harris, 2009). O conhecimento tecnológico do conteúdo resulta da relação existente entre a tecnologia e o conteúdo. O professor deve escolher de entre todos os recursos tecnológicos disponíveis quais os mais adequados para ensinar determinado conteúdo, da mesma forma que precisa de perceber que a matéria a ser ensinada pode limitar as tecnologias a serem usadas (Koehler, Mishra, & Cain, 2015).

Os três tipos de conhecimento existem inseridos em contextos específicos de ensino e aprendizagem. Estes contextos estão representados na figura por um círculo exterior desenhado a tracejado, sendo exemplos a diversidade cultural, a posição socioeconómica, as estruturas organizacionais da escola, que tornam cada situação singular. Um professor que integre estes conhecimentos, tendo em conta o contexto onde está inserido está a pôr em prática o TPACK (Harris & Hofer, 2009; Koehler, Mishra, & Cain, 2015).

Koehler e Mishra (2009, p. 67) sugerem que o conteúdo, a pedagogia, a tecnologia e os contextos de ensino e aprendizagem, possuam papéis individuais e em conjunto, mas só um equilíbrio dinâmico entre estes e uma contínua criação e manutenção podem proporcionar um ensino eficaz com a tecnologia.

Mishra, Koehler e Harris (2009) afirmam que o professor, depois de determinar o conteúdo e os objetivos a alcançar, deve selecionar de entre a variedade da tipologia de atividades, combinando-as de acordo com as necessidades e preferências dos alunos. Com o intuito de ajudar os professores a desenvolver e a usar o TPACK, estes autores criaram um conjunto de tipos de atividades e indicaram as tecnologias compatíveis, que abrangem diferentes áreas disciplinares e que se dividem em estruturas de *knowledge-building* ou de *knowledge-expression*. As atividades da *knowledge-building* são aquelas em que os alunos compreendem o conteúdo através de processos de informação por exemplo, através da leitura de um livro, de páginas web ou da escuta de áudios na rádio, em leitores de MP3 ou em *podcasts*, os alunos retiram informação. As atividades de *knowledge-expression* são aquelas que ajudam os alunos a aprofundar a sua compreensão de conceitos de determinado conteúdo usando vários tipos de comunicação, por exemplo, responder a questões através de quadros de discussão, de *wikis*, de *quiz* ou de *software* de votação, criar jogos através de *software* autorizado e especializado, ou completar tabelas através de ferramentas de processamento de dados ou o *Excel*.

Em relação à área da aprendizagem da língua, Schmidt, Harris e Hofer (2011) formularam algumas atividades facilitadoras dos processos de aprendizagem ligadas à leitura e à escrita. Estas atividades de aprendizagem estão divididas da seguinte forma: atividades para antes, durante e depois da leitura, atividades de vocabulário, compreensão leitora e fluidez; atividades anteriores à escrita, durante e após a escrita, atividades de convenções da escrita (formação de letras/palavras, seleção de palavras, escrita de orações e parágrafos, ortografia, pontuação e gramática) e de tipos de texto. O objetivo das atividades de convenções da escrita é desenvolver escritores que consigam melhorar a legibilidade da sua escrita (Schmidt, Harris, & Hofer, 2011, p. 11). Para o fazer, nomeadamente no domínio da ortografia, existem tecnologias compatíveis que permitem aos alunos utilizar a ortografia correta no momento da escrita, por exemplo: processadores de textos, *softwares* educativos, quadros interativos e sistemas de resposta interativa.

Os professores devem, na perspetiva deste Schmidt, Harris e Hofer (2011), fazer diferentes combinações de estratégias pedagógicas e de tecnologias para abordar as diferentes matérias do currículo. Para atingir o sucesso, estes profissionais necessitam ter consciência do leque de

possibilidades que podem adotar, precisando de planejar, selecionar, combinar e refletir, tendo em conta os contextos de sala de aula, as preferências dos alunos e os materiais disponíveis (p. 411).

Em suma, segundo Barbosa (2016) o referencial “engloba a forma como o professor, para lecionar um conteúdo específico usa o método pedagógico/a estratégia que considera mais adequada” e procede a uma seleção da “ferramenta digital com mais potencial para os alunos construírem conhecimento de modo diferenciado, mais significativo ou até de modo mais fácil e rápido” (p. 157).

## **Estudos empíricos**

A investigação sobre a integração dos recursos tecnológicos no campo educativo tem sido cada vez maior, resultante da consciencialização das vantagens da utilização das TIC na sala de aula e da preocupação de como o fazer. Contudo, em Portugal, em relação ao ensino da ortografia, não foram encontrados estudos<sup>1</sup> que explorassem e permitissem uma maior compreensão sobre a integração dos RED nas práticas pedagógicas.

De forma a compreender o trabalho de investigação sobre esta temática, tornou-se necessário estender esta pesquisa para investigações realizadas em território internacional.

Neste sentido, o estudo aqui referenciado é o resultado de uma dissertação para a obtenção do título de Mestre e teve o principal objetivo de “apresentar possíveis intervenções pedagógicas no Ensino da ortografia através de softwares educativos” (Morais R. A., 2001). Este estudo é justificado com a constante procura por práticas mais progressistas e com as múltiplas possibilidades que as novas tecnologias trazem para as alcançar. Para além disso, o problema apresentado é “que tipo de intervenção pedagógica pode contribuir para a solução dos problemas ortográficos, através de softwares educativos” (Morais R. A., 2001, p. 22).

Neste estudo são mencionados alguns *softwares* educacionais que podem ser utilizados pelos professores e que apresentam diversas atividades em torno da ortografia e que poderão ser utilizadas numa perspetiva construtivista, permitindo que “o aluno tenha uma atitude investigativa, podendo levantar, hipóteses, testá-las e concluir” (Morais R. A., 2001, p. 109). Para além destas atividades, a investigadora faz referência a *softwares*, com diferentes níveis de dificuldade, como jogos com lista de palavras onde os alunos podem acrescentar novo vocabulário e editores de textos. Todavia, a autora faz referência a um aspeto já mencionado, relativo ao fraco aspeto

---

<sup>1</sup> A pesquisa foi realizada na base de dados de referência do Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP).

pedagógico que muitos *softwares* possuem, devendo ser o professor a fazer uma escolha ponderada, percebendo se se trata de uma ferramenta que pode ser utilizada na sala de aula com os seus alunos.

Por último, um artigo de uma universidade brasileira faz referência a alguns jogos educativos que permitem ao aluno aprender ao mesmo tempo que se divertem. Neste artigo defende-se que “o uso das ferramentas tecnológicas em sala de aula deixou a esfera da ousadia e tem se tornado uma ferramenta natural” (Ouverney-King, Oliveira, & Castro, 2016). É discutido o “*m-learning* enquanto ferramenta tecnológica de ensino, por meio da gamificação”, que se trata do uso de técnicas de jogos na educação, numa aula focada na ortografia, justificando que o uso deste tipo de recurso proporciona uma “aprendizagem por intermédio do efeito motivador, do desenvolvimento de habilidades cognitivas, da socialização e da coordenação motora”. Para além disso, o uso dos dispositivos eletrónicos no campo educativo proporciona a “inclusão social e maior participação de alunos com dificuldades motoras”, pois com um toque podem expandir os seus conhecimentos (Ouverney-King, Oliveira, & Castro, 2016, p. 3).

Na apresentação dos resultados as autoras mencionam que os alunos participantes ficaram surpreendidos, pois esperavam um método tradicional onde o professor apresenta o conteúdo, por exemplo, recorrendo ao quadro branco para realizar e corrigir exercícios, acabando por se mostrarem bastante empolgados com a ideia de jogar e aprender ao mesmo tempo. No início das atividades, alguns alunos pareciam nervosos, mas à medida que os jogos decorriam discutiam entre si sobre as palavras que apareciam, ajudando a construir conhecimento e a superar dificuldades através do diálogo com os colegas. Todavia, muitos dos participantes perceberam que estes jogos educativos são diferentes do método tradicional, mas que assumem um papel facilitador de apropriação de conteúdos, pois captam a atenção do grupo e fazem com que os alunos tenham mais interesse em participar e aprender, desde que o professor conheça as tecnologias, faça um uso orientado delas e esteja capacitado para explorá-las na turma.

Como conclusão, as autoras referem que o uso coletivo de *softwares* educacionais permite a reflexão sobre o que se está a aprender de uma forma lúdica, didática e motivacional e promove a interação entre o mundo tecnológico, os professores, os alunos e a aprendizagem (p. 9).

## **Metodologia**

Nesta secção, são expostas e descritas as opções metodológicas em que este estudo se suporta. Também são aqui caracterizados os participantes, as técnicas e instrumentos de recolha de dados, a operacionalização do estudo, a descrição das atividades e, por fim, os procedimentos utilizados na análise de dados e a sua apresentação.

### **Opções metodológicas**

O Homem sente necessidade de conhecer o mundo e tudo o que o rodeia. Para isso, utiliza, entre outros meios, a investigação, de forma a alargar os seus conhecimentos (Sousa A. B., 2009). Este autor afirma que “uma investigação será, portanto, uma ação de se procurar aquilo que não se conhece, uma pesquisa em que se procura descobrir algo que ainda não é conhecido” (p. 12).

Segundo Coutinho (2014), a “investigação é uma atividade de natureza cognitiva que consiste num processo sistemático, flexível e objetivo de indagação e que contribui para explicar e compreender os fenómenos sociais”. Para além disso, esta autora ainda refere que “é através da investigação que se reflete e problematizam os problemas nascidos na prática, que se suscita o debate e se edificam as ideias inovadoras” (p. 7).

Assim, de uma forma simples, a investigação é um processo sistemático de recolha e análise lógica de dados, que tenta atribuir respostas às questões (McMillan & Schumacher, 2010; Tuckman, 2005).

Para dar continuidade à investigação é necessário adotar um sistema de princípios e valores que vai orientar a metodologia, designado por paradigma. Assim, o paradigma que mais se adequava ao problema em estudo era o interpretativo. Na opinião de Coutinho (2014) este paradigma procura as noções científicas de compreensão, significado e ação, pois os investigadores tentam compreender o significado que os acontecimentos e interações têm para as pessoas vulgares.

Depois da escolha do paradigma deve ser adotada uma metodologia, pois “as filosofias que lhe estão subjacentes influem sempre sobre as escolhas que faz o investigador (Coutinho, 2014, p. 25). Considerando o problema, as questões e os objetivos formulados, a metodologia qualitativa era a que mais se adequava, pois, esta metodologia envolve o pesquisador como peça fulcral, que coleta pessoalmente os dados, num ambiente natural, em campo, onde os participantes vivenciam o problema que está a ser estudado, possuindo diversas interações (Creswell, 2010). Assim, “os

investigadores são “sensíveis ao contexto” – os atos, as palavras e os gestos só podem ser compreendidos no seu contexto” (Carmo & Ferreira, 2008, p. 198).

Segundo Bogdan e Biklen (1994) na investigação qualitativa a fonte direta é o ambiente natural e “os investigadores qualitativos interessam-se mais pelo processo do que simplesmente pelos resultados ou produtos”, fazendo questão “em se certificarem de que estão a apreender as diferentes perspetivas adequadamente” (p. 49). Na opinião de Sampieri, Collado e Lucio (2006) “a pesquisa qualitativa dá profundidade aos dados, a dispersão, a riqueza interpretativa, a contextualização do ambiente, os detalhes e as experiências únicas” oferecendo “um ponto de vista recente, natural e holístico, dos fenómenos, assim como flexibilidade” (p. 15).

O próximo passo é a escolha do método e, enunciados num próximo tópico, os instrumentos e técnicas para a recolha e análise dos dados. Assim, optou-se pelo método descritivo e interpretativo que, de acordo com Cohen e Manion (1990) trata de descobrir e interpretar os dados, sendo que a “descrição deve ser rigorosa e resultar diretamente dos dados recolhidos” (Carmo & Ferreira, 2008, p. 198) e, assim, “analisar os dados em toda a sua riqueza, respeitando, tanto quanto o possível, a forma em que estes foram registados ou transcritos” (Bogdan & Biklen, 1994, p. 48).

Depois de uma vasta pesquisa em repositórios nacionais, não foram encontradas investigações sobre a utilização de recursos digitais para a consolidação ortográfica, tratando-se então de um estudo exploratório. Segundo Sampieri, Collado e Lucio (2006) “realizam-se estudos exploratórios, normalmente quando o objetivo é examinar um tema ou problema de pesquisa pouco estudado, do qual se tem muitas dúvidas ou não foi abordado antes” (p. 99). Estes autores fazem ainda uma analogia que facilmente explica de que se trata “os estudos exploratórios são como realizar uma viagem a um lugar desconhecido, do qual não conhecemos nada nem lemos nenhum livro a respeito do qual possuímos uma rápida ideia oferecida por terceiros” (Sampieri, Collado, & Lucio, 2006, p. 99).

## **Participantes**

O estudo realizou-se numa turma do 3.º e 4.º ano de escolaridade do 1.º CEB, num estabelecimento de ensino público situado no concelho de Viana do Castelo, em contexto de Prática de Ensino Supervisionada.

A turma em questão é constituída por um total de 21 alunos, 12 do sexo masculino e 9 do sexo feminino, com idades compreendidas entre os oito e os onze anos. Contudo, dos 21 alunos

apenas dezassete participaram nesta investigação uma vez que dois dos alunos são da Unidade de Multideficiência, uma aluna faltou nas implementações das fases A e C e outro aluno não estava autorizado a participar no estudo. É importante salientar algumas características de elementos do grupo que podem influenciar situações de incorreções ortográficas. É o caso de duas participantes (A14 e A15) que têm uma língua materna diferente da língua de escolarização. Para além disso, o participante A5 estava a realizar um despiste de dislexia por uma equipa multidisciplinar, possuindo, também, alguns desvios à norma convencionada.

De uma forma global, podemos olhar para o nível dos interesses da turma, que eram, notoriamente, por meio de observação e até em conversa com os mesmos, nas áreas curriculares de Estudo do Meio e nas Expressões Artísticas e Físico-Motoras. As dificuldades apresentadas pelos alunos são, maioritariamente, nas áreas da Matemática e do Português. Nesta última, recaíam principalmente na carência de vocabulário, ortografia e pela dificuldade em exprimir uma ideia ou opinião, nomeadamente, oralmente.

### **Técnicas e instrumentos de recolha de dados**

Depois de definir o problema, tendo como ponto de partida os objetivos traçados e as questões levantadas numa fase inicial, o próximo passo tem a ver com a recolha de dados. Ketele e Roegiers (1993) definem a recolha de dados “como o processo organizado posto em prática para obter informações junto de múltiplas fontes” de forma a conhecer determinada situação, “no quadro de uma acção deliberada cujos objetivos foram claramente definidos e que dá garantias de validade suficientes” (p. 17).

Por esta razão é que Vale (2004) afirma que “a recolha de dados é uma fase crucial em qualquer investigação, e há algumas técnicas e instrumentos que nos podem ajudar nessa recolha” (p. 178). Assim, para este estudo foi privilegiada a observação, os meios audiovisuais e os documentos escritos.

A observação teve um papel importante na análise e reflexão da integração de recursos educativos digitais na consolidação ortográfica, bem como dos comportamentos e atitudes dos alunos face a esta integração.

Segundo Coutinho (2014) “através da observação o investigador consegue documentar atividades, comportamentos e características físicas sem ter de depender da vontade e capacidade de terceiras pessoas” (p. 136), não sendo controlado pelo investigador que pode adotar uma postura passiva, onde não participa nos acontecimentos, mas observa-os exteriormente, ou

interativa, onde está envolvido nos acontecimentos. Esta posição interativa é o que caracteriza a observação participante, onde o investigador faz as suas observações enquanto faz parte das atividades como membro regular do grupo (McMillan & Schumacher, 2010). Caso para dizer que “é o próprio investigador o instrumento principal de observação” que “pode compreender o mundo social do interior, pois partilha a condição humana dos indivíduos que observa” (Lessard-Hébert, Goyette, & Boutin, 2005, p. 155).

Outra técnica utilizada neste projeto de investigação foram os meios audiovisuais, designadamente o vídeo e a fotografia. Serviram como complemento à observação, garantindo “a conservação intacta da informação «em bruto», isto é, tal qual ela foi recolhida durante o trabalho de campo” (Lessard-Hébert, Goyette, & Boutin, 2005). A maior vantagem desta técnica é que os dados recolhidos podem ser relacionados com outros recolhidos por outra técnica, podendo recorrer-se a estes sempre que necessário, tratando-se de registos não filtrados de todos os comportamentos e acontecimentos produzidos perante a câmara ou captados pelo microfone que, de outra forma, podem escapar à observação (Lessard-Hébert, Goyette, & Boutin, 2005, p. 150). Para Sousa (2009) “a videogravação, apesar de também ter as suas limitações, proporciona um bom registo que diferentes observadores podem observar, analisar, parar, voltar atrás, rever, repetindo as vezes que se desejar voltar a ver uma determinada cena, em alturas diferentes e sem ser necessário terem estado no local onde sucederam os acontecimentos” (p. 200).

Neste estudo, nomeadamente nas fases A e C, os alunos realizaram alguns registos escritos, documentos fundamentais na recolha de dados das duas etapas.

Para além disto, recorreu-se, segundo Sousa (2009) a notas descritivas resultantes da observação do investigador, sendo uma técnica privilegiada uma vez que “são registos descritivos anotados no próprio momento e no campo de observação” que retrata aquilo que o observador viu e ouviu (p. 260).

Como forma de aferir a opinião dos participantes, foi construído um inquérito por questionário que Sousa (2009) refere como uma técnica que interroga por escrito um grande número de sujeitos, a fim de conhecer as suas opiniões e interesses, de forma a interpretá-los e generalizá-los (p. 204). Contudo, como Coutinho (2014) refere, “tradicionalmente os questionários envolviam o envio de um formulário em papel, mas com a proliferação do uso do computador, a Internet passou a ser a forma mais popular de administrar o questionário” (p. 139). Desta forma, foi aplicado um questionário em formato digital, questionando os participantes sobre o uso das tecnologias em sala de aula.

## Operacionalização do estudo

A presente investigação desdobrou-se num conjunto de oito tarefas, planeadas sequencialmente e distribuídas por três fases distintas: diagnóstico, intervenção e aferição das aprendizagens. A fase de diagnóstico teve como objetivo identificar as dificuldades que os alunos apresentam ao nível da competência ortográfica e o tipo de erros mais frequentes. A segunda fase, de intervenção, tinha como objetivo implementar um percurso pedagógico constituído por atividades de consolidação ortográfica, sustentado pela integração de RED. A última fase procurou aferir o resultado da intervenção educativa, de forma a perceber se as estratégias utilizadas foram adequadas para a consolidação da ortografia.

### Fase A – Diagnóstico/ Identificação

A primeira fase tinha o objetivo de identificar quais as maiores dificuldades a nível ortográfico que os alunos possuíam. Desta forma, foram realizadas duas atividades em dois dias diferentes. A primeira atividade foi o ditado. Foram selecionadas previamente trinta palavras, de um excerto de uma parte do livro “O Segredo do Rio”, que eram suscetíveis de erros ortográficos (Anexo 3). Foi explicado aos alunos que iriam fazer um ditado de palavras. A leitura das palavras foi feita em voz alta e de forma pausada, permitindo que todos conseguissem acompanhar e ter tempo de escrever. A segunda atividade consistiu na produção de um pequeno texto narrativo e foi dado aos alunos uma folha com indicações que poderiam ajudar e facilitar no momento inicial de geração de ideias (Anexo 4). Na realização das duas tarefas não foi permitida a consulta de nenhum instrumento de normalização linguística.



Figura 3. Realização do ditado

## Fase B – Intervenção

A fase de intervenção foi delineada tendo em conta os resultados da fase de diagnóstico. O percurso pedagógico planeado desdobrou-se em quatro atividades e deu prioridade à grafia dos sons /u/, /z/ e /s/., com o intuito de ajudar os alunos a consolidar estas irregularidades do código ortográfico através da utilização de RED.

### Tarefa 1

**Título:** O Segredo do som /u/

**Objetivo:**

- Reconhecer e identificar o som /u/.
- Reconhecer que o som /u/ pode ser grafado pelas letras <u> e <o>.
- Criar associações de palavras.
- Memorizar a forma correta das palavras

**Recurso tecnológico:** Jogo de Associações no *Word* e Jogo da Memória no *PowerPoint*

**Descrição da atividade:** A atividade começou com a identificação da representação do som /u/ num excerto do texto lido no dia anterior. Alguns dos alunos foram chamados para rodearem essas representações no texto projetado no quadro interativo e foram questionados sobre a representação deste som, justificando a sua opinião. Ao longo da discussão, os alunos iam percebendo que este som pode ser representado pelas letras <u> e <o>. Expliquei-lhes que para sabermos escrever bem este som não existe nenhuma regra que nos indica como se escreve, mas que devemos memorizar ou tirar fotografias mentais às palavras, para mais tarde as sabermos escrever. Seguidamente, escrevi as seguintes palavras no quadro: “tua”, “fundo”, “maluco”, a fim de interrogar os alunos sobre alguma característica em comum entre elas. Os alunos partiram à descoberta deste caso específico, onde escrevemos com a letra <u> sempre que a sílaba em questão é a sílaba tónica da palavra, lembrando este conceito. Foi solicitado aos alunos que dessem mais sugestões de palavras de forma a fazer uma discussão sobre as mesmas em grupo.

Apresentei um documento do processador de texto *Word* e solicitei ao grupo que dessem sugestões de palavras que grafassem o som /u/, construindo uma lista de associações.

Por último, concretizaram o jogo da memória no quadro interativo, composto por palavras do seu dia a dia. Assim, de forma ordeira e à vez, foram jogando no quadro, carregando nos “cartões” que pretendiam virar, respeitando as regras impostas e pedindo ajuda aos colegas se assim o entendessem.



a descoberta continuaram até os alunos se aperceberem que letras seguem o <j> e o <g>. À medida que se desenvolveu um diálogo foram sistematizadas algumas conclusões: a letra <g> antes das letras <a>, <o> e <u> lê-se /g/; a letra <g> só se lê /ʒ/ quando a seguir dela tem as letras <e> ou <i>; para se representar o som /g/ quando se seguem as vogais <e> e <i> devemos utilizar a letra <u> a seguir ao <g>; para representar o som /ʒ/ utilizamos a letra <j> quando se seguem as cinco vogais: <a>, <e>, <i>, <o> e <u>; o som /ʒ/ pode ser representado pelas letras <j> e <g> antes das vogais <e> ou <i>. Do mesmo modo que a atividade anterior, os alunos perceberam que não existe uma regra e, por isso, temos de memorizar a forma correta das palavras tirando-lhes fotografias mentais. A turma foi dividida em 4 grupos e cada um deles possuía um computador, de forma a realizar dois exercícios no *software HotPotatoes*, instalados previamente.

O primeiro exercício consistia em completar os espaços em branco, seguindo as pistas que eram dadas. Depois de submeter as respostas, o grupo recebia um *feedback* imediato das palavras que estavam escritas de forma correta ou errada, devendo proceder à correção, se fosse o caso, refletindo sobre o erro em grupo. O segundo exercício tratava-se de um jogo de palavras cruzadas, em que os alunos escolhiam o número na horizontal ou na vertical, e em vez do tradicional texto, aparecia a imagem respetiva e teriam de escrever nos espaços destinados.

### 1º Exercício – Completar os espaços seguindo as dicas dadas (figura 6).

Preenche os espaços, depois carrega em "Verificar" para ver se as respostas estão corretas. Utiliza o botão "?" para te ajudar.

a) Quando fui ao zoo vi uma  [?] .

b) A Eduarda fez uma  [?] pelo mu

c) A minha avó tem uma  [?] n

d) As ferramentas do meu pai são tão velhas que te

e) Fui ver o jogo num ecrã  [?] .

f) Houve uma tempestade e tivemos de procurar  [?] .

g) Vi uma aranha  [?] .

h) Numa das  [?] do rio Lima está Viana do Castelo.

i) A minha sobremesa favorita é  [?] .

j) Já  [?] pela Europa.

k) Entre as classes de palavras existem os  [?] .

l) As tropas de França eram comandadas por um  [?] .

m) A minha mãe desfila com um  [?] de Santa Marta.

n) Um dos desportos dos Jogos Olímpicos é a  [?] .

o) Quando me cruzei com sua  [?] fiz uma vénia.

Animal com pescoço longo

Figura 6. Primeiro exercício do HotPotatoes

2º Exercício – Completar as palavras cruzadas de acordo com as respetivas ilustrações (figura 7).

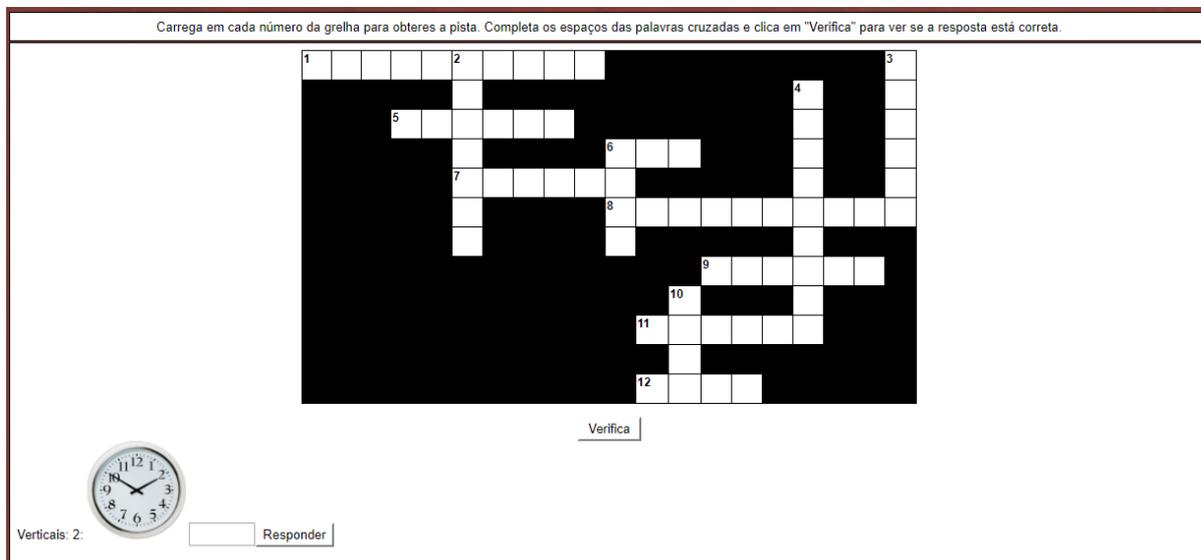


Figura 7. Segundo exercício no HotPotatoes

### Tarefa 3

**Título:** O caderno do som /s/

**Objetivo:**

- Reconhecer e identificar o som /s/.
- Reconhecer que o som /s/ pode ser grafado pelas letras <s>, <ss>, <c> e <ç>.
- Praticar a escrita do som /s/.

**Recurso tecnológico:** Site *Canva*, Dicionário Online *Priberam* e *Issuu*

**Descrição da atividade:** Esta sessão começou pela divisão da turma em quatro grupos para facilitar a explicação daquilo que íamos fazer. Foi exemplificado no quadro interativo como deviam proceder para aceder ao site “<https://www.canva.com/>”, tendo sido fornecidos os dados das contas (em papel para colar no caderno). Aleatoriamente, a cada grupo foram atribuídas 8 ilustrações que estavam disponíveis em cada conta. Os grupos iam seguindo, passo a passo, aquilo que deviam construir. A cada grupo foi distribuída uma lista de pistas (Anexo 5) que os levassem a chegar às palavras respetivas que deveriam escrever ao lado da ilustração:

- Grupo 1 – sapo; urso; satélite; Saturno; seta; sino; salsicha; selo
- Grupo 2 – cassette; bússola; pássaro; pêssago; osso; carrossel; assinatura; vassoura
- Grupo 3 – cabeça; palhaço; braço; criança; açúcar; coração; poço; maçãs

Grupo 4 – cerejas; cenoura; bicicleta; cerca; cidade; circo; capacete; centímetros

No decorrer da atividade os alunos teriam de verificar a escrita das palavras no dicionário online *Priberam* a fim de verificar a forma correta de cada palavra. No final, foi explicado como deveriam salvar as imagens construídas que seriam utilizadas para construir o caderno digital. Os alunos chegaram à conclusão que cada grupo tinha consigo uma representação do som /s/ e deram o título ao caderno digital de “A escrita do som /s/”. Já no fim da sessão foi construído no *PowerPoint* a estrutura do caderno para depois ser submetido na plataforma *Issuu*, de forma a ficar disponível para todos e a ser explorado com as famílias.

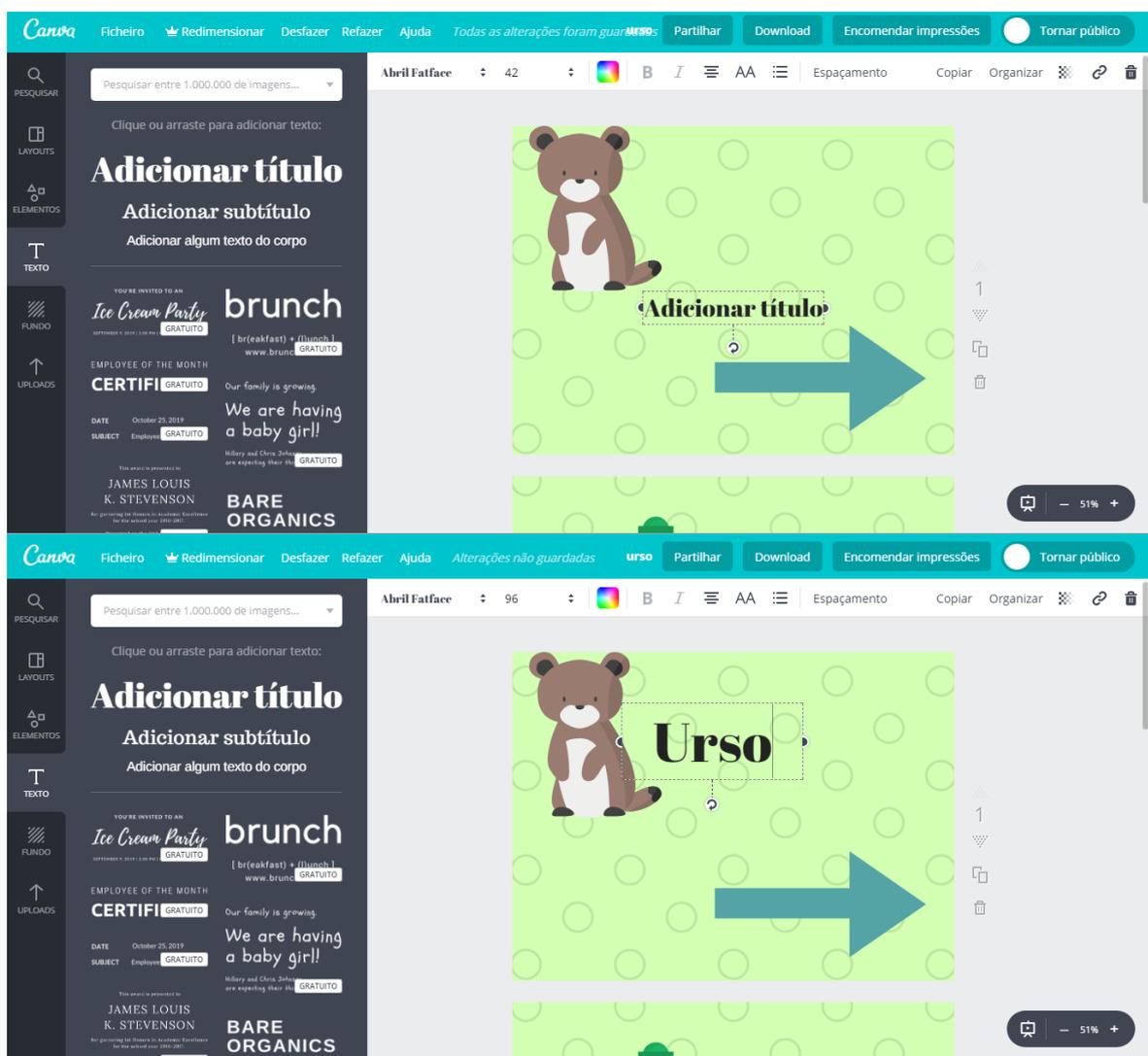


Figura 8. Construção do caderno digital

#### Tarefa 4

**Título:** Ditado Ortográfico

**Objetivo:**

- Desenvolver estratégias de autocorreção.
- Discutir as ideias entre os elementos do grupo.
- Refletir sobre a língua.
- Praticar a escrita dos sons.

**Recurso tecnológico:** *PowerPoint* interativo

**Descrição da atividade:** Para começar esta última atividade, a turma foi dividida em quatro grupos, sendo atribuído um computador a cada um. Para além disso, foram impostas algumas regras entre os participantes, entre as quais, o respeito pela opinião dos colegas. Assim, depois de explicada a tarefa, em grupo, tinham de escrever as frases que ouviam (Anexo 6), ajudando-se entre si, refletindo sobre aquilo que tinham aprendido pondo esse conhecimento em prática.



Figura 9. Ditado ortográfico

#### **Fase C – Aferição das aprendizagens**

Esta última fase tinha o objetivo de aferir as aprendizagens realizadas pelos alunos. Desta forma, à semelhança do que se realizou na fase de diagnóstico, foram realizadas duas atividades em dois dias diferentes. Na primeira atividade foram selecionadas previamente trinta palavras que

eram suscetíveis de erros ortográficos (Anexo 7). A leitura das palavras foi feita em voz alta e de forma pausada, permitindo que todos conseguissem acompanhar e ter tempo de escrever. A segunda atividade consistia na produção de uma pequena história e foi dado aos alunos uma folha com a indicação do que teriam de escrever (Anexo 8).



Figura 10. Produção textual da fase C

**Tarefa:** Questionário digital

**Objetivo:** Registrar a opinião relativamente ao uso das tecnologias em sala de aula.

**Recurso tecnológico:** *Google Forms*

**Descrição da atividade:** Com esta atividade era pretendido recolher a opinião acerca do uso das tecnologias na sala de aula. Por isso, foi feito individualmente, num sítio resguardado e os alunos foram chamados por nível de escolaridade.

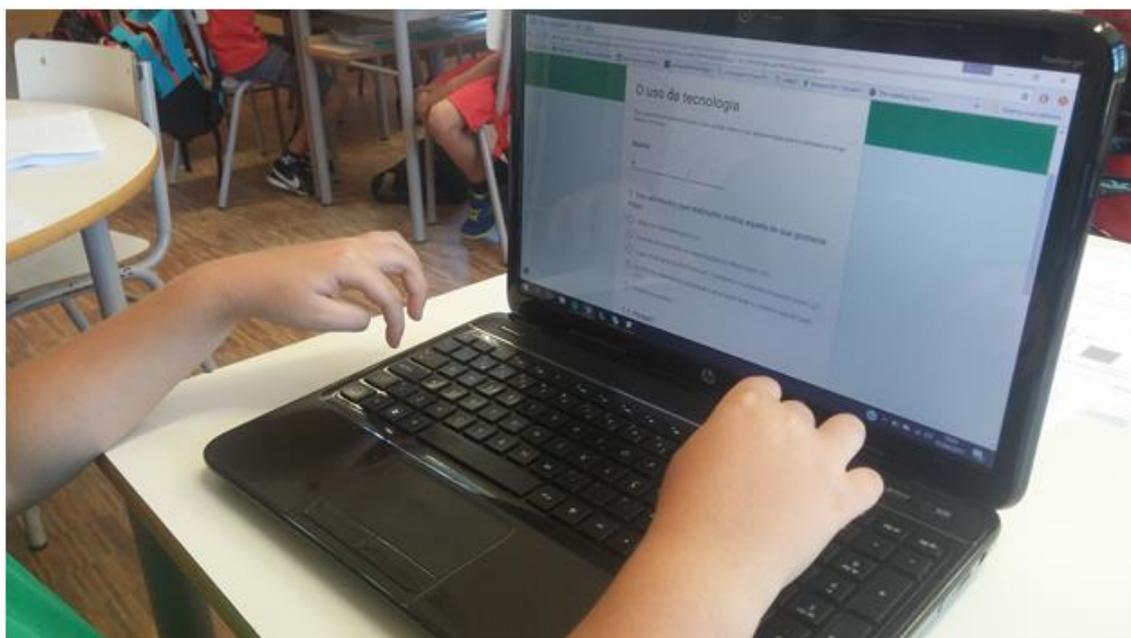


Figura 11. Questionário digital

## Intervenção educativa

	Atividades	Objetivos	Recurso
Fase A Diagnóstico/ Intervenção	27-03-2017 – Ditado de palavras	· Analisar os erros ortográficos dos alunos.	
	28-03-2017 – Produção de texto	· Identificar quais os tipos de erro mais frequentes.	
Fase B Intervenção	20-04-2017 – O segredo do Som /u/ 1: Jogo de associações 2: Jogo da memória	· Reconhecer e identificar o som /u/. · Reconhecer que o som /u/ pode ser grafado pelas letras <u> e <o>. · Criar associações de palavras. · Memorizar a forma correta das palavras.	· Jogo de associações no <i>Word</i> · Jogo da memória no <i>PowerPoint</i>
	02-05-2017 – A Grande fábrica do som /z/	· Reconhecer e identificar o som /z/. · Reconhecer que o som /z/ pode ser grafado pelas letras <g> e <j> seguido de <e> ou <i>. · Aplicar os grafemas <g> e <j> de forma a escrever corretamente as palavras.	· <i>HotPotatoes</i>
	17-05-2017 – O caderno do som /s/	· Reconhecer e identificar o som /s/. · Reconhecer que o som /s/ pode ser grafado pelas letras <s>, <ç>, <c> e <ç>. · Praticar a escrita do som /s/.	· Site <i>Canva</i> · Dicionário Online <i>Priberam</i> · <i>Issuu</i>
	30-05-2017 – Ditado ortográfico	· Desenvolver estratégias de autocorreção. · Discutir as ideias entre os elementos do grupo. · Refletir sobre a língua. · Praticar a escrita dos sons.	· <i>PowerPoint</i>
Fase C Aferição das aprendizagens	31-05-2017 – Ditado de palavras	· Analisar os erros ortográficos dos alunos.	
	06-06-2017 – Produção de texto	· Identificar quais os tipos de erro mais frequentes.	
	07-06-2017 – Questionário Digital	· Registrar a opinião relativamente ao uso das tecnologias em sala de aula.	· <i>Google Forms</i>

Quadro 2. Atividades, objetivos delineados e recursos utilizados

## Procedimentos de análises de dados

Os dados foram recolhidos através dos diferentes instrumentos, sendo necessário organizá-los, selecioná-los, descrevê-los e interpretá-los a fim de obter “inferências que irão ou não validar as hipóteses de investigação” (Sousa A. B., 2009, p. 291). Assim, proceder à análise dos dados apresenta-se como uma das fases mais relevantes, pois toda a informação recolhida durante o estudo ganha significado.

Contudo, como “os dados em si constituem apenas dados brutos, que só terão sentido ao serem trabalhados de acordo com uma técnica de análise apropriada” (Mozzato & Grzybovski, 2011, p. 733) e tendo em conta o objetivo do estudo tornou-se pertinente formular categorias de análise: 1) incorreções ortográficas; 2) adequação dos recursos tecnológicos à realização de tarefas ortográficas.

A categoria 1 abrange os documentos escritos dos alunos, obtidos nas fases A e C da investigação. Assim, os ditados de palavras e os textos narrativos obtidos na primeira e última fase do estudo, foram analisados tomando como ponto de partida a tipologia de categorização de erros proposta por A. Girolami-Boulinier & Pinto (1994) por se tratar de uma tipologia abrangente e de fácil compreensão: erros de género e número, erros de uso, erros fonéticos e erros linguísticos. Além disso, a frequência de cada tipo de erro foi tida em conta, principalmente, a fim de compreender em qual das quatro tipologias se devia focar a intervenção.

A categoria 2 foca a adequação dos recursos tecnológicos às tarefas ortográficas, analisando todos os objetivos delineados, as tarefas ortográficas subjacentes e os *softwares* selecionados, bem como as evidências, que demonstra o envolvimento dos alunos nas tarefas.

Em conclusão, esta análise de dados constitui um processo exaustivo que permitiu ordenar e atribuir significado aos dados recolhidos, transformando-os em representações gráficas, tabelas e transcrições, resultantes da gravação daquilo que fora enunciado pelos sujeitos do estudo, respeitando o seu anonimato, preservado ao longo do estudo através da codificação dos seus nomes.



## **Apresentação e análise dos dados**

Neste subcapítulo é exposta a análise e interpretação dos resultados obtidos, decorrentes das atividades concretizadas ao longo da investigação. De acordo com aquilo que foi descrito no ponto anterior, irão ser apresentadas as incorreções ortográficas e a respetiva frequência na tarefa do ditado e da produção de texto da fase A, seguido da análise à intervenção e à respetiva adequação dos recursos tecnológicos para a realização de tarefas ortográficas, terminando com a apresentação e interpretação dos dados da última fase, terminando com a exposição dos dados relativos ao questionário.

### **Análise da fase A**

#### **Fase A – Ditado**

Este exercício, composto por 30 palavras, permitiu levantar os erros ortográficos dos alunos e quais as tipologias mais frequentes. Foi concretizado de forma individual e mesmo durante a sua realização os alunos mostraram-se atentos e motivados. Para além disso, alguns esforçaram-se por pensar na forma correta da palavra, exemplo disso, é o diálogo com um dos alunos:

I: “Vou repetir as palavras, caso precisem de corrigir ou confirmar alguma palavra.”

(depois de ditar algumas palavras, reparo que o A1 possui um ar pensativo)

I: “Percebeste o que eu disse?”

A1: “Sim, só estou a pensar se é assim que se escreve.”

Depois de uma análise superficial percebi que alguns alunos mostram possuir competências ortográficas, mas a maioria detém grandes dificuldades. Assim, o próximo gráfico representa o número de alunos que cometeu erros de cada tipologia de incorreções ortográficas.

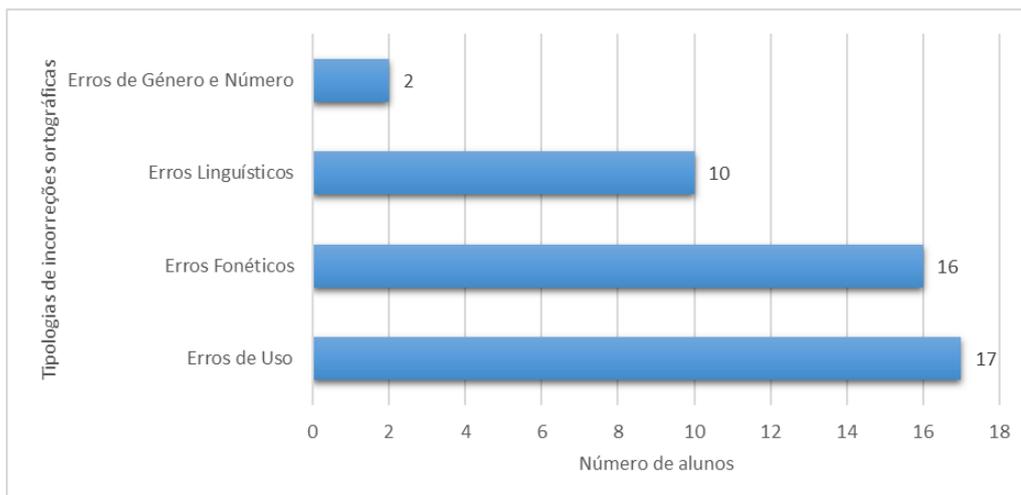


Gráfico 1. Representação das incorreções ortográficas na tarefa do ditado na fase A

No respeitante aos erros encontrados, de acordo com cada uma das tipologias utilizadas e com os dados, dezassete alunos apresentam erros de uso. Com um número muito próximo estão os erros fonéticos que 16 alunos cometeram. Para além disso, os erros linguísticos foram observados no ditado de 10 participantes. Por fim, assinalar que apenas 2 alunos cometeram incorreções relacionadas com a concordância em género e número. O gráfico seguinte ajuda-nos a perceber a frequência de erros nesta tarefa.

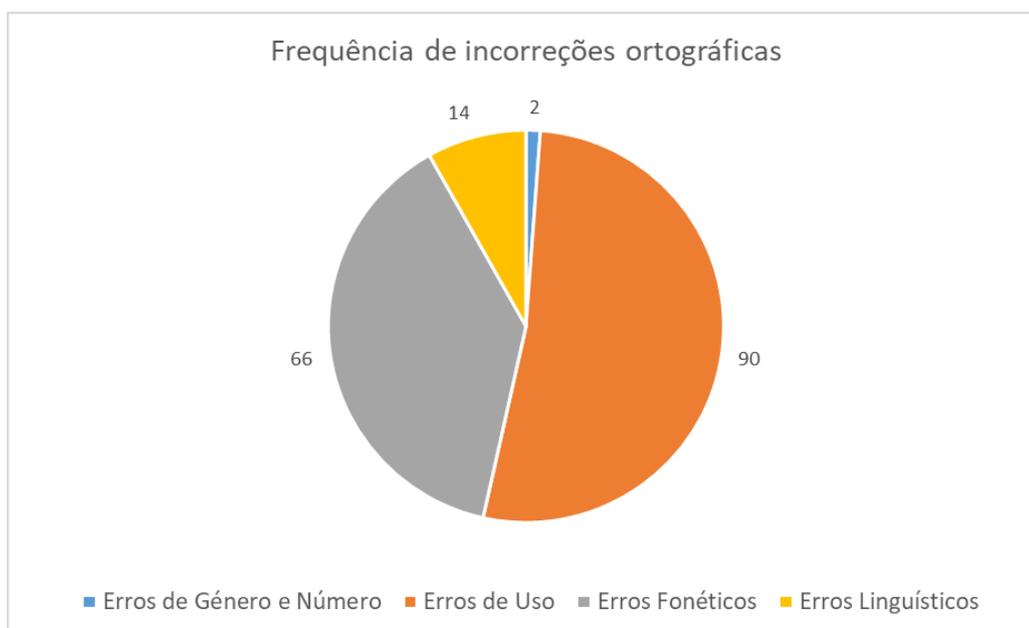


Gráfico 2. Frequência de incorreções ortográficas na tarefa de ditado da fase A

Foram contabilizadas apenas duas incorreções de concordância de gênero e número, catorze relacionados com a morfologia e individualização, sessenta e seis no que toca à fonética, enquanto os erros de uso tiveram uma predominância significativa com noventa erros, perfazendo um total de 172 incorreções.

No que toca aos erros linguísticos é possível verificar que as maiores dificuldades estão relacionadas com a distinção de formas verbais de tempos diferentes, terminadas em -am, -ão, bem como na distinção entre a forma pronominal reflexa do presente do indicativo e o uso do pretérito imperfeito do conjuntivo na 3ª pessoa do singular. Os erros que afetam a forma auditiva da palavra caracterizam-se, principalmente, por acréscimo, omissões e inversões de letras. As dificuldades apresentadas em relação aos erros de uso prendem-se, principalmente, com as diferentes possibilidades de grafar os fonemas /s/, /ʃ/, /u/, /z/ e /z/ e do uso de <h> em início de palavra. Alguns dos erros verificados nesta tipologia estão visíveis na tabela seguinte.

Palavras ditadas pelo investigador	Palavras escritas pelos alunos
<b>Braço</b>	Brasso
<b>Tangerinas</b>	Tanjerinas
<b>Havia</b>	Avia
<b>Cerejas</b>	Serejas
<b>Pêssegos</b>	Pêcegos
<b>Acesa</b>	Assesa/ Aceza/ Açesa
<b>Tigelas</b>	Tijelas
<b>Ameixas</b>	Ameichas
<b>Enchia-se</b>	Enxia-se
<b>Morava</b>	Murava

*Quadro 4. Diferenças entre as palavras ditadas e as palavras escritas na fase A*

As palavras escritas pelos participantes, apesar de apresentarem incorreções, são compreensíveis, na medida em que os alunos mostram que sabem decifrar o som, mas não sabem fazer a representação gráfica. Talvez por ainda não ter memorizado a forma específica destas palavras, o aluno acaba por ter dúvidas no ato da escrita, devido às várias possibilidades de grafar determinado som.

### Fase A – Produção de texto

Na tarefa de produção de um texto narrativo os alunos apresentaram, como na tarefa anterior, várias incorreções ortográficas. A figura seguinte demonstra alguns desses erros, revelando pouco conhecimento ortográfico.



Figura 12. Fragmentos das produções textuais dos alunos na fase A

Da mesma forma que o ditado, todas as incorreções ortográficas foram analisadas, de forma a perceber o número de alunos que cometeram incorreções, de acordo com as diferentes tipologias, como mostra o próximo gráfico.

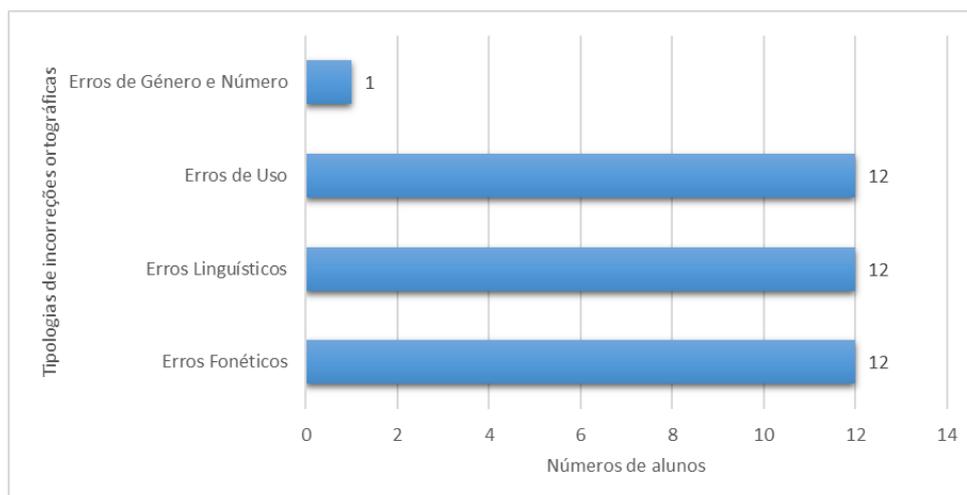


Gráfico 3. Representação das incorreções ortográficas na tarefa de produção textual na fase A

Podemos ver que continuam a existir erros em todas as tipologias, porém nesta tarefa apenas um aluno demonstrou ter dificuldades na concordância de gênero e número. Para além disso, é visível que, apesar de todos os alunos terem demonstrado incorreções, em relação à tarefa do ditado, alguns participantes não tiveram erros em determinadas categorias. Assim, nos erros de uso, erros fonéticos e erros de gênero e número, o número de alunos que os concretizou foi ligeiramente abaixo do número apresentado anteriormente. No que toca aos erros linguísticos vemos que mais dois alunos do que na atividade anterior tiveram algumas dificuldades relacionadas com a identificação da fronteira das palavras, juntando-as ou separando-as: “aseguir”, “apartir”, “chama-da”, “derrepente” ou “porqueéque”. Esta incorreção na produção textual é compreensível, pois na tarefa anterior, tratando-se de um ditado, os alunos não apresentam dúvidas, pois a leitura é feita palavra a palavra. Adicionalmente, cometeram erros relacionados com a morfologia verbal como: “poi-me” em vez de põe-me e “foi” em vez de fui.

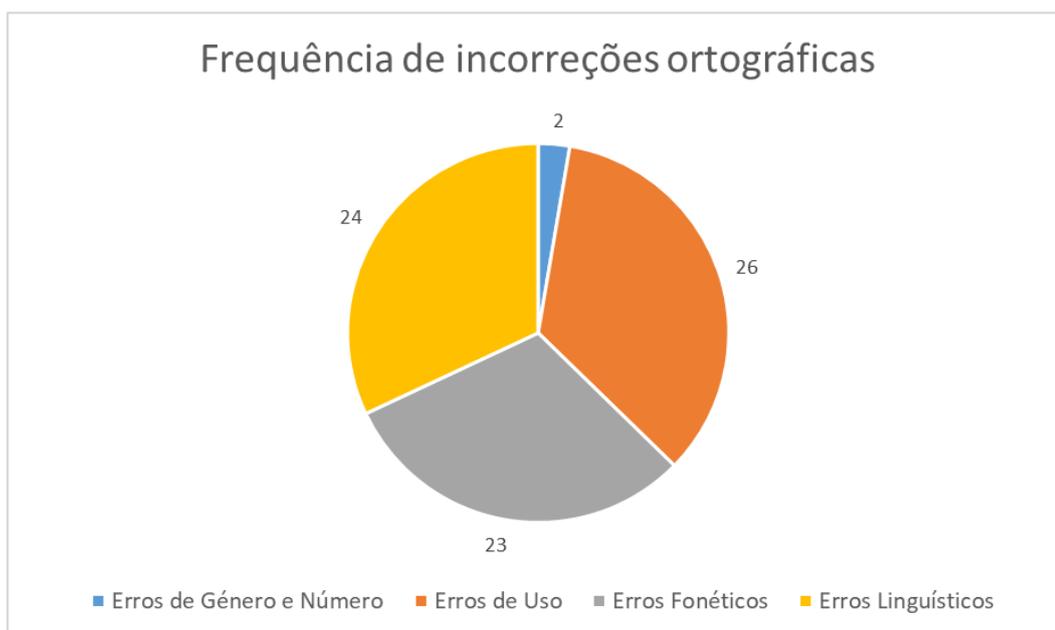


Gráfico 4. Frequência de incorreções ortográficas na tarefa de produção textual da fase A

Nesta tarefa, como na anterior, os erros de uso são os mais frequentes, apesar das restantes tipologias apresentarem resultados bem próximos. No fim da análise foram contabilizadas 75 incorreções ortográficas. Constata-se ainda que, na produção textual, as dificuldades prendem-se, principalmente, na representação do som /s/ representado pelas letras <c>, <ç>, <s> e <ss> que pelo facto de oferecer várias possibilidades de representação transmite mais dificuldades para o aluno. Além disso, apresentaram incertezas na representação dos seguintes sons: /u/ que pode ser grafado por <o> e <u>; /z/ representado pelas letras <s> e <z>; /j/ representado por <x> e <ch>.

## Adequação dos recursos tecnológicos às tarefas ortográficas

A análise de dados recolhidos na fase de intervenção irá realizar-se tendo como categoria única a coerência entre o objetivo, a tarefa ortográfica e o RED selecionado. Neste sentido organizar-se-á o texto de acordo com cada um dos recursos usados, isto é, o *Word*, o *HotPotatoes*, o *Canva*, o *Priberam*, o *Issuu* e o *PowerPoint*.

### Word

Como foi mencionado no ponto da operacionalização do estudo, pretendia-se com esta atividade criar uma lista de associações de palavras no *Word* que fossem possíveis de grafar o som /u/ com <u> e <o>.

Como este *software* possui uma ferramenta que permite um *feedback* imediato, desde logo os participantes verificaram a validade daquilo que escreviam. Com efeito, sempre que aparecia uma palavra sublinhada a vermelho, os alunos faziam uma reflexão em conjunto utilizando pistas para a correção, por exemplo, o radical da palavra e a ocorrência em contextos já conhecidos. Assim, a turma acabou por perceber que em algumas situações se pode recorrer à estratégia da família de palavras para escrever de forma correta. Veja-se, por exemplo o caso ilustrado na próxima figura.

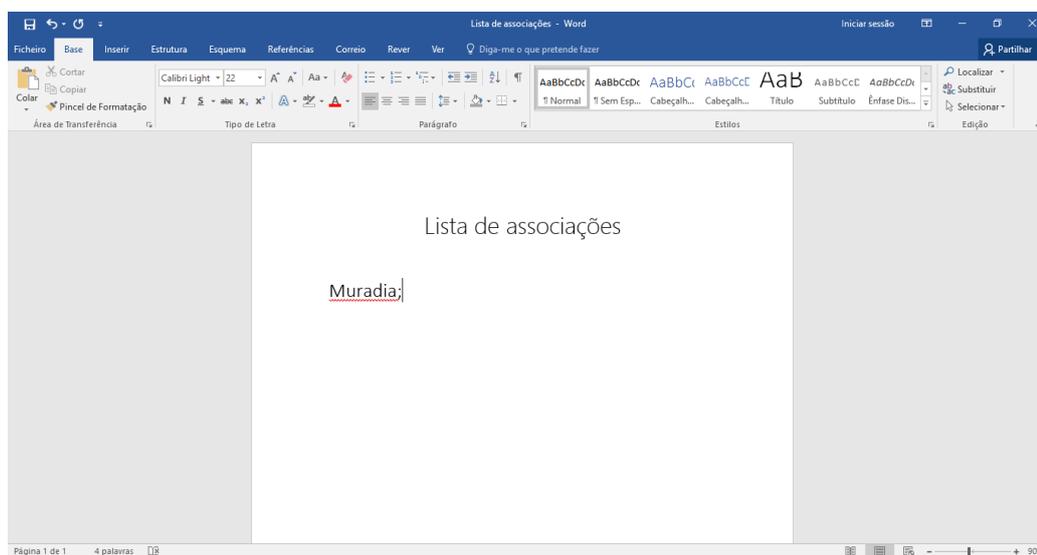


Figura 13. Lista de associações no Word

Como podemos ver na figura 13 o aluno escreveu “Muradia” em vez de “Moradia”. Consequentemente, o grupo reparou que a palavra tinha ficado sublinhada a vermelho. Desde logo o A3 reparou e disse:

A3: “Está errado! Está a vermelho!”

I: “Então qual é o erro?”

A9: “Eu acho que é a segunda letra.”

A13: “Eu também acho que é essa. Acho que se escreve com <o>.”

(escolhem trocar o <u> pelo <o>)

I: “O que aconteceu?”

A9: “O vermelho desapareceu, por isso está bem escrito.”

Depois de feita a correção os alunos deram mais sugestões. Curiosamente, nesta primeira linha, os alunos grafaram as palavras “morava”, “morador”; “morar” e “morada” de forma correta, grafando o som /u/ com a letra <o>. Quando não tinham mais ideias questionei os alunos em relação à primeira linha de associações, perguntando se as palavras tinham alguma coisa em comum. Prontamente responderam que todas as palavras possuíam um “bocadinho” igual. Expliquei que se tratava do radical da palavra. Na sugestão dada a seguir, os alunos continuaram o mesmo pensamento, criando outra linha: “motor”, “motores”, “motorizada”, “motorista” e “motoreta”. Um aluno acabou por concluir que podia recorrer ao radical da primeira palavra de forma a escrever corretamente as seguintes, ao qual todo o grupo concordou.

Este *software* tornou-se adequado para a realização das tarefas ortográficas, pois permitia praticar a escrita das palavras, dando um *feedback* imediato aos alunos, que perante o erro adotaram uma atitude positiva de reflexão, diálogo cooperativo e correção.

### **HotPotatoes**

O *HotPotatoes* compreende cinco ferramentas que possibilitam a construção de atividades dinâmicas através da inserção de textos, figuras, temporizador, perguntas e respostas, podendo ser compiladas através de outra ferramenta disponível, disponibilizando os exercícios na *web*. Neste sentido, foram selecionadas duas ferramentas com a vista a possibilitar a aplicação de grafemas para escrever corretamente as palavras: *JCloze* que permite criar tarefas de preenchimento de lacunas; *JCross* que facilita a criação de exercícios de palavras cruzadas.

Ambos os exercícios possibilitavam aos alunos o treino de escrita de palavras que grafavam o som /ʒ/ com <g> e <j>. À semelhança do anterior, este *software* facultava um *feedback* imediato,

permitindo aos participantes verificarem a validade daquilo que escreveram, após a devida submissão de respostas. Desta forma, sempre que a palavra possuía incorreções, os alunos procediam a uma reflexão em conjunto, descobrindo onde estava o erro e testavam hipóteses discutidas em grupo, podendo relembrar outros contextos conhecidos. Para além disso, este *software* permite a introdução de ilustrações que, no caso do segundo exercício, estimularam a associação de uma imagem à forma correta da palavra e a sua memorização.

O caso ilustrado abaixo trata-se da transcrição de uma das conversas com um grupo aquando da resolução do primeiro exercício, que demonstra não só a reflexão entre pares, como a tentativa de desenvolver estratégias de autocorreção:

I: “Já submeteram as respostas?”

A4: “Já, mas temos uma errada.”

I: “Qual?”

A16: “Escrevemos <viagei>.”

I: “E descobriram qual é o erro?”

A16: “Sim.”

I: “Como é que pensaram?”

A17: “Quando falamos sobre o <g> e o <j> alguém disse que quando é nome é com <g> e quando é um verbo é com <j>.”

I: “Então nesse caso trata-se de quê?”

A17: “É um verbo, por isso é com <j>.”

O *HotPotatoes* permite a prática da escrita de palavras, neste caso, que grafam o som /ʒ/, possibilitando aos alunos fazer um trabalho autónomo, na medida em que lhes fornece um *feedback* das respostas submetidas. Assim, podem perceber quais as respostas certas e erradas, tendo oportunidade para identificar o erro, refletir em grupo e testar novas hipóteses, envolvendo-se na sua própria aprendizagem.

### **Canva**

Este *software* permite criar conteúdos gráficos de uma forma bastante fácil, rápida e intuitiva. Neste sentido, em grupo, os alunos puderam explorar algumas das opções disponíveis, com o objetivo de praticar a escrita do som /s/. Para além disso, outro dos objetivos delineados passava por descobrir algumas das representações possíveis para este som. Durante a utilização

deste recurso era visível o trabalho reflexivo em grupo, à medida que os alunos iam tentando encontrar soluções para as suas dúvidas.

Além disto, este recurso possibilitava a introdução de ilustrações atrativas que acabaram por estimular a memória visual, ajudando os alunos a associar uma imagem à palavra escrita. O próprio *software* disponibiliza imagens que, no caso desta aprendizagem, servem como pistas para a memorização da forma correta da palavra, isto é, os alunos associam uma palavra escrita a um referente, por exemplo as palavras: satélite, Saturno e sino.

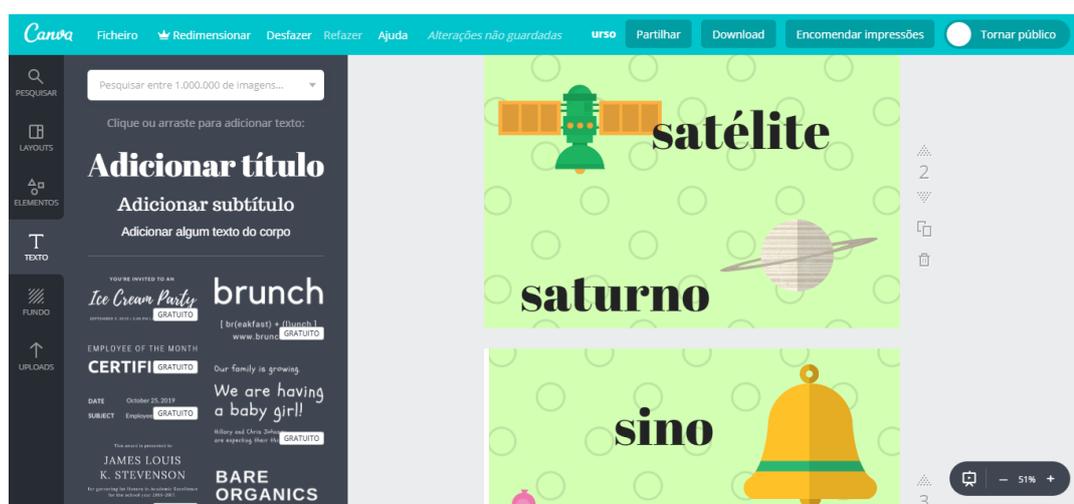


Figura 14. Palavra e referente no *software Canva*

Um outro aspeto que é importante realçar e que mostra o impacto deste recurso, verificou-se aquando da realização da tarefa do ditado da fase C. Com efeito, os alunos referiram que para escrever corretamente algumas palavras se lembraram da atividade desenvolvida no *software Canva*. Veja-se a seguinte interação, no ato de fala A13, o aluno refere “Eu lembro-me que no caderno”, este caderno é relativo ao exercício realizado no *Canva*:

A11: “Tive dúvidas quando ia escrever vassoura.”

I: “Qual era a tua dúvida?”

A11: “Não sabia se devia escrever com <ç> ou <ss>.”

A13: “Eu lembro-me que no caderno que fizemos a vassoura estava mesmo ao lado do carrossel e estava na parte das palavras que se escreviam com <ss>.”

Este tipo de situação descrita foi observado noutras ocasiões, por exemplo, aquando da realização da tarefa do ditado ortográfico, um grupo de alunos lembrou o caderno construído, no

*Canva*, evidenciando a associação estabelecida entre imagens e palavras escritas. Estes dois exemplos reforçam a adequação e a interferência positiva deste *software* na consolidação da escrita de palavras irregulares.

### **Priberam**

Ao longo da construção do caderno digital acabavam por surgir, naturalmente, algumas dúvidas e, para as ultrapassar, os alunos deveriam utilizar o dicionário *Priberam*. A consulta do dicionário é defendida por Melo (2007) afirmando que “a finalidade do dicionário poderia então ser, também, a de servir de referência para consultar sobre a grafia das palavras” (p. 93). Neste sentido, para além de praticarem a escrita da palavra, também eram confrontados com a forma ortográfica correta, favorecendo a sua memorização. Veja-se, como exemplo, o caso seguinte:

(este grupo possuía dúvidas referentes à escrita da palavra “assinatura”)

A11: “Será que se escreve com <c> ou <ss>?”

A8: “Acho que assinar é com <ss> e como começa da mesma maneira deve escrever-se igual.”

A11: “Sim, também acho que é assim.”

A15: “Escrevemos com <ss> e depois vamos confirmar no dicionário.”

Este recurso acabou por se revelar de extrema importância, pois como se tratavam de quatro grupos não conseguia atender a todas as dúvidas ao mesmo tempo e também não seria justo fazê-los esperar. Assim, de forma totalmente autónoma conseguiram pesquisar as palavras, verificar a grafia das mesmas e confirmar ou corrigir as suas hipóteses, percebendo onde erraram.

### **Issuu**

Esta plataforma possibilitou tornar o caderno construído no *software Canva* acessível a todos, inclusive, à família dos alunos. Veja-se, como exemplo, o próximo diálogo registado no dia seguinte à construção do caderno digital:

A6: “Eu disse à minha mãe para me ajudar a entrar no site e ver o que fizemos.”

I: “E conseguiram ver?”

A6: “Sim, seguimos os passos que tínhamos feito aqui.”

I: “E o que fizeram depois?”

A6: “A minha mãe ficou comigo a ver as imagens e as palavras todas.”

(outros alunos comentaram que também viram o caderno com a família)

Para além de favorecer o envolvimento da família, esta plataforma tornou possível visualizar o caderno digital de uma forma a que os alunos percebessem a estrutura semelhante à de um livro. Assim, facilitou a memorização das palavras e ajudou ao reconhecimento das possíveis grafias do som /s/ que cada grupo trabalhou: <ss>, <s>, <c> e <ç>.

### **PowerPoint**

Este recurso foi fundamental na realização de duas atividades definidas com objetivos diferentes: jogo da memória e ditado ortográfico.

No jogo da memória este recurso foi pautado pela interatividade que proporcionava aos alunos. Deste modo, o grupo mantinha-se atento às palavras marcadas pelo som /u/ acabando por contactar várias vezes com a mesma palavra, lendo-a, vendo-a escrita e estabelecendo pares. Este exercício iterativo e interativo promove a atenção e o objetivo pretendido na aprendizagem, ou seja, o registo mental da palavra escrita.

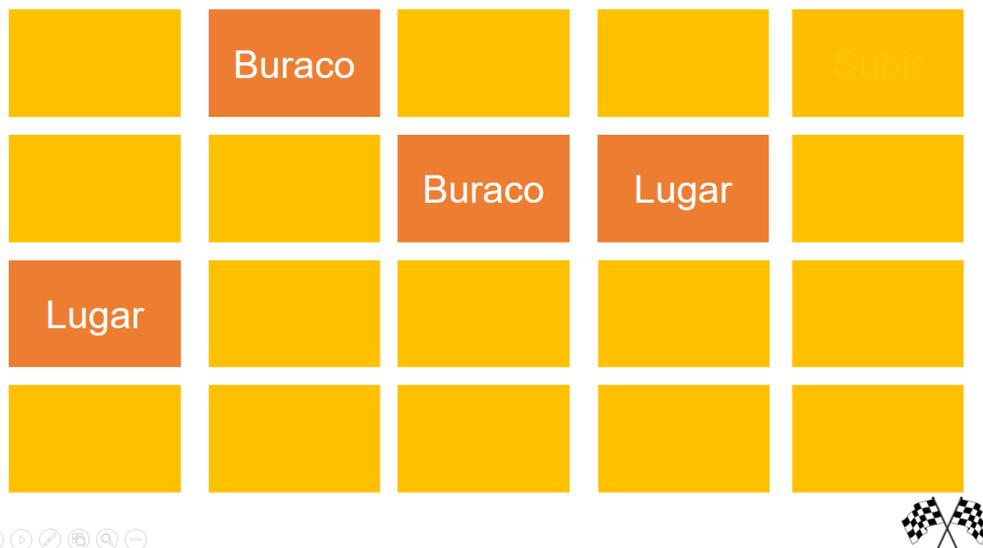


Figura 15. Jogo da memória

Na tarefa do ditado ortográfico, para além da interatividade, este recurso permitia desenvolver estratégias de autocorreção. Através da combinação entre som, texto e animações foi possível criar um recurso em que os alunos ouvissem, refletissem e escrevessem letra a letra, muitas vezes fazendo uma antevisão da possibilidade de erro. Este jogo não permitia a escrita da palavra incorreta, pois sempre que os alunos carregassem na letra errada, o jogo emitia um

*feedback* sonoro que levava os alunos a dialogar sobre o erro e a pensar sobre o grafema certo. Um outro aspeto interessante deste recurso é que possibilita a articulação entre a consciência fonológica e a consciência ortográfica. Os alunos ouviam o som as vezes que entendessem ser necessárias até ao registo gráfico considerado como certo.

Veja-se a próxima figura:

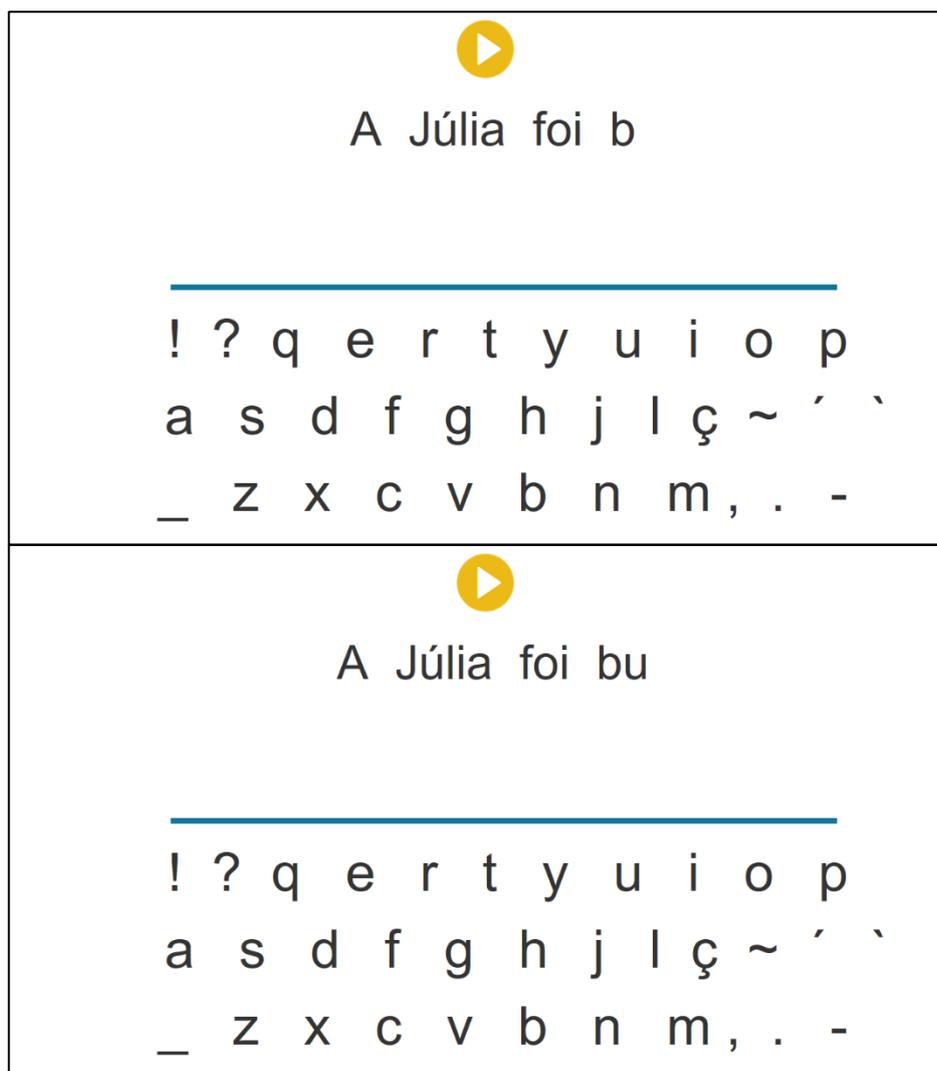


Figura 16. Excerto da escrita de uma frase do ditado ortográfico

No exemplo dado acima, os alunos tiveram dúvidas na grafia do som /u/ na palavra “buscar”. Carregaram na letra <o> o jogo emitiu um *feedback* sonoro interpretado como “errado”, posteriormente os alunos discutiram em grupo e testaram no sentido de perceber qual era a forma correta. Apenas quando testassem a letra <u> é que poderiam continuar a escrever a frase.

Este som acabou por despertar a atenção e o pensamento dos alunos, antevendo a possibilidade de erro. Veja-se o caso seguinte:

(A2 está a escrever a frase “Fui ao cinema ver o filme sobre patinagem”)

A13: “Espera!”

(pausa antes de escrever <g> em patinagem)

A12: “Escrevemos com <j> ou com <g>?”

A13: “Acho que é com <g>.”

Neste caso, um aluno do grupo anteviu a possibilidade de erro na palavra “patinagem” e antes de proceder à escrita incitou um diálogo em grupo. No caso seguinte um aluno teve dúvidas em relação a um som e o jogo permitiu que o grupo voltasse a ouvir a frase de forma a tirar as dúvidas quanto ao mesmo:

(A1 está a escrever a frase “O professor de ciências fez uma viagem durante cinco meses”.)

A6: “A palavra meses é com <ss>.”

A9: “Mas nós ouvimos /z/ e não /s/.

(confirmam, repetindo a audição)

A6: “Então ou é com <z> ou <s>.

(depois de um diálogo decidem escrever com <s>)

### Adequação dos recursos tecnológicos

Objetivo	Tarefa ortográfica	RED	Evidências
Criar uma lista de associações de palavras	Encontrar um critério etimológico que ajudava à fixação da palavra cuja representação de um som é irregular; Explicitação; Reflexão	<i>Word</i>	<i>Feedback</i> imediato Explicitação; Diálogo Cooperativo
Promover o treino de palavras de forma ortográfica específica	Pensamento; Memorização; Reflexão	<i>HotPotatoes</i>	<i>Feedback</i> imediato Confronto entre pares

Acionar estratégias de memorização e escrita de palavras, através de imagens visuais (referentes)	Memorização; Reflexão	<i>Canva</i>	Visualização da palavra Confronto entre pares
Proporcionar a possibilidade da exploração em família; Transformar caderno produzido no <i>Canva</i> em digital	Memorização	<i>Issuu</i>	Interatividade
Pesquisar a forma ortográfica correta	Memorização; Atenção	<i>Priberam</i>	Visualização da forma correta da palavra Diálogo cooperativo
Desenvolver a capacidade de memorização de palavras que grafam o som /u/	Atenção; Memorização	<i>PowerPoint</i>	Interatividade Visualização da palavra
Desenvolver estratégias de autocorreção	Reflexão; Memorização		Interatividade Visualização da palavra <i>Feedback</i> imediato Confronto entre pares

Quadro 5. Síntese da adequação dos recursos tecnológicos

## Análise da fase C

Depois de realizada a fase de intervenção, considerou-se relevante fazer um novo levantamento das incorreções ortográficas nas tarefas de ditado e de produção textual. É possível verificar que, de um modo geral, houve uma evolução relativamente à fase de diagnóstico, desde logo no nº de incorreções totais por aluno.

A evolução na tarefa de ditado está representada no gráfico seguinte.

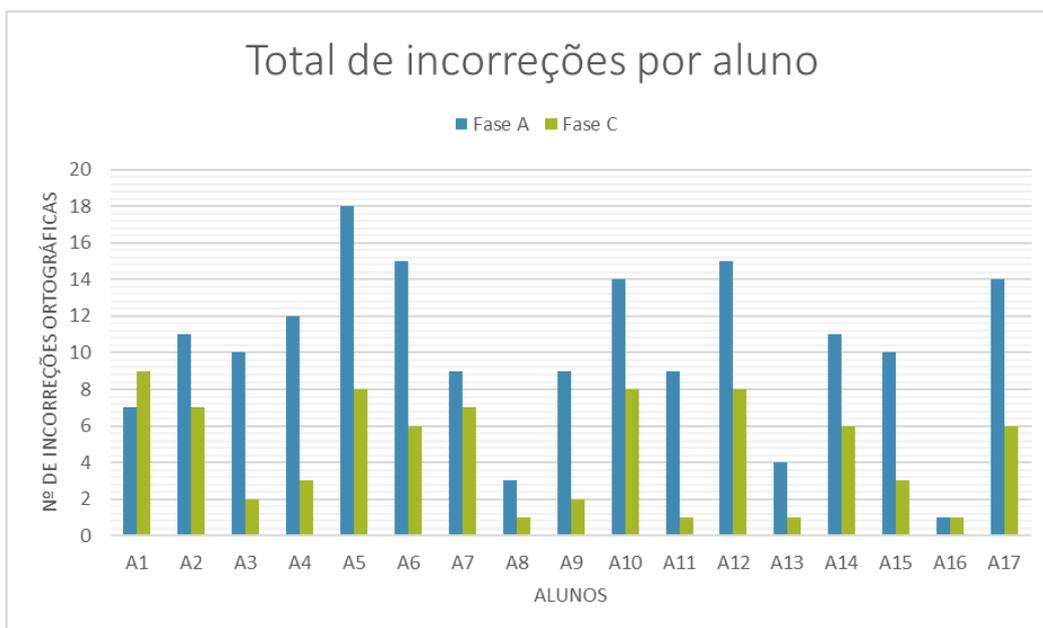


Gráfico 5. Total de incorreções de cada aluno na tarefa de ditado nas fases A e C

O mínimo de incorreções na fase A foi uma e o máximo dezoito, enquanto, na fase C, o mínimo continuou a ser um erro, mas o máximo diminuiu para metade, ou seja, nove incorreções.

Num primeiro olhar percebemos a maioria dos alunos diminuiu a frequência de incorreções. Contudo, o A1 obteve mais duas incorreções do que na fase A, pois cometeu erros relacionados com o uso de -am e -ão, bem como na concretização da forma pronominal reflexa do presente do indicativo e o uso do pretérito imperfeito do conjuntivo na 3ª pessoa do singular, coincidindo com as dificuldades encontradas na fase A.

Depois de uma análise foi possível verificar que alguns alunos não possuíram incorreções ortográficas em certas categorias. Desta forma, quinze alunos concretizaram erros de uso e no ditado de doze foram contabilizados erros fonéticos, enquanto apenas nove possuíam erros linguísticos. Não foram detetados quaisquer erros de género e número.

Quanto à frequência de incorreções de acordo com a tipologia, podemos ver o gráfico seguinte:

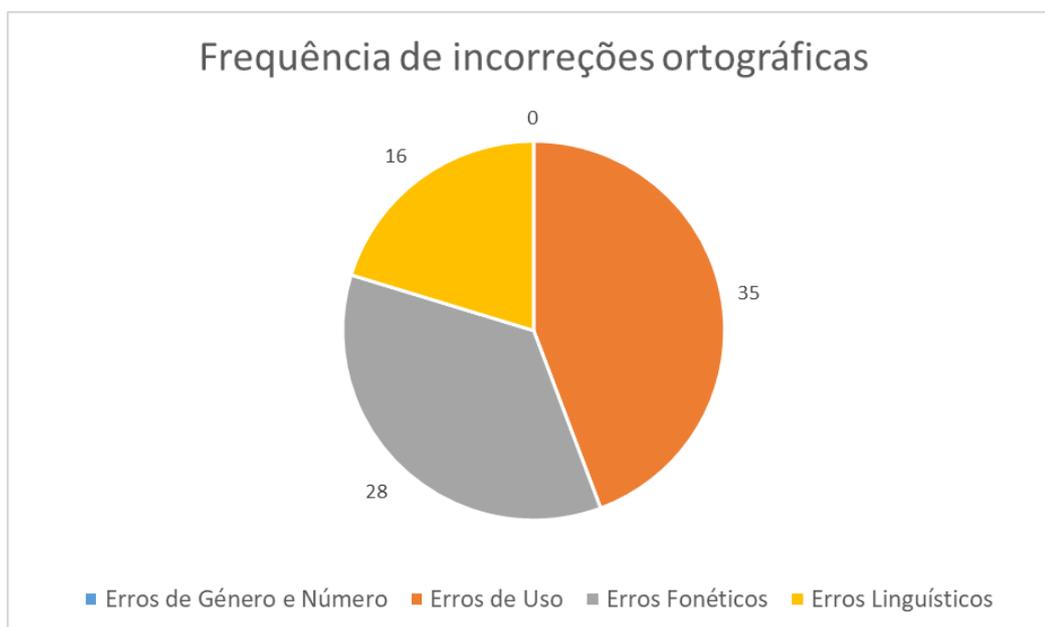


Gráfico 6. Frequência de incorreções ortográficas na tarefa de ditado da fase C

Os dezassete participantes cometeram um total de trinta e cinco erros de uso, vinte e oito incorreções ortográficas relacionadas com a fonética e dezasseis relativos à morfologia da palavra, concretizando uma diferença de 93 erros entre as duas fases, tendo sido contabilizadas 172 incorreções na fase A e 79 na fase C.

Em comparação com a fase diagnóstico é possível verificar que houve menos incorreções nas tipologias de género e número e de erros fonéticos e denota-se uma grande diminuição nos erros de uso, passando de 90 incorreções na fase A para 35 na fase C. Contudo, apesar de não ser um aumento significativo, verificaram-se mais erros linguísticos. Este aumento advém das dificuldades, principalmente, no uso de -am ou -ão, representando os tempos verbais diferentes. No que toca aos erros de uso, as incorreções eram relativas às dificuldades em seleccionar o grafema correto para representar os sons /z/ e /s/.

Feita uma análise aos dados da tarefa de produção textual resultou o gráfico seguinte:

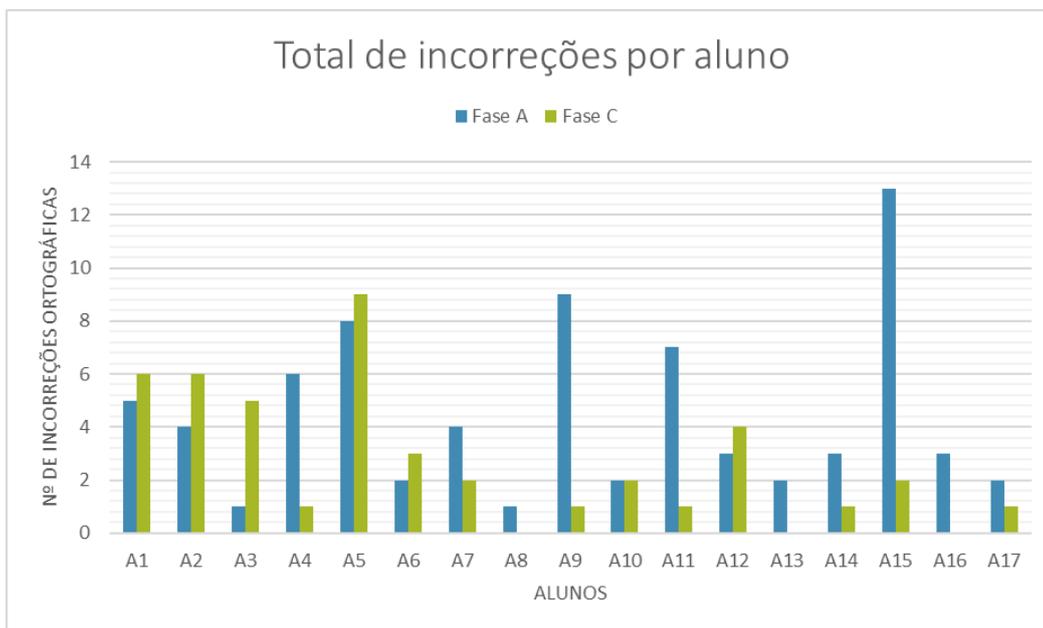


Gráfico 7. Total de incorreções de cada aluno na tarefa de produção textual nas fases A e C

Da análise deste gráfico convém destacar os aspetos que considero mais relevantes. Entre estes, destaco o número de incorreções ortográficas dos alunos A1, A2, A3, A5, A6 e A12 que apresentaram mais erros do que na fase A.

Os alunos A1, A2, A3, A6 e A12 não concretizaram quaisquer erros de uso, apresentando mais dificuldades nos erros fonéticos. Já o A5 possui maior percentagem de erros de uso do que qualquer outra tipologia. Fazendo uma análise às produções textuais destes alunos é possível verificar que o A2, A3, A5, e A6 construíram um texto com mais palavras do que na fase inicial, tornando-se natural que também o número de incorreções seja maior.

Considero importante analisar mais ao pormenor o nº de incorreções destes alunos. Desta forma, os alunos A1, A2, A3 e A6 suprimiram os erros de uso, mas cometeram mais erros fonéticos e linguísticos. Os alunos A5 e A12 apresentaram mais erros de uso e erros linguísticos e diminuíram os erros fonéticos.

O desempenho dos alunos A8, A13 e A16 é positivo, pois conseguiram colmatar as suas dificuldades, não apresentando, nesta tarefa, qualquer incorreção.

Por fim, assinalar a diminuição acentuada do número de erros dos alunos A9 e A15. No primeiro caso foi verificado apenas um erro de natureza linguística, resultando da separação indevida de sílabas. Da mesma forma, o A15 deparou-se com apenas uma dificuldade na morfologia

das palavras acabando por fazer a junção indevida e cometeu apenas outro erro relacionado com a representação do som /s/, grafando “imenço” em vez de imenso.

Nesta última tarefa pode apurar-se um grande número de alunos não possui qualquer erro em algumas das categorias. Apenas um aluno demonstrou dificuldade na concordância de género e número. No que toca aos erros de uso, cinco alunos cometeram incorreções desta natureza. Para além disso, os erros fonéticos foram praticados por sete participantes. Por fim, os erros linguísticos foram aqueles que mais alunos realizaram, pois dos dezassete participantes, doze tiveram dificuldades na morfologia das palavras.

Quanto à frequência de incorreções de acordo com a tipologia, podemos ver o gráfico seguinte:

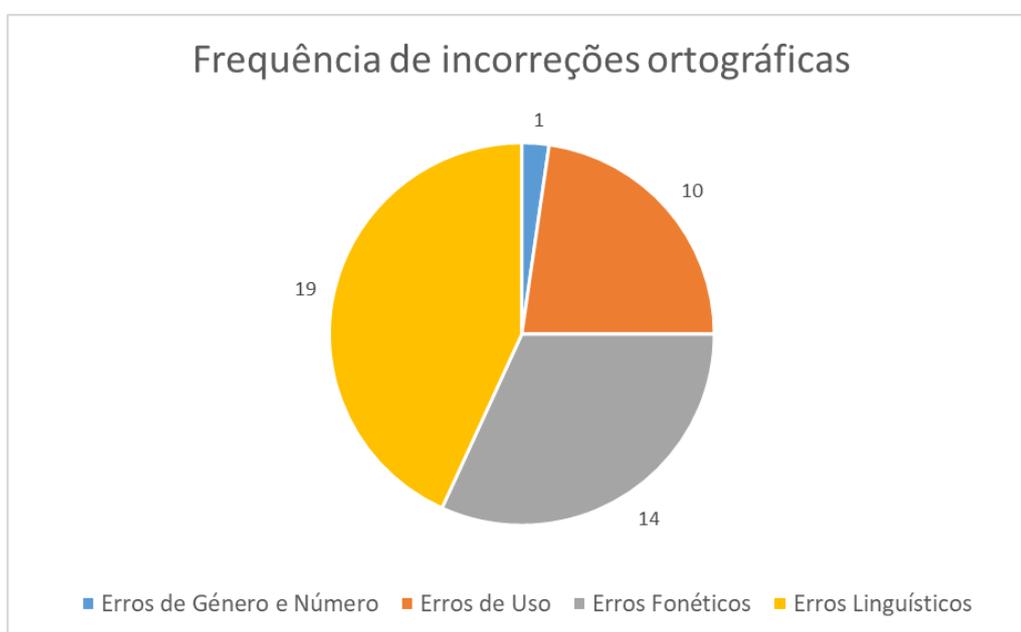


Gráfico 8. Frequência de incorreções ortográficas na tarefa de produção textual da fase C

Os alunos somaram um total de 44 erros, sendo que apenas um é de género e número, dez pertencem à tipologia de erros de uso, catorze à de erros fonéticos e dezanove à de erros linguísticos, enquanto na fase A perfizeram um total de 75 incorreções. É de salientar que as principais dificuldades estão bem representadas nos fragmentos da figura anterior. Entre os erros de uso as dificuldades prenderam-se, principalmente, com a grafia dos sons /z/, /u/ e /s/. Relativamente aos erros linguísticos foi possível verificar que os alunos tiveram bastantes dificuldades em individualizar as palavras, ou seja, a identificar as suas fronteiras.

## Análise dos questionários

No fim da intervenção foi concretizado um questionário através da plataforma *Google Forms* a fim de saber a opinião dos alunos sobre o uso da tecnologia que foi utilizada ao longo das sessões.

Às questões “Das atividades que realizaste, indica aquela de que gostaste mais” e “Porquê?” os alunos tinham de escolher de entre cinco tarefas realizadas aquela que mais gostaram e justificar a sua escolha.

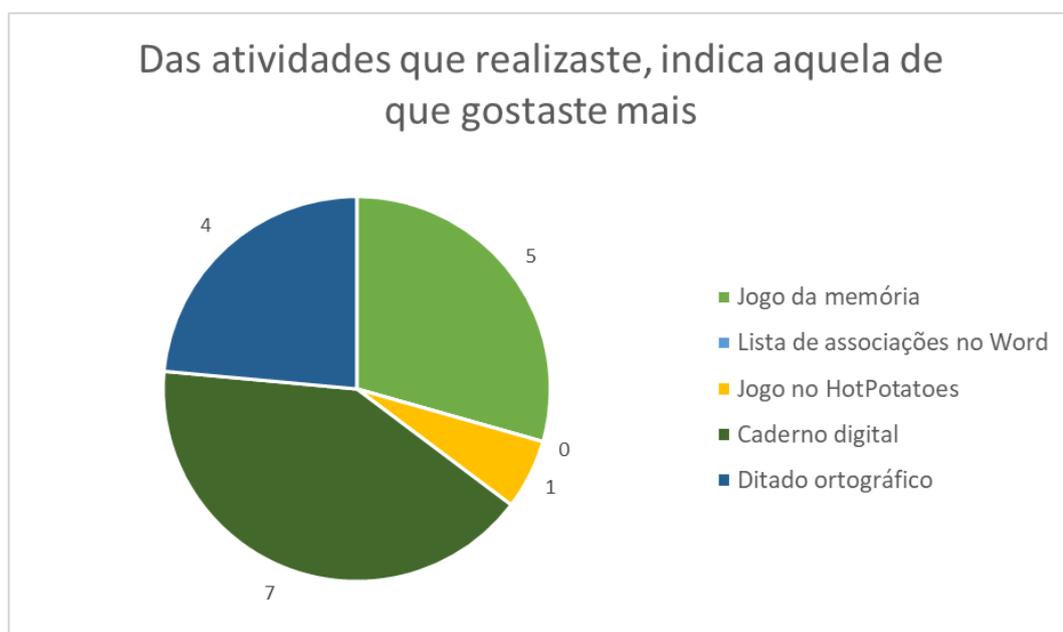


Gráfico 9. Preferência de atividade

De acordo com o gráfico, num total de 17 alunos, sete escolheram como favorita a escrita de palavras no programa *Canva* para fazer o caderno digital, cinco o jogo da memória, quatro o ditado ortográfico e um aluno optou pelo jogo no *HotPotatoes*. É possível verificar que a atividade de criação de uma lista de associações no Word não foi eleita por nenhum aluno.

Os alunos justificam a sua escolha, de uma forma geral, por acharem que se tratou de uma atividade divertida.

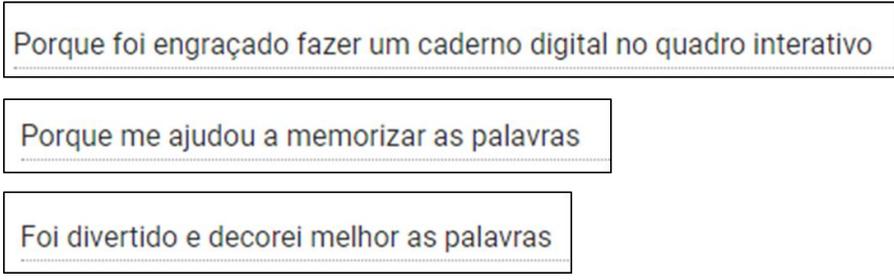


Figura 17. Fragmentos da opinião dos alunos

É de salientar a opinião de alguns alunos que escolheram o caderno digital como a sua atividade favorita, referindo que as ilustrações eram atrativas, que aprenderam a fazer algo que não sabiam nem conheciam e citando as palavras do A9 “Porque fomos nós que fizemos”.

O gráfico abaixo representa as respostas dadas à questão “Em todas as atividades foram utilizados recursos tecnológicos. Pensas que te ajudaram a reduzir os erros ortográficos?”.

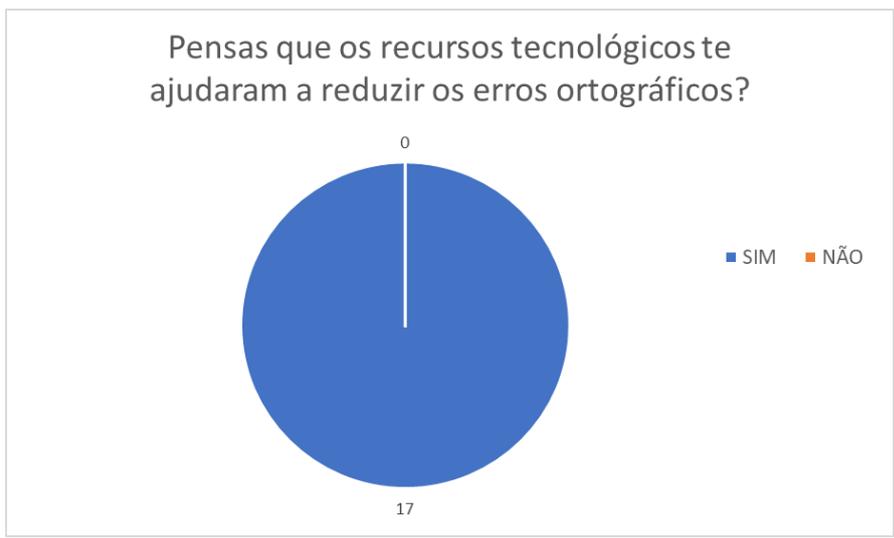


Gráfico 10. Recursos tecnológicos como facilitadores da frequência de incorreções

É fácil perceber que todos os participantes consideram que o uso de recursos tecnológicos os ajudam a reduzir a frequência de incorreções.

À questão “Na tua opinião, consegues aprender melhor utilizando recursos tecnológicos, como os que usamos aqui nas aulas?” todos os alunos consideraram que os RED facilitam a aprendizagem.



Gráfico 11. Recursos tecnológicos como facilitadores de aprendizagem

Em resposta à última questão “O que pensas sobre o uso dos recursos tecnológicos na sala de aula?” alguns alunos apontam para a importância da motivação, outros mencionam que é mais interessante e que é mais divertido aprender através de jogos. As opiniões dos alunos estão retratadas na próxima figura.

É bom, porque ajuda-me a aprender.
Acho que se devem usar, porque me motiva mais para aprender
Acho que se devem usar, porque é mais divertido ao usar jogos para aprender.
Assim aprendemos mais e conhecemos mais
Acho que se deve usar computador e quadro interativo na aula, porque motiva mais para aprender
São bons, porque ensinam-nos mais a fazer jogos
Os recursos tecnológicos motivam mais
Ao usá-los aprendemos e torna a aula mais divertida
Penso que são espetaculares e que se devem usar na sala
Penso que me ajuda a melhorar nos erros, não errando tanto e que é divertido
Penso que é interessante e mais divertido
Penso que com a tecnologia aprendo melhor
Aprendemos mais coisas de forma mais divertida
Porque em vez de escrever no caderno escrevemos no computador e é mais rápido e dá menos trabalho
Acho que é bom, porque aprendemos melhor
Penso que é mais divertido e nem nos apercebemos que estamos a aprender, mas estamos
Acho que é bom usar na sala, porque é muito divertido

Figura 18. Uso de recursos tecnológicos na sala de aula

## Conclusões

Após a análise de todos os dados recolhidos, penso ter reunido condições para tecer conclusões sobre as problemáticas propostas, bem como apresentar sugestões para futuras investigações.

Assim, as conclusões serão organizadas de acordo com as questões de investigação propostas inicialmente: “Quais as dificuldades que os alunos apresentam ao nível da competência ortográfica?” e “Que recursos tecnológicos se mostram adequados para a realização de tarefas ortográficas?”. É feita uma síntese dos aspetos mais relevantes de forma a dar resposta ao problema formulado, percebendo como os recursos tecnológicos podem ser utilizados para a consolidação ortográfica, seguindo os objetivos delineados para esta investigação.

### **a. Identificar no contexto pedagógico os erros ortográficos dos alunos**

A ortografia trata-se de um indicador da capacidade de operar com um sistema complexo. Torna-se essencial que os alunos tomem conhecimento e compreendam as regras e as especificidades da nossa língua.

Desde o início da PES que, por meio de observações, percebi que a turma cometia uma quantidade excessiva de incorreções ortográficas, surgindo como uma grande dificuldade comum.

Neste sentido, a análise das incorreções ortográficas deu a conhecer de uma forma mais aprofundada as maiores dificuldades que os alunos apresentavam. Esta compreendeu os dois exercícios diagnósticos, a fim de poder apurar e descrever os erros ortográficos mais frequentes, para depois os categorizar segundo a tipologia de A. Girolami-Boulinier (citado por A. Girolami-Boulinier & Pinto, 1994).

Portanto, relativamente aos ditados e às produções textuais, foi possível perceber que todos os participantes apresentavam grandes dificuldades com o sistema ortográfico. Prendiam-se, principalmente, com o uso de <h> em início de palavra e com as diferentes possibilidades de grafar os fonemas /s/, /ʃ/, /u/, /z/ e /z/, nomeadamente o som /s/ grafado com as letras <c>, <ç>, <s> e <ss>. Os participantes faziam uma representação fonema-grafema que não estava correta e segundo Baptista, Viana e Barbeiro (2011) os alunos têm mais dificuldades nestes casos, pois existe “mais do que uma possibilidade para representar os fonemas em causa” (p. 60).

As restantes dificuldades relacionavam-se com o uso de -am e -ão, a distinção entre a forma pronominal reflexa do presente do indicativo e o uso do pretérito imperfeito do conjuntivo na 3ª

pessoa do singular e a identificação da fronteira das palavras, acabando por juntá-las ou separá-las indevidamente.

A primeira análise das incorreções ortográficas veio abrir o caminho para o planeamento e seleção de estratégias, com vista a proporcionar experiências diversificadas, que permitissem ao aluno ter uma atitude mais construtivista na aprendizagem da ortografia.

#### **b. Potenciar a aprendizagem da ortografia através da utilização de recursos tecnológicos**

Tendo como ponto de partida as principais dificuldades do grupo em questão, foi delineada uma intervenção pedagógica sustentada pela integração de RED, daí que as atividades desenvolvidas apontavam para a consolidação ortográfica. Esta sequência didática estava planeada de forma a proporcionar aos alunos momentos ricos tendo contacto com algumas ferramentas educativas tecnológicas disponíveis.

Depois de uma análise aos recursos tecnológicos e à respetiva coerência com as tarefas ortográficas, penso que em todas as atividades surtiram resultados positivos, alcançando os objetivos delineados para as mesmas.

Os RED utilizados proporcionaram momentos de descoberta, reflexão, trabalho colaborativo, memorização e compreensão. Em termos pedagógicos e didáticos, acabaram por potenciar a aprendizagem, acreditando, como já foi referido anteriormente, que a melhor forma de aprender ortografia é através da reflexão sobre o erro. Desta forma, os alunos aceitavam ou rejeitavam as sugestões apresentadas, compreendiam a razão do erro, exploravam as possíveis hipóteses de correção e selecionavam aquela que seria a mais indicada, isto é, aquando situações de erro ortográfico, os alunos tentavam encontrar o erro subjacente e autocorrigir-se.

Considero importante fazer uma síntese de alguns aspetos dos recursos tecnológicos utilizado que, na minha opinião, trouxeram motivação aos alunos, bem como oportunidades para desenvolver uma aprendizagem significativa.

O *PowerPoint* é um recurso interativo que através da imaginação, criatividade e da conjugação entre imagens, som e texto, permite criar momentos em que os alunos são chamados a refletir, a pensar, a arranjar estratégias de autocorreção e a trabalhar com o outro. Para além disso, este recurso pode ser utilizado de forma a dar um novo ar àquilo que é tradicional, como o ditado, através da junção das diferentes possibilidades que este admite.

O *Canva*, através da análise que foi feita, trata-se de uma ferramenta que permite utilizar ilustrações agradáveis e atrativas de forma a serem utilizadas como referente para a associação da

palavra escrita. Em articulação com este *software* o *Priberam* permitiu aos alunos, de forma independente, pesquisar a forma correta da palavra, podendo autocorrigir-se, sem depender do professor.

O *HotPotatoes* é um instrumento bastante adequado à realização de diversas atividades. Neste caso, à prática da escrita de palavras que grafavam o som /z/, disponibilizando um *feedback* imediato que estimula os alunos a pensar, a refletir, tentando formular estratégias de autocorreção e a testar hipóteses, de uma forma muito autónoma.

Relativamente ao *Word* podemos ver que as suas características desempenham um papel relevante para uma aprendizagem significativa, na medida em que permite uma revisão do texto, apesar de nem sempre produzir uma verificação correta, pois admite várias entradas. Contudo, sempre que isto for verificado também deve ser feita uma reflexão sobre o porquê de não estar sublinhado a vermelho. Neste recurso, saliento a importância e a necessidade do professor conhecer e saber utilizá-lo a fim de atingir determinado objetivo, pois, neste caso concreto, não seria ideal que os alunos utilizassem o corretor ortográfico disponível, mas sim que identificassem o erro, refletissem em grupo sobre o mesmo e que fizessem a sua própria correção.

Isto prova que o quadro teórico TPACK foi tido em conta nesta intervenção educativa, pois não deve ser feita uma simples utilização dos recursos tecnológicos que, muito provavelmente, não iria atingir os objetivos pretendidos. Assim, o professor deve conhecer o recurso, mas, também, saber como o pode utilizar e adequá-lo ao conteúdo que tem de lecionar e ter em conta o grupo que tem consigo, os recursos disponíveis e o tempo. Para além disso, se for feito um uso consciente e planeado dos RED, o professor acaba por beneficiar de uma melhor gestão do tempo das aprendizagens, pois ao contrário do trabalho “em papel” não implica gastar tempo a escrever e apagar o quadro.

Fazendo um balanço global é notório que estes recursos tecnológicos conseguiram envolver os alunos na sua própria aprendizagem, possibilitando a visualização da forma ortográfica correta, que se trata de um princípio defendido por Baptista, Viana e Barbeiro (2011) que afirmam “promover o conhecimento do modo como a palavra se escreve, designadamente nos casos de palavras irregulares” (p. 54).

Os RED utilizados possibilitaram a análise dos seus próprios erros, a tomada de decisões no sentido de os corrigir e, assim, ganhar consciência das suas dificuldades e o que é possível fazer para as ultrapassar. Também o questionamento e os diálogos desenvolvidos deram oportunidades aos alunos para pensar, refletir e compreender o código ortográfico.

As notas de campo, a observação e os registos audiovisuais foram fundamentais para apurar este envolvimento dos alunos, facilmente comprovado pelas atitudes e comportamentos, pela participação ativa, pelos diálogos e conclusões tiradas.

### **c. Avaliar as aprendizagens realizadas pelos alunos**

No fim da fase de intervenção foi possível verificar, à semelhança do que se realizou na fase A, o desempenho ortográfico dos alunos nas tarefas de ditado e produção textual.

O lúdico e a interação, inerentes a todas as atividades e proporcionados pelos recursos tecnológicos, trouxeram aos alunos a visão de que a aprendizagem da ortografia pode ser uma tarefa de descoberta agradável, favorecendo a predisposição dos participantes à realização das tarefas.

Entre as atividades os alunos puderam praticar a escrita das palavras, visualizando a sua forma correta para, mais tarde, as escreverem da mesma forma. Adicionalmente, possuíram oportunidades para desenvolver a sua capacidade de autocorreção, refletindo em grupo sobre as hipóteses. Assim, constatou-se que os alunos, de forma gradual, começaram a refletir e pensar sobre o código ortográfico, também devido ao questionamento por parte dos colegas e da investigadora.

Todavia, são os alunos mais inseguros, menos autónomos, com mais dificuldades noutras áreas do currículo e que se distraem com bastante facilidade que continuam a apresentar mais dificuldades, necessitando de um acompanhamento mais individualizado. Os participantes apresentaram melhores resultados, sendo que alguns alunos conseguiram mesmo suprimir as incorreções.

Contudo, os erros continuam a existir, mas em menor número, comprovando a ajuda das estratégias de envolvimento cognitivo na construção do conhecimento. Mesmo assim, os alunos começaram a adotar uma postura diferente face à aprendizagem da ortografia, demonstrando mais interesse e uma maior preocupação relativamente às suas produções escritas.

## **Limitações do estudo e recomendações para intervenções futuras**

No decorrer do estudo verificaram-se algumas limitações que não colocaram em causa o desenrolar da investigação, mas que podem ser levadas em conta para futuras investigações.

Assim, a primeira limitação deste estudo diz respeito ao tempo de duração do mesmo. Isto não implica que o tempo investido não tenha sido o suficiente, pois tratava-se da duração da PES. Contudo, numa intervenção futura seria oportuno desenvolver este estudo ao longo de, pelo menos, um ano letivo, de forma a pôr em prática uma intervenção pedagógica que trabalhe as várias dificuldades dos alunos, acompanhando-os e verificando se efetivamente conseguiram consolidar a competência ortográfica.

Outra limitação baseia-se no facto da intervenção pedagógica necessitar de recursos tecnológicos que, muitas vezes, as escolas não têm ao seu dispor. Por isto, tornou-se necessário trabalhar em grupos maiores e utilizar computadores de outros parceiros. Sendo delineada uma investigação desta envergadura, o investigador tem de ter em conta os recursos disponíveis e a melhor forma de os aproveitar.

Por fim, espero que esta investigação possa auxiliar em intervenções futuras mais aprofundadas, nomeadamente, relativamente à integração dos RED no ensino e aprendizagem da ortografia, ou mesmo em outros domínios do Português, mostrando que a Educação pode tirar maior partido das inovações tecnológicas, através de abordagens didáticas adequadas e coerentes.

### **CAPÍTULO III – REFLEXÃO SOBRE A PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA**

No fim desta etapa acadêmica faz sentido fazer uma reflexão sobre vários aspectos inerentes à prática pedagógica realizada, desde a formação de professores, passando pelo papel destes dentro e fora da sala de aula, até às características dos dois níveis de escolaridade em que passei, revelando os aspectos que considero mais importantes, mencionando algumas oportunidades únicas, ricas e impulsionadoras de crescimento da minha parte.

Primeiramente, considero importante referir o papel, bem como os desafios que o professor assume no século XXI. Segundo Xavier (2015) existe uma nova perspectiva que “exige que se dê ênfase à abordagem pela descoberta, à criatividade, em que o professor é o moderador, o encenador, e a criança é o ator da sala de aula (p. 32)”. Contudo, ainda muitos profissionais agem como se o ensino fosse apenas a transmissão de conhecimentos, enquanto deveriam ver a educação como a preparação para o futuro das crianças, partindo daquilo que elas já sabem, dos seus interesses e dos seus objetivos, partilhando-os com os outros, de forma a proporcionar um ensino com sentido e relevância (Prensky, 2007). Isto envolve a experiência e o saber, mas sobretudo, implica que exista paixão por ajudar no processo de aprendizagem (Prensky, 2007).

Neste sentido, Perrenoud (2000) apresenta um referencial que dispõe de algumas competências organizadas em dez famílias “coerentes com o novo papel dos professores”:

“organizar e dirigir situações de aprendizagem, administrar a progressão das aprendizagens, conceber e fazer evoluir os dispositivos de diferenciação, envolver os alunos em suas aprendizagens e em seu trabalho, trabalhar em equipe, participar da administração da escola, informar e envolver os pais, utilizar novas tecnologias, enfrentar os deveres e os dilemas éticos da profissão e administrar sua própria formação contínua” (p. 14).

A estas competências podemos acrescentar as que Prensky (2009) refere como “Essential 21st Century Skills”, ou seja, Competências Essenciais do Século XXI: saber a coisa certa a fazer, fazê-la, fazê-la com os outros, fazê-la de forma criativa e fazê-la cada vez melhor, aperfeiçoando-a. Estas competências são compostas por microcompetências, entre elas: pensar criticamente, fixar objetivos, fazer boas decisões; planificar e resolver problemas; assumir a liderança e comunicar/interagir com outros; pensar de forma criativa e adaptar-se; refletir, ser proativo e continuar a melhorar através da aprendizagem.

É fácil compreender que, na teoria, a formação de professores devia procurar atingir estas competências, ajudando os presentes alunos a tornarem-se professores aptos para enfrentar as práticas pedagógicas do século XXI. É neste sentido que a formação tida até agora me ajudou, tendo sido possível fazer parte de contextos propícios ao meu crescimento e desenvolvimento, através

da resolução de problemas, ao aprender através da descoberta, do imprevisto, da criatividade, da reflexão e, acima de tudo, da partilha e do trabalho com outros, sejam colegas ou professores.

As Práticas de Ensino Supervisionada levadas a cabo trouxeram-me as oportunidades que referi anteriormente. Trataram-se de dois momentos distintos, em que no primeiro assumi o papel de educadora com um grupo de crianças em idade pré-escolar (3-6 anos) e no segundo o papel de professora numa turma mista, do 3.º e 4.º anos do 1.ºCEB. Como é fácil verificar, eram grupos heterogéneos, com crianças e alunos que possuíam motivações, interesses, gostos e necessidades diferentes, que tornou, principalmente, a fase inicial num grande desafio. A oportunidade de trabalhar com grupos heterogéneos fez com que me tivesse de adaptar a cada contexto, a cada criança e a cada aluno, e que todas as atividades criadas fossem criativas, diversificadas, interessantes, promotoras de aprendizagens significativas, com intencionalidade e que estimulassem um ambiente de trabalho agradável, mas exigente. Foi neste processo que vi como é importante dar oportunidades às crianças de crescer, de mostrar do que são capazes, de lhes dar tempo para falar, comigo e com os outros, de negociar e proporcionar momentos em que podem exprimir os seus medos e as suas dúvidas.

Em relação ao mostrar do que são capazes, encontrei na etapa da Educação Pré-Escolar a maior surpresa, que me fez refletir sobre atitudes e práticas realizadas até aí. Foi neste nível que tive a oportunidade de contactar com uma profissional que tem um trabalho influenciado por vários modelos curriculares, apropriando-se daquilo que acha mais adequado de cada um e que põe em prática uma metodologia participante, em que a criança é o centro da aprendizagem e o agente do seu próprio conhecimento, passando por ouvi-la e às suas ideias. Este primeiro grupo mostrou ter sede de mais, mesmo durante a realização do Projeto de Empreendedorismo, estas crianças queriam fazer mais, partilhavam ideias, das mais simples de executar às mais difíceis, planeavam, organizavam e assumiam responsabilidades, com um projeto que era seu. Também as OCEPE fazem referência a este papel ativo da criança na construção do seu próprio conhecimento, “o que significa partir das suas experiências e valorizar os seus saberes e competências únicas, de modo a que possa desenvolver todas as suas potencialidades” (Silva, Marques, Mata, & Rosa, 2016, p. 9). Isto significa que a criança deve ser ouvida e chamada a participar nas decisões que influenciam a sua vida, construindo a sua identidade.

Para além deste grupo, a turma do 1.ºCEB com que tive o prazer de trabalhar e de crescer foi, também, uma agradável surpresa. Abraçaram desafios, apesar de às vezes baixarem os braços face a resultados menos bons, mas possuíam uma curiosidade natural por mais e melhor, questionando-se a si próprios e aos outros.

Em ambos os níveis foram tidas em conta as áreas de conteúdo e a importância de as interligar, dissipando aquilo a que se chama as fronteiras do currículo, tornando-as “mais flexíveis e permeáveis” (Garcia, 2012, p. 226). Para isto, a planificação mostrou-se um requisito e uma mais-valia, pois permitia a estruturação da prática pedagógica, a seleção de estratégias adequadas aos conteúdos e ao grupo a fim de atingir determinados objetivos, bem como a previsão de interações e diálogos. Este planeamento necessita de ser “adaptado e diferenciado, em função do grupo e de acordo com características individuais” (Silva, Marques, Mata, & Rosa, 2016, p. 10).

Contudo, a planificação é mesmo isso, uma preparação ou orientação daquilo que é expectável. Tratou-se de um desafio conseguir lidar com o imprevisível, com diversas situações que iam surgindo, muitas vezes alheias à nossa própria vontade, que faz com que um educador ou professor necessite de ter “jogo de cintura” e adaptar-se. Isto vai sendo aperfeiçoado ao longo do tempo e, no caso da formação de professores, os docentes cooperantes são, em grande parte, o melhor apoio nestas situações, porque conseguem transmitir segurança quando necessário. No decorrer da PES muitas vezes tornou-se necessário reajustar o que estava planificado, que nem sempre foi o mais fácil de fazer, principalmente na fase inicial.

No entanto, não foi o único desafio enfrentado e não querendo sequer fazer julgamentos, refiro apenas situações-exemplo que marcaram a minha construção pessoal e que envolveram mais de mim e que me fizeram desenvolver mais capacidades: uma criança que revelava ter uma personalidade difícil, que se sobrepunha aos outros; um menino com comportamentos que envolviam ter uma ação imediata, independentemente do momento e espaço em que tivessem lugar; uma criança que tinha dificuldade em se expressar quando solicitada; um aluno que não se esforçava e que, muitas vezes, tentava interromper o ritmo das aulas. Para além disso, foi um constante desafio formular objetivos aquando a intervenção na Educação Pré-Escolar que só é guiada pelas Orientações Curriculares, gerir comportamentos menos adequados, tendo sempre em conta o respeito pelas individualidades, bem como os interesses de cada um.

Ao longo da PES foi um constante crescimento perceber quais as atividades mais adequadas, principalmente, quais aquelas mais interessantes e motivadoras. Lourenço e Paiva (2010) referem que “a motivação do aluno é uma variável relevante do processo ensino/aprendizagem”, pois um aluno motivado tem “razões para aprender, para melhorar e para descobrir e rentabilizar competências” (p. 133). Para além disso, as tarefas apresentadas devem ser desafiadoras, cabendo ao professor controlar o seu grau de dificuldade, pois se “faz transparecer ao aluno que algo não é exequível, certamente vai desmotivá-lo”, como também se trata “uma tarefa demasiado fácil” acaba por ser “identicamente desmotivante” (p. 138).

A pensar nesta motivação foram criadas atividades que mostrassem que a utilização da tecnologia dentro da sala de aula pode ser uma estratégia de aprendizagem. Perrenoud (2000) refere que a escola não pode estar à margem das inovações tecnológicas, porque “transformam espetacularmente não só nossas maneiras de comunicar, mas também de trabalhar, de decidir, de pensar” (p. 125). Entre explorar as potencialidades didáticas dos recursos proporcionados pelas editoras, o manual digital ou outros recursos inovadores e criativos, os alunos transformam a sua forma de ver o ensino, acabando por ficar mais motivados e por se envolver na aprendizagem.

Para além disso, foram construídas atividades que incluíssem as famílias e a comunidade escolar, que os envolvessem de alguma forma, fomentando uma boa articulação entre os diversos contextos de vida da criança. O contacto com os pais e familiares dos alunos foi sempre feito de forma a que se sentissem “acolhidos e respeitados” incentivando a um “trabalho colaborativo”, favorecendo o ambiente educativo (Silva, Marques, Mata, & Rosa, 2016, p. 13).

Ao contrário daquilo que esperava, o envolvimento das famílias na escola e no percurso dos alunos não foi assim tão díspar entre as duas instituições educativas. Claro, fruto da diferença entre o que é esperado na Educação Pré-Escolar e no 1ºCEB os pais também têm preocupações diferentes. No entanto, possuíam uma ligação bastante forte com as instituições e toda a comunidade, apesar de denotar uma ligeira diferença, se calhar resultante da primeira etapa se tratar do primeiro contacto fora do meio familiar. No 1ºCEB as famílias expunham uma grande preocupação no que toca às avaliações dos filhos, quer nos momentos de atendimento aos Encarregados de Educação, quer nos corredores em algumas trocas de palavras. Para além disso, marcavam presença em atividades de escola e em momentos acordados entre todos, em que falavam sobre algo que gostavam, como a profissão, ou proporcionavam momentos e experiências diferentes, por exemplo uma aula de defesa pessoal. Penso que a boa relação estabelecida e a aceitação por parte dos familiares em relação à minha presença foram dos principais fatores para o meu bem-estar durante toda a prática.

Durante a PES percebi que o empenho é chave fundamental do sucesso, mas nunca só, porque vi a importância da partilha com colegas que se encontravam noutros contextos, com profissionais de educação com bastantes anos de experiência que, apesar de se formarem continuamente, ajudam futuros professores a ganhar asas e, ainda, com docentes orientadores que para além de ânimo, transmitiam confiança e eram capazes de dar conselhos e formular críticas construtivas.

É relevante mencionar que possuí algumas oportunidades de ver o resto do trabalho do professor, aquilo que se prolonga para além do horário normal de trabalho, entre reuniões,

avaliações e burocracias que poderei assumir, esperando eu, num futuro próximo. E lado a lado com estas responsabilidades está uma formação contínua a que os professores devem atender, acabando por fazer-me pensar que ser professor é mais do que adotar uma profissão. É vontade de querer aprender para o resto da vida, é aceitar a responsabilidade, é lutar, é querer desafios, é dedicação e é querer construir-se cada vez melhor, mesmo sabendo que a perfeição não existe.

Faço um balanço positivo de todas as intervenções realizadas, que me fizeram ter ainda mais amor por esta profissão, pelas crianças e pela possibilidade de ensiná-las e aprender e crescer com elas.

Cada vez mais percebo que este século em que vivemos é assinalado pela criação, pela inovação e pela partilha, sendo fundamental que um professor detenha conhecimento e domínio científico, bem como pedagógico e que faça uma constante reflexão, que proporcione um ambiente educativo motivador e diversificado adequado ao contexto onde está inserido, que trabalhe e caminhe para o sucesso com os outros.

Por fim, gostaria de referir que apesar de fazer um balanço positivo e de achar que entreguei em todos os momentos, o meu esforço e a minha dedicação, todos os dias existem mudanças e em todas elas existe aprendizagem se tivermos dispostos a tal e isso leva-me a crer que talvez fizesse alguma coisa de diferente se voltasse a implementar, mas espero ter muitas oportunidades no futuro para melhorar, continuar a aprender e para usar e abusar das estratégias e atividades que todos estes anos de formação me trouxeram.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Baptista, A., Viana, F. L., & Barbeiro, L. F. (2011). *O Ensino da Escrita: Dimensões Gráfica e Ortográfica*. Lisboa: Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Barbeiro, L. F. (2007). *Aprendizagem da ortografia*. Porto: Edições ASA.
- Barbeiro, L. F., & Pereira, L. Á. (2007). *O Ensino da Escrita: A Dimensão Textual*. Lisboa: Ministério da Educação/Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento.
- Barbosa, G. (dezembro de 2016). Integração dos recursos digitais na aula de Português – Que conhecimentos revelam os professores? *Indagatio Didactica*, 8 (5), pp. 153-164.
- Barbosa, G., & Carmo, L. (2014). (Des)angústias ortográficas. *III Conferência Internacional - Investigação, Práticas e Contextos em Educação* (pp. 125-130). Leiria: Escola Superior de Educação e Ciências Sociais - Instituto Politécnico de Leiria.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação : uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.
- Buescu, H. C., Morais, J., Rocha, M. R., & Magalhães, V. F. (2015). *Programa e Metas Curriculares de Português do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Camps, A., Millan, M., Bigas, M., Camps, M., & Cabré, P. (2009). *La enseñanza de la ortografía* (4ª ed.). Barcelona: Editorial GRAÓ.
- Carmo, H., & Ferreira, M. M. (2008). *Metodologia da Investigação* (2ª ed.). Lisboa: Universidade Aberta.
- Carraher, T. N. (set-dez de 1985). Explorações sobre o desenvolvimento da competência em ortografia em português. *Revista Psicologia: Teoria e Pesquisa*, pp. 269-285.

- Castro, C. (2014). *Utilização de Recursos Educativos Digitais no Processo de Ensinar e Aprender: Práticas dos Professores e Perspetivas dos Especialistas*. Tese de doutoramento, Universidade Católica Portuguesa.
- Cohen, L., & Manion, L. (1990). *Métodos de investigación educativa*. Madrid: La Muralla.
- Conceição, C., & Sousa, Ó. d. (2012). Ser professor hoje. O que pensam os professores das suas competências. *Revista Lusófona de Educação, 20*, pp. 81-98.
- Coutinho, C. P. (2014). *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: Teoria e Prática* (2ª ed.). Coimbra: Almedina.
- Creswell, J. W. (2010). *Projeto de pesquisa : métodos qualitativo, quantitativo e misto* (3ª ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Dias, D. G., Santos, S. F., Nogueira, L. A., Oliveira, M. C., & Carvalho, L. A. (2009). O ensino e a aprendizagem da ortografia. *Perspetivas online, 3 (9)*, pp. 165-185.
- Dias, J. A., & Ferreira, É. P. (jan-jun de 2015). Desvios na escrita: Projeções fonético-fonológicas ou consequências do sistema ortográfico? O ensino reflexivo da ortografia. *Caderno de Letras*, pp. 169-190.
- Ferreira, G., & Osório, P. (2009). Da competência ortográfica à tipologia de erros. *UBI Letras, 02*, pp. 104-130.
- Garcia, J. (2012). O futuro das práticas de interdisciplinariedade na escola. *Revista Diálogo Educacional, 12 (35)*, pp. 211-232.
- Girolami-Boulinier, A., & Pinto, M. d. (1994). A ortografia em crianças francesas, inglesas e portuguesas. *Revista da Faculdade de Letras - Línguas e Literaturas, XI*, pp. 115-129.

- Gutiérrez, R. C., Zagalaz, J., & López, J. M. (2015). Creando Contenidos Curriculares Digitales de Ciencias Sociales para a Educación Primária. Una experiencia de TPACK para futuros docentes. *Educatio Siglo XXI*, 33(3), pp. 147-168.
- Harris, J., & Hofer, M. (2009). Instructional Planning Activity Types as Vehicles for Curriculum-Based TPACK Development. *Research Highlights in Technology and Teacher Education*, pp. 99-108.
- Hill, J. R., & Hannafin, M. J. (2001). Teaching and Learning in Digital Environments: The Resurgence of Resource-Based Learning. *Educational Technology Research and Development*, 49 (3), pp. 37-52.
- Horta, I. G., & Martins, M. A. (2004). Desenvolvimento e aprendizagem da ortografia: Implicações educacionais. *Análise Psicológica*, 22 (1), pp. 213-223.
- INE. (2011). *Censos 2011 - População residente segundo o nível de instrução mais elevado completo e sexo*.
- INE. (2011). *Censos 2011 - População residente, segundo grupos etários e sexo*.
- Ketela, J.-M. d., & Roegiers, X. (1993). *Metodologia da Recolha de Dados: Fundamentos dos métodos de observações, de questionários, de entrevistas e de estudo de documentos*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Koehler, M. J., & Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(1), pp. 60-70.
- Koehler, M. J., Mishra, P., & Cain, W. (2015). ¿Qué son los Saberes Tecnológicos y Pedagógicos del Contenido (TPACK)? *Virtualidad, Educación Y Ciencia*, pp. 9-23.
- Lessard-Hébert, M., Goyette, G., & Boutin, G. (2005). *Investigação Qualitativa: Fundamentos e Práticas* (2ª ed.). Lisboa: Instituto Piaget.

- Lourenço, A. A., & Paiva, M. O. (agosto de 2010). A motivação escolar e o processo de aprendizagem. *Ciências & Cognição*, pp. 132-141.
- McMillan, J. H., & Schumacher, S. (2010). *Research in Education* (7ª ed.). Boston: Pearson.
- Meireles, E. S., & Correa, J. (janeiro-abril de 2005). Regras contextuais e morfossintáticas na aquisição da ortografia da língua portuguesa por criança. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 21, pp. 77-84.
- Melo, K. L. (2007). Refletindo sobre a ortografia na sala de aula. Em A. d. Silva, A. G. Morais, & K. L. Melo, *Ortografia na sala de aula* (pp. 77-94). Belo Horizonte: Autêntica.
- Mertens, D. M. (2010). *Research and Evaluation in Education and Psychology: Integrating Diversity With Quantitative, Qualitative, and Mixed Methods* (3ª ed.). United States of America: Sage Publications.
- Ministério da Educação. (2004). *Organização Curricular e Programas : Ensino Básico — 1.º Ciclo* (4ª ed.). Lisboa: Departamento da Educação Básica.
- Ministério da Educação e Ciência. (2013). *Projeto Testes Intermédios – 1.º Ciclo do Ensino Básico*. IAVE.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (junho de 2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. *Teachers College Record*, 108 (6), pp. 1017–1054.
- Mishra, P., Koehler, M., & Harris, J. (2009). Teacher's Technological Pedagogical Content Knowledge and Learning Activity Types: Curriculum-based Technology Integration Reframed. *Journal of Research on Technology in Education*, 41(4), pp. 393-416.
- Monteiro, C. R. (jan/abr de 2010). A aprendizagem da ortografia e o uso de estratégias metacognitivas. *Cadernos de Educação*, pp. 271-302.
- Morais, A. G. (2002). *Ortografia: ensinar e aprender* (4ª ed.). São Paulo: Ática.

- Morais, A. G., & Teberosky, A. (outubro de 1994). Erros e transgressões infantis na ortografia do Português. *Discursos*, pp. 15-51.
- Morais, R. A. (2001). *Recursos Tecnológicos e Intervenções*. (dissertação de mestrado) Florianópolis: UFSC.
- Mozzato, A. R., & Grzybovski, D. (jul/ago de 2011). Análise de Conteúdo como Técnica de Análise de Dados Qualitativos no Campo da Administração: Potencial e Desafios. *Revista da Administração Contemporânea*, 15, pp. 731-747.
- Ouverney-King, J. R., Oliveira, A. C., & Castro, M. d. (setembro de 2016). Brincar de aprender: ferramentas interdisciplinares no ensino da ortografia. *Revista Principia*, 1 (30), pp. 1-10.
- Perrenoud, P. (2000). *10 Novas Competências para Ensinar*. (P. C. Ramos, Trad.) Porto Alegre: Artmed.
- Pinto, M. d. (1997). A ortografia e a escrita em crianças portuguesas nos primeiros anos de escolaridade. *Revista da Faculdade de Letras : Línguas e Literaturas*, XIV, pp. 7-58.
- Pinto, M., Gomez-Camarero, C., & Fernández-Ramos, A. (jul/set de 2012). Los recursos educativos electrónicos: perspectivas y herramientas de evaluación. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 17 (3), pp. 82-99.
- Prensky, M. (jul-ago de 2007). Changing Paradigms from “being taught” to “learning on your own with guidance”. *Educational Technology*.
- Prensky, M. (2009). *Essential 21st Century Skills*. Obtido de [https://doane21st.wikispaces.com/file/view/Prensky-Essential\\_21stCenturySkills.pdf](https://doane21st.wikispaces.com/file/view/Prensky-Essential_21stCenturySkills.pdf)
- Ramos, J. L., Teodoro, V. D., & Ferreira, F. M. (2011). Recursos educativos digitais: reflexões sobre a prática. *Cadernos SACAUSEF VII*, pp. 11-34.

- Sá, C. M., & Macário, M. J. (fevereiro de 2014). TIC e desenvolvimento de competências em trabalho colaborativo na formação em didática de línguas. *Indagatio Didactica*, 6 (1), pp. 480-503.
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, P. B. (2006). *Metodologia de Pesquisa* (3ª ed.). São Paulo: The McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Santos, M. J., & Barrera, S. D. (julho-dezembro de 2012). Relação entre conhecimento explícito da ortografia e desempenho ortográfico. *Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional*, 16, pp. 257-263.
- Schmidt, D., Harris, J., & Hofer, a. M. (2011). *K-6 Literacy Learning Activity Types*. Obtido de College of William & Mary School of Education: [activitytypes.wm.edu](http://activitytypes.wm.edu).
- Sebastião, I. S. (2009). A competência da escrita e o erro ortográfico. *Actas do X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia* (pp. 2585-2597). Braga: Universidade do Minho.
- Serra, H., & Vieira, C. (2006). A relação entre erro ortográfico e memória. *Cadernos de estudo*, pp. 43-55.
- Shulman, L. S. (1986). Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching. *Educational Researcher*, 15(2), pp. 4-14.
- Silva, A. d., & Morais, A. G. (2007). Ensinando ortografia na escola. Em A. d. Silva, A. G. Morais, & K. L. Melo, *Ortografia na sala de aula* (pp. 61-76). Belo Horizonte: Autêntica.
- Silva, A. d., Morais, A. G., & Melo, K. L. (2007). *Ortografia na sala de aula*. Belo Horizonte: Autêntica.
- Silva, I. L., Marques, L., Mata, L., & Rosa, M. (2016). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Ministério da Educação: Direção-Geral da Educação (DGE).
- Sousa, A. B. (2009). *Investigação em Educação* (2ª ed.). Lisboa: Livros Horizonte.

- Sousa, O. C. (2014). Educação e Formação - O Ditado como estratégia de aprendizagem. *EXEDRA - Revista Científica*, pp. 116-127.
- Stake, R. E. (2009). *A Arte da Investigação com Estudos de Caso* (2ª ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Tavares, C. F., & Barbeiro, L. F. (2011). *As Implicações das TIC no Ensino da Língua*. Lisboa: Ministério da Educação/Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Tuckman, B. W. (2005). *Manual de Investigação em Educação* (3ª ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Vale, I. (2004). Algumas Notas sobre Investigação Qualitativa em Educação em Matemática - O Estudo de Caso. Em J. M. Subtil, *Revista da Escola Superior de Educação* (Vol. 5, pp. 171 - 202). Viana do Castelo: Escola Superior de Educação.
- Xavier, L. G. (2015). Para além da didática: desafios da escola e do professor do século XXI. *Exedra*, pp. 25-36.
- Zorzi, J. (2006). Alterações ortográficas nos transtornos de aprendizagem. Em M. Maluf, *Aprendizagem: tramas do conhecimento, do saber e da subjetividade* (pp. 144-162). Rio de Janeiro: ABPp.

**ANEXOS**

## Anexo 1 – Planificação modelo Pré-Escolar

Idades das crianças: 3 a 6 anos			Data: 24 de outubro de 2016		
Mestrando: Bárbara Silva nº12930 e Joana Cacaís nº12943			Dia da semana: Segunda-feira		
			Período: 1º		
Áreas/ Domínios	Objetivos específicos/	Desenvolvimento das atividades	Materiais/recursos /espaços físicos	Tempo	Avaliação
<p><b>1.Área de Formação Pessoal e Social</b></p> <p><u>1.1. Construção da identidade e da autonomia</u></p> <p><u>1.2.Independência e autonomia</u></p>	<p>1.1.1)</p> <p>1.1.5)</p> <p>1.2.1)</p>	<p><b>Rotinas iniciais do dia:</b> antes de entrar na sala as crianças deslocam-se à casa de banho e vestem a sua bata, preferencialmente de forma autónoma. Logo que chegam à sala colocam o seu cartão de presença, no “quadro de presentes e ausentes”, na coluna que representa que estão na escola e marcam, num quadro mensal (tabela de dupla entrada), a sua presença com um “P”, para os meninos mais velhos, ou outro sinal qualquer para as crianças mais novas.</p> <p>É também nesta altura do dia que são entregues à Educadora os “vaivém” no caso de existirem.</p> <p>Depois de se sentarem nas suas cadeiras, em volta da mesa grande da sala, as crianças têm oportunidade de contar as suas novidades ao grupo.</p>	<p>Quadro de presentes e ausentes;</p> <p>Quadro de presenças;</p> <p>Peluche</p>	<p>9:00 – 9:30</p>	<p>A criança:</p> <p>Manifesta autonomia e responsabilidade;</p> <p>Identifica o seu nome;</p> <p>Intersecta a linha e a coluna na respetiva tabela;</p> <p>Regista a sua presença através do grafema [P] ou de outro sinal;</p>

<p><b>2.Área de Expressão e Comunicação</b></p> <p><u>2.2.Domínio da Educação Artística</u></p> <p>2.2.2. Subdomínio do Jogo Dramático/Teatro</p> <p><u>2.3.Domínio da linguagem oral e abordagem à escrita</u></p>	<p>2.2.2.1)</p>	<p>De seguida, cantam a “Canção do Bom Dia”, para tal segue-se uma ordem cronológica, do mais velho para o mais novo, de forma a selecionar a criança que o vai fazer. Essa criança deve escolher um dos “amigos da sala”, um peluche, que a vai ajudar a cantar a canção e a cumprimentar todos os colegas.</p> <p style="text-align: center;"><b>ATIVIDADE NO ÂMBITO DO EMPREENDEDORISMO</b></p> <p><b>Hora da história:</b> A EE (Educadora Estagiária) diz às crianças que iriam ter o momento da história, mas que seria sem recorrer ao computador e a livros de forma a suscitar mais interesse. A EE deve sair da sala para vestir-se com um chapéu de bruxa, um nariz grande, um saco preto previamente decorado com o tema do Halloween e um caldeirão. Este será o fio do condutor das implementações da semana. As atividades construídas serão relativas ao “Dia das Bruxas” e isto pode ser dito às crianças aquando a conversa. Ao entrar na sala a EE deve criar uma conversa com as crianças e contar-lhes uma história que reflete o seu sonho, servindo de fio condutor para as perguntas finais: “Qual é o vosso sonho? O que é que gostavam muito de fazer, por exemplo, aqui na escola?” À medida que todos os alunos participam, os seus sonhos “entram” para o caldeirão da bruxa.</p>	<p>Nariz e chapéu de bruxa;</p> <p>Saco preto decorado;</p> <p>Caldeirão;</p>	<p>9:30 – 10:00</p>	<p>Canta a canção;</p> <p>Identifica os colegas pelo nome;</p> <p>Explicita as suas ideias de forma clara;</p>
---	-----------------	--	---	---------------------	--

<p>2.3.1. Comunicação oral</p> <p><b>1.Área de Formação Pessoal e Social</b></p> <p><u>1.2.Independência e autonomia</u></p> <p><b>2.4. Domínio da Matemática</b></p> <p><u>2.4.1. Números e Operações</u></p>	<p>2.3.1.1)</p> <p>1.2.3)</p> <p>1.2.4)</p> <p>1.2.5)</p> <p>2.4.1.1)</p> <p>2.4.1.2)</p> <p>2.4.1.6)</p>	<p><b>Distribuição de tarefas:</b> Neste momento é realizada a distribuição das tarefas a cumprir ao longo do dia e, para isso, existem cartões com o nome e a foto de todas as crianças da sala, ordenadas de forma aleatória, seguradas pela EE que as mostra e espera que a criança em questão se identifique, caso a criança esteja distraída, o cartão pode passar à frente. Depois de se identificar, a criança deve escolher dentre as tarefas disponíveis a realizar durante o dia: fazer as rotinas (1 criança), contar os meninos (1 criança), dar de comer aos animais da sala (1 criança), distribuir as mochilas (2 crianças), ajudar a preencher o Diário de Grupo (1 criança), chamar para o comboio (2 crianças, uma pequena e o seu padrinho/madrinha), distribuir o leite escolar (1 criança) e dar os vaivéns, quando necessário (1 criança).</p> <p>A criança que escolheu “contar os meninos” começa a realizar a sua tarefa, contando, pela ordem que desejar, os meninos, as meninas e o número total de crianças presentes. Este número será anotado no quadro de giz pela EE, que também aproveita para chamar a atenção para a soma do número de meninas e meninos. Depois a criança é convidada a colocar a seta no número de meninos que está no friso numérico.</p>	<p>Quadro das tarefas; Quadro preto; Friso</p>	<p>10:00 – 10:30</p>	<p>Demonstra autonomia nas tarefas;</p> <p>Identifica corretamente o número de crianças que se encontram presentes, indicando quantos são</p>
--	---	--	--	--------------------------	---

<p><b>3. Área do Conhecimento do Mundo</b></p> <p><u>3.2. Abordagem às ciências</u></p>	<p>3.2.2)</p> <p>3.2.15)</p>	<p>Seguidamente, a criança que ficou encarregue das rotinas vai aproximar-se do “quadro do tempo, rotina e ementa” e será questionada pela EE acerca do ano, estação do ano, mês e dia da semana em que estamos.</p> <p>Neste momento as crianças que necessitarem são ajudadas de forma a que se consigam situar no tempo cronológico com expressões como “ontem foi domingo, por isso hoje é?”, “e amanhã será?”. Posteriormente coloca a seta que indica o dia da semana por baixo do nome deste, observa o tempo que faz lá fora e regista-o através de uma imagem (sol, sol com nuvens, nublado ou chuva). Depois, coloca o cartão correspondente à atividade do dia por baixo do do tempo (no caso do dia de hoje será o da “hora da história”). Seguidamente coloca no mesmo quadro as imagens respeitantes à ementa da refeição. Depois a criança desloca-se ao calendário e coloca a marcação no número do dia certo. Por fim, desloca-se ao “quadro dos presentes e ausentes” e coloca os números correspondentes às crianças que estão na sala e às que ficaram em casa.</p>	<p>Quadro das rotinas;</p> <p>Quadro dos presentes e ausentes</p>	<p>meninas, quantos são meninos e quantos são no total;</p> <p>Identifica o dia da semana, o mês, o ano e a estação;</p> <p>Observa e regista corretamente o tempo que faz;</p>
---	------------------------------	---	---	---

<p><b>1. Área de Formação Pessoal e Social</b></p> <p><u>1.2. Independência e autonomia</u></p>	<p>1.2.5)</p>	<p><b>Lanche:</b> as crianças que têm a tarefa de distribuir as mochilas saem da sala para as buscar e fazem essa mesma distribuição pelos seus colegas que, sentados em volta da mesa grande, retiram o seu lanche da manhã (normalmente fruta), com a ajuda da Auxiliar que a descasca.</p> <p>A criança responsável por “dar de comer aos animais da sala” cumpre a sua tarefa (alimentar as tartarugas) com a ajuda da EE.</p> <p>Conforme vão acabando procederão ao reconto da história com a ajuda da EE que deve focar principalmente a parte do fim da história que fala do sonho da bruxa.</p>		<p>10:30 – 10:45</p>	<p>Realiza a tarefa que escolheu evidenciando autonomia;</p>
<p><b>2.3. Domínio da linguagem oral e abordagem à escrita</b></p> <p><u>2.3.1. Comunicação oral</u></p>	<p>2.3.1.5)</p>				<p>Reconta a dramatização transmitindo as ideias gerais de forma sequenciada;</p>
<p><b>2.2. Domínio da Educação Artística</b></p> <p><u>2.2.1. Subdomínio das Artes Visuais</u></p>	<p>2.2.1.1) 2.2.1.2) 2.2.1.5)</p>	<p>Como se trata de uma rotina, é solicitado às crianças que realizem um desenho do seu sonho, como forma de registo. À medida que vão acabando podem ir para as áreas.</p>	<p>Folhas brancas; Lápis de cor</p>	<p>10:45 – 11:30</p>	<p>Pega corretamente no material de desenho, utilizando o polegar e o dedo indicador; Ilustra o seu sonho;</p>



<p><b>2.3. Domínio da linguagem oral e abordagem à escrita</b></p> <p><u>2.3.1.</u></p> <p><u>Comunicação oral</u></p>	<p>2.3.1.2)</p> <p>2.3.1.7)</p>	<p>No fim do almoço devem sentar-se à volta da mesa grande e proceder à exploração de cada um dos desenhos. A EE deve escrever nos desenhos o seu significado. Para além disso deve, se possível, proceder ao agrupamento dos desenhos cujo tema seja similar, se todas as crianças concordarem.</p> <p>No fim, de acordo com a opinião de todas as crianças devem eleger um dos sonhos.</p> <p>Depois da eleição feita podem ir para as áreas.</p>	<p>Desenhos</p>	<p>13:45 – 15:15</p>	<p>Explicita de forma clara o que desenhou;</p> <p>Manifesta a sua opinião de forma clara;</p>
<p><b>1. Área de Formação Pessoal e Social</b></p> <p><u>1.2.</u></p> <p><u>Independência e autonomia</u></p>	<p>1.2.5)</p>	<p>A campanha toca e as crianças devem terminar o que estão a fazer e arrumar os materiais e reunir-se em grande grupo na mesa grande. De seguida, a criança que ficou com a tarefa de “distribuir o leite escolar” realiza-a. Enquanto as crianças bebem o leite a EE lê uma parte de um livro trazido por alguma das crianças.</p>	<p>Livro</p>	<p>15:15 – 15:25</p>	<p>Demonstra autonomia;</p>
<p><b>1. Área de Formação Pessoal e Social</b></p>		<p><b>Rotina Quadro das Luzinhas do Coração:</b> antes das crianças irem embora a EE faz o preenchimento do “Quadro das Luzinhas do Coração”, chamando pelo nome de cada criança que deve dizer se a sua “luzinha”</p>	<p>Quadro das Luzinhas do Coração</p>	<p>15:25 – 15:30</p>	<p>Reconhece os seus comportamentos</p>

<u>1.3. Consciência de si como aprendiz</u>	1.3.8)	deve ou não ficar acesa (a “luzinha apaga” se a criança não tiver cumprido as regras da sala). As outras crianças devem dizer se concordam ou não com a opinião da criança questionada anteriormente, fundamentando sempre as suas opiniões. A EE intervém quando necessário, de forma a mediar os possíveis conflitos que vão surgindo.			como boas ou más atitudes;
<u>1.4. Convivência democrática e cidadania</u>	1.4.4)	Quem ficar com a “luzinha apagada” no dia seguinte não poderá realizar as tarefas da sala, por decisão do grupo. Posto isto, as crianças despedem-se das EE e da Educadora e saem da sala.			

<b>Idades das crianças:</b> 3 a 6 anos			<b>Data:</b> 25 de outubro de 2016		
<b>Mestrando:</b> <u>Bárbara Silva</u> nº12930 e <u>Joana Cacaís</u> nº12943		<b>Dia da semana:</b> <u>Terça-feira</u>	<b>Período:</b> 1º		
<b>Áreas/ Domínios</b>	<b>Objetivos específicos/</b>	<b>Desenvolvimento das atividades</b>	<b>Materiais/recursos /espaços físicos</b>	<b>Tempo</b>	<b>Avaliação</b>
<b>1. Área de Formação Pessoal e Social</b>		<b>Rotinas iniciais do dia:</b> (Igual a segunda-feira)	Quadro de presentes e ausentes;	9:00 – 9:30	A criança: Manifesta autonomia e responsabilidade;

<u>1.1. Construção da identidade e da autonomia</u>	1.1.1) 1.1.5)	<b>Caixa das surpresas:</b> A EE (Educadora Estagiária) canta com as crianças a canção da “Caixinha das Surpresas”. A EE diz que estão lá dentro 2 surpresas (sacos do lixo e autocolantes). Seguidamente, abre-se um espaço para que as crianças façam perguntas e tentem adivinhar o que está lá dentro, como por exemplo: “de que material é feito?”, “é pesado ou leve?”, “de que cor é?” ou “para que serve?”. Caso não adivinhem a EE deve dar algumas pistas como por exemplo, uma das surpresas “é de cor preta” ou “é algo como o que a bruxa Babá tinha vestido”, tentando fazê-	Quadro de presenças; Peluche	9:30 – 10:00	Identifica o seu nome; Intersecta a linha e a coluna na respetiva tabela; Regista a sua presença através do grafema [P] ou de outro sinal; Canta a canção; Identifica os colegas pelo nome;
<u>1.2. Independência e autonomia</u>	1.2.1)		Caixa das surpresas; Saco preto; Autocolantes alusivos ao Halloween		Explicita as suas ideias de forma clara; Respeita a sua vez para partilhar sugestões;
<b>2. Área de Expressão e Comunicação</b> <u>2.3. Domínio da linguagem oral e à escrita</u>					



<p><b>3. Área do Conhecimento do Mundo</b>  <u>3.2. Abordagem às ciências</u></p> <p><b>1. Área de Formação Pessoal e Social</b>  <u>1.2. Independência e autonomia</u></p> <p><b>2.3. Domínio da linguagem oral e abordagem à escrita</b></p>	<p>3.2.2) 3.2.15)</p> <p>1.2.5)</p>	<p><b>Lanche:</b> (Igual a segunda-feira)  Conforme vão acabando devem proceder a uma discussão de como gostariam de decorar o seu fato.</p>	<p>Quadro das rotinas  Quadro dos presentes e ausentes)</p>	<p>10:30 – 10:45</p>	<p>são meninos e quantos são no total;  Identifica o dia da semana, o mês, o ano e a estação;  Observa e regista corretamente o tempo que faz;  Realiza a tarefa que escolheu evidenciando autonomia;</p>
--	---	--	---	--------------------------	---

<p><u>2.3.1.</u> <u>Comunicação oral</u></p>	<p>2.3.1.2)</p>				<p>Explícita, respeitando a sua vez, as suas sugestões;</p>
<p><b>2.2. Domínio da Educação Artística</b> <u>2.2.1. Subdomínio das Artes Visuais</u></p>	<p>2.2.1.1) 2.2.1.2) 2.2.1.5)</p>	<p>As crianças são convidadas a desenhar/pintar, num modelo disponibilizado pela EE, o que gostariam de ter no seu fato de bruxo/a. A EE pode mencionar que ao realizar a decoração do saco podem recorrer a tintas, autocolantes, papel autocolante, cola, purpurinas e todo o material que a sua imaginação permita e que exista na sala. À medida que vão acabando podem ir brincar para as áreas.</p>	<p>Modelo do fato; Tintas; Autocolantes; Papel autocolante; Cola; Purpurinas</p>	<p>10:45 – 11:30</p>	<p>Pega corretamente no material de desenho, utilizando o polegar e o dedo indicador; Demonstra criatividade explorando a linguagem plástica;</p>
<p><b>2.3. Domínio da linguagem oral e abordagem à escrita</b></p>	<p>2.3.1.2)</p>	<p>Por volta das 11:30 toca a campainha da sala e as crianças devem parar o que estão a fazer e arrumar a sala. Depois, reúnem-se em grande grupo na mesa grande de modo a poderem realizar mais uma rotina: “o diário de grupo” (igual a segunda feira).</p>	<p>Diários da sala</p>	<p>11:30 – 12:00</p>	<p>Manifesta opinião crítica;</p>

<p>2.3.1. <u>Comunicação oral</u></p>	<p>2.3.1.5) 2.3.1.7)</p>	<p><b>Hora do almoço</b></p>			
<p><b>2.3. Domínio da linguagem oral e abordagem à escrita</b></p>		<p>No fim do almoço devem sentar-se à volta da mesa grande. Podem ver que está um fantasma em cima da mesa com um papel ao lado e alguns materiais. A EE deve perguntar “O que é isto? Quem deixou este fantasma aqui? Foram vocês?”. Depois de uma conversa com as crianças e se as mesmas disserem que não foram elas, a educadora deve mencionar o papel que está ao lado dizendo “Está aqui um papel, vamos ver o que diz”.</p>	<p>Fantasma; Gaze; Cola branca; Água;</p>	<p>12:00 – 13:45</p>	<p>Respeita as instruções;</p>
<p>2.3.1. <u>Comunicação oral</u></p>	<p>2.3.1.2) 2.3.1.7)</p>	<p>Neste papel está escrito que é um presente deixado pela bruxa Babá por todos os meninos terem sido simpáticos, diz também que deixou materiais para fazerem mais fantasmas e que tem lá as indicações de como se faz. A</p>	<p>Garrafas de água; Balões; Olhos;</p>	<p>13:45 – 15:15</p>	
<p><b>2.2. Domínio da Educação Artística</b></p>		<p>EE deve perguntar às crianças se gostavam de fazer e seguir as instruções deixadas pela bruxa, citando-as: devem encher os balões e usar a fita-cola para os segurar à boca da garrafa. Depois, devem humedecer a gaze num preparado de cola branca e água e colocá-la por cima do balão, de força a</p>	<p>Fita-cola; Tesouras</p>		
<p>2.2.1. Subdomínio das Artes Visuais</p>	<p>2.2.1.1) 2.2.1.2) 2.2.1.3)</p>	<p>deixar um pouco do material a tocar na base para depois de seco se segurar. Se a criança quiser que o fantasma não fique tão transparente</p>			

<p><b>1. Área de Formação Pessoal e Social</b></p> <p><u>1.2. Independência e autonomia</u></p> <p><u>1.3. Consciência de si como aprendiz</u></p> <p><u>1.4. Convivência democrática e cidadania</u></p>	<p>1.2.5)</p> <p>1.3.8)</p> <p>1.4.4)</p>	<p>deve fazer-se mais uma camada. Quando secos devem colar-se os olhos. A EE deve explicar que alguns meninos continuam a construção do fato de bruxo/a e outros irão começar a fazer o fantasma.</p> <p>A campainha toca e as crianças devem terminar o que estão a fazer e arrumar os materiais e reunir-se em grande grupo na mesa grande. De seguida, a criança que ficou com a tarefa de “distribuir o leite escolar” realiza-a. Enquanto as crianças bebem o leite a EE lê uma parte de um livro trazido por alguma das crianças.</p> <p><b>Rotina Quadro das Luzinhas do Coração:</b> (igual a segunda feira)</p> <p>Posto isto, as crianças despedem-se das EE e da Educadora e saem da sala.</p>	<p>Livro</p> <p>Quadro das Luzinhas do Coração</p>	<p>15:15 – 15:25</p> <p>15:25 – 15:30</p>	<p>Demonstra autonomia;</p> <p>Reconhece os seus comportamentos como boas ou más atitudes;</p>
---	---	---	--	---	--

<b>Idades das crianças:</b> 3 a 6 anos			<b>Data:</b> 26 de outubro		
<b>Mestrando:</b> Bárbara Silva nº12930 e Joana Cacaís nº12943			<b>Dia da semana:</b> Quarta-feira		
			<b>Período:</b> 1º		
<b>Áreas/ Domínios</b>	<b>Objetivos específicos/</b>	<b>Desenvolvimento das atividades</b>	<b>Materiais/recursos /espaços físicos</b>	<b>Tempo</b>	<b>Avaliação</b>
<b>1.Área de Formação Pessoal e Social</b>  <u>1.1. Construção da identidade e da autonomia</u>  <u>1.2.Independência e autonomia</u>	1.1.1) 1.1.5)  1.2.1)	<b>Rotinas iniciais do dia:</b> (Igual a segunda-feira)	Quadro de presenças e ausentes;  Quadro de presenças;  Peluche	9:00 – 9:15	A criança:  Manifesta autonomia e responsabilidade;  Identifica o seu nome;  Intersecta a linha e a coluna na respetiva tabela;  Regista a sua presença através do grafema [P] ou de outro sinal;  Canta a canção;

<p><b>1.Área de Formação Pessoal e Social</b></p> <p><u>1.2.Independência e autonomia</u></p> <p><b>2.4. Domínio da Matemática</b></p> <p><u>2.4.1. Números e Operações</u></p>	<p>1.2.3)</p> <p>1.2.4)</p> <p>1.2.5)</p> <p>2.4.1.1)</p> <p>2.4.1.2)</p> <p>2.4.1.6)</p>	<p><b>Distribuição de tarefas:</b> (Igual a segunda-feira)</p>	<p>Quadro das tarefas; Quadro preto; Friso</p>	<p>9:15 – 9:45</p>	<p>Identifica os colegas pelo nome;</p> <p>Demonstra autonomia nas tarefas;</p> <p>Identifica corretamente o número de crianças que se encontram presentes, indicando quantos são meninas, quantos são meninos e quantos são no total;</p>
---	---	--	--	--------------------	--

<p><b>3. Área do Conhecimento do Mundo</b> <u>3.2. Abordagem às ciências</u></p>	<p>3.2.2) 3.2.15)</p>		<p>Quadro das rotinas; Quadro dos presentes e ausentes</p>		<p>Identifica o dia da semana, o mês, o ano e a estação; Observa e regista corretamente o tempo que faz;</p>
<p><b>1. Área de Formação Pessoal e Social</b> <u>1.2. Independência e autonomia</u></p>	<p>1.2.5)</p>	<p><b>Lanche:</b> (Igual a segunda-feira)</p> <p><b>Sessão de música realizada pela professora Marisa em coadjuvação</b></p>		<p>9:45 – 10:00</p> <p>10:00 – 11:00</p>	<p>Realiza a tarefa que escolheu evidenciando autonomia;</p>
<p><b>2.2. Domínio da Educação Artística</b> <u>2.2.1. Subdomínio das Artes Visuais</u></p>	<p>2.2.1.1) 2.2.1.2)</p>	<p><b>Atividade:</b> A EE deve relembrar o que tinham feito no dia anterior e dizer que vão aproveitar o tempo que têm para continuar/acabar os projetos. À medida que vão terminando podem ir para as áreas.</p>	<p>Fatos de bruxos/as e materiais; Fantasmas e materiais;</p>	<p>11:00 – 11:30</p>	<p>Pega corretamente no material de desenho, utilizando</p>

<p><b>2.3. Domínio da linguagem oral e abordagem à escrita</b></p>	<p>2.2.1.5)</p>	<p>Por volta das 11:30 toca a campainha da sala e as crianças devem parar o que estão a fazer e arrumar a sala. Depois, reúnem-se em grande grupo na mesa grande de modo a poderem realizar mais uma rotina: <b>“o diário de grupo”</b> (igual a segunda feira).</p>	<p>Diários da sala</p>	<p>11:30 – 12:00</p>	<p>o polegar e o dedo indicador; Ilustra o seu sonho; Manifesta opinião crítica;</p>
<p><u>2.3.1. Comunicação oral</u></p>	<p>2.3.1.2) 2.3.1.5) 2.3.1.7)</p>	<p><b>Hora do almoço</b></p>		<p>12:00 – 13:45</p>	
<p><b>2. Área de Expressão e Comunicação</b></p> <p><u>2.1. Domínio da Educação Física</u></p>	<p>2.1.1) 2.1.6) 2.1.7)</p>	<p><b>Sessão de educação física</b></p> <p>A EE explica que a bruxa Babá nos veio trazer um tema muito importante porque na segunda-feira seguinte era o dia das bruxas. Então para festejar de acordo com o tema a EE coloca no computador a música “Halloween do Panda e os Caricas”, solicitando aos alunos que se movimentem de</p>	<p>Computador; Colunas; Música; Cones; Arcos; Bolas;</p>	<p>13:45 – 14:15</p>	<p>Controla os movimentos; Demonstra gosto pela atividade física;</p>

	2.1.8)	<p>forma livre no espaço disponível. A EE deve dizer às crianças que sempre que parar a música vai propor um desafio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eu desafio – vos a tocar no chão.</li> <li>- Eu desafio – vos a saltar ao pé-coxinho.</li> <li>- Eu desafio – vos a saltar a pés juntos.</li> <li>- Eu desafio – vos a dar dois saltos para a frente.</li> <li>- Eu desafio – vos a dar dois saltos para trás.</li> <li>-Eu desafio – vos a tocar nos pés de um colega.</li> </ul> <p>Procede um diálogo onde a EE explica que no dia anterior foi ter com a bruxa Babá, sua prima e quase não conseguia chegar até casa dela porque encontrou muitos obstáculos e pergunta às crianças se gostariam de ultrapassá-los caso um dia queiram ir a casa dela.</p> <p>Começa por explicar que para entrar na floresta temos de dar um salto ao pé coxinho. Como havia muitos animais e não queríamos acordar nenhum, andamos pé ante pé, até encontrarmos três caminhos muito diferentes, devendo manter o equilíbrio ao passar nos mesmos. Encontramos um rio com pedrinhas (representadas com arcos) e não podemos cair na água e, para isso, devemos saltar de pedrinha em pedrinha. Encontramos algumas maçãs no chão (bolas verdes) que devemos lançar para um cesto. Vemos algumas árvores caídas, representadas por cones e fita/cordas, e temos de rastejar, rebolar e saltar sobre elas.</p>	<p>Fita; Cordas; Cestos; Marcadores de campo; Pinos</p>		
--	--------	--	---	--	--

<p><b>2.4. Domínio da Matemática</b>  <u>2.4.3. Geometria e Medida</u></p>	<p>2.4.3.11)</p>	<p>Finalmente, sobram alguns obstáculos espalhados até à saída da floresta e temos de os contornar e saltar, mantendo o equilíbrio.</p> <p>Contudo, a bruxa Babá só responde quando ouve duas espécies de animais. Então, a EE faz dois grupos e a cada um deles atribui dois animais que nos lembrem o dia das bruxas:</p> <p>1 – Imitam mochos;  2 – Imitam gatos;</p> <p>Ao sinal da EE, pretende-se que os grupos se desloquem para a saída, em fila, imitando o animal correspondente.</p> <p>No tempo restante até ao lanche da tarde a EE pode, se for o caso, terminar os projetos começados no dia anterior ou eleger um sonho se ainda não o tiverem feito.</p> <p>Caso estas tarefas estejam terminadas as crianças devem sentar-se à volta da mesa central. A EE começa por mostrar cinco imagens numa sequência “Gato – Abóbora – Gato – Abóbora – Gato”. Pergunta às crianças qual é a peça seguinte esperando que eles respondam “Abóbora”. Num exemplo seguinte mais complexo a EE mostra as seguintes peças “Vassoura – Gato – Gato – Vassoura– Gato - Gato”. Coloca a mesma questão esperando que as crianças respondam “Vassoura”. A EE deve distribuir por cada criança</p>	<p>Imagens;  Tiras com padrões</p>	<p>14:15 –  15:15</p>	<p>Reconhece e  identifica o  corretamente o  padrão;</p>
--	------------------	---	--	---------------------------	---

<p><b>1. Área de Formação Pessoal e Social</b></p> <p><u>1.2. Independência e autonomia</u></p> <p><u>1.3. Consciência de si como aprendiz</u></p> <p><u>1.4. Convivência democrática e cidadania</u></p>	<p>1.2.5)</p> <p>1.3.8)</p> <p>1.4.4)</p>	<p>uma tira com padrões variados que as crianças deverão completar. Como isto se pode tornar uma tarefa complicada para os mais pequenos a EE explica que por baixo de cada imagem existe uma cor, identificando-a. À medida que acabam podem ir para as áreas brincar.</p> <p>A campinha toca e as crianças devem terminar o que estão a fazer e arrumar os materiais e reunir-se em grande grupo na mesa grande. De seguida, a criança que ficou com a tarefa de “distribuir o leite escolar” realiza-a. Enquanto as crianças bebem o leite a EE lê uma parte de um livro trazido por alguma das crianças.</p> <p><b>Rotina Quadro das Luzinhas do Coração:</b> (igual a segunda feira)</p> <p>Posto isto, as crianças despedem-se das EE e da Educadora e saem da sala.</p>	<p>Livro</p> <p>Quadro das Luzinhas do Coração</p>	<p>15:15 – 15:25</p> <p>15:25 – 15:30</p>	<p>Demonstra autonomia;</p> <p>Reconhece os seus comportamentos como boas ou más atitudes;</p>
---	---	--	--	---	--

## Anexo 2 – Planificação modelo 1.ºCEB

<b>Ano de escolaridade:</b> 3º e 4º anos			<b>Data:</b> 13 de março		
<b>Mestrandos(as):</b> Bárbara Andreia Martins Silva e Joana Sofia Silva Cacais			<b>Dia da semana:</b> Segunda-feira		<b>Período:</b> 2º período
Áreas/ Domínios	Objetivos específicos	Desenvolvimento da aula e propostas de trabalho (incluir aprendizagens prévias se relevante)	Materiais/ recursos/espacos físicos	Tempo	Avaliação
<p><b>Estudo do Meio</b></p> <p><b>BLOCO 2 – À</b></p> <p><b>DESCOBERTA DOS</b></p> <p><b>OUTROS E DAS</b></p> <p><b>INSTITUIÇÕES</b></p> <p><b>3.º ano:</b></p> <p><u>4. CONHECER</u></p> <p><u>COSTUMES E</u></p> <p><u>TRADIÇÕES DE</u></p> <p><u>OUTROS POVOS</u></p> <p><b>BLOCO 4 – À</b></p> <p><b>DESCOBERTA DAS</b></p>	<p>Conhecer novas tradições de outros povos.</p>	<p>A professora estagiária (PE) começa por mostrar à turma, no quadro interativo, uma imagem da bandeira da União Europeia (UE) e pergunta:</p> <p>- “Reconhecem esta bandeira? Sabem o que ela representa?”</p> <p>Espera-se que os alunos identifiquem a bandeira como sendo representativa da UE, referindo que as doze estrelas douradas, dispostas em círculo sobre um fundo azul, simbolizam os ideais de unidade, solidariedade e harmonia entre os povos da Europa.</p> <p>Depois deste diálogo são distribuídas bandeiras em miniatura para que os alunos possam colá-las nos seus cadernos e fazer um registo (ANEXO I) acerca das suas características e do seu significado:</p> <p>- Fundo azul com doze estrelas amarelas;</p> <p>- Simbolicamente, o número 12 representa a perfeição;</p>	<p>Quadro interativo;</p> <p>Computador;</p> <p>Projedor;</p> <p><del>ANEXO I</del></p> <p><del>Registo;</del></p> <p><del>ANEXO II</del></p> <p><del>Guião;</del></p> <p><del>ANEXO III – Ficha 20;</del></p> <p><del>ANEXO IV</del></p> <p><del>Correção da</del></p> <p>ficha;</p>	<p>9:00 – 10:30</p>	<p>- Reconhece a bandeira representativa da UE.</p> <p>- Regista no caderno o que é escrito no quadro;</p> <p>- Pesquisa no manual de forma a encontrar a informação pretendida.</p>

<p><b>INTER-RELAÇÕES ENTRE ESPAÇOS</b></p> <p><b>4.º ano:</b></p> <p><u>3. PORTUGAL NA EUROPA E NO MUNDO</u></p> <p><b>Português ORALIDADE</b></p>	<p>Reconhecer e localizar países pertencentes à União Europeia (nomes e bandeiras).</p> <p>Produzir um discurso oral com correção.</p>	<p>- A disposição das estrelas em círculo simboliza a união e a solidariedade entre os países membros.</p> <p>Para acrescentar mais informação a PE pede aos alunos do 4º ano que abram os manuais de Estudo do Meio na página 125 e 128 e respondam às seguintes questões (os alunos do 3º ano acompanham a pesquisa juntando-se aos colegas):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quantos países formam a UE?</li> <li>- Qual a moeda mais usada da UE?</li> <li>- Em que ano se começou a designar por UE?</li> <li>- Qual a data de entrada de Portugal na UE?</li> </ul> <p>A PE orienta esta tarefa com o auxílio do quadro registando neste as respostas obtidas através do questionamento.</p> <p>Na semana anterior, foi dado às crianças um guião (<del>ANEXO II</del>) que orientava uma pequena pesquisa acerca de alguns países membros da UE. Neste sentido a PE deve questionar o grupo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- “Lembram-se das bandeiras sobre as quais pesquisaram em casa? Em que continente se localizavam? Será que todos esses países pertencem à União Europeia?”</li> </ul> <p>À vez, a PE pede a cada aluno que vá para a frente da sala, coloque uma bandeira igual àquela que lhe foi aleatoriamente atribuída, no</p>	<p><del>ANEXO V – Ficha 3.º ano;</del></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Produz um discurso oral claro e audível</li> <li>- Transmite, de forma clara, a informação recolhida.</li> <li>- Realiza a ficha, recorrendo ao manual se necessário.</li> </ul>
--	--	---	--	---

		<p>mapa da Europa projetado num quadro e apresente à turma as informações que reuniu sobre o país que pesquisou.</p> <p>No final das apresentações convidam-se os alunos a colarem a “folha de pesquisa” no seu caderno diário.</p> <p>Como atividade de consolidação pede-se aos alunos do 4.º ano que comecem a fazer a ficha 20, da aventura 7 do caderno de fichas do Estudo do Meio. Deve ser dito aos alunos que façam uma adenda no exercício 4.2:</p> <p>- onde se lê: “A União Europeia (UE) é composta por 27 países”, deverá ler-se: “A União Europeia (UE) é composta por 28 países”. O 3.º ano vai realizar uma tarefa escrita, que é uma adaptação da ficha do 4.º ano, uma vez que esta programação contempla o 4.º ano de escolaridade.</p> <p style="text-align: center;">-----INTERVALO-----</p>		<p>10:30</p> <p>–</p> <p>11:00</p>	
--	--	--	--	------------------------------------	--

<p><b>Matemática</b> <b>Geometria e Medida</b> <u>Figuras geométricas</u></p>	<p>Identificar eixos de simetria em figuras planas.</p>	<p>A PE deve começar por sugerir:</p> <p>- “Sabem que a Matemática está em todo o lado? Até nestas bandeiras que acabamos de ver?”</p> <p>Para poder explicar de que forma a Matemática pode estar presente nas bandeiras é necessário relembrar o conceito de eixo de simetria:</p> <p>- É uma linha reta que divide uma figura em duas partes exatamente iguais, ou utilizando o termo mais científico, simétricas, isto é, como se fossem o objeto e a sua imagem num espelho.</p> <p>Aproveitando a organização dos grupos na sala de aula, deve ser distribuído por cada um, três bandeiras (duas com eixo de simetria e outra sem nenhum).-A distribuição será a seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Grupo I (Responsáveis) – Alemanha, Áustria e Espanha;</li> <li>· Grupo II (Aventureiros) – Itália, Países Baixos e Portugal;</li> <li>· Grupo III (Exploradores) – França, Grécia e Letónia;</li> <li>· Grupo IV (Atentos) – Bélgica, Luxemburgo e República Checa.</li> </ul> <p>A PE diz à turma que devem, através da dobragem, descobrir o eixo de simetria, se existente, de cada bandeira. Se necessário, será usado o mira para facilitar/ ajudar a compreender este conceito. Posteriormente, e depois da confirmação da PE, devem traçar o eixo de simetria com uma caneta e régua.</p>	<p>Bandeiras; Caneta; Régua; Mira; <del>ANEXO VI</del> <del>Bandeiras e os seus eixos de simetria;</del></p>	<p>11:00 – 12:30</p>	<p>- Dobra a bandeira de forma a descobrir o eixo de simetria.</p> <p>- Traça o(s) eixo(s) de simetria.</p> <p>- Explica de forma clara o(s) eixo(s) de simetria que o grupo encontrou.</p> <p>- É capaz de explicar porque é que umas das bandeiras não possui qualquer eixo de simetria.</p>
---	---	--	--	------------------------------	--

<p><b>Português</b> <b>ORALIDADE</b></p>	<p>Produzir um discurso oral com correção.</p>	<p>Os alunos têm cerca de 15 minutos para realizar esta descoberta. No fim, o porta-voz de cada grupo vai à frente da sala mostrar os eixos de simetria que conseguiram identificar.</p>			
-----		-----ALMOÇO-----	-----	12:30	-----
				-	
<p><b>Português</b> <b>Leitura e Escrita</b></p>	<p>Praticar leitura silenciosa para depois ler textos em voz alta. Sublinhar as palavras desconhecidas e procura-las no dicionário.</p>	<p>A PE deve começar por dizer que encontrou uma Lenda Grega que fala da origem do nome do nosso continente, intitulada “O nome da Europa”, que será distribuída por cada aluno. Primeiramente, fazem uma leitura silenciosa para se apropriarem do conteúdo. A PE enuncia que devem sublinhar as palavras que não conhecem e procurá-las no dicionário. Seguidamente, a PE elege um aluno de cada vez para ler, por partes e em voz alta o texto. Por fim, a PE faz algumas perguntas de compreensão (literal e inferencial):</p>	<p><del>ANEXO VII</del> História; <del>ANEXO VIII</del> Ficha de português; <del>ANEXO IX</del> Correção da ficha; Dicionário; Quadro branco;</p>	<p>14:00 - 16:00</p>	<p>- Lê em voz alta, num discurso articulado e claro. - Sublinha palavras que não conhece. - Responde de forma correta às questões de compreensão.</p>

<p><b>Gramática</b></p>	<p>Reconhecer e integrar as palavras nas classes a que pertencem.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- “Quem era Europa?”</li> <li>- “Onde vivia?”</li> <li>- “Quem se apaixonou por ela?”</li> <li>- “Em que animal se transformou Zeus?”</li> <li>- “O que é que o touro tinha na testa?”</li> <li>- “O que querará dizer a expressão "disparou a voar"?”</li> </ul> <p>Para consolidação a PE diz à turma que vão realizar uma tarefa de classe de palavras e distribui uma ficha que vai sendo realizada oralmente com recurso ao quadro branco, por todos os alunos igualmente, uma vez que se encontram no mesmo nível em termos gramaticais.</p> <p><b>Nota:</b> Antes de tocar é feita uma síntese do dia, dialogando sobre as ideias mais importantes de cada disciplina:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- “Na disciplina de Estudo do Meio vimos que a União Europeia é formada por 28 países que estabelecem uma relação de união e solidariedade, sendo que Portugal é um desses países”.</li> <li>- Em Matemática falamos sobre o eixo de simetria que é uma linha reta que divide a figura em duas partes exatamente iguais”.</li> <li>- À tarde, em Português, trabalhamos uma lenda que nos contou a possível origem do nome do nosso continente, trabalhamos também</li> </ul>			<p>- Realiza a tarefa proposta, identificando diferentes classes e subclasses de palavras.</p>
-------------------------	---	---	--	--	--

		diferentes classes e subclasses de palavras, como: nomes próprios e comuns; adjetivos qualificativos; advérbios de negação; determinantes artigos definidos/ indefinidos, demonstrativos e possessivos; e verbos.			
--	--	---	--	--	--

<b>Ano de escolaridade:</b> 3º e 4º anos			<b>Data:</b> 14 de março		
<b>Mestrandos(as):</b> Bárbara Andreia Martins Silva e Joana Sofia Silva Cacais		<b>Dia da semana:</b> Terça-feira	<b>Período:</b> 2º período		
<b>Áreas/ Domínios</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Desenvolvimento da aula e propostas de trabalho (incluir aprendizagens prévias se relevante)</b>	<b>Materiais/ recursos/espacos físicos</b>	<b>Tempo</b>	<b>Avaliação</b>
<b>Matemática</b> <b>Geometria e Medida</b> <u>Figuras geométricas</u>	Identificar e traçar eixos de simetria em figuras planas.	A PE começa por perguntar à turma o que identificaram nas bandeiras no dia anterior. Espera-se que se relembrem do termo “eixo de simetria” e deve dizer-se que iremos continuar o tema numa atividade onde devem: primeiro, completar figuras dadas; segundo, traçar os eixos de simetria de outras figuras; e, por fim, criar uma figura simétrica, à sua escolha em papel quadriculado. A PE deve ir corrigindo no quadro interativo, um exercício de cada vez.	<del>ANEXO X – Ficha de simetrias;</del> <del>ANEXO XI – Correção da ficha;</del>	9:00 – 10:30	- Completa as figuras de forma correta. - Traça um eixo de simetria, dividindo as figuras em duas partes iguais.

<p>-----</p> <p><b>Português</b> <u>Leitura e Escrita</u></p>	<p>-----</p> <p>Escrever textos diversos como a carta, seguindo a sua estrutura.</p>	<p>-----INTERVALO-----</p> <p>Na semana anterior foi feito um levantamento de familiares dos alunos que estão emigrados. Neste sentido, a PE propõe que, em trabalho de par, escrevam uma carta direcionada a um familiar ou conhecido. Deve ser lembrada a estrutura da carta no quadro, de forma a ficar visível para todos, assim a EE, vai lembrando que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- “A carta é um texto que começa pela identificação do local e da data e por uma saudação inicial. Depois uma introdução e o desenvolvimento da mensagem com os assuntos que pretendemos informar ou tratar e, por fim, por uma despedida seguida da assinatura. Por vezes é adicionado no fim da carta um P.S. (“<i>Post Scriptum</i>” que</li> </ul>	<p>-----</p> <p>Quadro branco;</p>	<p>10:30 - 11:00 11:00 - 12:00</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenha, em papel quadriculado, uma figura com simetria, traçando o eixo.</li> </ul> <p>-----</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recorda a Estrutura de uma carta.</li> <li>- Escreve no seu caderno diário a estrutura da carta.</li> <li>- Planifica os tópicos a escrever.</li> </ul>
---	--	---	------------------------------------	--	---

		<p>significa «depois de escrito») onde podemos indicar algo que nos esquecemos de escrever antes da despedida.”. Ao mesmo tempo que se mantém o diálogo é escrita no quadro a estrutura da carta através de tópicos para que os alunos possam ficar com o registo no caderno diário.</p> <p>Depois de relembrada a estrutura, devem planificar, no caderno diário, o que vão escrever em cada parte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· local e data: _____</li> <li>· saudação inicial: _____</li> <li>· introdução: _____</li> <li>· desenvolvimento: _____</li> <li>· despedida: _____</li> <li>· assinatura: _____</li> </ul> <p>Seguidamente, por baixo do esboço passam à escrita do texto completo e, por fim, fazem a versão final numa folha própria, fornecida pela PE, respeitando a estrutura predefinida.</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escreve uma carta seguindo a estrutura.</li> <li>- Revisita o texto escrito fazendo o seu melhoramento e escrevendo um texto final.</li> </ul>
--	--	--	--	--	---

<p><b>Expressões artísticas</b>  <b>BLOCO 3 —</b>  <b>EXPLORAÇÃO DE</b>  <b>TÉCNICAS DIVERSAS</b>  <b>DE EXPRESSÃO</b>  <u>RECORTE, COLAGEM,</u>  <u>DOBAGEM</u></p>	<p>Fazer dobragens.</p>	<p>No final da escrita da carta a turma é convidada a construir um envelope, através de dobragens para colocar a carta construída. No final da construção a EE questiona os alunos acerca do que devem escrever no envelope. Espera-se que respondam que se coloca, na “frente” do envelope, o nome e morada de quem envia (remetente) e de quem se pretende que recebe (destinatário). Recordam-se também os locais próprios de escrita no envelope e procede-se à escrita.</p>		<p>12:00  —  12:30</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrutura mentalmente a forma como pretende proceder à construção do envelope.</li> <li>- Realiza as dobragens e colagens necessárias à construção do idealizado.</li> <li>- Identifica os elementos constituintes do envelope.</li> <li>- Escreve corretamente os dados do</li> </ul>
--	-------------------------	--	--	--------------------------------	---

<p>Expressões artísticas</p> <p><b>BLOCO 3 —</b></p> <p><b>EXPLORAÇÃO DE</b></p> <p><b>TÉCNICAS DIVERSAS</b></p> <p><b>DE EXPRESSÃO</b></p> <p><u>RECORTE, COLAGEM,</u></p> <p><u>DOBRAGEM</u></p>	<p>Fazer dobragens</p>	<p style="text-align: center;">-----ALMOÇO-----</p> <p>INGLÊS</p> <p><b>Oferta complementar</b></p> <p>Como a celebração do Dia do Pai é no fim de semana, pretende-se que os alunos construam o postal para oferecer.</p> <p>A PE apresenta um modelo bem como os materiais necessários para a sua construção, variando as cores das cartolinas.</p> <p>Cada aluno escolhe uma tira de cartolina, uma gravata, um bolso e dois botões da cor que mais lhe agradou. Deve dobrar a tira a meio e marcar, na parte superior da frente do postal, uma tira com 1,5 cm de largura. Divide essa tira em três partes iguais e recorta das extremidades até às</p>	<p>Cartolinas;</p> <p>Botões;</p> <p>Tesoura;</p> <p>Cola;</p> <p>Cola quente.</p>	<p>12:30</p> <p>—</p> <p>14:00</p> <p>14:00</p> <p>—</p> <p>15:00</p> <p>15:00</p> <p>—</p> <p>16:00</p>	<p>remetente e do destinatário.</p> <p>-----</p> <p>- Dobra a tira exatamente a meio.</p> <p>- Utiliza a régua graduada e o lápis para traçar uma tira com 1,5 cm de largura.</p>
--	------------------------	---	--	--	---

		<p>partes marcadas (a tira da parte de trás é cortada por completo). Devem dobrar a tira, recortada anteriormente, de forma a formar os colarinhos. Seguidamente, colam a gravata e o bolso e, com ajuda de um adulto, colam os botões com cola quente.</p> <p>Nota: Antes de tocar é feita uma síntese do dia, dialogando sobre as ideias mais importantes de cada disciplina:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- “Na disciplina de Matemática voltamos a falar acerca do eixo de simetria, ou seja, a linha que divide a figura exatamente em duas partes simétricas.</li> <li>- Realizamos envelopes onde vocês puderam experimentar as vossas ideias e perceber qual a melhor forma de construir um envelope.</li> <li>- Na disciplina de Português vimos que a carta tem uma estrutura própria, onde se indica o local e data, saudação inicial, introdução, desenvolvimento, despedida e assinatura”.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Divide a tira traçada em três partes iguais.</li> <li>- Utiliza a tesoura para cortar parte da tira marcada anteriormente.</li> <li>- Cola os elementos seleccionados.</li> </ul>
--	--	--	--	--

<b>Ano de escolaridade:</b> 3º e 4º anos			<b>Data:</b> 15 de março		
<b>Mestrandos(as):</b> Bárbara Andreia Martins Silva e Joana Sofia Silva Cacais		<b>Dia da semana:</b> Quarta-feira	<b>Período:</b> 2º período		
<b>Áreas/ Domínios</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Desenvolvimento da aula e propostas de trabalho (incluir aprendizagens prévias se relevante)</b>	<b>Materiais/ recursos/espáç os físicos</b>	<b>Temp o</b>	<b>Avaliação</b>
		À quarta-feira a turma CA34 desloca-se até à Piscina Municipal do Atlântico para ter aulas de nataçã. A PE acompanha a turma e dá apoio direto nos balneários.		9:00 – 10:30	
		-----INTERVALO-----		10:30 – 11:00	
<b>Estudo do Meio BLOCO 3 – À DESCOBERTA DO AMBIENTE NATURAL 2. ASPECTOS FÍSICOS DO MEIO LOCAL</b>	Recolher amostras de	<b>Aula adaptada por se tratar de uma supervisã</b> Tratando-se de uma turma mista, há momentos em que achamos vantajoso realizar atividades mais destinadas para um ou para outro ano, envolvendo todas as criançãs do grupo. É o caso da atividade que se segue, que apesar de não estar relacionada com o tema das	<del>ANEXO XII</del> <del>Protocolo;</del> <del>ANEXO XIII</del> <del>Correçã de</del> <del>protocolo;</del>	11:00 – 12:30	- Faz correspondência entre a listagem do material

	<p>diferentes tipos de solo.</p> <p>Identificar algumas características do solo como a permeabilidade.</p>	<p>anteriores (a U.E) achamos que seria importante ser realizada, uma vez que a exploração destes conceitos já foi surgindo no grupo.</p> <p>A PE deve começar a aula por perguntar:</p> <p>- “Já todos devem saber ou pelo menos ter ouvido falar, principalmente se tiverem familiares que trabalhem na agricultura, que existem solos diferentes e, conseqüentemente, uns melhores e outros piores para a prática desta atividade”.</p> <p>- “Como vocês aprenderam anteriormente, há fatores que influenciam o desenvolvimento dos seres vivos, vamos lembrá-los: a luz, a água, a temperatura e o solo (terra). O mesmo acontece com este último, ou seja, o solo necessita de diversos fatores para se tornar fértil. Um solo fértil é rico em sais minerais, restos de seres vivos mortos, pequenos seres vivos, ar e água. “</p> <p>A PE, no quadro branco, registrará: “Água -&gt; Permeabilidade do solo”, explicando que se trata da forma como a água atravessa o solo, com mais ou menos facilidade.</p> <p>Assim, deve distribuir o protocolo por cada um e fazer uma distribuição dos solos pelos grupos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· I – Solo arenoso (areia);</li> <li>· II – Solo franco (horta da escola);</li> <li>· III – Solo franco (horta de casa);</li> </ul>	<p>4 Gobelés;</p> <p>4 Gobelés graduados;</p> <p>4 tipos de solos;</p> <p>4 filtros de café;</p> <p>5 cronômetros;</p> <p>Água;</p> <p>Quadro;</p>	<p>necessário e o que tem à disposição.</p> <p>- Prevê uma resposta para a questão-problema.</p> <p>- Formula uma conclusão.</p>
--	--	---	--	--

		<p>· IV – Solo argiloso.</p> <p>Seguindo o protocolo, devem, primeiramente, reunir todo o material necessário em cima da mesa.</p> <p>Depois devem medir cerca de 100 ml de água num gobelé e a PE verifica se todos têm o mesmo volume de água inicial. Depois, forram um funil com o filtro do café e colocam o solo, pressionando-o ligeiramente, até encher o funil.</p> <p>Ao sinal da PE todos devem deitar a água no solo e iniciar o cronómetro.</p> <p>Logo que caia uma gota no gobelé devem parar o tempo e marcá-lo no protocolo.</p> <p>A PE possui um cronómetro e deve dizer que ao fim de 3 minutos o vai parar para verificarmos qual dos grupos tem mais água no gobelé. Este resultado é registado no quadro.</p> <p>Em diálogo a PE deve perguntar aos alunos quais são as conclusões:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ao ter mais água no gobelé significa que o solo é mais permeável, ou seja, não retém a água, sendo solos pobres porque ficam secos muito rapidamente;</li> <li>- ao ter quase nenhuma ou nenhuma água no gobelé significa que o solo é impermeável, ou seja, retém a água e não a deixa passar, tornando os terrenos muito molhados e, conseqüentemente, muito duros quando estão secos;</li> </ul>			
--	--	---	--	--	--

<p>-----</p> <p><b>Português</b> <u>Leitura e Escrita</u></p>	<p>-----</p> <p>Escrever textos diversos como o postal, seguindo a sua estrutura.</p>	<p>- o da terra da horta será o intermédio, por isso é que é bom para a agricultura porque não fica com água em demasia, mas também não a perde toda, apresentando-se como o solo mais fértil;</p> <p>Nota: usam-se dois gobelés com terra da horta uma vez que mesmo sendo de uma horta há solos que retém mais água do que outros.</p> <p>-----ALMOÇO-----</p> <p>À semelhança da carta que escreveram para o familiar, desta vez vão escrever para os seus pais (ou outro familiar ou amigo) no postal construído no dia anterior, respeitando a mesma estrutura da carta. Devem começar por planificar o que vão escrever em cada parte, relembrando que apesar do postal obedecer à mesma estrutura da carta, tem um desenvolvimento menor, reduzindo-se a quantidade de informação a transmitir ao destinatário:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· local e data: _____</li> <li>· saudação inicial: _____</li> </ul>	<p>-----</p> <p>Postal; Caderno; Material de escrita;</p>	<p>-----</p> <p>12:30 - 14:00</p> <p>14:00 - 16:00</p>	<p>-----</p> <p>- Planifica os tópicos a escrever no postal. - Escreve o postal seguindo a sua estrutura. - Revisa o texto escrito fazendo o seu</p>
---	---	---	---	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>· desenvolvimento: _____</li> <li>· despedida: _____</li> </ul> <p>Seguidamente, por baixo do esboço passam à escrita do texto completo e, por fim, fazem a versão final numa folha própria, respeitando a estrutura.</p> <p>Nota: Antes de tocar é feita uma síntese do dia, dialogando sobre as ideias mais importantes de cada disciplina:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- “Em Estudo do Meio podemos observar uma característica do solo que influencia a agricultura: a permeabilidade, percebendo que um solo não deve nem ser demasiadamente permeável, nem completamente impermeável.</li> <li>- À tarde escrevemos o postal para o Dia do Pai, onde podemos exprimir os nossos sentimentos para mais tarde oferecer.”</li> </ul>			<p>melhoramento e escrevendo um texto final.</p>
--	--	---	--	--	--

### Anexo 3 – Folha de registo do ditado da fase A

#### Ditado de palavras

1	2	3
4	5	6
7	8	9
10	11	12
13	14	15
16	17	18
19	20	21
22	23	24
25	26	27
28	29	30

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

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

1	Morava	2	Campo	3	Chaminé
4	Onde	5	Acesa	6	Cozinhar
7	Havia	8	Espécies	9	Laranjas
10	Tangerinas	11	Maçãs	12	Ameixas
13	Cerejas	14	Pêssegos	15	Enchia-se
16	Tigelas	17	Barro	18	Nogueira
19	Nozes	20	Sombra	21	Braço
22	Avô	23	Estação	24	Chegavam
25	Grossas	26	Marmelos	27	Também
28	Altas	29	Passada	30	Podia-se



## **Anexo 5 – Lista de pistas para o caderno digital**

### **GRUPO 1**

- Mamífero de grande porte
- Símbolo gráfico usado para apontar
- Objeto construído pela mão humana que orbita um planeta
- Sexto planeta a partir do Sol e o segundo maior do Sistema Solar
- Alimento feito a partir de carnes
- Instrumento, geralmente feito de bronze, que produz som
- Pequeno papel adesivo numa das faces, destinado a pagar o envio de correspondência pelo correio
- Anfíbio

### **GRUPO 2**

- Instrumento de navegação e orientação
- Pequena caixa onde sons são registados.
- Fruto comestível arredondado e amarelo.
- Pequena ave
- Parte dura e sólida que forma o esqueleto do corpo do homem e dos animais vertebrados
- Divertimento tradicional das feiras, festas e parques de diversões
- Nome escrito que valida algum documento
- Utensílio doméstico de longo cabo

### **GRUPO 3**

- Primeira parte do membro superior do homem
- Extremidade superior do corpo do homem
- Personagem cômica que provoca o riso
- Menino ou menina que está no período da infância
- Órgão que é o elemento central da circulação do sangue
- Alimento de sabor doce
- Abertura cavada no solo para exploração de água
- Nome do fruto produzido pela macieira

### **GRUPO 4**

- Fruto comestível
- Planta comestível
- Objeto que contorna um espaço e o fecha
- Veículo de duas rodas
- Recinto para espetáculos
- Objeto que protege a cabeça
- Medida que equivale a um centésimo do metro
- Área urbana com bastante população

## **Anexo 6 – Frases das gravações do ditado ortográfico**

1. A Júlia foi buscar água ao poço.
2. Fui ao cinema ver o filme sobre patinagem.
3. Não existem paisagens mais bonitas que as nossas.
4. Eu viajei para conhecer uma parte do mundo.
5. O padre tocou o sino da igreja.
6. O professor de ciências fez uma viagem durante cinco meses.
7. Ele mandou muitos beijinhos.
8. A Gisela viu um acidente quando passava fora do centro comercial.

## Anexo 7 – Palavras do ditado da fase C

1	Uva	2	Limpo	3	Chapéu
4	Reunião	5	Desenho	6	Freguesias
7	Horas	8	Planícies	9	Beijinho
10	Viagem	11	Coração	12	Puxar
13	Cerejeira	14	Vassoura	15	Vestia-se
16	Gelado	17	Garrafa	18	Mangueira
19	Dezanove	20	Tempo	21	Cabeça
22	Água	23	Irmão	24	Cantavam
25	Girassol	26	Maluco	27	Umbigo
28	Faltas	29	Professor	30	Lava-se



## **Anexo 9 – Pedido de autorização aos encarregados de educação**

Ex.mo Encarregado de Educação,

Como é do seu conhecimento, no âmbito do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do Primeiro Ciclo de Ensino Básico da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Viana do Castelo e durante o resto deste ano letivo, irei desenvolver a Prática de Ensino Supervisionada na turma do(a) seu (sua) educando(a).

Pretendo realizar uma investigação centrada na área curricular de Português.

Para a sua concretização será necessário proceder à recolha de dados através de registos fotográficos, áudio e vídeo das atividades referentes ao estudo a realizar. Os dados recolhidos são confidenciais e utilizados exclusivamente na realização da investigação. Todos os dados serão devidamente codificados garantindo, assim, o anonimato das fontes quando publicados.

Venho por este meio solicitar a sua autorização para que o(a) seu(sua) educando(a) participe nestes estudos, permitindo a recolha dos dados acima mencionados. Estarei ao seu dispor para prestar quaisquer esclarecimentos que achar necessários.

Agradecendo desde já a sua disponibilidade e colaboração, solicito que assine a autorização abaixo e a devolva

Viana do Castelo, 17 de março de 2017

A mestranda

Bárbara Silva

-----

Eu, \_\_\_\_\_, encarregado(a) de educação do(a) aluno(a); \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_, da turma \_\_\_\_ do \_\_\_\_º ano, declaro que autorizo/não autorizo (riscar o que não interessa) a participação do meu educando nos estudos acima referidos e a recolha de dados necessária à sua concretização.

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

Obs.: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_