

Orientação

AGRADECIMENTOS

O percurso realizado ao longo deste relatório e, principalmente, ao longo da habilitação para a docência - objetivo principal que me propus alcançar há cinco anos – é também o resultado da intervenção das diferentes pessoas que me acompanharam e colaboraram comigo para o sucesso deste objetivo. Assim, gostaria de deixar aqui registado o meu mais sincero agradecimento:

à professora Carla Ribeiro, a orientadora que escolhi para este relatório de estágio e para o projeto de investigação desenvolvido. A sua orientação e disponibilidade permanente permitiu-me crescer como aluna e como professora, evidenciando aspetos a melhorar, quando eu inocentemente pensava não haver.

aos professores supervisores Dárida Fernandes, Alexandre Pinto, Elisa Sousa e Cristina Maia por me ajudarem a superar e a tornar-me a professora que sou hoje.

aos restantes professores da Escola Superior de Educação do Porto, que me acompanharam ao longo da licenciatura e do mestrado. Com todos construí aprendizagens essenciais na minha formação, mas gostaria de destacar os professores José António Costa, Ana Cristina Macedo, José António Gomes, Cláudia Maia, Ângela Couto e Amândio Barros.

aos professores cooperantes e aos alunos que nos receberam de porta aberta nas suas salas. Todos eles foram fundamentais neste percurso e de todos eles levo recordações inesquecíveis.

à Adriana, o meu par pedagógico desde sempre e para sempre. Com ela aprendi a dar vida à palavra colaboração, partilhando aprendizagens, emoções e mais importante - a amizade.

às amiguinhas, em especial à Tânia, à Isa, à Sara, à Susana, à Mariana e à Catarina, que tornaram este percurso mais feliz e recheado de boas recordações.

à minha família, por me acompanhar e apoiar na persecução dos meus objetivos. Um especial obrigada aos meus pais, às minhas tias, aos meus avós paternos e aos meus primos, por fazerem de mim aquilo que sou hoje.

ao Tiago, por ser o “momento bom” de cada dia. O nosso amor ajudou-me a percorrer este caminho de uma forma mais feliz e segura.

RESUMO

O relatório de estágio que se apresenta tem como principal objetivo contribuir para um desenvolvimento profissional e pessoal da professora-estagiária, na medida em que permite revisitar as práticas de ensino adotadas e refletir sobre as mesmas, (re)descobrimo-se, assim, novos e melhores modos de agir. Neste sentido, este relatório é o reflexo do percurso desenvolvido ao longo da Prática Educativa Supervisionada.

Deste percurso salientam-se as aprendizagens realizadas, principalmente no domínio da construção de situações promotoras de aprendizagem, que foram favorecidas pela colaboração entre a mestranda e o outro. Este outro assumiu especial destaque quando se tratou do par pedagógico, uma vez que foi com este que se viveu todas as experiências desta viagem de crescimento e, como tal, foi com este que melhor se conseguiu partilhar as dúvidas e as ideias que fervilhavam. Por sua vez, realça-se a colaboração com os professores supervisores que, num ciclo de supervisão pautado pela exigência, permitiram a concretização de novas aprendizagens.

A Prática Educativa Supervisionada foi desenvolvida à luz da metodologia de investigação-ação, uma vez que a mesma promoveu uma melhoria das práticas, através da adoção de uma atitude reflexiva e crítica sobre a ação educativa. Na concretização do processo em espiral de ciclos sucessivos que integrou a planificação, ação, observação e reflexão procurou-se permanentemente uma articulação teoria-prática.

Assim, e tendo como eixos orientadores a reflexão e a colaboração, a professora-estagiária foi construindo a sua profissionalidade, com o desejo intrínseco de alcançar o seu maior objetivo: levar a educação a todos e a cada um.

Palavras-chave: Prática Educativa Supervisionada; colaboração; Investigação-Ação; desenvolvimento pessoal e profissional.

ABSTRACT

This traineeship report's main goal is to contribute to the professional and personal development of the trainee teacher. It allows revisiting the adopted teaching practices and carrying out a reflection on those practices, thus (re)discovering new and better ways of action. For that purpose, this report is the reflection of the journey developed throughout the Supervised Educational Practice.

From this journey, one can highlight what was learned particularly in the field of creating situations that promote learning, which were favoured by the collaboration between the masters student and the *other*. This *other* had a very important role when we talk about the pedagogical pair because all the experiences in this path were lived together with this team-mate, with whom it was possible to share doubts and bursting ideas. On the other hand, it is important to emphasize the collaboration with the supervising teachers who enabled the implementation of new learnings within a demanding cycle of supervision.

The Supervised Educational Practice was carried out according to the research-action methodology, because it promoted an improvement of practices through the use of a reflective and critic attitude towards educational action. In the implementation of the process, in a spiral of successive cycles that integrated planning, action, observation, and reflection, there was a permanent link between theory and practice.

Thus, within a framework of reflection and collaboration, the trainee teacher built her professionalism, aiming at her greater goal: to take education to each and everyone.

Keywords: Supervised Educational Practice; collaboration; research-action; personal and professional development.

ÍNDICE

Introdução	1
1. Finalidades e objetivos	3
2. Enquadramento académico e profissional	5
2.1. Dimensão académica	5
2.2. Dimensão profissional	10
2.2.1. Paradigma socioconstrutivista: o cenário escolhido	11
2.2.2. Investigação-Ação: uma práxis na senda da articulação teoria e prática	16
2.2.3. Gerir e diferenciar: dois verbos imperativos no dia a dia do professor	23
3. Prática Educativa Supervisionada	29
3.1. Caracterização do contexto educativo	29
3.1.1. Agrupamento de Escolas do Cerco	31
3.1.2. Escola Básica do Falcão	33
3.1.3. A turma do 3º A	35
3.1.4. Escola Básica e Secundária do Cerco	37
3.1.5. As turmas do 5º E, H e I e do 6º H	38
3.2. Intervenção em contexto educativo	41
3.2.1. Articulação de saberes: um objetivo a alcançar em prol da transdisciplinaridade	42
3.2.2. Ciências da Natureza: um autodesafio constante	49
3.2.3. Ciências Humanas e Sociais: a descoberta de um novo modo de ensinar e o esforço de o preservar	61

3.2.4. Matemática: uma adaptação a dois polos	74
3.2.5. Português: aprender o adquirido	86
3.2.6. Dinamização e colaboração em projetos: a multidimensionalidade da ação docente	98
4. Projeto de investigação - Da história à História: um percurso polissémico	101
4.1. Contextualização: temática e questão-problema	101
4.2. Objetivos	102
4.3. Amostra	104
4.4. Instrumentos de recolha de dados	104
4.5. Implementação	105
4.6. Análise dos dados	107
4.7. Considerações finais	114
Conclusões e considerações finais	119
Referências bibliográficas	122
Articulação de Saberes	125
Ciências da Natureza	127
Ciências Humanas e Sociais	128
Matemática	129
Português	130
Documentação legal e reguladora da PES	131
Anexos	134

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 - Grelha de Observação - 3ºA	134
Anexo 2 - Grelha de Observação - 5ºE	141
Anexo 3 - Grelha de Observação - 5ºH	147
Anexo 4 - Grelha de Observação - 5ºI	153
Anexo 5 - Grelha de Observação - 6ºH	159
Anexo 6 - Plano de aula de Articulação de Saberes – 3º ano	165
Anexo 7 - Situação formativa de Ciências da Natureza – 3º ano	174
Anexo 8 - Plano de aula de Ciências da Natureza – 5º ano	179
Anexo 9 - Plano de aula de Ciências Humanas e Sociais – 3º ano	183
Anexo 10 - Plano de aula de Ciências Humanas e Sociais – 5º ano	190
Anexo 11 - Plano de aula de Matemática – 3º ano	197
Anexo 12 - Plano de aula de Matemática – 6ºano	206
Anexo 13 - Plano de aula de Português – 3º ano	212
Anexo 14 - Plano de aula de Português – 5º ano	219
Anexo 15 – Projeto de investigação: questionário inicial	226
Anexo 16 – Projeto de investigação: questionário final	228
Anexo 17 – Projeto de investigação: plano da sessão 1	230
Anexo 18 – Projeto de investigação: plano da sessão 2	234
Anexo 19 – Projeto de investigação: recursos das sessões 3 e 4	239
Anexo 20 – Projeto de investigação: plano da sessão 5	244
Anexo 21 – Projeto de investigação: análise quantitativa do enquadramento dos alunos em perfis no início e no fim	250

LISTA DE ABREVIações

AEC – Agrupamento de Escolas do Cerco

CTS – Ciência-Tecnologia-Sociedade

EBS – Escola Básica e Secundária

NEE – Necessidades Educativas Especiais

NCTM - National Council of Teachers of Mathematics

PEA – Projeto Educativo de Agrupamento

PES – Prática Educativa Supervisionada

PT – Plano de Turma

QPI – Qualificar para Incluir

SASE – Serviço de Ação Social Escolar

TEIP – Territórios Educativos de Intervenção Prioritária

TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação

UC – Unidade Curricular

INTRODUÇÃO

O presente relatório da Prática Educativa Supervisionada (PES) foi realizado no âmbito da unidade curricular (UC) de Integração Curricular: Prática Educativa e Relatório de Estágio, que se integra no plano de estudos do 2º ano do Mestrado em Ensino do 1º e 2º Ciclos do Ensino Básico, sendo exigido como requisito parcial para a obtenção do grau de mestre. A componente da prática educativa foi realizada de outubro de 2014 a junho de 2015, tendo sido concretizada no primeiro semestre na Escola Básica do Falcão e no segundo semestre na Escola Básica e Secundária do Cerco. Assim, a presente componente do Relatório de Estágio procurou integrar a prática educativa realizada nos diferentes espaços e momentos, de modo a alcançar a desejada integração curricular enfatizada no nome da UC.

A terceira margem do rio, título deste relatório, surgiu pela identificação com a metáfora criada por João Guimarães Rosa no seu livro com o mesmo título que, por sua vez, se conheceu através do texto de António Nóvoa - *Pedagogia: a terceira margem do rio*. Esta identificação aconteceu pelo facto de se perspetivar este relatório como um reflexo da viagem e das descobertas realizadas pela professora-estagiária ao longo não só da PES mas da sua formação inicial, constituindo, por isso, a terceira margem do rio, ou seja, a metáfora do próprio rio, elemento de viagem e descoberta.

Tal como o próprio título, neste relatório procurou-se recusar uma perspetiva dicotómica, entre a margem esquerda e direita, e integrar uma escrita reflexiva e indagadora com o objetivo de melhor compreender a viagem realizada. Neste sentido, estruturaram-se diferentes capítulos para organizar as aprendizagens construídas ao longo deste percurso.

No primeiro capítulo traçaram-se os principais objetivos e finalidades não só do presente relatório mas da própria prática pedagógica, com a intenção de analisar o progresso realizado ao longo da UC.

De seguida, o capítulo do enquadramento académico e profissional pretende esclarecer as principais linhas teóricas e legais que orientaram a professora-estagiária na sua prática, não sendo, por isso, as principais orientações em Ciências da Educação, mas aquelas que foram mais significativas para a mestranda. Procurou-se, neste capítulo, uma integração dos normativos legais e dos quadros teóricos mais relevantes em articulação com a experiência da professora-estagiária, realizando, para tal, reflexões acerca destes princípios na prática pedagógica, e evidenciando, assim, a relação teoria-prática.

Relativamente ao terceiro capítulo, este diz respeito de uma forma mais direta à componente da PES, sendo num primeiro momento caracterizado o contexto educativo, de modo a sustentar algumas opções tomadas, e, num segundo momento, é realizada uma reflexão retrospectiva da intervenção pedagógica orientada pelos principais pressupostos teóricos. O subcapítulo da intervenção em contexto educativo encontra-se organizado pelas diferentes áreas disciplinares em que a professora-estagiária interveio, sendo que em cada uma destas secções é atribuído um título pessoal, que pode representar uma motivação, uma aprendizagem ou mesmo uma dificuldade sentida. Salienta-se, ainda, o subcapítulo da dinamização e colaboração em projetos escolares, que pretende evidenciar a intervenção holística da professora-estagiária.

Tendo em consideração que um professor é também um investigador, integrou-se no quarto capítulo deste relatório o projeto de investigação – *Da história à História: um percurso polissémico* - que a mestranda realizou no contexto da UC de Projeto: Conceção, Desenvolvimento e Avaliação.

Por fim, apresentam-se as conclusões e considerações finais, que, sendo o ponto final deste relatório, reúnem as principais aprendizagens e reflexões de modo a possibilitar o início de um novo percurso – o ser professora.

Para uma melhor perspetivação de alguns pontos abordados no presente relatório, apresenta-se, no final, um conjunto de anexos, que são referenciados ao longo do texto.

1. FINALIDADES E OBJETIVOS

A escrita é o espelho do nosso verdadeiro “eu”.

(Silva, in Ribeiro & Moreira, 2007, p. 45)

Apesar deste relatório se afigurar como requisito parcial para a habilitação para a docência e, por isso, ser de caráter obrigatório na conclusão do mestrado, considera-se que a escrita deste relatório, mais do que uma obrigação, é uma oportunidade para espelhar o verdadeiro “eu” da professora-estagiária e, assim, conhecer melhor as potencialidades e limitações da prática desenvolvida para uma melhoria das mesmas. Neste sentido, encara-se este relatório como um momento de excelência para a revisitação e reflexão de práticas em articulação com os principais quadros teóricos, tendo como principal finalidade o desenvolvimento da profissionalidade docente.

Para a consecução desta finalidade foi essencial o percurso realizado ao longo da prática educativa, uma vez que as experiências e aprendizagens construídas serão o mote principal da escrita, através de uma retrospectiva atenta e crítica. No sentido de imbuir o percurso construído na PES de maior intencionalidade, traçaram-se alguns objetivos pessoais, alicerçados nas competências definidas na ficha curricular da UC de Integração Curricular: Prática Educativa e Relatório de Estágio, que se enunciam de seguida:

- Construir um perfil docente em colaboração com o outro (par pedagógico, orientadores cooperantes e supervisores institucionais);
- Desenvolver situações de aprendizagem adequadas ao contexto educativo e promotoras de conhecimentos e competências dos alunos;
- Desenvolver uma atitude reflexiva e crítica nos diversos momentos da prática educativa;

- Adotar práticas investigativas que possam contribuir para uma resolução dos problemas encontrados no contexto educativo;
- Aprofundar o conhecimento científico, pedagógico e didático e os modos de articular o mesmo na prática pedagógica;
- Contribuir ativamente para a criação e desenvolvimento de projetos escolares, tendo iniciativa e autonomia.

Tendo em consideração estes objetivos, compreende-se a complexidade dos processos envolvidos na PES e que a mesma é merecedora de um momento de reflexão sustentado através da escrita do presente relatório, que pretende conhecer “o modo como [se] pensa e interpreta a experiência vivida, favorecendo a transformação da acção profissional assente numa epistemologia praxeológica” (Ribeiro & Moreira, 2007, p. 45).

2. ENQUADRAMENTO ACADÉMICO E PROFISSIONAL

Que vai ser quando crescer?

Vivem perguntando em redor. Que é ser?

(Carlos Drummond de Andrade, 1989)

A pergunta colocada pelo sujeito poético “que é ser?” continua a ser pertinente, mesmo que se tenha encontrado uma resposta à primeira pergunta e descoberto que se deseja ser professor. Afinal, o que é ser professor?

A licenciatura em Educação Básica e o mestrado em Ensino do 1º e 2º ciclo do Ensino Básico permitiram encontrar algumas respostas. Mas ser professora é algo que se vai construindo todos os dias e não há uma resposta única e definitiva. Contudo, há quadros teóricos e legais que fornecem orientações para a construção da profissionalidade docente.

Neste sentido, procura-se neste capítulo explicitar o enquadramento legal e teórico deste percurso formativo e que ajudam a perceber o que é ser professor. Para tal, num primeiro momento será contextualizado o percurso académico realizado, em relação aos normativos legais e aos princípios orientadores do mesmo, e, num segundo momento, apresentam-se as principais linhas teóricas que sustentam a prática pedagógica e que ajudam a traçar o perfil do professor.

2.1. DIMENSÃO ACADÉMICA

Tal como refere Fullan (1993), “a formação de professores ainda tem a honra de ser, simultaneamente, o pior problema e a melhor solução em

educação” (in Marcelo, 2009, p. 8). Este aparente paradoxo sustenta-se no facto de que, por um lado, aprender a ensinar afigura-se como uma questão problemática, que procura um equilíbrio difícil de alcançar entre o conhecimento científico, didático e pedagógico, e, por outro lado, representa o processo capaz de dotar os professores de competências essenciais ao bom desempenho profissional, que deve acarretar o sucesso nas aprendizagens dos alunos, representando, assim, a “melhor solução em Educação” (Marcelo, 2009, p.8).

Neste sentido, considera-se a formação de professores como um processo duplamente complexo, na medida em, que tal como todo o processo de ensino e aprendizagem, é imprevisível e conjuga diversos fatores e, por sua vez, o próprio objeto de estudo é complexo, devido à multiplicidade de contextos e de interações que nestes ocorrem (Ponte, 2006).

Esta complexidade prende-se também com a relatividade dos papéis e funções sociais e profissionais do professor, uma vez que é difícil definir o conjunto de conhecimentos que o professor deve ter, quando a natureza da própria profissão é múltipla e a sua ação é polivalente. Contudo, e de acordo com Roldão, o conhecimento profissional docente deve ser equacionado na interface teoria-prática, que apesar de se dividir em saberes de vários domínios – científicos, didáticos e pedagógicos – se conjugam “num único saber integrador, situado e contextual – como ensinar aqui e agora – que se configura como «prático»” (2008a, p. 176).

Tendo em consideração a importância deste conhecimento prático, percebe-se a predominância de horas estipuladas no Complemento Regulador Específico de Curso (CREC) para a prática pedagógica no Mestrado em Ensino do 1º e 2º ciclo do Ensino Básico, que é baseada na percentagem mínima de 45% definida para a prática de ensino supervisionada pelo Decreto-Lei 43/2007, que revê as condições de atribuição de habilitação para a docência.

Para que a prática de ensino supervisionada possa constituir efetivamente um “momento privilegiado, e insubstituível, de aprendizagem” é necessário que a mesma seja estruturada e englobe as diferentes dimensões da ação

pedagógica (Decreto-Lei n.º 43/2007, p. 1321). Neste sentido, a UC de Integração Curricular: Prática Educativa e Relatório de Estágio contempla a dimensão da planificação, da implementação e avaliação, da participação nos projetos educativos de escola e da orientação educativa da turma (CREC, 2012).

Para além destas dimensões, são ainda estruturados os diferentes momentos da prática educativa: observação, cooperação e regências. Estes momentos constituem-se como cruciais para o desenvolvimento da prática pedagógica, na medida em que permitem: um conhecimento do contexto educativo e uma prática conseqüentemente mais adequada ao mesmo, através da observação; uma colaboração com os orientadores cooperantes que contribui para uma integração nas estratégias e rotinas adotados pelos mesmos; e, por fim, uma prática harmoniosa e coerente, nas regências, através da mobilização das aprendizagens realizadas ao longo da formação inicial.

A prática educativa é enquadrada no plano de estudos do mestrado, que integra também outras componentes muito importantes para uma formação completa e diversificada do futuro profissional, como as didáticas específicas, a formação cultural, social e ética, ou a formação em metodologias de investigação educacional. Esta última componente assume também um lugar de relevo, uma vez que o professor necessita de se afastar das práticas tecnicistas e aproximar-se do “profissional capaz de se adaptar às características e desafios das situações singulares em função das especificidades dos alunos e dos contextos escolares e sociais” (Decreto-Lei n.º 43/2007, p. 1321). Neste sentido, o capítulo do Projeto de Investigação é um exemplo concreto da mobilização destas metodologias no contexto educativo.

O plano de estudos deste mestrado é o reflexo de uma seleção de unidades curriculares de especialização, uma vez que este 2º ciclo de formação pressupõe a frequência de um 1º ciclo, encarado como uma formação geral de “banda larga” (Ponte, 2006). Esta estruturação em ciclos de

formação é oriunda do Processo de Bolonha, instaurado através do Decreto-Lei n.º 74/2006 em Portugal, que pretendeu uniformizar a formação no ensino superior no espaço europeu e constitui uma oportunidade para “melhorar a qualidade e a relevância das formações oferecidas” (Decreto-Lei n.º 74/2006 p. 2242).

Esta reorganização do ensino superior permitiu uma maior flexibilidade dos percursos académicos, pois uma formação mais geral, num 1º ciclo, pode ser complementada com diferentes opções no mestrado e, inclusivamente, podem ser combinadas várias opções, de modo a que cada aluno tenha uma formação mais personalizada e adequada a si.

O Processo de Bolonha impulsionou um sistema de formação de professores que contempla “uma maior abrangência de níveis e ciclos de ensino a fim de tornar possível a mobilidade dos docentes entre os mesmos. Esta mobilidade permite o acompanhamento dos alunos pelos mesmos professores por um período de tempo mais alargado” (Decreto-Lei n.º 43/2007 p. 1320). Paralelamente, as alterações previstas no Decreto-Lei n.º 74/2006 permitiram uniformizar a formação de professores, definindo-se um sistema coerente para os docentes de todas as áreas disciplinares e de qualquer nível de ensino, uma vez que para a docência estão habilitados apenas os profissionais que completaram a licenciatura e o mestrado.

Apesar desta reorganização da formação de professores privilegiar o acompanhamento dos alunos, verificaram-se com o Decreto-Lei n.º 79/2014 algumas alterações que valorizam a lógica do saber em detrimento da lógica do aluno. Entre estas alterações consta o desdobramento do mestrado em Ensino do 1.º e do 2.º Ciclo do Ensino Básico, instaurando o regime de variantes no 2º ciclo de Português/História e Geografia de Portugal e de Matemática/Ciências Naturais, com a justificação de se adequar aos grupos de recrutamento e permitir um investimento na formação de uma área em específico. Com esta medida é visível a valorização do conhecimento científico face ao conhecimento do contexto educativo e da envolvência com os alunos,

perpetuando práticas enraizadas em que o domínio do conhecimento científico é quase condição única para o bom desempenho profissional.

Na mesma linha de ideias está a realização da Prova de Avaliação de Conhecimentos e Capacidades para a admissão aos concursos de seleção e recrutamento de pessoal docente, pois valoriza-se mais uma vez o conhecimento científico, sendo este o único tipo de conhecimento alvo de avaliação na prova, de cariz exclusivamente teórico (Decreto-Lei n.º 79/2014).

“Estando a qualidade do ensino e dos resultados de aprendizagem estreitamente articulada com a qualidade da qualificação dos educadores e professores”, é produtivo que se invista na formação de professores (Decreto-Lei n.º 43/2007 p. 1320). Contudo, esta melhoria não se pode restringir à componente científica, uma vez que as competências docentes também exigem um conhecimento pedagógico e didático, bem como a integração de práticas reflexivas e investigativas.

Neste sentido, é importante que a formação inicial de professores contemple um equilíbrio entre as diferentes necessidades da docência, combinando uma aprendizagem sólida nas áreas em que os professores estão habilitados com uma aprendizagem sistemática na prática de ensino (Marcelo, 2009). Assim, a organização desta formação deve orientar-se por “princípios claros no que respeita aos seus objectivos, natureza, processos e profundidade e consistência visada” (Ponte, 2006, p. 8), uma vez que a formação inicial é a componente base da formação do professor.

Importa também ressaltar a importância da formação contínua do professor, pois a mesma permite, por um lado, renovar e atualizar os conhecimentos e capacidades e, por outro, encontrar possíveis soluções para os problemas detetados na prática pedagógica. Apesar da formação inicial não ter a pretensão de preparar o professor para todas as exigências da docência, espera-se que o mesmo seja capaz de iniciar o seu percurso profissional com a confiança necessária, uma vez que na sua formação inicial conseguiu desenvolver-se pessoal e profissionalmente e estruturou um conjunto progressivo de conhecimentos profissionais.

Como mestranda, considera-se que a formação inicial desenvolvida no Mestrado em Ensino do 1º e 2º ciclo do Ensino Básico permitiu a aquisição de conhecimentos de várias dimensões, desde a científica à didática, em articulação com uma reflexão profunda acerca da relação entre estes conhecimentos e a prática pedagógica. Neste último ano, esta reflexão foi realizada em contexto real, podendo a mestranda aprender como desenvolver estes conhecimentos e como construir a sua profissionalidade em conjunto com alunos, professores cooperantes e supervisores institucionais.

No próximo subcapítulo, definem-se as principais orientações desta construção da profissionalidade, que nortearam a prática pedagógica e que ajudaram a traçar o perfil de professor desejado.

2.2. DIMENSÃO PROFISSIONAL

A prática educativa supervisionada constitui um momento privilegiado para a construção do perfil docente dos formandos, uma vez que, através da prática pedagógica, se definem as competências e características que se deseja ter como professor. Esta construção do perfil docente é realizada em paralelo com a resolução de dúvidas e anseios: qual é o melhor perfil de professor? Quais as competências que um docente deve reunir?

Numa tentativa de orientar as respostas a estas questões, expõe-se neste subcapítulo o resultado de leituras e reflexões acerca de alguns princípios, que a formanda acredita serem estruturantes na construção do seu perfil docente. Assim, numa primeira secção apresenta-se a teoria socioconstrutivista, por se considerar ser o cenário mais adequado para estruturar o processo de ensino e aprendizagem; numa segunda secção explicita-se a metodologia de investigação-ação, realizando reflexões acerca do desenvolvimento de cada fase durante a PES, por se partilhar a

opinião que a mesma contribui para uma melhoria das práticas docentes; por fim, numa terceira secção esclarecem-se as principais orientações acerca de gestão do currículo em articulação com a diferenciação pedagógica, uma vez que estas duas questões foram uma preocupação constante na PES.

2.2.1. Paradigma socioconstrutivista: o cenário escolhido

Enquanto professora estagiária, procurou-se situar a prática no contexto socioconstrutivista, pois o mesmo defende a atribuição de significado às aprendizagens construídas pelos alunos. Por ter sido este o cenário escolhido, considera-se essencial explicitá-lo de forma a compreender a sua essência.

No largo espectro do construtivismo, encontra-se a variante socioconstrutivista que enfatiza a importância das interações sociais e do contexto na construção do conhecimento, através de uma relação interdependente entre os sujeitos implicados no processo de ensino e aprendizagem (Leitão, 2009). Esta perspetiva socioconstrutivista tem por base a teoria sociocultural de Vygotsky, que defende que o conhecimento é construído no seio de uma cultura, em interação com o outro, e resulta num conhecimento “tido como partilhado”, segundo a terminologia de Cobb (1998). Este conhecimento cultural emerge de uma “interação negociada pela evolução dinâmica das interpretações, transformações e construções dos indivíduos” (Fosnot, 1998, p. 41).

Neste sentido, importa realçar que o conhecimento cultural não é apenas a soma do conhecimento de cada indivíduo que pertence a essa mesma cultura, uma vez que os indivíduos adquirem determinadas características e competências da sociedade a que pertencem que não conseguiriam isoladamente. Tal como refere Lewontin (1984), “não se trata apenas de que

os todos sejam maiores que a soma das suas partes; é que as partes se tornam qualitativamente novas por fazer parte do todo” (in Fosnot, 1998, p. 41).

O socioconstrutivismo implica, assim, concebermos o processo de ensino e aprendizagem como um processo em permanente transformação, situado num determinado contexto histórico, cultural e social, o que resulta num conhecimento fruto da adaptação do indivíduo a este contexto (Boiko & Zamberlan, 2001).

O conhecimento, para além de cultural, é, em todas as vertentes do construtivismo, o resultado de uma interpretação do indivíduo à luz das suas experiências, uma vez que como seres humanos não acedemos a uma realidade objetiva. Esta impossibilidade de aceder à realidade deve-se ao facto de que, ao contruir a nossa própria realidade, transformámo-la e transformámo-nos em simultâneo, através da relação dialética estabelecida entre o indivíduo e a cultura em que se insere (Fosnot, 1998).

Nesta perspetiva, o indivíduo constrói o seu próprio conhecimento, que é pessoal e único, de uma forma ativa e implicada. Efetivamente, o ponto em comum a todas as variantes construtivistas é o destaque atribuído à ação do aluno para a construção do seu conhecimento. A primazia da ação na aprendizagem da criança é suportada na teoria piagetiana, que defende o papel ativo do sujeito e o carácter construtivo e significativo dos processos de aquisição do conhecimento, tais como a memória, o pensamento e a linguagem.

No sentido de envolver ativamente o sujeito, as teorias construtivistas enfatizam metodologias como a investigação, a descoberta, a resolução de problemas, pois estas contribuem para a compreensão do conhecimento e para a mudança concetual. Fosnot (1998) aponta como práticas integradas no socioconstrutivismo a formulação de questões por parte dos alunos, a conceção de hipóteses e validação das mesmas, a abstração reflexiva, a comunicação e argumentação, pois, através das mesmas, é possível que os alunos realizem aprendizagens. Paralelamente a este investimento em

metodologias mais ativas, o construtivismo pauta-se pela desvalorização dos métodos transmissivos, da diretividade e do treino/exercício realizado pelos estudantes (Bidarras & Festas, 2005).

Contudo, é de salientar que o papel ativo do aluno não implica necessariamente que o mesmo tenha de desempenhar uma ação do ponto de vista comportamental, mas que este seja ativo cognitivamente e que consiga construir uma representação da nova informação e integrá-la nas suas estruturas mentais pré-existentes. Desta forma, e apesar do socioconstrutivismo privilegiar metodologias de ensino ativas, não significa que se rejeite todas as práticas de ensino mais diretivas, pois uma situação expositiva pode envolver ativamente o aluno, desde que este construa o seu próprio significado. Bruner (1998), defensor do ensino pela descoberta, refere a importância do equilíbrio entre uma abordagem indutiva, através da descoberta e da investigação por parte do aluno, e outros métodos de ensino mais dedutivos e expositivos.

Esta conciliação entre metodologias mais ativas e expositivas, apesar de não se enquadrar em todas as variantes construtivistas, nomeadamente nas mais radicais, permite enquadrar a posição de Ausubel no paradigma construtivista, uma vez que a aprendizagem por receção significativa, através da exposição verbal, defendida pelo autor, também permite que o aluno construa o seu conhecimento. É neste sentido que muitos psicólogos cognitivos e educacionais consideram que “toda a aprendizagem significativa é uma forma ativa de construção do conhecimento” (Bidarra & Festas, 2005, p. 180)

Para este envolvimento ativo do aluno é necessário que o professor assuma um papel de mediação das aprendizagens. Deste ponto de vista, e tal como refere Glaserfel, “a tarefa do educador não é dispensar conhecimento, mas oferecer aos estudantes oportunidades e incentivos para construí-lo” (1998, p. 23). O professor assume, assim, a mediação entre os significados pessoais dos seus alunos e os significados estabelecidos socialmente.

Tendo em consideração a teoria de Vygotsky, as funções mentais que a criança é capaz de realizar autonomamente representam a zona de desenvolvimento real; por sua vez, as funções e os problemas que a criança não consegue realizar sozinha, mas que consegue em colaboração com o outro (seja um adulto ou outra criança), constituem a zona de desenvolvimento potencial. A diferença entre a zona de desenvolvimento real e a zona de desenvolvimento potencial denomina-se de zona de desenvolvimento proximal, sendo nesta essencial o processo de *scaffolding*, ou seja, o papel de “andaime” do professor, pois este dá o suporte que a criança necessita e potencializa o desenvolvimento das suas capacidades. Neste processo de *scaffolding*, os professores estabelecem um apoio entre aquilo que a criança consegue resolver autonomamente e as exigências da nova tarefa, atuando como um “andaime” que vai sendo removido à medida que a criança se desenvolve. A mediação do professor neste processo exige que se conserve o interesse e a intervenção da criança, responsabilizando-se a mesma durante a realização da tarefa (Fosnot, 1998).

De um modo geral, o construtivismo defende que “a aprendizagem deve ter como ponto de partida os conhecimentos anteriores e de que, conseqüentemente, deve partir de situações com significado para o aluno” (Bidarra & Festas, 2005, p. 185). Como tal, a mediação do professor deve respeitar a natureza do próprio conhecimento, configurando-o como um todo e não dividido em pequenas unidades.

Por sua vez, a avaliação é perspectiva pela teoria construtivista como uma avaliação formativa e contínua, enfatizando-se os processos de aprendizagem e não os resultados da mesma. Se, por um lado, a importância atribuída ao conhecimento é relativizada, por outro reforça-se a relação entre o aluno e o conhecimento.

As linhas estruturantes da teoria socioconstrutivista que se definiram nesta secção não são concordantes com todas as variantes existentes, são apenas os princípios essenciais de uma perspectiva mais social e relativa desta teoria, que a mestrandia procurou integrar na sua prática educativa. A

heterogeneidade de variantes construtivistas deve-se à diversidade de teorias que estão na base do construtivismo e à ênfase atribuída a cada uma, nomeadamente à teoria genética de Piaget, à teoria sociocultural de Vygotsky, à teoria da aprendizagem significativa de Ausubel e à teoria dos esquemas e do processamento da informação de Mayer e Norman (Delgado, 1998).

Apesar da existência de diferentes linhas de pensamento em relação ao socioconstrutivismo, todas têm em comum a ideia de que a aprendizagem é construída em interação com o outro e em contexto e resulta da construção do conhecimento por um sujeito ativo, o que permite afirmar que “somos todos construtivistas, mas uns mais do que outros” (Bidarra & Festas, 2005, p. 178). Neste sentido, é inegável a contribuição e influência da teoria do conhecimento socioconstrutivista na formação atual dos professores.

Como professora-estagiária, procurou-se planejar atividades que colocassem os alunos no centro da sua aprendizagem e possibilitassem a construção pessoal do conhecimento, indo, assim, ao encontro da teoria socioconstrutivista. Contudo, as atividades desenvolvidas devem ser compreendidas num contexto socioconstrutivista não radical, que aceita algumas práticas menos ativas, mas que sejam igualmente significativas para os alunos. Apesar da preocupação em desenvolver uma prática construtivista, a professora-estagiária reconhece algumas limitações, nomeadamente nas atividades que exigiam uma compreensão por parte dos alunos de alguns conceitos mais teóricos, pois foi difícil conceber estratégias significativas para noções abstratas e afastadas das experiências dos alunos.

Se a perspetiva socioconstrutivista foi assumida como o cenário onde se procurou contextualizar a prática educativa, a investigação-ação, por sua vez, foi a metodologia que a professora-estagiária tentou desenvolver à luz deste enquadramento. Neste sentido, na secção seguinte desenvolve-se a metodologia de investigação-ação, refletindo-se acerca da implementação da mesma durante a PES.

2.2.2. Investigação-Ação: uma práxis na senda da articulação teoria e prática

As realidades educativas com todas as suas complexidades desencadeiam uma necessidade de perspetivar outros modos de ensino, que conseqüentemente resultam num acréscimo de exigências feitas aos professores e à escola. Neste sentido, a promoção de outros modos de ensino torna-se possível quando os professores tomam consciência das suas práticas, através de uma atividade reflexiva e crítica, com o objetivo de melhorar as mesmas e resolver os problemas resultantes do contexto (Coutinho *et al.*, 2009).

Neste âmbito surge a metodologia de investigação-ação que, segundo Elliott (1991), consiste no “estudo de uma situação social no sentido de melhorar a qualidade da ação que nela decorre” (in Máximo-Esteves, 2008, p. 18). Desta definição resultam duas linhas importantes: a necessidade da compreensão de uma situação social, que corresponde à dimensão da investigação, e o desejo de melhoria, através da dimensão da ação. Desta forma os professores são capazes de lidar com os desafios do contexto e de adotar inovações previamente refletidas, implicando-se mais na sua prática como agente que pode provocar a mudança e tornando-se protagonista das suas investigações (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2008).

A par da melhoria das práticas, a investigação-ação potencia a articulação teoria e prática, na medida que o professor, para além de deduzir hipóteses através dos referenciais teóricos, consegue elaborar e induzir teorias a partir da sua própria prática investigativa. Assim, com a investigação-ação não se pretende formular generalizações pedagógicas, mas, ao invés, encontrar respostas concretas que ajudem a resolver os problemas identificados (Latorre, 2003).

A investigação-ação é uma metodologia participativa e colaborativa, pois implica todos os envolvidos no processo educativo, que em colaboração

procuram a superação das práticas. Desta forma, o investigador deixa de ser um agente externo, estando integrado no contexto real, e torna-se um co-investigador juntamente com os outros participantes, também eles implicados no processo.

O modelo operacional da investigação-ação consiste num processo em espiral, proposto por Lewin (1946), que articula uma sucessão de ciclos compostos pela sequência: planificação, ação, observação e reflexão. Este processo tem uma forma espiral, uma vez que é dinâmico e contínuo, não podendo englobar apenas um ciclo, na medida em que nesta situação estaríamos perante uma simples estratégia de resolução de problemas que não permitiria realizar uma transformação da prática ao longo do tempo (Máximo-Esteves, 2008).

Tomando em consideração o modelo da espiral de ciclos, o professor planifica a sua ação, coloca em prática o plano com a flexibilidade necessária, observa os efeitos da sua ação e reflete sobre os mesmos. Esta reflexão apoia a tomada de decisões na construção da próxima planificação, dando, assim, início a um novo ciclo.

Como a professora-estagiária teve a oportunidade de observar não só as suas práticas como também a dos professores cooperantes, com o objetivo de aprender e de contextualizar a sua ação futura nas rotinas da turma, considera-se pertinente desenvolver as etapas do ciclo de investigação-ação partindo da observação, pois foi esta a primeira etapa da PES.

Como referem Estrela e Estrela, “a observação do professor é o seu principal meio — se não o único — de conhecimento do aluno, meio esse que deverá ser a principal fonte de regulação da actividade do professor e dos alunos, constituindo a base da avaliação de diagnóstico e formação” (1978, p. 57). Desta forma compreende-se que a observação permite reunir dados que apoiam a compreensão dos contextos em estudo.

Para uma recolha dos dados efetiva é necessário encarar a observação como “um trabalho em profundidade, mas limitado a uma situação e a um tempo de recolha de dados” (Estrela, 1994, p.18). Neste sentido, é essencial

definir os objetivos da observação e partir dos mesmos para criar um projeto de observação, que se divide em três fases: a delimitação do campo de observação, a definição de unidades de observação e o estabelecimento de sequências comportamentais (Estrela, 1994).

Na construção do projeto de observação, torna-se necessário selecionar o tipo de observação relativamente ao observador, ao processo e ao campo de observação. Neste sentido, e assumindo a nomenclatura de Estrela (1994), a observação realizada enquanto professora-estagiária incidiu numa observação participante, na medida em que se integrou o grupo em estudo, contínua, uma vez que ocorreu ao longo do tempo e armada, por se apoiar em recursos escritos, como as grelhas de observação.

Tal como mencionado, a observação, ao permitir a recolha de dados, constitui um meio de diagnóstico das características e necessidades do contexto educativo. Desta forma, o professor é capaz de

organizar, desenvolver e avaliar o processo de ensino com base na análise de cada situação concreta, tendo em conta, nomeadamente, a diversidade de conhecimentos, de capacidades e de experiências com que cada aluno inicia ou prossegue as aprendizagens (Decreto-Lei nº 241/2001, p. 5574).

No sentido de organizar o processo de ensino, a planificação é uma ação fundamental, pois permite prever as estratégias a desenvolver em função das necessidades dos alunos e dos objetivos traçados pelo professor. No processo de planificação, torna-se possível “converter uma ideia ou um propósito num curso de ação” e assim realizar uma prática mais sustentada e coerente (Zabalza, 2000, p.47).

Efetivamente, a planificação permite a tomada de decisões que determinam a forma como o currículo é desenvolvido, através de uma interpretação e adaptação dos normativos legais e programáticos. Como tal, esta fase do ciclo de investigação-ação reveste-se de uma importância extrema, uma vez que permite ao professor “transformar e modificar o

currículo para o adequar às características particulares de cada situação de ensino” (Zabalza 2000, p. 54).

Nesta adaptação do currículo, o professor toma diversas decisões, nomeadamente em relação aos conteúdos, ao tempo, ao percurso de atividades e aos recursos que suportam as mesmas (Arends, 1995). Nas planificações realizadas durante a PES, a professora-estagiária procurou que as mesmas constituíssem um instrumento útil previamente e durante a prática, tendo, por isso, criado uma estrutura de planificação pessoal e personalizada. Os planos de aula construídos incidiram, principalmente, na definição dos conteúdos, objetivos, percurso de aprendizagem, tempo, recursos e avaliação. Este último aspeto é sentido pela professora-estagiária como aquele que necessita de um maior investimento no futuro profissional, de modo a melhorar a forma como concretiza a avaliação.

A planificação, por sua vez, sustenta a ação do professor, que é multidimensional, uma vez que resulta da integração de diversos saberes do domínio científico, pedagógico e didático e se situa num plano social e ético, influenciado por fatores tão diversos como a motivação, a afetividade ou a disciplina.

Apesar de no ciclo espiral da investigação-ação não estar explicitada a componente da avaliação, a verdade é que “o professor, como sujeito e participante na investigação-ação colaborativa, participa também na avaliação dos resultados e do impacto da ação, sem deixar essa tarefa meramente a autoridades externas ao processo” (Máximo-Esteves, 2008, p. 11). Neste sentido, torna-se crucial refletir acerca da importância da avaliação como processo de regulação e melhoria da qualidade do ensino e aprendizagem (Decreto-Lei nº240/2001).

A avaliação não deve ser encarada como um teste de verificação das aprendizagens dos alunos, mas, pelo contrário, deve ser perspectivada como uma possibilidade de fornecer ao professor, ao aluno e a todos os intervenientes no processo educativo informações sobre o desenvolvimento da criança, ao nível dos conhecimentos mas também das competências

(Despacho Normativo n.º 13/2014). Assim, não só o professor deve ser implicado na avaliação como todos os intervenientes, em especial o próprio aluno, com o objetivo de partilhar responsabilidades e comprometê-lo com o seu próprio processo educativo.

A avaliação reúne três modalidades distintas: a diagnóstica, que tem como objetivo detetar os conhecimentos prévios dos alunos para suportar a tomada de decisões; a formativa, que pressupõe uma avaliação que recai mais nos processos do que nos resultados e, por isso, deve ser contínua e sistemática; e, por último, a sumativa, que é uma avaliação mais pontual e que pretende classificar e certificar os alunos (Decreto-Lei nº139/2012).

Tendo em consideração que a avaliação não deve ser circunscrita a momentos únicos e isolados, mas, ao invés, um processo contínuo ao longo do tempo, encontra-se o verdadeiro sentido da avaliação na modalidade formativa, uma vez que permite uma valorização dos processos, ao fornecer informações que orientam a construção dos mesmos (Zabalza, 2000). A avaliação formativa apoia-se numa “variedade de instrumentos de recolha de informação adequados à diversidade da aprendizagem e às circunstâncias em que ocorrem” (Decreto-Lei nº139/2012, p. 3481).

A construção destes instrumentos de avaliação e a própria integração da avaliação formativa na PES constituíram uma das maiores exigências para a professora-estagiária, pois, devido à multiplicidade de aspetos que era necessário ter em consideração no momento da aula, a avaliação foi relegada para segundo plano com frequência, não tendo sido devidamente implementada. Neste sentido, espera-se no futuro desenvolver a competência de avaliar, principalmente de forma contínua.

A etapa que conclui o ciclo de investigação-ação e que, por sua vez, potencia o início de um novo ciclo é a reflexão, pois permite ao professor olhar retrospectivamente para a sua prática, atuando como um catalisador da melhoria da qualidade do ensino. Tal como referem Oliveira e Serrazina, “o processo reflexivo caracteriza-se por um vaivém permanente entre acontecer

e compreender na procura de significado das experiências vividas” (2002, p. 5).

Para que o professor possa compreender as suas práticas é necessário que identifique um problema ou uma incerteza, que se interrogue acerca dos mesmos e seja recetivo a novas hipóteses, na procura de novas e melhores estratégias de ensino. A reflexão, ao procurar o equilíbrio entre a ação e o pensamento, torna-se o pilar da ação docente, na medida em que apoia a tomada de decisões e possibilita ao professor transformar a realidade educativa (Ribeiro, 2011).

O professor quando reflete avalia sistematicamente as suas crenças, valores e hipóteses, reenquadrando-as quando necessário, e, assim, envolve-se num processo investigativo sobre a sua ação. Contudo, importa realçar que a reflexão por si só não basta para dotar o professor de práticas investigativas, uma vez que é importante pensar sobre o tipo de reflexão que se concretiza, nomeadamente a sua natureza e qualidade (Oliveira & Serrazina, 2002).

Segundo Schön, a reflexão pode assumir três tipologias: reflexão na ação, reflexão sobre a ação e a reflexão sobre a reflexão na ação. A primeira acontece durante a própria prática pedagógica e permite adequar a ação no momento em que ela se dá. Por sua vez, a reflexão sobre a ação ocorre posteriormente, através de um olhar retrospectivo onde se procura um significado para a ação. A tipologia de reflexão sobre a reflexão na ação permite não só rever aquilo que aconteceu como repensar a reflexão na ação, analisando criticamente o significado que se atribuiu nesse momento e, assim, reconstruir a sua profissionalidade. Os professores que são capazes de refletir nestas três modalidades implicam-se no processo de ensino, procurando melhorar-se a si próprios e construir o seu desenvolvimento profissional (Oliveira & Serrazina, 2002).

Na procura do seu desenvolvimento profissional, a professora-estagiária tentou integrar os três tipos de reflexão na PES. Apesar desta preocupação, considera-se que as modalidades da reflexão na ação e a reflexão sobre a ação foram as mais realizadas, pelo seu carácter reativo e por ser mais exigido

pela própria prática. Por sua vez, a reflexão sobre a reflexão na ação, talvez, pelo seu caráter mais profundo e por ser necessária uma capacidade de reflexão mais desenvolvida e proficiente, foi menos predominante na PES. Contudo, nas reflexões com os professores cooperantes e supervisores, pensa-se ter desenvolvido a capacidade de refletir sobre a reflexão na ação, bem como se espera desenvolver a mesma no futuro profissional.

A capacidade de reflexão exige uma atenção a todos os aspetos da prática, que é facilitada e promovida se for realizada em cooperação com outros professores,

uma vez que a reflexão na e sobre a acção conduz a uma aprendizagem limitada se for feita pelo professor isolado e poderá haver limites para aquilo que pode ser aprendido a partir da análise da prática quando se está simultaneamente envolvido nessa prática (Oliveira & Serrazina, 2002, p.11).

A reflexão colaborativa promove uma maior aprendizagem, devido a uma interação entre professores onde é valorizada a partilha de experiências e a aprendizagem com o erro. Neste contexto de colaboração, evidencia-se a relação entre a melhoria do processo de ensino e aprendizagem e o desenvolvimento profissional dos professores.

Neste sentido, é fundamental promover nas escolas um cenário colaborativo, que possibilite momentos de aprendizagem coletiva, onde o contexto de trabalho é um local de construção da práxis, permitindo um “vaivém entre uma teoria e uma prática que a interpreta, a desafia, a interroga e, por isso, também a fecunda e faz desenvolver” (Formosinho & Machado, 2007, p. 77). Importa esclarecer que a colaboração não se limita aos momentos reflexivos, mas a todas as componentes da ação docente, uma vez que potencia a tarefa a desenvolver, como a planificação ou a observação.

Como professora-estagiária, a colaboração foi um pilar da prática, principalmente nas reflexões com o par pedagógico, os professores supervisores e cooperantes sobre o planeamento de percursos de

aprendizagem e da ação efetivamente realizada. Esta colaboração permitiu uma melhoria constante da ação desenvolvida, através do questionamento dos modos de pensar e agir.

Após esta explicitação sobre a concretização da metodologia de investigação-ação articulada com reflexões acerca do desenvolvimento de cada fase durante a PES, considera-se pertinente, na secção seguinte, explorar as potencialidades da gestão do currículo rumo à diferenciação pedagógica, uma vez que estas duas questões são essenciais a qualquer prática docente e, por isso, à própria metodologia de investigação-ação.

2.2.3. Gerir e diferenciar: dois verbos imperativos no dia a dia do professor

Tendo-se refletido acerca do enquadramento socioconstrutivista e da metodologia de investigação-ação, importa também refletir acerca de uma preocupação transversal a toda a prática: a gestão do currículo aliada à diferenciação pedagógica. Esta preocupação resulta da consciencialização de que, tendo os alunos características diferentes e individuais, não é possível realizar um ensino padrão e igual para todos e, por isso, é necessário diferenciar as estratégias e desenvolver um currículo adequado a cada um.

Desta forma, não se pode continuar a conceber o currículo como sendo os programas das disciplinas, instituídos pela administração central, que não dão resposta às necessidades individuais (Barroso & Leite, 2011). Cabe, assim, à escola e ao professor interpretar as orientações gerais dos programas nacionais e construir e gerir os seus próprios currículos.

Tal como referem Gaspar e Roldão, “o currículo é encarado com a realidade central de qualquer aprendizagem” e, por isso, deve ser também um dos pilares centrais da prática docente (2007, p. 12). Neste sentido, é

importante esclarecer o conceito de currículo, para que as possibilidades de gestão do mesmo sejam mais compreensíveis.

Após a leitura de várias definições de currículo conclui-se que este conceito não reúne consenso, pois, como indica Ribeiro, “o termo currículo não possui um sentido unívoco; existe antes uma diversidade de definições e de conceitos em função das perspectivas que se adoptaram” (1998, p.11). Apesar da falta de consensualidade, há duas definições que se gostaria de realçar, pela sua pertinência e objetividade: (1) “o currículo é, essencialmente, um plano para a aprendizagem” de Taba (1962) e (2) “o currículo é uma seleção da cultura da sociedade” de Lawton (1975) (in Gaspar & Roldão, 2007, pp. 22-23). Embora estas duas definições não sejam recentes, ressaltam dois aspetos importantes: a tradução de currículo em plano para a aprendizagem e que o currículo é o resultado de uma seleção cultural por parte de uma dada sociedade, demonstrando, assim, a relação umbilical entre currículo e aprendizagem e currículo e cultura. Na primeira definição, considera-se mais adequado substituir a palavra “plano” por “projeto”, uma vez que a segunda permite amplificar o processo de aprendizagem e dá um sentido de concretização que não se limita à intenção, mas ao desenvolvimento do currículo.

Da multiplicidade de definições, identificam-se quatro eixos estruturantes comuns a todas: os conteúdos, as estratégias, os objetivos e os materiais/recursos para a aprendizagem, que permitem entender o currículo de diferentes perspetivas, desde uma lista de intenções a um plano para a ação (Gaspar & Roldão, 2007). Três destes eixos estruturantes são cristalizados na definição apresentada por Ribeiro, que entende o currículo como um conjunto de “objectivos ou resultados de aprendizagem a alcançar; matérias ou conteúdos a ensinar e experiências ou processos de aprendizagem” (1998, p. 17).

Segundo o Decreto-Lei nº 139 de 2012, que estabelece os princípios orientadores da organização e da gestão dos currículos dos ensinos básico e secundário, o currículo é entendido como “o conjunto de conteúdos e

objetivos que, devidamente articulados, constituem a base da organização do ensino e da avaliação do desempenho dos alunos” (p. 3477). Realça, assim, o eixo dos conteúdos e dos objetivos. O mesmo documento sublinha a importância do eixo das estratégias, reforçando a necessidade de adaptação das práticas às características dos alunos.

Neste sentido, é crucial rejeitar a ideia que o currículo é prescritivo, tendo os professores de o executar, como mero consumidor, sem qualquer adaptação ao contexto (Leite, 2003). Assim, a flexibilização do currículo assume um papel fundamental, pois permite uma adaptação do mesmo ao contexto, através de definição dos processos de ensino e aprendizagem em função de características, necessidades e interesses dos alunos.

A contextualização do processo educativo configura-se como uma condição necessária para que os alunos possam conferir sentido ao que estão a aprender e para se apropriarem de significados implicados nesses conteúdos. Para que isso seja possível, é necessário ter em conta as suas experiências e saberes prévios, bem como as suas motivações e ritmos de aprendizagem (Morgado, Mouraz & Fernandes, 2011).

O papel do professor é determinante para esta flexibilização do currículo, pois este é o promotor de toda a decisão curricular, gozando de uma autonomia que permite articular o currículo oficial e formal com as necessidades educativas próprias da escola e dos alunos. Tal como refere Roldão,

cada docente vai fazer a gestão desse mesmo currículo, repensando o programa no sentido da sua funcionalidade e uso inteligente e não do carácter prescritivo estrito que, perversamente, serve também de justificação recorrente a tudo o que corre menos bem na acção docente (2008b, p.29).

Se o professor se envolver ativamente nos processos de conceção e desenvolvimento do currículo, conseguirá responder mais facilmente à diversidade de situações exigidas pelos alunos. Importa realçar que este

envolvimento está dependente da autonomia atribuída e assumida pelo professor, que se situa “numa linha que vai do mero executor ao profissional crítico, dependendo da margem de autonomia e das competências que se lhe atribuem” (Flores & Flores 1998, p. 87).

Desta forma, as práticas de inovação curricular assumem-se como estratégias determinantes para a melhoria da qualidade de ensino, na medida em que necessária uma nova conceção de educação que assuma cada aluno como um sujeito com características únicas (Leite, 2003).

É nesta linha de ideias, da individualidade de cada aluno, que importa que o professor adote a diferenciação pedagógica, pois a mesma contribui para uma ligação entre o currículo e as necessidades dos alunos. A diferenciação pedagógica não se limita a uma estratégia de ensino, é uma perspetiva do processo de ensino e aprendizagem que entende a aprendizagem como algo intrínseco ao sujeito.

Neste sentido, a diferenciação pedagógica assume que o ensino deve ser orientado para todos e para cada um em particular, contrastando com o modelo tradicional de ensino “pronto-a-vestir”, que define estratégias para um aluno padrão que não existe (Tomlinson & Allan, 2002). Tal como definem Grave-Resendes e Soares, a diferenciação pedagógica é “a identificação e a resposta a uma variedade de capacidades de uma turma, de forma a que os alunos, numa determinada aula, não necessitem de estudar as mesmas coisas ao mesmo ritmo e sempre da mesma forma” (2002, p. 22)

Este modelo de ensino pressupõe o desenvolvimento de estratégias diversificadas, para que cada aluno consiga construir o seu próprio conhecimento e modos pessoais de aprendizagem. Esta diversificação de estratégias exige que o professor estruture modos de trabalho que não dependam exclusivamente da sua ação direta, como o trabalho de grupo, responsabilizando os alunos no seu processo educativo.

O professor tem, assim, de planear proactivamente diversas vias para a aprendizagem, procurando compreender de forma continuada o nível de

aprendizagem dos alunos para que possa ir ao encontro das suas necessidades (Tomlinson, 2008).

A diferenciação pedagógica tem como objetivo último o crescimento e o sucesso máximo do aluno, numa tentativa de diminuir as desigualdades entre alunos, uma vez que “a indiferença às diferenças transforma as desigualdades iniciais, diante da cultura, em desigualdades de aprendizagem” determinando o sucesso dos alunos aquando a sua entrada na escola (Perrenoud, 2000, p.9).

Desta forma, a diferenciação pedagógica só pode ser concebida no âmbito da gestão do currículo flexível, de modo a adaptar o processo de ensino e aprendizagem a cada aluno.

Como professora-estagiária, procurou-se gerir o currículo, não assumindo linearmente as prescrições dos programas nacionais, mas interpretando-as à luz das necessidades e interesses dos alunos. Esta gestão do currículo resultou, por vezes, num desencontro entre os objetivos das aulas e as metas curriculares estabelecidas nacionalmente, tendo, por isso, a professora-estagiária assumido algum risco no desenvolvimento destas aulas. Apesar dos professores cooperantes não terem limitado as estratégias de ensino e aprendizagem, a professora-estagiária sentiu alguma falta de autonomia, que procurará ultrapassar no futuro profissional. Esta falta de autonomia, aliada a uma inexperiência docente, resultou, principalmente, numa diferenciação pedagógica muito superficial. Embora a professora-estagiária acredite nesta perspetiva de ensino e aprendizagem, sentiu dificuldades em desenvolvê-la plenamente em aula, uma vez que exige que o professor se desdobre sem negligenciar as outras tarefas. Neste sentido, procurou-se apostar num acompanhamento individualizado nos momentos em que os alunos trabalhavam autonomamente, mas tendo a consciência que esta estratégia não é suficiente para diferenciar os alunos e potenciar o progresso de cada um.

Chegados ao final deste enquadramento teórico e legal sobre a profissionalidade docente, importa esclarecer que os temas aqui desenvolvidos não procuram ser um reflexo do que é mais importante na

construção dessa profissionalidade, mas, ao invés, representam as metodologias e os enquadramentos que foram mais significativos para a professora-estagiária no desenvolvimento da sua PES. Nos capítulos seguintes, procura-se refletir sobre a prática pedagógica desenvolvida em cada área disciplinar, que resultou numa interpretação pessoal do enquadramento aqui realizado.

3. PRÁTICA EDUCATIVA SUPERVISIONADA

A viagem das crianças, eis o sentido nu da palavra grega pedagogia.

(Michel Serres, in Nóvoa, 2010, p.39)

Inspirada pelo significado de pedagogia ser a “viagem das crianças”, a mestranda perspetiva o momento vivido durante a PES como a viagem para ser professora. É certo que a PES representa apenas o início dessa viagem, que se pretende longa, mas resultou num momento de muitas aprendizagens, que merecem neste capítulo um olhar mais refletido. Assim, e depois de explanadas as principais referências legais e teóricas na construção do perfil docente, pretende-se neste capítulo refletir sobre a experiência vivida ao longo da PES e a forma como essa experiência permitiu o desenvolvimento profissional e pessoal da mestranda.

Para tal, apresenta-se um primeiro subcapítulo com a caracterização do contexto educativo, para melhor compreender as opções tomadas pela professora-estagiária, num segundo subcapítulo reflete-se sobre a intervenção realizada nesse contexto educativo, de uma forma indagadora e que procura encontrar um sentido para a “viagem” percorrida e, por último, num terceiro subcapítulo refere-se a colaboração e dinamização de projetos escolares.

3.1. CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO EDUCATIVO

Para Dewey, “a criança é o ponto de partida, o centro e o fim” (2002, p.161). Tendo esta citação em consideração, é essencial conhecer o contexto educativo em que se intervém, uma vez que este conhecimento permite

determinar as potencialidades e limitações do meio e enquadrar a ação educativa de forma a retirar partido dessas potencialidades, superando as limitações.

Desta linha de pensamento, emerge a necessidade de caracterizar o contexto educativo, que resulta de uma intensa procura em conhecer as características do mesmo, quer através da leitura dos documentos orientadores, como o Projeto Educativo de Agrupamento (PEA) e o Plano de Turma (PT), quer através de uma observação intencional da realidade educativa complementada com as informações transmitidas pelos orientadores cooperantes.

A par de Estrela e Estrela, considera-se que “a observação do professor é o seu principal meio de conhecimento do aluno, meio esse que deverá ser a principal fonte de regulação da actividade do professor e dos alunos, constituindo a base da avaliação de diagnóstico e formação” (1978, p. 57). Como tal, torna-se essencial criar instrumentos que possam orientar a observação, para que não aconteça ao “professor olhar para a sua classe e não a ver” (Estrela, 1992, p. 12). Neste sentido, para uma observação mais direccionada, criaram-se grelhas de observação (cf. anexos 1, 2, 3, 4 e 5) para cada ciclo de ensino, que apoiaram a caracterização da realidade educativa aqui apresentada.

Assim, nesta secção apresentam-se as características principais do contexto educativo que, de alguma forma, influenciaram as opções tomadas pela mestrandia na sua ação educativa. Como a PES foi realizada na Escola Básica do Falcão no primeiro semestre e na Escola Básica e Secundária do Cerco no segundo semestre, pertencendo ambas ao Agrupamento de Escolas do Cerco (AEC), considera-se pertinente caracterizar primeiramente o AEC, definindo as especificidades comuns aos dois contextos, e de seguida apresentar-se-ão as escolas e as turmas onde se realizou a PES com as suas particularidades distintas e únicas.

3.1.1. Agrupamento de Escolas do Cerco

Antes de descrever as características do AEC, deseja-se destacar o facto de este agrupamento não ter sido atribuído às professoras estagiárias que nele realizaram a PES, mas, pelo contrário, ter sido uma opção consciente das mesmas. Esta escolha, por parte da mestranda, foi influenciada pela vontade de ultrapassar algumas preconcepções acerca do agrupamento e pela necessidade de se desafiar a si mesma.

Apesar destas preconcepções iniciais, fundamentadas no contexto económico e social desfavorecido, observou-se um bom ambiente na comunidade escolar com uma equipa docente e não-docente que constituía quadros de referência para os alunos, verificando-se nestes uma capacidade de resiliência que tornava possível a sua aprendizagem.

Este bom ambiente escolar é conseguido através da implementação de diversas medidas, como o estabelecimento e concretização dos eixos de ação, presentes no PEA, que se caracterizam pela melhoria das aprendizagens dos alunos, pela prevenção da indisciplina, do abandono escolar precoce e do absentismo, pela monitorização e avaliação e pela articulação da escola com a comunidade e parceiros e instituições sociais. Estas linhas prioritárias estão de acordo com os objetivos definidos pelo Terceiro Programa de Territorialização de Políticas Educativas de Intervenção Prioritária (TEIP3), como se pode verificar no Despacho Normativo nº 20/2012.

Sabendo o rumo a seguir, é possível concretizar o lema do PEA “Passo a passo... construindo o futuro”, pois com medidas e ações concretas que respondam às necessidades efetivas dos alunos é possível promover o sucesso educativo dos mesmos.

As necessidades detetadas, como o absentismo ou o insucesso escolar, são em grande medida reflexo do contexto onde as crianças residem, caracterizado por condições socioeconómicas desfavorecidas. O agrupamento situa-se na freguesia de Campanhã numa zona com elevado número de

bairros sociais e camarários, como o do Cerco, do Falcão, do Lagarteiro e do Pego Negro. A maioria das crianças é proveniente destes bairros, onde se verifica um elevado índice de exclusão social, devido principalmente às baixas habilitações literárias da população (20% não tem qualquer grau de escolaridade, 30% concluiu apenas o 1º ciclo e menos de 10% atingiu o 3º ciclo de acordo com os Censos de 2001, in PEA, 2013), à elevada taxa de desemprego (30,3% de acordo com o Estudo Socioeconómico da Habitação Social de 2001, in PEA, 2013) e à desestruturação familiar. Face a estas condições, muitos dos alunos (68,85% no ano letivo 2013/2014) são subsidiados pelo Serviço de Ação Social Escolar (SASE), usufruindo de apoios em relação à alimentação, ao material escolar e ao transporte.

Tendo em consideração estas características, compreende-se que o AEC tenha sido incluído no Programa TEIP3, uma vez que o agrupamento está integrado “em contextos particularmente desafiantes” com crianças e jovens em situações “marcadas pela pobreza e exclusão social” (Despacho Normativo nº 20/2012, p. 33344). A integração neste programa permite ao AEC aumentar a sua autonomia e implementar projetos que surgem das necessidades reais da comunidade escolar.

Estes projetos definidos pelo agrupamento para promover as aprendizagens e o sucesso escolar foram observados durante a PES, alguns dos quais a mestranda conheceu de perto e ajudou na concretização. Neste sentido, destaca-se o Projeto *Incluir para Emergir*, no 1.º Ciclo, onde um professor que não o titular apoia os alunos com dificuldades de aprendizagem; na mesma linha de ideias, encontra-se o projeto *Turma Ninho*, no 2º ciclo, que procura criar turmas homogéneas em relação ao aproveitamento escolar, onde alunos partilham dificuldades de aprendizagem semelhantes, com o objetivo do professor se concentrar na superação destas dificuldades específicas e promover, assim, o sucesso educativo; por último, salienta-se o projeto *Ação Tutorial*, que define que um aluno com elevado risco de abandono escolar seja acompanhado de forma direta e em articulação com todos os agentes educativos por um tutor (PEA, 2013).

Ainda no âmbito das medidas tomadas pelo agrupamento para promover o sucesso escolar, é importante referir a oferta formativa diversificada do mesmo, não se limitando ao percurso padrão do 2º e 3º ciclos, mas incluindo cursos do Ensino Vocacional, de Educação e Formação de Jovens e de Percurso Integrado de Educação e Formação, tentando, assim, responder às necessidades dos alunos. Por outro lado, é de evidenciar a promoção das áreas artísticas e do desporto, através da criação da Orquestra Orff, da Oficina de Cerâmica e diversos clubes desportivos com o objetivo de diminuir o abandono escolar.

O AEC é um dos maiores da cidade do Porto, sendo constituído pelas escolas básicas e jardins-de-infância do Falcão, da Corujeira, de Nossa Senhora de Campanhã, de S. Roque da Lameira, do Cerco e do Lagarteiro e pela Escola Básica e Secundária do Cerco. A sua formação remonta ao ano de 2003, na sequência do Decreto-Lei nº 115-A/98, que definiu uma nova organização escolar, baseada na autonomia e descentralização. Mais tarde, no ano letivo 2007/2008 foi anexada a Escola Secundária/3.º Ciclo do Cerco e, mais recentemente, no ano letivo 2012/2013 integrou-se a Escola Básica do Lagarteiro, devido a uma reorganização territorial.

Apesar de se conseguir traçar características transversais ao agrupamento, cada escola tem especificidades próprias, que serão alvo de análise em relação às escolas onde se realizou a PES.

3.1.2. Escola Básica do Falcão

Esta escola partilha a característica comum com o AEC de se situar numa zona com bairros sociais e camarários, mais concretamente o bairro do Falcão, e dos alunos serem provenientes de famílias carenciadas economicamente. Contudo, através do estudo realizado por Paula Guerra (in PEA, 2003), verifica-se que a opinião dos moradores deste bairro acerca do

ambiente do mesmo oscila entre o parâmetro “muito bom” e “bom”, o que indicia que, apesar das condições económicas não serem as mais favoráveis, as mesmas não influenciam negativamente o ambiente social da comunidade. Por sua vez, devido à localização favorecida da escola (perto da Via de Cintura Interna), alguns dos alunos não são residentes em bairros sociais.

Estas características refletem-se no ambiente vivido na escola do Falcão, onde não há predominância de comportamentos desviantes, apesar do número de alunos ser elevado (231 no ano letivo 2013/2014). De forma geral, os alunos adotam um comportamento positivo para com outros e para com o espaço físico, resultado, também, da intransigência da coordenadora da escola, dos docentes e do pessoal não-docente relativamente a comportamentos desadequados.

Os projetos em que a escola se envolve ajudam a promover as interações positivas entre os intervenientes educativos, principalmente, entre alunos, como o Projeto Porto de Crianças, que assume várias dimensões como a apresentação de uma peça de teatro construída pelos alunos, e as Atividades de Enriquecimento Curricular, como as da área do Desporto, da Música e do Inglês, que proporcionam um espaço de desenvolvimento de atividades em comum em que os alunos trabalham para alcançar os mesmos objetivos.

Em relação ao espaço físico, a escola do Falcão possui quatro salas para a educação pré-escolar e sete salas para o primeiro ciclo, uma biblioteca, refeitório e uma unidade de apoio especializado para a educação de alunos com multideficiência e surdo cegueira congénita. Destaca-se o polivalente que é um espaço comum a todas as crianças, permitindo o convívio com toda a comunidade escolar e que funciona também como plateia de um palco que se abre do espaço do refeitório. No polo negativo, salienta-se o reduzido espaço exterior utilizado para o recreio. Apesar deste espaço ter grandes dimensões, as crianças estão restringidas a uma pequena área do mesmo, o que reduz a capacidade de movimento das mesmas e motiva muitos conflitos.

3.1.3.A turma do 3º A

A turma com a qual se realizou a PES encontra-se no 3º ano de escolaridade, tendo 22 elementos no início do ano letivo, nomeadamente, oito elementos do sexo feminino e 14 do sexo masculino. No entanto, este número sofreu alterações: antes do término do 1º período um aluno foi transferido de escola, devido a uma mudança de residência; por sua vez no início do 2º período a turma integrou dois novos elementos (ambos do sexo masculino), um oriundo de Matosinhos e outro proveniente do Brasil, onde tinha concluído no mês anterior o 2º ano de escolaridade, passando ambos a residir na proximidade da escola.

Como é expectável estas alterações tiveram influência na turma, quer ao nível do reajustamento da planta da sala, quer na integração nas dinâmicas da turma e nos pares que se formam nos intervalos. Contudo, não se registaram problemas de integração dos dois alunos novos, tal como a saída do outro aluno não desencadeou comportamentos relevantes na turma.

A faixa etária dos alunos encontra-se entre os oito e os 10 anos, sendo a diferença apenas de um ano entre os anos de nascimento. Esta diferença é o resultado da integração na turma de quatro elementos que ficaram retidos, três deles no 2º ano e um no 3º ano. Apesar de nenhum elemento da turma apresentar Necessidades Educativas Especiais (NEE), dois alunos foram referenciados para averiguar a existência de um défice de atenção, não havendo resultados sobre esta referenciação à data de término da PES.

Do grupo inicial de alunos, sobre os quais há indicações no Projeto de Atividades de Turma, 15 crianças são subsidiadas pelo SASE, o que se coaduna com a percentagem do total de alunos do AEC, revelando as carências económicas dos agregados familiares destas crianças. Neste documento, encontram-se referenciados seis alunos que apresentam dificuldades de aprendizagem, principalmente ao nível do Português, e, por isso, foram integrados no projeto *Incluir para Emergir*, já referido anteriormente.

A sala de aula é muito acolhedora, sendo bastante ampla e tendo muita luz natural, proveniente das múltiplas janelas de duas paredes da sala. A sala tem acesso direto para o recreio, o que permite com mais facilidade a execução de algumas atividades, como experiências científicas, e um ponto de água, que permite a lavagem dos dentes diária dos alunos bem como a lavagem de materiais, como pincéis e frascos, o que, mais uma vez, facilita a implementação de atividades, especialmente da área das expressões. A sala possui ainda computador, quadro interativo e colunas de som, o que contribui para a integração das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) de forma mais predominante nas atividades. A planta da sala é uma planta tradicional, onde os alunos estão a pares nas mesas orientados para o quadro. Contudo, para a realização de atividades de grupo a mesma é alterada, havendo muita flexibilidade neste aspeto. A organização dos alunos pela planta da sala muda a cada período, sendo da responsabilidade do professor titular.

Em relação às rotinas da turma, salienta-se a audição de um excerto musical, atividade incluída no projeto da Casa da Música *Orelhudo*, ao início da manhã, e o registo da avaliação do comportamento dos alunos (discutida pelo professor com o próprio aluno) na ficha individual de cada um no final do dia letivo. A organização curricular não é rígida, mas há um esforço para a lecionação das áreas disciplinares da Matemática e Português de manhã, momento em que os alunos estão mais atentos e predispostos à aprendizagem. Importa, também, referir que às terças e quintas, das 15 horas às 16 horas, os alunos realizam atividades na área das Expressões com um professor diferente do titular.

Um dos aspetos mais positivos desta turma, que se destacou para a mestrandia, é o ambiente positivo vivido, em grande medida devido há interação entre o professor titular e os alunos, uma vez que a mesma é baseada no diálogo democrático, na autonomia e na afetividade. Por sua vez, a interação entre os alunos é predominantemente positiva, havendo respeito

mútuo apenas perturbado por alguns conflitos, que surgem principalmente nos intervalos.

Ao nível do comportamento, a maioria da turma adota uma atitude adequada à sala de aula, todavia, alguns elementos perturbam o bom funcionamento, recusando-se a realizar algumas atividades ou tecendo comentários negativos. A turma, no geral, tem um nível de concentração baixo, o que motiva à realização de tarefas mais ativas, havendo muitas conversas paralelas entre os alunos. Para reforçar positivamente o comportamento adequado dos alunos, o professor titular utiliza uma estratégia em que atribui um ponto aos alunos que têm um bom comportamento, sendo premiados quando atingem 15 pontos.

A turma demonstra-se, no geral, motivada para aprender e muitos alunos colocam questões pertinentes, o que evidencia a sua curiosidade. Os resultados dos alunos são satisfatórios, havendo apenas três alunos com avaliações negativas em algumas das áreas disciplinares.

Por último, é importante referir alguns dos projetos em que a turma se envolve: diariamente no projeto *Orelhudo*, que pretende promover o contacto com a Música e a escuta ativa e no projeto *Mundo a Sorrir*, que tem como objetivo divulgar e implementar hábitos de higiene orais; semanalmente o projeto *Ler e depois*, fomentando a Educação Literária, onde os alunos se deslocam à biblioteca para requisitar livros; e de forma mais pontual o projeto *Porto de Crianças*, na área da Ciências Naturais, em que os alunos realizam experiências com o objetivo de promover a sua literacia científica.

3.1.4. Escola Básica e Secundária do Cerco

Esta escola funciona como a sede do agrupamento, estando localizada no Cerco, muito perto do Bairro do Cerco. No estudo realizado por Paula Guerra

(in PEA, 2003), verifica-se que os moradores deste bairro consideram o ambiente social do mesmo “mediocre”, o que indicia a existência de mais problemáticas sociais do que no bairro do Falcão.

Este ambiente reflete-se também na escola, acrescido pelo elevado número de alunos que frequentam a mesma (1285 no ano letivo 2013/2014), o que desencadeia o surgimento de situações problemáticas e de conflito entre os alunos. No entanto, a escola consegue implementar medidas para evitar estes comportamentos desviantes, como a ação tutelar e a intransigência dos docentes e dos funcionários não docentes em relação aos mesmos.

A escola foi alvo de uma requalificação ao nível dos espaços físicos por parte do Parque Escolar, que ficou concluída no ano letivo 2010/2011. Como tal, a escola apresenta condições físicas muito boas, tanto ao nível dos espaços amplos, novos e bem cuidados, como ao nível dos equipamentos, tendo aquecedores e ventiladores por todas as salas. A sede do agrupamento possui todos os espaços fundamentais para o processo de ensino e aprendizagem, como salas de aula, laboratórios, oficinas, pavilhões e campos desportivos, biblioteca, refeitório, bar dos alunos, recreio amplo e um espaço otimizado para concertos de música e peças de teatro.

3.1.5. As turmas do 5º E, H e I e do 6º H

A PES no 2º ciclo decorreu com quatro turmas diferentes, sendo que na disciplina de Português acompanhou-se a turma do 5º E, na área das Ciências da Natureza a turma do 5º H, em História e Geografia de Portugal a turma do 5º I e a Matemática a turma do 6ºH. Esta pluralidade de turmas tem algumas desvantagens, como o facto de as professoras estagiárias estarem menos tempo com cada turma e não puderem conhecer a mesma turma a várias disciplinas e verificar se os comportamentos e atitudes para aprender são

diferentes e em que medida. Por outro lado, estas quatro turmas são tão diferentes entre si que proporcionaram às professoras estagiárias uma experiência mais fecunda, pelas necessidades e interesses distintos que exigiam um esforço maior para adequar as práticas aos mesmos. Considera-se que este contacto com diferentes turmas foi muito significativo para a formação enquanto professora e está mais próximo de uma futura prática profissional.

Em relação à turma do 5º E, esta é constituída por 17 alunos, sendo 10 do sexo feminino e 7 do sexo masculino. Um aluno tem NEE e, como tal, tem um acompanhamento mais personalizado com a professora de Educação Especial em algumas aulas. Contudo, mais dois alunos foram referenciados, não tendo ainda algum diagnóstico à data de término da PES.

A maioria dos alunos desta turma integra a mesma desde o 1º ciclo, o que se evidencia na cumplicidade e no bom ambiente entre os alunos. Contudo, a interação entre o professor e os alunos não é a mais positiva, pois o professor investe muito no reforço negativo e na comparação com outras turmas.

O comportamento adotado pela maioria da turma é adequado à sala de aula, não se verificando elementos perturbadores. Apesar dos resultados não serem muito satisfatórios, com cerca de 7 alunos com avaliação negativa de forma constante ao longo do ano na disciplina de Português, a turma é muito motivada e participa ativamente nas tarefas. Ao contrário de muitas das turmas do AEC, não se verificam muitos problemas, o absentismo dos alunos é baixo e não há casos de indisciplina.

No que diz respeito à turma do 5ºH, que foi acompanhada pelas professoras estagiárias na disciplina de Ciências da Natureza, a mesma é constituída por 19 alunos, seis do sexo feminino e 13 do sexo masculino. Três alunos têm NEE, mas não se observou acompanhamento de um professor de Educação Especial, e outros três alunos estão referenciados, não se conhecendo o resultado à data de término da PES.

Foram detetados alguns problema na turma, como o elevado absentismo, principalmente por parte dos alunos de etnia cigana, tendo sido

implementadas algumas medidas de combate ao mesmo, como o Plano de Recuperação do Aluno (PRA), que permite que o aluno transite de ano excedendo o número limite de faltas injustificadas se na avaliação contemplada no PRA obtiver classificação positiva. Por sua vez, a indisciplina e os comportamentos desajustados foram um problema evidenciado, principalmente no início do ano letivo. Contudo, devido à transferência de turma de alguns alunos e à implementação de medidas de promoção de bom comportamento, como o reforço positivo e o acompanhamento próximo e diário da diretora da turma, estes problemas foram atenuados, sendo os mesmos tão circunscritos que não dificultam o bom funcionamento das aulas.

A turma apresenta resultados insatisfatórios, tendo apenas seis alunos no 2º período classificações positivas a todas as disciplinas. Contudo, na disciplina de Ciências da Natureza, os resultados são consideravelmente melhores, havendo apenas dois resultados negativos no 2º período. Este facto parece estar associado ao gosto dos alunos pela disciplina, pois estão muito motivados para a aprendizagem e colocam constantemente perguntas para satisfazer a sua curiosidade.

A turma do 5º I, que foi acompanhada pelas professoras estagiárias em História e Geografia e Portugal, é composta por 25 alunos, sendo 12 do sexo feminino e 13 do sexo masculino. Nesta turma não há qualquer aluno com NEE.

Esta turma tem um ensino articulado com a Música, através de um acordo entre o AEC e o Curso de Música Silva Monteiro, tendo três disciplinas da área da Música nas instalações do AEC ao invés das disciplinas de Educação Visual e de Educação Tecnológica.

Os resultados apresentados pelo 5º I são muito satisfatórios, uma vez que a maioria dos alunos tem classificações boas ou muito boas à maioria das disciplinas e apenas 3 alunos tiveram classificação negativa na disciplina de História e Geografia de Portugal no 2º período. A par dos resultados muito bons, o comportamento adotado pela turma é adequado à sala de aula, havendo apenas algum diálogo paralelo entre os alunos.

Por último, a turma do 6ºH, com a qual foi realizada a PES na área da Matemática, é constituída por 18 alunos, 10 do sexo feminino e 8 do sexo masculino. Dois alunos foram diagnosticados com NEE, não tendo sido observado nenhum apoio individualizado nas aulas de Matemática.

Pelo contexto familiar dos alunos ser carenciado e instável, a turma integra o projeto Qualificar para Incluir (QPI), tendo o acompanhamento diário em todas as aulas e após as mesmas num espaço próprio do QPI por parte de uma assistente social, que acompanha também as famílias dos mesmos.

Com a integração dos alunos neste projeto desde o ano passado (2013/2014), evidenciou-se uma evolução considerável dos mesmos, em relação ao comportamento, às atitudes e à forma como perspetivam a escola. Apesar do histórico repleto de comportamentos desviantes e insucesso escolar, estes alunos atualmente são relativamente interessados, esforçando-se para atingir os seus objetivos, e o seu comportamento é adequado à sala de aula. Para a preservação deste clima de harmonia e propício à aprendizagem, esta turma tem rotinas próprias, como o preenchimento de uma grelha de avaliação individual por cada aluno e pelo professor ou pela assistente social em todas as aulas. Ainda se verificam alguns casos de alunos com elevado absentismo e com resultados negativos nas classificações de muitas disciplinas, mas de um modo geral, a turma é assídua e apresenta resultados satisfatórios a várias disciplinas, concretamente na de Matemática.

3.2. INTERVENÇÃO EM CONTEXTO EDUCATIVO

Seria um exercício impossível espelhar, neste subcapítulo, todas as aprendizagens realizadas ao longo da PES, bem como refletir acerca de todos os momentos que tiveram importância no crescimento da professora-

estagiária. Desta forma, optou-se por selecionar as aprendizagens mais significativas em cada área disciplinar, articulando com as principais linhas didáticas subjacentes a cada uma.

Neste sentido, o presente subcapítulo estrutura-se de acordo com as áreas principais da PES: Articulação de Saberes, Ciências da Natureza, Ciências Humanas e Sociais, Matemática e Português. Em cada uma destas secções será realizada uma reflexão sobre alguns momentos da ação desenvolvida em articulação com as principais metodologias e pressupostos didáticos da área em específico. No final de cada secção, serão dedicadas algumas linhas para uma reflexão mais geral sobre as aprendizagens realizadas, evidenciando a evolução alcançada e as dificuldades que se pretendem ultrapassar no futuro profissional.

Por fim, procurar-se-á explicitar os projetos que a professora-estagiária desenvolveu ao longo da PES, com o objetivo de evidenciar a ação multidimensional do professor.

3.2.1. Articulação de saberes: um objetivo a alcançar em prol da transdisciplinaridade

A articulação de saberes desenvolvida ao longo da PES foi tão pontual e restrita no tempo que a professora-estagiária arrisca-se a afirmar que este foi um objetivo não alcançado. Os constrangimentos para este insucesso são de várias ordens: alguns ultrapassam a autonomia da professora-estagiária, como a organização curricular do Ensino Básico estabelecida legalmente enquanto outros são da sua responsabilidade, como a diminuta iniciativa para transformar as práticas predominantes no contexto educativo ou a falta de investimento em reflexões que lhe permitissem melhorar as suas práticas ao nível da articulação de saberes.

Contudo, salienta-se que nos momentos em que houve uma intenção clara de construir um currículo integrado, este objetivo foi alcançado, ainda que numa perspetiva interdisciplinar. Um destes momentos pode ser consultado com maior pormenor no anexo 6. No entanto, como a articulação de saberes apenas foi desenvolvida em momentos pontuais e não foi integrada numa perspetiva global da PES, não indo, assim, ao encontro do que a professora-estagiária preconiza e acredita ser a forma mais adequada de construir o currículo, considera-se que no futuro esta será uma preocupação primordial. Neste sentido, e como o título desta secção reflete, a articulação de saberes é um objetivo a alcançar numa futura prática profissional, devido a todas as potencialidades que a mesma possibilita, principalmente se for concebida numa perspetiva transdisciplinar.

As potencialidades da articulação de diferentes áreas disciplinares são reconhecidas por diversos autores, como Leite (2012), Morin (2007) e Beane (2003), destacando-se uma melhor compreensão do conhecimento, devido a uma interpretação global da realidade e não compartimentada em áreas, as diferentes possibilidades de leitura de uma mesma situação e uma formação holística da criança. Neste sentido, é fácil perceber que quando se conjugam diferentes pontos de vista conseguem-se realizar novas interpretações da realidade de uma forma global e não compartimentada em diferentes disciplinas. Tal como refere Morin, “para compreender a complexidade humana, ou seja, todos os diferentes aspectos da realidade humana, não devemos apenas colocá-los lado a lado como peças isoladas de um «quebra-cabeças», mas precisamos saber juntá-los” (2007, p.23).

Na mesma linha de ideias, a Lei de Bases do Sistema Educativo enfatiza a necessidade de juntar as diferentes peças da realidade, explicitando que “a articulação entre os ciclos obedece a uma sequencialidade progressiva, conferindo a cada ciclo a função de completar, aprofundar, alargar o ciclo anterior numa perspetiva de unidade global do ensino básico” (Lei 46/1986, p. 3070). Nesta citação, a articulação é entendida principalmente segundo o eixo da articulação vertical do ensino, uma vez que se define uma maior coerência

e continuidade entre os diferentes anos de escolaridade, integrando as experiências e aprendizagens de anos anteriores. Contudo, importa também referir a necessidade de articular o currículo horizontalmente, isto é, no mesmo ano letivo construir um currículo que integre as diferentes competências e conteúdos numa perspetiva globalizadora do processo de ensino e aprendizagem (Alonso, 2002). Compreende-se, assim, que a articulação vertical e horizontal do ensino exige “criar uma cultura interdisciplinar na escola que não passa por opô-la às disciplinas, mas por organizar as disciplinas e todos os campos curriculares de outro modo” e contribuir, desta forma, para a formação dos cidadãos críticos e democráticos (Roldão, 1999, p. 19).

As possibilidades de integrar o currículo são múltiplas; contudo, em relação ao grau de articulação entre os diferentes saberes podem-se destacar três grandes perspetivas: a multidisciplinar, a interdisciplinar e a transdisciplinar. Todas têm em comum a palavra disciplinar, o que enfatiza a relação com a disciplina, que pode ser encarada do ponto de vista científico (as diferentes ciências) ou do ponto de vista curricular (as diferentes áreas disciplinares). Por sua vez, as três perspetivas partilham o objetivo de dissipar os limites das disciplinas, articulando-as entre si. No entanto, o grau de articulação alcançado em cada perspetiva é diferente, pois na multidisciplinar ou pluridisciplinar a relação entre as disciplinas é apenas a de justaposição, colocando-as lado a lado, na perspetiva interdisciplinar há uma interação recíproca entre as disciplinas e na perspetiva transdisciplinar há uma interação global das disciplinas, onde se procura a “abertura de todas elas àquilo que as atravessa e as ultrapassa” com o objetivo de criar um sistema total de compreensão (Freitas, Morin & Nicolescu, 1994, p.2). Assim, a multidisciplinaridade representa o polo mínimo de articulação, a interdisciplinaridade consiste no intervalo de possibilidades entre os extremos e a transdisciplinaridade é o polo máximo.

Neste sentido, é evidente que a integração do currículo procura alcançar a transdisciplinaridade, uma vez que, ao transcender as fronteiras entre as

disciplinas, consegue-se uma melhor compreensão da realidade como um todo (Leite, 2012). Contudo, a transdisciplinaridade exige uma nova forma de conceber o currículo e a relação entre as disciplinas, bem como uma certa autonomia por parte do professor para desenvolver um currículo integrado. Estas exigências, aliadas à falta de experiência, não permitiram que a professora-estagiária adotasse práticas transdisciplinares. Como tal, a ação desenvolvida situou-se numa perspetiva interdisciplinar, que procurou beneficiar dos contributos das várias disciplinas e colocá-las em interação.

Um exemplo desta articulação interdisciplinar foi a regência no 1º ciclo com a temática do Natal, devido à proximidade da data, que contemplou atividades das áreas do Português, da Expressão Musical e das TIC. A articulação mais forte foi entre a área do Português e as TIC, uma vez que os alunos escreveram um postal, tendo para tal planificado e revisto a sua escrita com a ajuda da professora-estagiária, e depois redigiram o seu texto num programa de processamento de texto e pesquisaram na internet imagens para completar o seu postal. Desta forma, a atividade de português - planificação, redação e revisão de um texto - foi complementada com atividades da área das TIC (redação e formatação de um texto e pesquisa na internet), formando assim um contínuo de aprendizagens.

A utilização das TIC nesta aula contribuiu para o desenvolvimento das competências dos alunos em relação às tecnologias digitais, assumindo, assim, as TIC como “estratégia de desenvolvimento individual dos alunos, quer numa perspetiva instrumental/operacional, quer (...) numa perspetiva de desenvolvimento pessoal e social” (Ministério da Educação, in Mota & Coutinho, 2011). Contudo, devido a constrangimentos materiais, como a falta de computadores, e à falta de importância atribuída ao desenvolvimento de competências na área das TIC, estas práticas não são muito comuns nas escolas. Para ultrapassar estes constrangimentos, a professora-estagiária e o seu par pedagógico, beneficiando de uma relação de colaboração, dividiram a turma em dois grupos, um que ficou na sala de aula a desenvolver uma atividade de criação musical e outro que se deslocou para a biblioteca da

escola para construir digitalmente o seu postal, realizando depois uma permuta dos grupos pelos dois espaços. Desta forma, os poucos computadores existentes na biblioteca permitiram que os alunos trabalhassem em pares e, ajudando-se mutuamente, desenvolvessem o seu domínio das tecnologias digitais.

Paralelamente, é importante evidenciar o papel das TIC como ferramenta crucial do processo de ensino e aprendizagem, uma vez que permite romper com os modelos transmissivos da informação e contribuir para uma motivação acrescida dos alunos. Neste sentido, comunga-se a ideia de Quadros Flores, Escola e Peres que consideram que “a tecnologia altera principalmente o modo de aprender e de pensar, o que aprendemos e onde aprendemos, aumenta competências para aprender e exige novas competências para ensinar a aprender” (2009, p. 725).

No que diz respeito a esta aula, importa referir que a mesma também possibilitou o desenvolvimento de atividades da área da Expressão Musical de uma forma integrada com o Português, pois partindo da audição e da visualização de uma projeção animada do poema *A estrelinha curiosa*, de Maria Carolina Pereira Rosa, criou-se com os alunos uma paisagem musical do presépio de Natal, *tópus* predominante do poema. Desta forma, integrou-se uma das expressões artísticas contempladas no plano curricular do 1º ciclo, contrariando as práticas comuns de desvalorizar o ensino das mesmas, que nem sempre são trabalhadas durante o tempo mínimo de 3 horas semanais estipuladas no Decreto-Lei nº 176/2014. Com a concretização desta atividade de criação musical, explorando sons de objetos do quotidiano e as vozes dos alunos, considera-se que os alunos desenvolveram as suas competências afetivas, cinestésicas e cognitivas, pois a Educação Artística fomenta estas capacidades, “habilitando-os a exprimir-se, avaliar criticamente o mundo que os rodeia e participar activamente nos vários aspetos da existência humana” (Comissão Nacional da UNESCO, 2006, p.7).

Na articulação de saberes, há disciplinas que partilham mais afinidades do que outras, devido à sua natureza científica e, conseqüentemente, à sua

didática. Se, por um lado, é mais fácil articular disciplinas mais próximas, do ponto de vista epistemológico e didático, por outro lado, é mais fecundo articular disciplinas com características diferentes, pois há mais potencialidades de aprendizagem ao conjugar interpretações da realidade de naturezas díspares (Pombo *et al.*, 1994). Tendo em atenção este facto, procurou-se integrar disciplinas de variadas naturezas, como é exemplo a aula referida anteriormente ou a regência supervisionada que articulou as áreas do Português, da Matemática, do Estudo do Meio, da Expressão Dramática e da Educação para a Cidadania.

Nesta regência supervisionada, partiu-se da audição do conto *O cão e o gato* de António Torrado, acompanhada por sombras chinesas realizadas pela professora-estagiária, que foi interrompida num momento chave da história para questionar os alunos sobre o que fariam no lugar do cão e do gato. Para tal, os alunos realizaram uma atividade para consolidar a compreensão do conto e votarem, vindo ao quadro interativo, na opção que tomariam se fossem personagens. Assim, construiu-se um gráfico de barras com a opinião dos alunos no quadro interativo que foi alvo de análise e registo pelos alunos. Como o conto apresentado retratava o abandono de animais, considerou-se pertinente evidenciar a importância de cuidar dos animais e não os abandonar, desenvolvendo assim valores essenciais para uma cidadania responsável. A par de Barbosa (2006), a professora-estagiária defende que a educação para a cidadania nas escolas deve desenvolver competências que permitam estudar e compreender problemas da atualidade e, como tal, possibilitou aos alunos um contacto com uma associação de animais, denominada *Bobby e Companhia*, onde os alunos puderam entrevistar uma voluntária através do programa *Skype* e, assim, ficar a conhecer uma associação que procura melhorar o problema social do abandono de animais. Neste sentido, através dos contributos de diferentes áreas disciplinares, os alunos construíram um contínuo de aprendizagens sem rótulos disciplinares, isto é, aprenderam sem se preocuparem com a natureza do conhecimento.

Uma forma muito produtiva de desenvolver um processo de ensino e aprendizagem que não é espartilhado em disciplinas e, ao invés, que se centra no desenvolvimento de competências e na resolução de problemas é a metodologia de projeto. Esta metodologia preconiza um currículo integrado, colocando a ênfase em unidades temáticas que se desenvolvem a partir de problemas identificados no contexto. Assim, o trabalho de projeto envolve a formulação do problema, que emerge de uma necessidade dos agentes envolvidos no mesmo e deve ter um enfoque social, pois permite alargar o ambiente educativo ao meio envolvente e promover nas crianças uma preocupação social (Leite, Malpique, Santos, 2001).

A metodologia de projeto, ao estruturar-se de acordo com a resolução de problemas, dissipa as áreas disciplinares, indo, inclusivamente, além das disciplinas curriculares tradicionais, nomeadamente ao integrar o conhecimento que parte da vida quotidiana, atribuindo novos significados ao currículo. Esta forma de integrar o conhecimento permite dar vida à democracia escolar, pois, mais do que tomar decisões participadas, os agentes que participarem no projeto envolvem-se numa forma comprometida na resolução de problemas e preocupações sociais (Beane, 2003).

Estes projetos, para além das potencialidades de aprendizagem dos alunos que acarretam, contribuem para uma centralização da ação docente nas necessidades efetivas do contexto, ao invés de uma preocupação em exclusivo com os programas nacionais, bem como permitem ao professor aprender em conjunto com os estudantes, uma vez que as respostas às questões formuladas são desconhecidas (Beane, 2003)

Na PES realizada, a professora-estagiária não conseguiu que a sua prática se desenvolvesse à luz desta metodologia de projeto, uma vez que tal exigiria uma rutura com as rotinas e práticas comuns que ultrapassava a autonomia atribuída à professora-estagiária. Contudo, não deixa de se reconhecer a importância e as potencialidades desta metodologia, restando o desejo de a conseguir implementar num futuro profissional.

Apesar desta limitação, considera-se que a prática desenvolvida procurou articular os diferentes saberes, ainda que em momentos muito pontuais, e que os alunos beneficiaram desta metodologia realizando aprendizagens mais fecundas e holísticas, que lhes permitiram entender a realidade como um todo. Para além desta interdisciplinaridade, a professora-estagiária fez um esforço no sentido de articular o processo de ensino e aprendizagem com diferentes aspetos que se implicam no mesmo e que são cruciais, como os conhecimentos prévios dos alunos, as suas experiências anteriores, as suas dificuldades e interesses e também com a comunidade educativa, nomeadamente na integração das famílias. Deste modo, perspetivou-se uma educação que se enquadra na promoção de uma construção com sentido, como refere Daley (2002, in Lessing, 2005). Foi nesta articulação entre os alunos e as suas características que se baseou a intervenção no 2º ciclo, que devido ao espalhamento de disciplinas não incentivou uma verdadeira articulação de saberes.

Tendo como referência as limitações da prática pedagógica desenvolvida mas também as aprendizagens realizadas, pensa-se ter os alicerces fundamentais para uma concretização efetiva da articulação de saberes e para uma gestão do currículo integrado numa futura prática docente.

3.2.2. Ciências da Natureza: um autodesafio constante

Embora a palavra *autodesafio* não exista no léxico português, é a palavra que melhor caracteriza a prática educativa desenvolvida na área das Ciências da Natureza. Isto porque, apesar de uma certa confiança da professora-estagiária na sua ação nesta área disciplinar, esta procurou sempre ir mais além do que sabia e conseguia, desafiando-se a melhorar.

Obviamente, este desafio constante é transversal a todas as áreas, mas, e por razões que a professora-estagiária não consegue definir, foi mais sentido nas Ciências da Natureza. Assim, procurou-se diversificar as estratégias mobilizadas, apesar do risco associado a algumas delas, como o trabalho de campo ou o experimental, para que desta formação resultassem aprendizagens significativas, ainda que algumas delas fruto de erros ou práticas menos bem-sucedidas.

Neste desafio que a professora-estagiária colocou a si própria, procurou que o mesmo respondesse à principal prioridade da Educação em Ciências: a “formação de cidadãos cientificamente cultos, capazes de participar ativamente e responsabilmente em sociedades que se querem abertas e democráticas” (Cachapuz, Praia & Jorge, 2004, p.366). Para tal, foi indispensável assumir que o processo de ensino e aprendizagem em Ciências Naturais deve possibilitar ao aluno aprender Ciência, aprender sobre Ciência e a aprender a fazer Ciência, isto é, não só deve possibilitar a aquisição e compreensão de conceitos científicos, como deve promover a compreensão da própria natureza da Ciência, das suas metodologias e da sua História e o desenvolvimento de competências e atitudes essenciais. Desta forma, procurou-se rejeitar um ensino baseado apenas na aquisição de conhecimentos científicos, pois o mesmo não permite compreender a forma como a Ciência se constrói e reitera a ideia que a Ciência é um conjunto de saberes absolutos e fechados (Cachapuz, Praia & Jorge, 2004).

Esta forma de perspetivar o ensino das Ciências da Natureza contribui para o desenvolvimento da literacia científica dos alunos, ou seja, para a formação de cidadãos que consigam utilizar o conhecimento científico que detêm na tomada de decisões, compreendendo as várias alternativas que dispõem e os efeitos das mesmas, não só do ponto de vista científico e tecnológico como também social (Pereira, 2002).

O desenvolvimento da literacia científica dos alunos foi, assim, o objetivo principal de toda a ação pedagógica desenvolvida. Contudo, importa referir que, no decorrer da prática, esta preocupação nem sempre foi tão evidente

quanto se desejaria. Esta falta de evidência deveu-se a um conjunto de fatores que surgem naturalmente da prática, nomeadamente a imposição programática de determinados conteúdos que nem sempre se coadunam, de forma fácil, com os conhecimentos ou competências que os alunos necessitam para se tornarem cidadãos culturalmente cultos, recuperando a noção de Cachapuz, Praia e Jorge (2004). Outro fator que contribuiu para uma certa perda de rumo foram as múltiplas preocupações metodológicas que a prática em Ciências Naturais exige que, aguçado pela inexperiência da professora-estagiária, resultou numa prática pedagógica menos orientada, em determinados momentos, para este desenvolvimento da literacia científica.

Um exemplo muito claro desta perda de rumo foi a primeira regência realizada em Estudo do Meio, que aconteceu no 1º ciclo e tinha como ponto central a compreensão do sistema digestivo humano. A quantidade massiva de conceitos que se esperava que os alunos compreendessem nessa aula pouco contribuiu para a literacia científica desses alunos, tendo, inclusivamente, a professora-estagiária refletido na própria aula acerca da desadequação de alguns conceitos para alunos daquela faixa etária, como os conceitos de quimo e quilo. Apesar do esforço em realizar metodologias mais práticas que possibilitassem uma melhor compreensão dos conceitos por parte dos alunos, foi evidente que os mesmos não realizaram as aprendizagens esperadas. Esta regência foi um exemplo da ênfase atribuída ao conhecimento científico, “ao aprender Ciência”, em detrimento das outras dimensões, já referidas, que a Educação em Ciências deve possibilitar. A partir desta aula a preocupação com a adequação dos conteúdos no desenvolvimento da literacia científica, apesar das limitações colocadas, foi mais evidente e permitiu à professora-estagiária concretizar uma efetiva gestão do currículo.

Tendo em vista esta preocupação, foi essencial “promover a construção de conhecimento científico útil e com significado social, que permita às crianças e aos jovens melhorar a qualidade da interação com a realidade natural” (Martins *et al.*, 2007, p. 17). Para tal, considerou-se a contextualização da

Ciência como um aspeto estruturante na atribuição de significado social às aprendizagens realizadas pelos alunos.

A abordagem Ciência-Tecnologia-Sociedade (CTS) vai ao encontro desta necessidade de articular a validade científica e tecnológica com a validade social, para que a Ciência se torne um elemento cultural e os alunos possam atribuir sentido à mesma (Paixão, Santos & Praia, 2008). Assim, a professora-estagiária procurou integrar contextos CTS nas suas aulas, para enquadrar as aprendizagens no mundo real e promover a relação entre os conceitos abordados e os fenómenos reais (Lopes *et al.*, 2009).

A falta de um contexto CTS na primeira regência, já referida anteriormente, também provocou a rotura entre os conteúdos abordados e a compreensão dos alunos. Assim, a partir desta aula integraram-se diferentes contextos CTS que a professora-estagiária considerou que problematizavam uma situação do quotidiano que seria alvo de reflexão por parte dos alunos.

Desta forma, na regência supervisionada do 1º ciclo, optou-se por definir como contexto os espaços próprios para fumadores nos centros comerciais, tendo-se realizado um vídeo que mostrava um destes espaços. A seleção deste contexto permitiu refletir acerca da necessidade destes espaços e a razão de os mesmos serem colocados “à parte”. A partir destas reflexões naturalmente se colocou o problema definido para a aula: “quais os efeitos do fumo do tabaco no corpo humano?”, dando-se assim uma âncora à aula ligada a uma situação da vida real muito próxima dos alunos. Esta proximidade entre o contexto e os alunos provocou na aula uma motivação acrescida, tendo os alunos necessidade de partilhar as suas experiências pessoais de tal forma que foi até difícil gerir as suas iniciativas de participação. Desta forma, pode-se concluir que a utilização deste contexto permitiu não só uma relação mais direta entre os assuntos da aula e a vida real como um envolvimento mais produtivo dos alunos, pois encontravam-se mais empenhados do ponto de vista emocional e cognitivo na realização das tarefas seguintes.

Por sua vez, no 2º ciclo, integraram-se dois contextos CTS diferentes nas regências realizadas, nomeadamente a criação de galinhas poedeiras e a

introdução de uma espécie exótica num ecossistema (tartaruga da Califórnia num lago português). O primeiro contexto apresentado através de um vídeo causou alguma curiosidade e surpresa pelas condições de vida das galinhas. Apesar dos alunos consumirem ovos do aviário frequentemente, nunca tinham observado um aviário nem refletido acerca das condições do mesmo. Neste sentido, para além de este contexto ter permitido uma comparação mais significativa entre um ovo do aviário e do campo e, conseqüentemente, atribuir sentido à diversidade de processos reprodutivos dos animais, contribuiu também para um contacto, ainda que indireto, com uma realidade que os alunos não conheciam. Este conhecimento possibilita aos alunos uma tomada de decisões mais informada e crítica enquanto consumidores, sabendo a origem e as condições dos alimentos que consomem. Em relação ao segundo contexto CTS utilizado no 2º ciclo, a introdução de uma espécie exótica num ecossistema, este foi apresentado através de uma banda desenhada realizada pela professora-estagiária, que mostrava uma situação em que se ponderava a libertação de uma tartaruga doméstica num lago de um jardim, devido à mesma ter crescido e já não caber no aquário. Assim, pretendia-se que os alunos continuassem a vinheta seguinte, colocando-se no papel de dono da tartaruga e tendo de refletir acerca da solução apresentada de libertar a tartaruga. Com este contexto revelou-se uma situação comum no quotidiano, que permitiu aos alunos compreender melhor os efeitos nefastos da introdução de uma espécie exótica e, no futuro, ponderar de forma mais sustentada uma ação destas, tornando-se cidadãos críticos, atentos às suas ações.

Paralelamente, esta atividade de continuação da banda desenhada, ao terem de decidir o que fariam no lugar do dono da tartaruga, permitiu detetar as conceções prévias dos alunos acerca da introdução de uma espécie invasora. Esta atividade realizou-se em grupo, o que contribuiu para uma partilha de ideias entre os alunos e o desenvolvimento da capacidade de comunicação e argumentação. Por sua vez, pelo facto de ser uma atividade

em grupo, diminuiu a diversidade de concepções prévias a integrar no decorrer da aula, facilitando assim esta tarefa.

Desta atividade resultaram concepções muito diferentes, o que prova mais uma vez que os alunos não têm os mesmos conhecimentos prévios e que este é um fator determinante para o processo de ensino e aprendizagem. Neste sentido, salientam-se as concepções de um grupo que considerou que a tartaruga não devia ser libertada no lago porque “já está à^[sic] 5 anos no aquário e não se conseguia habituar”, a de outro grupo que concluiu que seria melhor “colocá-la num centro de habitação animal da sua espécie” e, ainda, a de um outro grupo que considerou que libertar a tartaruga no lago seria uma boa atitude porque “o lago é grande e tem muito alimento”. Destas produções consegue-se perceber que os alunos divergem nas suas decisões, apesar de ser transversal a preocupação com o bem-estar da tartaruga. Por outro lado, verifica-se uma certa limitação das ideias dos alunos, uma vez que não conseguem pensar na diversidade de interações do ecossistema e perceber que a introdução de uma espécie invasora não tem consequências apenas para essa espécie. Estas concepções foram discutidas em grande grupo e alvo de reflexão de modo a que superassem algumas representações do senso comum e aprofundassem outras concepções de formulação científica.

Nesta mesma aula verificou-se a existência de uma concepção alternativa de alguns alunos, que referiram como exemplo de biodiversidade o jardim zoológico. A deteção desta concepção conduziu à sua integração na aula seguinte, confrontando o exemplo de jardim zoológico com a definição construída em grande grupo, de modo que, através de uma mudança concetual, os alunos compreendessem que esta concepção era alternativa e ultrapassassem a sua “Ciência intuitiva” (Martins *et al.*, 2007).

Ainda no âmbito da evolução concetual, é importante que, mais do que identificar e reconhecer a importância das concepções prévias dos alunos, o professor compreenda efetivamente o significado dessas concepções e as integre na aula, permitindo assim uma verdadeira evolução concetual. Como professora-estagiária esta foi uma das maiores dificuldades, tendo-se

procurado integrar as concepções dos alunos sempre que possível, mas reconhece-se que há inúmeras possibilidades de integração e que estas têm muita influência na atribuição de significado às aprendizagens.

Para além da mobilização de contextos CTS nas aulas, procurou-se integrar atividades que envolvessem o trabalho prático, ou seja, atividades realizadas pelos alunos e que impliquem uma interação com materiais e equipamentos (Miguéns, 1999). Estas atividades podem ser de várias naturezas, como sensoriais, demonstrações, verificações, trabalho de campo, laboratorial ou experimental. E com as mesmas visa-se “proporcionar à criança o desenvolvimento da compreensão de procedimentos próprios do questionamento, e, através da sua aplicação, resolver problemas de índole mais teórico ou mais prático, emergentes de contextos que lhe são familiares” (Martins *et al.*, 2007, p. 40).

Nas regências realizadas na área de Ciências da Natureza integraram-se vários tipos de trabalho prático, com diferentes objetivos e potencialidades. Na primeira regência do 1º ciclo, sobre o sistema digestivo, optou-se por realizar uma demonstração que simulasse as diferentes etapas da digestão humana. Embora este tipo de atividade tenha limitações, como o facto de os alunos não terem uma atitude tão ativa, a professora-estagiária sentiu que esta estratégia resultou e foi produtora de significado, conseguindo tornar mais concreto um processo que é complexo. Para colmatar a falta de atividade dos alunos nesta demonstração, a professora-estagiária procurou integrar a ação de alguns alunos, pedindo que a ajudassem em certas tarefas, como na adição de sucos e na trituração dos alimentos. Da concretização desta atividade, salienta-se o envolvimento e a motivação dos alunos como principais potencialidades, que se acredita serem ingredientes fundamentais para a construção de aprendizagens significativas.

Por sua vez, na regência também do 1º ciclo sobre os efeitos do tabaco, a professora-estagiária aumentou o desafio e integrou o trabalho experimental nesta aula, ou seja, atividades práticas que contemplam manipulação de variáveis (Martins *et al.*, 2007). Assim, e embora o conteúdo não tivesse um

forte potencial experimental, uma vez que os materiais, como o cigarro, não são os ideais para os alunos manipularem, bem como o facto das experiências neste âmbito exigirem procedimentos relativamente complexos, procurou-se realizar trabalho experimental pelas suas potencialidades de aprendizagem tanto para os alunos como para a professora-estagiária. Efetivamente, o trabalho experimental é uma metodologia essencial na construção de conceitos, competências, atitudes e valores, uma vez que permite, pela natureza das suas interpretações e pelas discussões geradas entre alunos, contruir conhecimento científico (Miguéns, 1999).

Para ultrapassar a questão da manipulação do cigarro durante a experiência, a professora-estagiária optou por ser ela a realizar o procedimento, uma vez que assim se evitava a propagação de fumo. Com esta opção não se pretende transmitir a ideia que as crianças não podem manusear um cigarro, uma vez que se acredita que a escola deve explorar questões mais fraturantes na sociedade e desenvolver nos alunos competências para as julgar convenientemente ao invés de as evitar. Ainda sobre esta questão, importa referir que os alunos, quando viram o cigarro na aula, não acreditaram que fosse real, pedindo inclusivamente para tocar. Esta reação dos alunos transparece a ideia referida anteriormente que a escola tende a evitar algumas questões sociais e não pode trazer “males” para o seu seio. Assim, com a decisão de ser a professora-estagiária a manipular os materiais não se pretendeu evitar nenhuma questão fraturante, mas apenas diminuir a propagação do fumo e realizar a experiência com mais segurança. Por outro lado, esta decisão acarretou uma limitação na autonomia dos alunos, pois apenas puderam observar o procedimento. Contudo, ser professor implica tomar decisões que não são totalmente vantajosas, mas que no contexto real são as mais adequadas.

Apesar desta diminuição da autonomia dos alunos, considera-se que esta atividade experimental respondeu aos desafios do ensino experimental, uma vez que os alunos adotaram práticas epistémicas, contactando com uma tarefa aberta, que permitiu algum grau de discussão e decisão, prevendo as

suas hipóteses e analisando e refletindo sobre os resultados obtidos (Lopes *et al.*, 2009).

Para estruturar a experiência e explicitar as aprendizagens, foi crucial que os alunos escrevessem a carta de planificação, que é um instrumento crucial de todo o processo. Tal como referem Martins *et al.*, no preenchimento da carta de planificação pelo aluno, ainda que com o apoio do professor, é que “se poderão verificar as concepções prévias das crianças, como interpretam a questão-problema, que respostas consideram plausíveis, como é possível saber se uma previsão se confirma ou não” (2007, p. 46). Na carta de planificação entregue aos alunos, procurou-se estruturar os diferentes parâmetros de forma clara, adequando a linguagem aos alunos para que estes compreendessem as tarefas pretendidas. Durante o preenchimento da carta de planificação, a professora-estagiária procurou que a tarefa que solicitava aos alunos coincidissem com a tarefa pretendida, clarificando alguns conceitos, orientando com perguntas específicas e dando a conhecer desde o início aos alunos o objetivo da tarefa (Lopes *et al.*, 2009). Apesar das atividades anteriores ao preenchimento da carta de planificação terem sustentado o mesmo, pois os alunos já tinham pensado sobre os diferentes parâmetros da carta de planificação, foi evidente alguma desmotivação por parte dos alunos ao completarem os diferentes parâmetros, devido ao tempo exigido pela escrita. Num momento de reflexão sobre a ação, considera-se que este preenchimento poderia ter sido construído ao longo dos diferentes diálogos com a turma, tendo-se equilibrado momentos de escrita com momentos mais dialogados. Contudo, como professora-estagiária reconhece-se alguma dificuldade em estabelecer um vaivém entre estes dois momentos de forma clarificadora para os alunos.

Em relação ao 2º ciclo, optou-se por realizar atividades práticas de outras naturezas, nomeadamente atividades exploratórias, sensoriais e trabalho de campo. Na primeira regência deste ciclo sobre os processos de reprodução dos animais, integrou-se uma atividade exploratória, em que os alunos teriam de construir um ovoscópio, isto é, uma forma de observar o interior de um

ovo que permitisse descobrir se tinha um embrião sem impedir o seu desenvolvimento. Assim, com a ajuda de alguns materiais, como lâmpadas e rolos de papel higiênico, os alunos poderiam criar diferentes formas de descobrir se no interior do ovo estava algum embrião e envolverem-se ativamente nesta tarefa, enquanto compreendiam que o ovo da galinha, apesar de ter esse nome, pode não ser um ovo do ponto de vista científico. Com esta atividade pretendeu-se esclarecer algumas concepções alternativas acerca dos ovos alimentares, atribuindo mais significado à desconstrução destas concepções, uma vez que os alunos conseguiam concretizar as noções aprendidas. No entanto, devido à falta de tempo, não foi possível realizar a atividade tal como ela estava planeada e optou-se por dar a conhecer um exemplo de um ovoscópio e possibilitar a observação do interior do ovo. Com esta decisão acredita-se que a atividade perdeu alguma da sua potencialidade, mas preservou o objetivo principal de os alunos concretizarem na prática os conceitos de ovo (zigoto) e ovo (alimentar/óvulo).

Por sua vez, na regência sobre biodiversidade realizada no 2º ciclo, procurou-se mais uma vez integrar estratégias audaciosas, para os alunos e para a professora-estagiária. Assim, selecionou-se a metodologia de trabalho de campo, que consistiu na ida a um jardim da escola e observação, com registo fotográfico, dos seres vivos encontrados. Esta opção foi tomada com a consciência que “a investigação direta da realidade é importante para a formação do futuro cidadão consciente que saiba observar o que o rodeia” (Ministério da Educação, 1991, p.186). E por se considerar que a compreensão de determinados conceitos, como o de biodiversidade, faz mais sentido para os alunos se for estudado num contexto real e não apenas em abstrato. Na seleção da zona que os alunos observaram, procurou-se que a mesma tivesse, para além de diversidade de seres vivos, diversidade de ambientes, pois assim a definição de biodiversidade seria melhor compreendida pelos alunos. Assim, escolheu-se um jardim perto da sala de aula, para evitar perdas de tempo que propiciassem a distração dos alunos, com diferentes zonas, nomeadamente uma área com mais vasos e plantas de pequeno porte, uma zona relvada e

outra com uma árvore de grande porte. Por sua vez, este jardim tinha boas dimensões, pois permitiu que os alunos realizassem observações com espaço mas sem ser demasiado extenso, de modo a que a professora-estagiária pudesse acompanhar os diferentes grupos e não os perder de vista em nenhum momento.

Como é evidente, neste tipo de atividades, a mediação do professor é muito importante, para potenciar as reflexões dos alunos acerca do que observam, instigá-los a ver com outros olhos aquilo que veem todos os dias e orientar e estimular pensamentos e questionamentos que possam ter. Foi nesta linha de ideias que a professora-estagiária procurou enquadrar a sua ação, contudo foi muito exigente conseguiu-lo com todos os grupos, uma vez que não era possível desdobrar-se pelos diferentes grupos. Nesta aula em concreto, devido à presença do par pedagógico e dos professores cooperante e supervisor, esta tarefa foi facilitada, pois os mesmos intervieram e procuraram orientar os alunos nas suas atividades. Contudo, salienta-se que os alunos conseguiram trabalhar muito bem autonomamente, esforçando-se para encontrar diferentes seres vivos, fruto da sua motivação elevada. Apesar da atividade dos alunos não poder ser tão acompanhada pelo professor como foi nesta aula, numa ação futura considera-se que num momento de reflexão na sala após o trabalho de campo esta limitação poderá ser compensada, incentivando-se a reflexão e a construção de aprendizagens com todo o grupo de alunos.

Esta atividade de reflexão com todo o grupo foi realizada com recurso à projeção das fotografias recolhidas por cada grupo, o que permitiu apresentar as descobertas realizadas e refletir acerca da existência da biodiversidade num lugar tão comum como o jardim. Esta partilha dos resultados, apesar de ter sido num momento mais final da aula, foi muito produtiva, pois incentivou um diálogo gerido pelos próprios alunos, uma vez que eles é que conheciam as fotografias, que propiciou a integração de conceitos importantes como o de diversidade de espécies. Por outro lado, esta apresentação permitiu um confronto com as previsões iniciais dos alunos que consideraram que o jardim

não era um exemplo de biodiversidade e, assim, reestruturar as concepções alternativas dos alunos.

Por fim, salienta-se a integração de uma atividade prática simples mas que se revelou significativa para os alunos, que consistiu na construção de um paleta de cores dos braços dos estudantes, da mais clara para a mais escura. Os alunos compararam os tons da sua pele com os dos colegas e organizaram-se numa sequência. Com esta atividade pretendeu-se que os alunos se envolvessem ativamente de modo a compreender que seres vivos da mesma espécie têm características diferentes que os tornam mais ou menos adaptados para determinadas situações ambientais. A partir da gradação de cor estabelecida, foi possível concluir qual seria a pessoa com um tom de pele mais adaptado a uma situação em que a radiação solar aumentasse.

Depois desta reflexão sobre as metodologias práticas desenvolvidas, importa referir um importante instrumento para o desenho e gestão curricular das mesmas, mais particularmente do trabalho experimental, que consiste na situação formativa. Esta ferramenta, que é simultaneamente um plano de aula, permite estruturar o ambiente de aprendizagem, colocando a ênfase na atividade dos alunos, pois é essencial que os mesmos sejam ativos do ponto de vista cognitivo e comportamental. A situação formativa contempla também as concepções prévias dos alunos, pela sua pertinência na estruturação do processo de ensino e aprendizagem, os conhecimentos, competências e atitudes a desenvolver, a mediação do professor, o contexto CTS e o problema selecionados para a aula (Lopes, 2004). Para uma melhor compreensão desta ferramenta apresenta-se no anexo 7 um exemplo da mesma, bem como um plano de aula (cf. anexo 8) mais tradicional na área das Ciências Naturais para comparação.

Apesar de alguma resistência inicial por parte da professora-estagiária na integração desta ferramenta na sua prática pedagógica, a mesma conseguiu perceber as suas potencialidades, nomeadamente a promoção da atividade dos alunos e a necessidade de integração dos conhecimentos prévios. Neste sentido, em aulas futuras, principalmente de cariz mais experimental, esta

ferramenta será uma aliada na estruturação do processo de ensino e aprendizagem.

Em jeito de análise retrospectiva de toda a experiência vivida na PES na área das Ciências da Natureza, considera-se que houve um esforço por parte da professora-estagiária em proporcionar aos alunos o desenvolvimento de competências cruciais na formação de cidadãos críticos, tendo-se recorrido a práticas desafiadoras e significativas. Como aspetos a melhor na futura ação pedagógica, salienta-se o excesso de uma mediação por parte da professora-estagiária e consequente falta de autonomia dos alunos, bem como a integração de práticas de avaliação mais relevantes.

Em suma, salientam-se as aprendizagens que a prática de ensino nesta área proporcionou, permitindo à professora-estagiária sentir-se cada vez mais confiante e realizada, na medida em que sentiu que a sua ação foi positiva para os alunos com quem cooperou e para o seu desenvolvimento profissional.

3.2.3. Ciências Humanas e Sociais: a descoberta de um novo modo de ensinar e o esforço de o preservar

A experiência da PES na área das Ciências Humanas e Sociais pautou-se pela descoberta de um novo modo de fazer História, em grande parte devido ao desenvolvimento do projeto de investigação, que será abordado no capítulo seguinte. Assim, durante o 1º ciclo, a professora-estagiária descobriu e conseguiu compreender na prática as potencialidades de uma metodologia que consiste na cognição histórica situada. Contudo, se a experiência no 1º ciclo permitiu esta descoberta e concretizar uma ação situada na natureza da própria História, no 2º ciclo foi mais difícil integrar estas práticas, devido ao tempo limitado, às exigências programáticas e à resistência da professora

cooperante. Ainda assim, e de uma forma mais pontual, foi possível realizar um ensino pela iniciação ao método de pesquisa histórica, permitindo que a História não fosse perspectivada como um produto acabado, mas, pelo contrário, uma História em construção em que os alunos também participam (Proença, *n/d*). Por estes motivos, considera-se que a experiência na área das Ciências Humanas e Sociais foi uma descoberta de um novo modo de perspetivar o ensino da História, num primeiro momento, e um esforço de o preservar num segundo momento, adaptando-a às exigências do 2º ciclo.

Tal como referido, a metodologia da cognição histórica situada foi descoberta pelo rumo que o projeto de investigação assumiu, mas rapidamente se compreenderam as potencialidades desta metodologia, integrando-a na própria PES. Efetivamente, a cognição histórica situada permite articular aprendizagem histórica, vida prática e a própria ciência, dando a possibilidade aos alunos de adotar atitudes e metodologias necessárias à construção do conhecimento científico, para que não saibam apenas o conteúdo histórico mas também o meio para chegar a esse conhecimento. Nesta perspetiva, a cognição histórica situada mobiliza não só os conceitos substantivos, ou seja, os conteúdos específicos da História, mas principalmente os conceitos de segunda ordem, que são transversais a qualquer conteúdo e relacionam-se com as formas de compreensão da História, como as noções de narrativa histórica, evidência, inferência e explicação histórica (Schmidt, 2009). Tal como refere Proença,

devemos fazer um ensino adaptado aos interesses dos alunos que simultaneamente lhes permita desenvolver as suas capacidades. Devemos de preferência ensiná-los a pensar. Ora, uma tal posição conduz-nos ao ensino de uma História inteligível, conceptual, em que o aluno manipula dados, compara, aprecia, formula hipóteses e procura conclusões (*n/d*, p.1).

Na procura desta História inteligível, torna-se necessário reenquadrar os objetivos do ensino da História, na medida em que devem fomentar uma

relação entre o que os alunos aprendem e os historiadores realizam, de modo a proporcionar aos alunos um desenvolvimento do pensamento científico (Barca, 2012).

Neste sentido, os objetivos das Ciências Humanas e Sociais não se devem limitar à apreensão por parte dos alunos do conhecimento, mas devem estender-se à Educação para a Cidadania, possibilitando a compreensão do passado e do presente através de competências como a pesquisa histórica e o desenvolvimento de atitudes e valores como a tolerância, o respeito e o rigor (Félix, 1998). Assim, pretende-se contribuir para a formação do aluno como um cidadão consciente e situado que compreende e intervém na realidade social em que se insere, pois “cabe à História contribuir para a estruturação da memória colectiva e para a formação integral dos jovens” (Chaffer & Taylor, in Moreira, 2001, p. 36).

De acordo com Félix (1998), os objetivos do ensino da História podem-se reunir em três categorias: o saber, o saber-fazer e o saber-ser. A primeira categoria envolve os conceitos substantivos históricos, ou seja, os conteúdos que permitem conhecer o passado e a herança histórica do país; por sua vez, o saber-fazer integra os conceitos de segunda ordem, nomeadamente as competências e os procedimentos que os alunos desenvolvem no âmbito da metodologia de pesquisa história, como a capacidade de interpretação, de análise ou de inferência; por último, o saber-ser implica as atitudes e os valores que os alunos constroem na sua formação como cidadãos críticos e tolerantes. Nesta linha de ideias, encontra-se o documento da Orientação Curricular e Programas na área da História e Geografia de Portugal, uma vez que o mesmo selecionou objetivos e finalidades que vão ao encontro dos vários domínios, nomeadamente dos conhecimentos (campo do saber), das capacidades/aptidões (campo do saber-fazer) e dos valores e atitudes (campo do saber-ser), tendo organizado estas finalidades, “no que diz respeito aos objectivos gerais do domínio cognitivo, em torno de noções operatórias e acentuando o papel formativo para os restantes domínios” (Ministério da Educação, 1991, p. 78).

Com a definição destes objetivos, clarifica-se a importância de proporcionar aos alunos o desenvolvimento da sua consciência histórica, isto é, a capacidade de interiorizar a informação, integrando-a nas estruturas cognitivas de modo a usá-la como orientação na realidade pessoal e social. Para esta interiorização da informação é crucial que a literacia histórica seja desenvolvida de um modo motivante e criativo (Barca, 2012).

Desta forma, aprender História não pode ser entendido como a apreensão de um conhecimento histórico construído, uma vez que tal não permite atribuir significado ao que se aprende, ao invés, esta aprendizagem tem de envolver o sujeito para que este possa integrar o novo conhecimento na sua experiência histórica.

Esta aprendizagem ativa dos alunos compreende uma atitude que é difundida no programa de Estudo do Meio em que os alunos “se vão tornando observadores activos com capacidade para descobrir, investigar, experimentar e aprender (...) para que eles possam construir o seu próprio saber de forma sistematizada” (2004, p. 102). Estas ações desenvolvidas pelos alunos são mais produtivas se forem contextualizadas nas ideias prévias e experiências pessoais dos mesmos, uma vez que permitem ao aluno dar mais sentido e significado ao passado histórico (Barca, 2004).

Neste sentido, é essencial recusar “um ensino massificado, de cariz acentuadamente expositivo” e procurar metodologias ativas e construtivistas, que se situem na linha da cognição histórica situada (Moreira, 2001, p.33). Foi com esta preocupação que se desenvolveu a PES, procurando a integração de estratégias ativas e que permitissem aos alunos construir o seu próprio conhecimento.

A seleção destas estratégias foi realizada na elaboração das planificações, tendo-se estruturado as diferentes aulas segundo as fases da aula aprendidas em Didática da História e Geografia de Portugal, nomeadamente a fase de motivação, de desenvolvimento e consolidação.

Em relação à fase da motivação, que acontece no início da aula, pretende-se que a mesma aumente o envolvimento dos alunos nas tarefas seguintes e,

por isso, é essencial que esta fase inclua atividades criativas e que despertem a curiosidade dos alunos e funcionem como um catalisador da sua atenção e concentração (Tavares, 1979). Das várias regências realizadas, destaca-se a utilização de vídeos na motivação, nomeadamente na aula do 1º ciclo (cf. anexo 9) sobre o património histórico e cultural e na aula do 2º ciclo sobre os instrumentos náuticos utilizados na época dos Descobrimentos. Na aula do 1º ciclo, o vídeo consistiu numa amostra dos principais pontos turísticos da cidade do Porto. Se o vídeo só por si já era cativante, devido à música utilizada e à forma como se apresentou os pontos turísticos, a motivação dos alunos foi ainda maior por reconhecerem muitos dos locais exibidos, tendo estes inclusivamente sentido necessidade de partilhar as suas experiências, dizendo “eu já estive ali”. Esta opção de incluir um vídeo sobre a região onde os alunos vivem foi intencional, pois através do recurso ao meio e à História local há uma identificação mais fácil por parte dos alunos, promovendo uma construção de uma identidade mais restrita e concreta, e permite, simultaneamente, desenvolver o respeito e a valorização do património local (Manique & Proença, 1994). No que diz respeito ao vídeo sobre os instrumentos náuticos, este era um excerto de um documentário que recriava com fidelidade a época histórica em estudo. Desta forma, permitiu-se que os alunos conseguissem imaginar de um modo realista uma época que eles não viveram, tendo motivado-os a conhecer os instrumentos náuticos.

Comum a estas duas estratégias, bem como à projeção de imagens, mapas ou documentos escritos, foi a utilização das TIC que, como já referido em relação a outras áreas disciplinares, permite a criação de um ambiente favorável à aprendizagem que envolve os alunos.

Outro momento de motivação que foi também produtivo consistiu na apresentação de um mapa interativo que representava as diferentes etapas da descoberta da costa africana durante os Descobrimentos e que os alunos tiveram, em grande grupo, de completar com cartões que lhes foram entregues. Esta estratégia teve bons resultados, uma vez que envolveu ativamente os alunos e, mesmo não sabendo o reinado a que correspondia

cada etapa, relacionando a cor do cartão com a cor do contorno de uma certa região da costa africana, conseguiam estabelecer a correspondência. Esta relação entre as cores do cartão e do mapa permitiu que os alunos realizassem novas aprendizagens, na medida em que se envolveram ativamente com novos conhecimentos. Na utilização deste e outros mapas foi-se ao encontro da orientação metodológica veiculada pelo programa de História e Geografia de Portugal, que defende a observação sistemática de documentos cartográficos (Ministério da Educação, 1991).

Os diferentes recursos mobilizados na fase da motivação, como os vídeos, gravações e mapas interativos, despertaram a curiosidade dos alunos e suscitaram um momento de diálogo, onde foi explorado o conteúdo do recurso e foram esclarecidas algumas dúvidas e curiosidades. Na exploração destes recursos, procurou-se que o diálogo fosse dinâmico e equilibrado entre a professora-estagiária e os alunos, tentando integrar todos os alunos (Fabregat & Fabregat, 1991). Uma preocupação da professora-estagiária nos diferentes momentos de diálogo foi a colocação de perguntas abertas, que não exigissem a colocação sucessiva de questões, mas que, pelo contrário, dessem mais espaço aos alunos para partilhar as suas respostas. Contudo, sentiu-se alguma dificuldade na formulação destas questões abertas, uma vez que as perguntas fechadas são mais imediatas e há uma tendência para as colocar, no sentido em que permitem orientar mais o diálogo.

A exploração dos recursos utilizados na motivação propiciou frequentemente a mobilização dos conhecimentos prévios dos alunos, o que levou a uma procura da integração dos mesmos na fase do desenvolvimento da aula. Tal como refere Félix (1998), os conhecimentos prévios dos alunos são um elemento-chave na construção do novo conhecimento, sendo essencial que a escola e o professor estimulem e ampliem as conceções prévias dos alunos, de modo a desenvolver conceitos históricos mais formalizados e a possibilidade da explicação histórica. Se no 1º ciclo, devido a uma gestão do tempo mais flexível, foi possível esquematizar as diferentes conceções prévias dos alunos no quadro, recorrendo a uma chuva de ideias,

no 2º ciclo este momento limitou-se ao diálogo e a questões orais. No futuro, com uma maior autonomia na gestão do tempo, pretende-se integrar estratégias de identificação de conhecimentos prévios mais estruturadas do que o diálogo, uma vez que desta forma é possível detetar e trabalhar com mais consistência as conceções alternativas dos alunos.

Um exemplo da identificação de conceções alternativas aconteceu no 1º ciclo, aquando do momento de chuva de ideias sobre o conceito de Património, pois alguns alunos referiram exemplos como “bancos” e “ruas”. Neste sentido, e apesar deste momento não ter sido planificado, a professora-estagiária considerou importante investir na discussão destes exemplos. Para tal, foi pedido a um aluno que viesse ao quadro e sublinhasse as palavras que ele considerava serem património, tendo a turma manifestado concordar com as respostas sublinhadas pelo aluno após alguma reflexão. Esta atividade permitiu excluir respostas erradas e orientar os alunos para as atividades seguintes, para que não fossem induzidos em erro.

Por sua vez, no 2º ciclo, desenvolveu-se uma estratégia de motivação que tendo resultado do ponto de vista do aumento da predisposição dos alunos não resultou para a mobilização dos conhecimentos prévios dos alunos. Esta atividade consistiu num jogo em *PowerPoint* em que iam sendo reveladas imagens relativas ao arquipélago da Madeira, nomeadamente dos recursos explorados economicamente, tendo os alunos de adivinhar a que território descoberto pelos portugueses correspondiam as imagens. Após a revelação de todas as imagens e de um diálogo sobre as mesmas, os alunos conseguiram associar ao arquipélago da Madeira. Nesta atividade, compreendeu-se que os alunos não tinham muitos conhecimentos prévios acerca dos recursos explorados na Madeira, pois não conseguiram associar com facilidade os mesmos a este território. Desta forma, procurou-se no desenvolvimento da aula explorar melhor os recursos, como os documentos escritos e o gráfico com a produção de açúcar, para que os alunos compreendessem a utilização dos recursos naturais e o seu valor económico.

Tendo a fase de motivação propiciado um maior interesse e envolvimento dos alunos, onde no momento de exploração se conseguiram identificar alguns dos seus conhecimentos prévios, importa no momento seguinte, na fase de desenvolvimento, permitir a construção de novos conhecimentos e o desenvolvimento de competências segundo os objetivos traçados para a aula. Tal como já referido, e após a descoberta das potencialidades da metodologia da cognição histórica situada, procurou-se que o ensino da História incidisse mais no seu carácter formativo, promovendo o espírito crítico do aluno ao construir ele próprio a História.

Ao tomar esta opção, foi indispensável a integração de forma predominante de fontes históricas, nomeadamente iconográficas, escritas e orais, uma vez que a partir destas os alunos interpretavam a informação dos mesmos e construía a sua própria narrativa histórica. De acordo com Proença, na metodologia da cognição histórica situada “o documento deve ser o ponto de partida para toda a actividade histórica, e não para funcionar apenas como ilustração da palavra do professor” (*n/d, p.3*). Desta forma, ao integrar fontes históricas, permitiu-se o desenvolvimento das capacidades de inferência e de interpretação, pois só realizando estas duas ações era possível construir a História. Obviamente, esta construção dos alunos foi orientada pela professora-estagiária, que selecionou as fontes mais adequadas, construiu recursos, como guiões de exploração, que nortearam a leitura e interpretação dos documentos e acompanhou os alunos na realização destas tarefas, esclarecendo dúvidas e motivando a reflexão de alguns aspetos históricos importantes.

A atividade que mais se enquadrou na cognição histórica situada consistiu num trabalho de grupo realizado na turma do 1º ciclo, em que foi entregue a cada grupo uma fonte histórica diferente sobre a Revolução do 25 de abril: capa de um jornal, imagem, comunicado na rádio, reportagem televisiva. Os alunos, depois da leitura e análise das mesmas, preencheram um guião com algumas questões orientadoras. Contudo, através da análise de uma só fonte não era possível responder a todas as questões do guião. Esta opção teve

como principal objetivo que os alunos compreendessem que a pesquisa histórica necessita de se apoiar em múltiplos documentos para construir uma narrativa completa. Assim, após a análise da fonte e resposta às questões possíveis por parte de cada grupo, só em grande grupo foi possível responder a todas as questões e construir uma narrativa histórica, simples mas completa, acerca da Revolução do 25 de abril.

Nesta atividade, optou-se pelo trabalho em grupo, pois a cognição histórica situada é uma metodologia ainda com mais potencial se for realizada em grupo, na medida em que contribui para o desenvolvimento da capacidade de argumentação e reflexão dos alunos, ao terem de defender as suas ideias, bem como permite a criação de novas relações sociais entre os alunos durante a pesquisa histórica (Proença, *n/d*).

Em relação ao 2º ciclo, também se procurou desenvolver atividades à luz da cognição histórica situada, como é exemplo a aula apresentada no anexo 10. Apesar da maioria destas atividades ter tido uma menor duração do que a realizada no 1º ciclo, consistindo na análise de um documento em grande grupo, foram mais vezes integradas tarefas que pressupunham a pesquisa histórica. Uma das atividades mais interessantes consistiu na análise por parte dos alunos de dois documentos escritos sobre a descoberta do Brasil, sendo que um dos documentos apontava uma causa acidental para esta descoberta e outra defendia uma causa intencional. Com a seleção destes dois documentos, procurou-se que os alunos compreendessem que nem sempre há consenso entre os historiadores e que há fontes contraditórias, levando os alunos a “tomar consciência da insuficiência das fontes materiais, das falhas e lacunas dos testemunhos orais e da relatividade dos documentos escritos” (Proença, *n/d*, p.3).

A ideia inicial, aquando da planificação, era que metade da turma lesse um documento e a outra metade lesse o outro documento, originando depois uma discussão com toda a turma em que iriam defender os seus pontos de vistas. Desta forma, pretendia-se que os alunos sentissem que dependendo da perspectiva assumida em cada documento era possível defender a tese da

intencionalidade e da casualidade da descoberta do Brasil. Contudo, por uma questão de tempo, não foi possível concretizar deste modo esta atividade, tendo-se simplificado para uma leitura individual dos dois documentos e uma reflexão acerca da contradição aparente. Considera-se que esta estratégia foi importante, apesar de na opinião da professora-estagiária não ser tão produtiva, para causar conflito mental nos alunos, que os levassem a compreender a multiplicidades de perspetivas históricas. No entanto, este conflito não foi bem conseguido em todos os alunos, pois alguns recusaram a ideia que a descoberta do Brasil tivesse sido intencional uma vez que tinham aprendido no 1º ciclo que foi accidental. Nesta situação, foi muito difícil trabalhar esta conceção alternativa, pois alguns alunos não conseguiam perspetivar um conhecimento que contrariava o que tinha aprendido em anos anteriores. A professora-estagiária teve inclusivamente de recorrer à credibilidade atribuída pelos alunos ao manual escolar, uma vez que no texto historiográfico do manual se afirma que a descoberta do Brasil tinha sido intencional. Desta forma, pensa-se que estes alunos que recusavam a multiperspetiva da descoberta do Brasil tenham começado a aceitá-la e em anos seguintes poderão compreendê-la à luz da natureza da História. Efetivamente, quando a cognição histórica situada é mobilizada após vários anos de uma educação histórica em que os acontecimentos são tidos como verdade unívoca, esta não é bem aceite pelos alunos, pois não estão habituados a lidar com o pensamento histórico divergente e recusam novas aprendizagens que contrariam os seus conhecimentos anteriores. Contudo, acredita-se que, apesar de uma resistência inicial, os alunos conseguem reaprender a História e aceitá-la como uma pluralidade de interpretações, que, a longo prazo, lhes permitirá construir uma literacia histórica fundamentada e mais adequada à História atual.

As potencialidades reconhecidas à cognição histórica situada não significam que se recuse outras estratégias de ensino com potencial. Neste sentido, e tendo como referência a aula do 1º ciclo sobre Património, integrou-se uma atividade em que os alunos, através da análise de imagens de

exemplos de Património, tiveram de classificar as mesmas, com base em critérios fornecidos, como a singularidade, a idade ou a necessidade de conservação. A partir desta classificação, foi possível em grande grupo concluir os critérios que se repetiam em todas as imagens e compreender que para ser Património não é necessário ser velho ou novo ou ser natural ou produzido pelo Homem, mas tem de ser único, importante para uma comunidade e ser necessário conservá-lo. A seleção destas três características foi o resultado de uma pesquisa e reflexão da professora-estagiária com a professora orientadora, uma vez que não há unanimidade na definição de Património. Tendo em conta os objetivos da aula traçados, as características da turma e as diferentes definições encontradas, considerou-se pertinente selecionar as três características já referidas, para que fossem compreendidas pelos alunos sem constituir um erro científico. Esta seleção e reflexão da professora-estagiária reforça a ideia defendida por Félix, pois

os novos papéis atribuídos ao professor, considerado como aquele que «toma decisões» curriculares no sentido da flexibilização, como aquele que organiza as situações de aprendizagem, obrigam, cada vez mais, a uma reflexão teórica, enfocada não só na aprendizagem, métodos e técnicas (lógica do aluno), mas também na própria disciplina/saber (lógica da disciplina) (1998, p. 25).

Com a descoberta da regularidade das características comuns a todas as imagens foi possível, de uma forma muito simples, construir uma definição de Património em grande grupo. Com esta atividade, os alunos partiram de características específicas que lhes permitiram generalizar para todos os exemplos de Património, tendo assim conseguido induzir um “conjunto histórico” a partir de dados concretos (Fabregat & Fabregat, 1991). Desta forma, utilizou-se o método indutivo para alcançar a compreensão de uma generalização.

Outro exemplo da prática em que se mobilizou o método indutivo aconteceu no 2º ciclo, também para a construção da definição de capitania,

onde os alunos, tendo por base uma imagem do arquipélago da Madeira dividida em capitânias, conseguiram compreender que estas eram divisões territoriais. Contudo, o método dedutivo também foi integrado na prática, por exemplo na análise do gráfico da produção de açúcar no Brasil e na Madeira para explicar a consequência do decréscimo de produção nesta última. Neste sentido, a professora-estagiária procurou o equilíbrio entre o método indutivo e dedutivo, tentando tirar o melhor partido de cada um.

As aprendizagens realizadas no desenvolvimento da aula foram sistematizadas na fase de consolidação, tendo-se reforçado as principais ideias. Para tal, foi importante recorrer à escrita, principalmente a esquemas que organizassem as principais informações, pois a materialização em palavras contribui para a compreensão das aprendizagens (Fabregat & Fabregat, 1991). Outra estratégia utilizada foi o preenchimento de um friso cronológico, nomeadamente numa aula do 2º ciclo que incidiu nas principais descobertas dos portugueses, uma vez que este recurso permite desenvolver a consciência temporal, localizando no tempo os principais marcos temporais e relacionando uns com os outros (Ministério da Educação, 1991). Outra estratégia utilizada na consolidação foram os jogos que incluíam questões sobre os principais conteúdos trabalhados, sendo uma forma mais motivante dos alunos participarem neste momento da aula em que apresentam mais cansaço e distração. A seleção das estratégias na consolidação fundamentou-se nas atividades realizadas no desenvolvimento da aula, isto é, se a aula tinha incluído atividades de registo escrito e mais prolongadas, procurou-se que a consolidação fosse mais motivante e breve, mas igualmente pertinente e capaz de reforçar as aprendizagens mais importantes.

De uma forma transversal a todas as fases da aula, procurou-se avaliar as situações de aprendizagem previamente selecionadas na planificação, apoiando-se em grelhas de avaliação. Apesar da criação destas grelhas de avaliação, a professora-estagiária sentiu muitas dificuldades em preenchê-las relativamente a todos os alunos e a todos os critérios, uma vez que estas eram muito pormenorizadas e baseadas apenas na observação, o que não

permitia recolher no tempo da aula todos os dados necessários ao seu preenchimento. Considera-se que uma melhoria possível nesta questão seria a seleção de critérios de avaliação baseados também nas produções dos alunos, uma vez que desta forma o preenchimento da grelha poderia ser realizado após a aula; outra melhoria seria a eleição de um conjunto de alunos por cada parâmetro de avaliação, que seria rotativo de aula para a aula, permitindo, assim, ao longo do ano ter vários momentos de avaliação sobre um aluno e simultaneamente obter dados verdadeiros, pois orienta-se a observação ao limitar o campo da mesma. No futuro, com alguma experiência, considera-se que a avaliação irá assumir um caráter ainda mais profundo e sistemático, acompanhando o desenvolvimento dos alunos, devido à necessidade de avaliar de forma justa e adequada os alunos, não sendo um processo que tem como objetivo único a classificação dos alunos mas que é uma forma de conhecer as aprendizagens e a evolução destes que permite alterar os modos de agir da professora e do próprio aluno.

Por fim, realça-se a procura da integração de metodologias ativas e construtivas, evitando práticas que apelassem apenas à memorização dos conhecimentos, e onde o professor fosse o centro do processo de ensino e aprendizagem. Apesar de no 1º ciclo esta preocupação ter sido mais facilmente desenvolvida, no 2º ciclo assumiu-se o desafio que obrigou a uma atitude mais incisiva da professora-estagiária que se recusou a adotar uma postura expositiva. Para a consecução desta preocupação foi essencial a colaboração estabelecida com o par pedagógico, tendo sempre construído aulas que fossem um contínuo e não duas aulas reunidas num bloco de 90 minutos. Da mesma forma, reitera-se a importância das reflexões estabelecidas com os professores cooperantes e as professoras supervisoras, que contribuíram para novas e mais aprofundadas aprendizagens e a construção de um perfil docente na área das Ciências Humanas e Sociais atual e capaz de desafiar os problemas que surgem da prática.

3.2.4. Matemática: uma adaptação a dois polos

No desenvolvimento da PES na área da Matemática, a professora-estagiária reconhece dois importantes momentos, que, pelas suas diferenças, podem ser considerados polos: a prática desenvolvida no 1º ciclo e no 2º ciclo. Naturalmente, tratando-se de ciclos distintos, há sempre diferenças na ação pedagógica desenvolvida devido às características específicas de cada grupo de estudantes. Contudo, esta diferença entre os dois ciclos foi agravada pelas discrepâncias entre as duas turmas: a do 3º ano era composta por estudantes muito motivados para a disciplina de Matemática, sendo inclusivamente a disciplina preferida da maioria, e com um sólido edifício de conhecimento matemático; por sua vez, a turma do 6º ano, como já referido no subcapítulo anterior, era composta por alunos oriundos de contextos socioculturais desfavorecidos que integram um projeto social, tendo a maioria dos estudantes muitas dificuldades a Matemática, agravadas pela falta de conhecimentos prévios e pela desmotivação, não só por esta disciplina, mas pela própria escola.

À primeira vista, na turma do 3º ano era mais fácil desenvolver atividades enquanto na de 6º ano seria uma tarefa mais exigente. Contudo, a professora-estagiária não sentiu estas diferenças dos contextos na facilidade/dificuldade em realizar o processo de ensino e aprendizagem, dir-se-ia mesmo que os dois ciclos apresentaram desafios muito interessantes e igualmente complexos. Esta diferença foi sentida, essencialmente, na mudança das práticas que foi necessária realizar, tendo a ação no 2º ciclo recaído mais em atividades que partiam do concreto, utilizando frequentemente materiais manipuláveis, com um tempo para a realização das mesmas muito superior àquele que seria esperado e com um acompanhamento por parte dos professores mais próximo e com maior duração, enquanto que a ação desenvolvida no 1º ciclo pautou-se por uma exigência colocada aos alunos mais elevada do que

habitual no 3º ano, tendo-se muitas vezes aproveitado para trabalhar algumas questões e conteúdos que não fazem parte do programa de Matemática explicitamente, mas que são muito pertinentes e ajudam os estudantes a desenvolver o sentido crítico, como é exemplo a aula supervisionada que será alvo de reflexão no decorrer desta secção.

Tendo em conta estas características, considera-se que o elemento chave da prática desenvolvida pela professora-estagiária foi a adaptação, de ações, de atitudes e também de valores, que foi necessário realizar entre os dois ciclos de ensino.

Apesar destas diferenças entre os dois ciclos, houve um objetivo transversal a ambos, que foi o da equidade do ensino da Matemática, garantindo que “todas as crianças e jovens tenham direito de alcançar as possibilidades que lhes permitam o desenvolvimento das suas próprias capacidades individuais” (Pires, 2005, p. 27). Assim, a prática educativa orientou-se no sentido da exigência, igualdade e diferenciação pedagógica, para que os estudantes alcançassem uma aprendizagem matemática com compreensão, pois, tal como refere Caraça, “quanto mais alto for o grau de compreensão dos fenómenos naturais e sociais, tanto melhor o homem se poderá defender dos perigos que o rodeiam, tanto maior...será, enfim, a sua *liberdade*” (2000, p. 64). Desta forma, a compreensão dos princípios matemáticos contribui para uma formação mais plena e harmoniosa da criança como cidadã, dando-lhe mais liberdade através da tomada de decisões consciente em sociedade, fomentada pelo entendimento da linguagem matemática utilizada no quotidiano (Ponte, 2005). Esta relação entre a Matemática e a sociedade é umbilical, uma vez que esta disciplina encontra-se no quotidiano, desde os aspetos mais simples, como uma fatura, aos mais complexos, como a construção de uma ponte.

Para que a aprendizagem matemática seja profícua e contextualizada na vida real é necessário que o professor proporcione diferentes experiências com uma intencionalidade educativa bem definida. Um passo essencial no desenvolvimento de experiências fecundas é a definição dos conteúdos a

abordar, tendo em conta as necessidades e interesses das crianças e as orientações presentes no programa e nas metas curriculares de Matemática em vigor. Importa salientar que estes dois documentos foram desafiados durante a prática educativa, pois foi necessário alargar os objetivos da educação matemática, não ficando restritos aos emanados pelos mesmos, uma vez que estes documentos têm uma perspetiva marcadamente expositiva e focada no conhecimento científico, visível na utilização predominante de verbos como “reconhecer”, “identificar” e “adquirir” (Damião *et al.*, 2013). Desta forma, em algumas aulas transcendeu-se os conteúdos ou descritores de desempenho, nomeadamente na primeira regência do 1º ciclo que pretendeu desenvolver estratégias de cálculo mental em relação à adição e subtração, devido a uma necessidade detetada nos estudantes, e que não estão previstas nos conteúdos do 3º ano em relação a estas duas operações, uma vez que assumem que as crianças desta faixa etária concluíram o desenvolvimento destas estratégias nos dois anos anteriores.

O programa e as metas curriculares de Matemática defendem uma aprendizagem progressiva, adotando para tal “uma estrutura curricular sequencial, que se justifica atendendo a que a aquisição de certos conhecimentos e o desenvolvimento de certas capacidades depende de outros a adquirir e a desenvolver previamente” (Bivar *et al.*, 2013, p.1). Tendo esta sequencialidade do ensino em consideração, duas aulas desenvolvidas pela professora-estagiária (cf. anexos 11 e 12) incidiram sobre conteúdos de anos anteriores, nomeadamente a do 1º ciclo sobre a representação em malha retangular de uma multiplicação e a do 2º ciclo sobre gráficos de barras, pois identificaram-se dificuldades na compreensão dos alunos que foram necessárias ultrapassar com a devida intencionalidade, recuperando conteúdos de anos anteriores.

Desta reflexão sobre o papel do programa e das metas curriculares de Matemática, importa reiterar que os mesmos foram perspetivados de uma forma orientadora, sendo com frequência necessário aprofundar

determinados conteúdos e fomentar competências que não são explícitas nos mesmos. Assim, a seleção de conteúdos, mais do que ter como referência estes documentos, foi baseada numa reflexão, com o par pedagógico e os orientadores cooperantes, acerca da pertinência e da necessidade de adequar um conteúdo ao contexto. Algumas destas reflexões permitiram uma flexibilidade na escolha dos conteúdos, o que propiciou uma tomada de decisões baseada, principalmente, no grau de desafio que o mesmo colocava aos estudantes, procurando sempre a exigência.

Após a seleção dos conteúdos e definição dos objetivos, com base nas necessidades e conhecimentos prévios dos alunos, a professora-estagiária procurou estruturar as estratégias, com a devida seleção dos conceitos, processos e os problemas que permitem o desenvolvimento dos objetivos (Ponte & Serrazina, 2000). Neste sentido, e tendo como referência as fases da aula estudadas na UC de Didática da Matemática II, as aulas realizadas pela professora-estagiária organizaram-se segundo a estrutura: motivação, ativação do conhecimento prévio, desenvolvimento, sistematização e avaliação.

A fase de motivação, tal como o nome indica, tem como principal objetivo aumentar a predisposição da criança para a aprendizagem e o seu envolvimento nas atividades que se seguem. De acordo com Vernon (1973), a motivação deve ser perspectivada como uma força interna que regula as ações desenvolvidas pelo indivíduo. Sendo que cada criança tem características únicas, é compreensível que uma atividade não seja motivante para todos os estudantes de uma turma. Da mesma forma que dependendo do momento e das circunstâncias, como o estado emocional, uma mesma atividade não motiva a criança com uma intensidade igual (Seco, 2000). Neste sentido, procurou-se desenvolver atividades que fossem motivantes para os estudantes de uma forma transversal a toda a aula, mas, principalmente, na fase inicial.

Das várias regências realizadas no âmbito da Matemática, salienta-se o momento da motivação da aula sobre a propriedade comutativa e a

representação de uma multiplicação numa malha retangular, tendo sido projetada uma fotografia do cartaz com o calendário da turma, o que suscitou o interesse dos alunos, pois ficaram curiosos sobre o porquê daquele cartaz estar a ser alvo de estudo. Este recurso permitiu estabelecer uma relação mais direta entre a Matemática e a vida quotidiana, fomentando, assim, a importância da Matemática no desenvolvimento da sociedade atual, do ponto de vista científico e social (Boavida *et al.*, 2008). Na mesma linha de ideias, no programa de Matemática defende-se que esta contribui para uma cidadania plena, crítica e responsável, pois a mesma “é indispensável ao estudo de diversas áreas da atividade humana, como sejam os mecanismos da economia global ou da evolução demográfica, os sistemas eleitorais que presidem à Democracia, ou mesmo campanhas de venda e promoção” (Bivar *et al.*, 2013, p.1). Quando se perspetiva a Matemática ligada à vida real, o ensino baseia-se no estabelecimento de redes de conhecimento e não apenas em partes isoladas sem conexões (NCTM, 1991). Esta conexão entre a Matemática e a vida real não se restringiu a este momento, tendo sido integradas outras estratégias ao longo da PES, como a contagem e organização de votos ou diferentes modos de contagem de pacotes de leite numa paleta.

Um outro momento de motivação, que se considerou muito produtivo e que aconteceu numa aula do 2º ciclo sobre gráficos de barras, consistiu na visualização de um vídeo, onde se exibiu a votação de outras crianças que também integravam o projeto QPI sobre a sua preferência em relação a locais a visitar nas férias de verão. Desta forma, ao mobilizar um contexto real e significativo para os estudantes do 6ºH, foi possível motivá-los e fazê-los sentir que estavam a realizar uma tarefa com um objetivo concreto e integrado na vida deles. Tal como referem Boavida *et al.*, “tornar a Matemática viva para os alunos, nos primeiros anos do ensino básico, pressupõe tarefas que simultaneamente reflectam contextos significativos e a integridade dos conteúdos matemáticos” (2008, p.37). Assim, ao invés de partir de dados externos à vida dos alunos, preferiu-se mobilizar dados que não só se integravam na sua vida como a decisão dos estudantes tinha

influência no planeamento das atividades das férias por parte das assistentes sociais do projeto QPI. Através de atividades contextualizadas, os estudantes, para além de ficarem mais motivados, dão mais sentido às aprendizagens, pois conseguem ver as vantagens de realizar determinadas tarefas, como por exemplo a organização e análise dos dados.

Comum a estes dois momentos de motivação, bem como as outras estratégias, nomeadamente a projeção de produções dos alunos ou a correção das atividades, é a utilização das TIC, mais concretamente do computador, do quadro interativo, da máquina fotográfica e do projetor. Esta opção deve-se ao facto de a integração das TIC no processo educativo promover um ambiente favorável à aprendizagem, influenciando e ampliando a mesma, e contribuir, ainda, para o alcance da equidade educativa, pois estas tecnologias são uma ferramenta passível de ser aproveitada por todos os estudantes (Fernandes, 2000).

Depois da fase da motivação, pressupõe-se a fase da ativação do conhecimento prévio, que necessita para tal de uma identificação e recuperação das conceções dos alunos, integrando-a no decorrer da aula. A importância desta fase prende-se com o facto de que as novas aprendizagens são enquadradas nas estruturas cognitivas preexistentes da criança e não sobrepostas, tornando assim as aprendizagens mais significativas (Ausubel, 1963). Um exemplo deste momento da ativação do conhecimento prévio dos alunos foi o momento de diálogo proporcionado após a visualização do calendário, na aula já referida do 1º ciclo. Após a surpresa dos estudantes pela apresentação deste recurso a professora-estagiária procurou saber quais as estratégias de contagem que os alunos utilizavam:

P.E. – Quantos meses estão representados neste calendário?

A.1 – 12!

P.E. – Como é que chegaste a esse resultado?

A.1 – Eu contei assim e assim (apontando com o dedo para as colunas do calendário).

P.E. – Então contaste de 3 em 3, porque cada coluna tem 3 meses. Os outros também contaram assim?

A.2 – Eu não! Vi que uma linha tinha 4 e depois fiz vezes 3.

Neste pequeno excerto conseguem-se identificar pelo menos duas estratégias de contagem diferentes, uma baseada na adição sucessiva e outra na multiplicação no número de colunas pelo número de linhas. Com a identificação deste conhecimento prévio, a professora-estagiária pode orientar a aula partindo dos mesmos, nomeadamente ao provocar a reflexão do estudante que utilizou a adição para que que pensasse se “ $3+3+3+3$ ” não tinha o mesmo resultado que “ 3×4 ”.

Contudo, a fase da ativação do conhecimento prévio nem sempre consegue ser tão profícua, por várias razões, como o facto de os alunos poderem não ter muitas conceções prévias ou o professor não ser capaz de promover uma recuperação das mesmas. Um destes momentos menos produtivos aconteceu numa aula do 2º ciclo, que desenvolveu o conteúdo da rotação como isometria, onde foi pedido aos alunos que imaginassem a rotação de um triângulo em cartolina apresentado à turma apoiando-se nos ponteiros de um relógio construído para o efeito. Os estudantes revelaram muitas dificuldades em visualizar a rotação pedida e foi necessário realizar a mesma através dos materiais construídos, para que os alunos compreendessem como ficava o transformado do triângulo. Neste sentido, não foi possível ativar o conhecimento dos alunos relativamente à rotação, pois os alunos não conseguiram imaginar ou explicar como imaginaram a isometria pedida e, por isso, a professora-estagiária não conseguiu identificar as conceções prévias dos estudantes. Contudo, outros conhecimentos foram mobilizados, depois da rotação ter sido realizada, como a equivalência de figuras e a noção de ângulo, o que permitiu relembrar alguns conceitos.

Através da fase da motivação e da ativação dos conhecimentos prévios, os alunos preparam-se para o desenvolvimento da aula, o que lhes vai permitir o envolvimento ativo na construção do conhecimento. Antes da entrega das tarefas aos alunos, a professora-estagiária procurou explicar a mesma,

esclarecendo as instruções necessárias, como o tempo, os materiais e o objetivo. Esta preocupação com a clareza da apresentação da tarefa antes da sua distribuição foi ainda mais crucial no 1º ciclo, pois se o material fosse entregue sem qualquer apresentação provocava mais perturbação e agitação na turma, devido à necessidade dos estudantes partilharem as suas previsões sobre o material. Esta aprendizagem resultou de uma experiência mal sucedida numa aula anterior, o que comprova a aprendizagem pelo erro e a importância da prática pedagógica ser contínua, pois permite conhecer melhor a turma e adaptar as estratégias.

Na seleção das estratégias para o desenvolvimento da aula procurou-se um investimento em atividades que exigissem raciocínio matemático, apesar de também se considerar o exercício e o treino atividades importantes para a consolidação de determinadas competências. Dentro das atividades que pressupõem um raciocínio mais complexo, destacam-se os problemas matemáticos, uma vez que a resolução de um problema implica a descoberta de um processo, não sendo possível através de estratégias conhecidas ou mecanizadas (Ponte, 2005). Assim, uma determinada tarefa pode ser um problema para uma criança e, simultaneamente, constituir um exercício para outra criança pois sabe os passos que tem de realizar para resolver a atividade. O facto de ser ou não um problema depende da tarefa proposta mas também do indivíduo que o irá resolver.

Neste sentido, a resolução de problemas permite “envolver os alunos, desde muito cedo, em questões de modelação matemática que, tradicionalmente, são consideradas como tópicos de Matemática mais avançada”, aproximando-se assim de práticas epistémicas (Boavida *et al.*, 2008, p.14). Por estas potencialidades compreende-se que a resolução de problemas promove tanto o desenvolvimento dos conhecimentos prévios como a aquisição de novos conhecimentos, através do estímulo de novos modos de pensar (NCTM, 2007).

Durante a PES, a resolução de problemas foi integrada como uma estratégia transversal, através de atividades de vários âmbitos, como a

construção de isometrias, gráficos de barras e gráficos circulares, a organização de multiplicações em malha retangular e, inclusivamente, na realização de cálculos, ao terem de descobrir a melhor estratégia de cálculo para uma determinada operação.

A resolução de problemas implica a integração do raciocínio indutivo e o dedutivo. No primeiro caso, os problemas são resolvidos através da exploração, sendo descobertos novos caminhos, enquanto no segundo caso, o método dedutivo traduz-se na confirmação, testando as possibilidades de resolução e apresentando contra-exemplos e generalizações (Boavida *et al.*, 2008). Ainda sobre este aspeto, importa realçar que, apesar da importância do método dedutivo, partindo de uma regra geral para casos específicos, o método indutivo é produtor de muito significado para a criança, pois parte-se de casos particulares para a generalização, apelando “ao empirismo, ao contacto com os objetos ou com entes abstratos” (Fernandes, 1994, p. 28). Neste sentido, procurou-se integrar os dois tipos de raciocínios na ação desenvolvida.

Uma vez que o professor é um gestor do currículo e não apenas um mero reprodutor do mesmo, é necessário que consiga criar tarefas onde os estudantes se possam envolver em atividades matematicamente produtivas (Ponte, 2005). Assim, a professora-estagiária criou frequentemente tarefas para responder aos objetivos estabelecidos para a aula, tendo compilado as diferentes tarefas numa aula num guião a que deu o nome de “folha de desafios”, devido à importância de mobilizar termos motivantes para os alunos. Esta opção de criar as tarefas não impediu que se recorresse ao manual escolar, mas tendo sempre em consideração a adequação da proposta do manual aos objetivos da aula.

Durante o desenvolvimento da aula, que coincidiu frequentemente com atividades de resolução de problemas, a professora-estagiária procurou acompanhar os estudantes nos seus lugares, ajudando na realização da tarefa, através da promoção da reflexão da criança e de reforços positivos para aumentar a confiança da mesma. A importância deste acompanhamento não

se deve só ao facto de os alunos necessitarem de apoio, mas também por ser uma crença pedagógica da professora-estagiária, pois considera-se que é crucial ajudar e estimular o desenvolvimento da criança, acreditando que é sempre possível lutar por uma aprendizagem fecunda juntamente com os estudantes (Duque, Fernandes & Mariz, 2010).

Apesar do esforço da professora-estagiária em acompanhar todos os estudantes, principalmente os que revelavam mais dificuldades, a verdade é que nem sempre é possível fazê-lo com a duração ideal e quando os mesmos o solicitam. Como professora-estagiária reconhece-se que esta limitação é aquela que mais frustração provocou, pois a vontade de chegar a todos era muita. Tendo em consideração que atualmente as turmas têm uma forte heterogeneidade de elementos que se apresentam em níveis diferentes em relação a aspetos como o conhecimento, o domínio da língua, o ritmo de aprendizagem ou a necessidade afetiva, é importante saber adequar o ensino a cada uma destas crianças com necessidades diferentes (Altet, 1999). Esta diferenciação pedagógica é transversal a toda a aula, mas intensifica-se no desenvolvimento da aula, devido à maior autonomia atribuída à criança na realização de atividades. Embora a frustração tenha sido sentida algumas vezes, devido à incapacidade de não mediar a aprendizagem do aluno da forma como se desejava, considera-se que os estudantes realizaram de um modo geral aprendizagens significativas e procuraram, inclusivamente, ajuda no colega, fomentando assim uma aprendizagem colaborativa entre os diferentes estudantes.

Este acompanhamento dos alunos permite que o professor identifique e registe as propostas com mais potencialidades para serem partilhadas com a restante turma no momento da sistematização. Estas produções ao serem refletidas e partilhadas por todos os estudantes contribuem para uma consolidação das principais aprendizagens, tornando assim o conhecimento matemático mais sólido e consistente.

Nos momentos de sistematização realizados, investiu-se predominantemente na correção das atividades que compuseram o

desenvolvimento da aula, uma vez que se considera pertinente que os alunos façam uma avaliação do seu trabalho, aprendendo com o erro se for esse o caso. Por sua vez, integraram-se outras estratégias que aumentaram o desafio colocado à aula, como a realização de um jogo, em que se pretendia estimular o cálculo mental, e a resolução de um problema que enquadrava na vida real os conteúdos abordados. Estas duas estratégias aconteceram no 1º ciclo, uma vez que o tempo de aula não esteve tão limitado e porque no 2º ciclo os alunos revelavam muitas dificuldades, tendo sido necessário investir mais tempo nas atividades do desenvolvimento da aula e, conseqüentemente, não restou muito espaço para um novo desafio na sistematização.

De forma transversal aos dois ciclos, na correção das atividades procurou-se que fossem os alunos a fazê-lo, implicando-se mais no processo de ensino e aprendizagem e, por isso, tornando-se mais responsabilizados pela sua formação. Quando o tempo permitiu, a professora-estagiária pediu a mais do que um estudante para resolver a mesma atividade, pois, assim, era possível partilhar várias estratégias de resolução. Para colmatar a limitação temporal, que aconteceu algumas vezes devido à sistematização acontecer já no final da aula, procurou-se que os estudantes partilhassem as suas produções pelo menos oralmente, explicando o seu raciocínio.

Assim, neste momento da sistematização, mas de uma forma transversal a toda a aula de Matemática, a comunicação assumiu um papel essencial na partilha do pensamento e das ideias dos alunos, tornando os momentos de discussão coletiva favoráveis à aprendizagem, através de um clima de interajuda e respeito (Ponte *et al.*, 2007). Tendo em consideração que cabe ao professor articular as respostas dos alunos e promover reflexão, procurou-se estabelecer uma comunicação essencialmente dialógica entre a professora-estagiária e os estudantes, rejeitando uma perspectiva em que o professor domina a comunicação na sala de aula (Ponte, 2005).

Paralelamente, o NCTM (1991) defende a importância da interação na sala de aula, baseada numa comunicação favorável à aprendizagem, pois a mesma incentiva o ensino da Matemática com sentido e compreensão, desviando-a,

assim, de práticas memorísticas e aplicacionais. Neste sentido, deseja-se que a memorização seja substituída pela linguagem do aluno, tornando-o capaz de descrever a sua ideia sem recorrer a respostas pré-definidas. Como é natural, principalmente em crianças do 1º ciclo, mas também no 2º ciclo, devido às características da turma onde se realizou a PES, os estudantes apresentavam muitas dificuldades em expressar o seu raciocínio. Para desenvolver estas limitações, tentou-se incentivar frequentemente a partilha de produções, dando um *feedback* positivo ao aluno, para que ele se sentisse confiante, e ajudando-o a verbalizar ou reformulando para uma linguagem matemática mais rigorosa, quando tal era necessário. Ainda com o objetivo de incentivar a comunicação matemática, integrou-se no desenvolvimento da aula tarefas que exigiam a escrita dos alunos, como foi o caso da aula do 1º ciclo sobre a representação da multiplicação numa malha retangular, pois os alunos tiveram de explicar a diferença entre duas malhas retangulares com o mesmo número de elementos mas com disposições diferentes (vertical e horizontal). Compreende-se, assim, que a comunicação através da escrita é igualmente importante, uma vez que permite aos alunos desenvolver e fortalecer o seu pensamento matemático e obriga-os a refletir de modo a compreender e interiorizar as ideias desenvolvidas (NCTM, 2007).

Por fim, importa avaliar a aula, refletindo com os estudantes acerca das dificuldades sentidas, das aprendizagens construídas, do que gostaram mais e menos, e, principalmente, como se pode melhorar numa próxima aula. A avaliação realizada pelo professor deve ser contínua e não apenas limitada ao final da aula, mas neste momento é essencial avaliar com os alunos, para que estes também se situem no seu desenvolvimento, tendo mais consciência da sua evolução e do que podem melhorar. Tal como defende o NCTM, “a avaliação deve ser diversificada e suportar a aprendizagem da matemática essencial, dando indicações preciosas para a ação dos professores e dos estudantes” (2000, in Fernandes, 2006, p. 56). Apesar de se reconhecer a importância deste momento, a professora-estagiária teve muitas dificuldades em concretizá-lo, em grande parte devido à falta de tempo. A preocupação

com o acompanhamento de todos os estudantes, durante a realização das atividades, provocou uma duração das mesmas maior que o previsto na planificação, e, conseqüentemente, sendo a avaliação o último momento da aula de Matemática, não se concretizou tantas vezes quanto o desejável. No futuro com uma melhor capacidade de diferenciar e acompanhar os estudantes, espera-se que a gestão do tempo seja mais adequada, de modo a possibilitar a avaliação da aula numa reflexão coconstruída com o professor e os alunos.

Se numa primeira etapa da PES, se encontrou um grupo motivado e onde os estudantes procuravam constantemente o próximo desafio, numa segunda etapa encontrou-se um grupo incluído num projeto muito interessante, que deu frutos, também proporcionados pela intervenção das professora-estagiárias. Esta adaptação foi difícil de início, ainda na fase de observação, mas à medida que os laços entre a professora-estagiária e os estudantes se estreitaram foi possível ajudá-los e compreender que só precisavam desse apoio, para mais do que aprenderem Matemática se formarem cidadãos plenos. Deste processo salienta-se, também, a colaboração sempre presente com o par pedagógico, o professor cooperante e a professora supervisora, que ajudaram a iluminar alguns caminhos que se encontravam por descobrir. Por fim, reforça-se o desafio que este momento constituiu, quer pelos dois contextos educativos tão diferentes, quer pelo objetivo que se perseguiu de levar a Matemática a todos e a cada um.

3.2.5. Português: aprender o adquirido

As crianças adquirem a língua materna, nos anos anteriores à entrada na escola, através de um processo inconsciente realizado naturalmente, por exposição a modelos sem recurso a um ensino explícito e formal (Costa,

1996). Tendo em conta esta aquisição da língua portuguesa por parte dos alunos, coloca-se a questão: o que ensinar?

Apesar de os alunos serem capazes de ouvir e falar aquando da sua entrada na escola, há ainda um longo percurso na melhoria da competência comunicativa do aluno, sendo essencial desenvolver os seus conhecimentos e as suas competências para um uso mais proficiente da língua nas diferentes situações e contextos comunicativos da vida em sociedade. Tal como referem Gumperz e Hymes, “a competência comunicativa é aquilo que um falante necessita saber para comunicar de maneira eficaz em contextos culturalmente significativos (in Lomas, 2003, p.16). Neste sentido, a competência comunicativa não pode ficar restrita ao saber falar e ouvir adquiridos naturalmente, mas deve abarcar os diferentes usos linguísticos segundo o contexto e a intenção comunicativa (Lomas, 2003).

Assim, é essencial que a escola possibilite a aprendizagem da língua adquirida, através de um processo consciente e metacognitivo, em que se reflete sobre o que se adquiriu e também se realizam novas aprendizagens (Costa, 1996). Esta aprendizagem estimula a relação da criança com o mundo, bem como o desenvolvimento de procedimentos cognitivos, de competências comunicativas e de atitudes afetivas que são cruciais para o estabelecimento da relação entre a criança e a realidade social. (Reis *et al.*, 2009).

A necessidade de desenvolver uma competência que os alunos dominam parcialmente dificulta a delimitação dos conteúdos e das capacidades a trabalhar. A construção de aulas “onde seja claro o que há para aprender, onde os alunos sintam que estão a melhorar efectivamente as suas capacidades de compreensão e produção” foi o princípio orientador da PES desenvolvida na área do Português (Costa, 1996, p.72). O estabelecimento deste princípio deveu-se também às dificuldades sentidas pela professora-estagiária enquanto aluna do Ensino Básico, uma vez que como aluna não conseguia definir as aprendizagens realizadas na disciplina de Português, não porque não as tivesse feito, mas porque estas não eram concretas e explícitas. Desta forma, procurou-se, durante a ação desenvolvida, que os alunos

tivessem consciência dos objetivos a alcançar, de modo a que aula de Português não fosse um “espaço em que «se fala/lê/escreve de tudo um pouco» sem consciência do que esse falar/ler/escrever cumpre” (Duarte, 1996, p.78).

Com o objetivo de atribuir mais coesão às atividades realizadas nas diferentes regências da professora-estagiária e do par pedagógico e, assim, possibilitar uma melhor consciencialização do processo de ensino e aprendizagem por parte dos alunos, planejaram-se e desenvolveram-se duas unidades didáticas, uma relativa ao 1º ciclo e outra ao 2º ciclo. Efetivamente, a planificação por unidade didática, ao ser entendida como uma sequência de aprendizagem onde se organizam as atividades da aula num determinado tempo, permite romper com as aprendizagens parcelares, como se fossem peças soltas que o aluno terá de juntar, e dar mais significado às mesmas. A unidade didática estabelece relações com o desenvolvimento das competências linguísticas dos alunos, a reflexão gramatical, a evolução das aprendizagens e com a diversidade de capacidades, interesses e motivações dos alunos (Gonzalo, 1997).

No 1º ciclo, a unidade didática construída não foi tão coesa e produtiva como a do 2º ciclo, uma vez que no 1º ciclo o tempo e a reflexão investidos foram menores. Importa salientar que, apesar deste menor investimento, a opção pela construção de uma unidade didática foi tomada por iniciativa da professora-estagiária e do par pedagógico, sem imposições ou sugestões por parte dos professores supervisores. Esta opção, ainda que na altura menos fundamentada teoricamente, é reveladora do esforço das professoras-estagiárias em atribuir mais sentido e coesão à ação, através de uma estreita relação de colaboração entre as duas. Assim, a continuidade da prática foi estabelecida tendo como ponto comum a obra literária *A arca do tesouro* de Alice Vieira. Numa análise posterior, considera-se que esta relação entre as diferentes aulas é um pouco limitativa e poderiam ter sido exploradas outras relações, como foram no 2º ciclo, nomeadamente ao nível dos objetivos e da estrutura da aula. Apesar desta limitação, considera-se que o trabalho

desenvolvido permitiu que os alunos compreendessem a obra referida sob diferentes dimensões, tendo sido integrados outros textos através de uma relação de paralelismo.

Em relação ao 2º ciclo, com o acompanhamento da professora supervisora foi possível ultrapassar algumas limitações da unidade didática desenvolvida no 1º ciclo, e conceber uma unidade didática mais sólida e consistente. Ao contrário do 1º ciclo, esta unidade didática foi planeada num primeiro momento como um todo, ou seja, antes da primeira regência, os objetivos e principais atividades de todas as aulas já se encontravam definidos. Por sua vez, esta unidade didática teve um título: *Palavrar, como palavra um palavrador*, baseado no texto *O brincador* de Álvaro Magalhães, o que contribuiu para uma componente mais literária das próprias aulas, tendo cada uma delas um título específico com uma estrutura igual ao da unidade didática, como *medicar, como medida um medicador* ou *livrar, como livra um livrador*. Estes títulos foram o mote dos sumários de cada aula, o que permitiu brincar com as palavras num contexto formal, como a escrita do sumário, e dar mais utilidade a este momento, que muitas vezes se limita à cópia do registo do professor sem qualquer reflexão por parte dos alunos. Por sua vez, houve um maior esforço no sentido de integrar tipos de textos diversificados, literários e não literários, como poemas, textos narrativos e uma receita médica. Esta preocupação sustenta-se na importância de enriquecer e diversificar as aprendizagens propostas aos alunos, pois “se aprender uma língua é saber utilizá-la em/para um contexto específico, quanto mais rica e diversificada for a gama de situações e contextos experienciados por um sujeito, mais alargada e especializada, do ponto de vista estratégico, se torna a sua competência de falante” (Amor, 1994, p.22).

Nas unidades didáticas dos dois ciclos, procurou-se incluir nas diferentes aulas atividades dos vários domínios da Língua Portuguesa, nomeadamente a gramática, a oralidade, a escrita e a leitura, recusando, assim, a ideia que aprender português é apenas aprender os aspetos formais do código linguístico, ou seja, a gramática (Lomas, 2003). Ao romper com as práticas

tradicionais que encaram o ensino da língua como o ensino da gramática, não significa que se rejeite o estudo da mesma, mas que esta não seja a única competência desenvolvida e tida como referência.

Por sua vez, é necessário perspetivar a gramática mais como um meio do que um fim em si mesmo, ou seja, o aluno necessita de conhecer o sistema de representação da língua essencialmente para comunicar de forma adequada, pois “nenhuma gramática é adequada para o ensino se ela própria se converter no centro da aprendizagem” (Lidon, 2003, p.22). Isto não significa que o ensino da gramática não possa ter como objetivo a aprendizagem de uma cultura linguística por parte do aluno, mas este não deve ser o objetivo último.

Neste sentido, é objetivo do ensino da gramática “partir das aquisições verbais do aluno [para] enriquecer e melhorar a forma destas produções espontâneas, introduzindo e fazendo reproduzir os registos que ele ainda não domina” (Figueiredo, 2005, p.116). Para tal, é necessário evitar uma pedagogia estritamente corretiva, em que se asfixia o aluno com os erros que este comete, e promover uma reflexão linguística do aluno, em que se questiona a própria língua. Assim, pretende-se que as regras de funcionamento da língua sejam descobertas pelos alunos e não impostas, através do método indutivo, em que o aluno observa e manipula os enunciados da língua, compreende as regularidades e faz generalizações (Figueiredo, 2005).

Estas orientações foram integradas na prática desenvolvida, exemplo disso foi a aula (cf. anexo 13) sobre a classificação de palavras quanto à posição da sílaba tónica. Nesta aula, pretendia-se que os alunos compreendessem a regularidade do português em que as palavras são maioritariamente graves e soubessem identificar e classificar as palavras em relação à posição da sílaba tónica. Com o objetivo de promover uma atitude reflexiva e de descoberta, os alunos selecionaram algumas palavras de um excerto do texto *A arca do tesouro* de Alice Vieira, fizeram a divisão silábica e pintaram a sílaba tónica relativa a cada uma das palavras. Desta forma, pretendia-se que os alunos

descobrissem a regularidade, pois pintando a sílaba tónica conseguiam observar que esta se encontrava mais frequentemente na penúltima sílaba da palavra. Apesar do esforço em definir uma estratégia que possibilitasse a descoberta da regularidade, esta não foi bem conseguida. Uma das limitações que contribuiu para este insucesso foi o suporte entregue aos alunos para a realização das tarefas, que consistiu numa tabela com duas colunas (uma para escrever a palavra selecionada e outra para realizar a divisão silábica, pintado a sílaba tónica), uma vez que o facto desta última coluna não estar subdividida para a colocação de cada sílaba numa coluna, não facilitou o reconhecimento da regularidade em relação à posição da sílaba tónica. Durante a aula, procurou-se fazer esta esquematização mais organizada no quadro, facilitando, assim, a observação da regularidade. Contudo, talvez devido às práticas pouco comuns do ensino indutivo da gramática e também pelo facto da descoberta da regularidade exigir uma leitura da direita para a esquerda, contrária a que os alunos fazem normalmente, estes revelaram, mesmo com o apoio no quadro, muitas dificuldades em identificar a regularidade. Embora esta atividade não tenha sido bem-sucedida, acredita-se que com uma reestruturação do suporte entregue aos alunos e com uma maior experiência por parte destes numa atitude investigativa da gramática, era possível alcançar resultados mais significativos. Ainda assim, importa salientar que os alunos durante esta atividade, que teve uma duração alargada, demonstraram estarem muito envolvidos e motivados, o que é um indício muito positivo das potencialidades do estudo da gramática através do método indutivo. Após a compreensão da regularidade, e porque o exercício e o treino são também atividades importantes para o desenvolvimento de competências, os alunos exercitaram a classificação das palavras quanto à posição da sílaba tónica, procurando em revistas palavras dos três tipos: esdrúxulas, graves e agudas e colocando-as nas caixas respetivas. Desta forma, foi mobilizado o método dedutivo, complementando com a atividade anterior do tipo indutiva, pois após a compreensão da regra os alunos puderam aplicá-la e exercitá-la.

Desta atividade, importa ressaltar o esforço da professora-estagiária em desenvolver a consciência linguística dos alunos, partindo de um trabalho de observação, comparação, generalização e sistematização das regras de funcionamento da língua, de modo a que estas fossem compreendidas pelos alunos e não simplesmente decoradas, favorecendo a mobilização destas na compreensão e produção de textos orais e escritos (Reis *et al.*, 2009).

Em relação aos domínios da leitura e da escrita, apesar destes serem agrupados num só domínio nas Metas Curriculares do Português, uma vez que se apoiam “em capacidades que lhes são em grande medida comuns”, serão analisados separadamente nesta secção, para uma melhor compreensão dos fundamentos didáticos de cada domínio e das práticas desenvolvidas (Buescu *et al.*, 2012, p.5).

Ao desenvolver atividades do domínio da leitura, é essencial que o professor tenha a consciência que ler é mais do que decifrar uma mensagem escrita, é “o processo de construção de significados a partir da interacção dinâmica entre o conhecimento que o leitor já possui, a informação sugerida pela língua escrita e o contexto em que ocorre a situação de leitura (Wixson & Peters, in Duarte, 1996, p.78). Para promover a compreensão do aluno, o primeiro contacto com um texto escrito foi sempre mediado pela professora-estagiária, tendo lido em voz alta para os alunos, uma vez que é importante que a primeira leitura do texto seja fluente e com o menor ruído linguístico possível para que os alunos “entrem” no texto.

Tendo em conta que a leitura não implica apenas a decodificação de signos gráficos, compreende-se, assim, o porquê da competência leitora não estar encerrada no final do 1º ano de escolaridade e se desenvolver ao longo de todo o Ensino Básico (Colomer & Camps, 2002).

Paralelamente, para além da consciência do que é efetivamente ler, o professor tem de enquadrar a leitura como prática social e cultural, pois o objetivo da aprendizagem da leitura é que o aluno consiga aceder e compreender a informação veiculada no texto (Colomer & Camps, 2002). Por sua vez, é necessário possibilitar diferentes experiências, partindo de textos

diversificados, que permitam o desenvolvimento da fluência e compreensão da leitura. Neste sentido, integraram-se, ao longo da PES na área do Português, vários textos que foram trabalhados no domínio da leitura, como os textos narrativos *A arca do tesouro* de Alice Vieira e *Brincador* de Álvaro Magalhães, uma receita médica, os poemas *Brincadeira* de Álvaro Magalhães e *Poema Pial* de Fernando Pessoa e ainda textos produzidos pelos alunos. Esta seleção, para além de se ter baseado na diversidade textual, procurou que fosse ao encontro dos interesses dos alunos, tendo partido primeiramente de um gosto pessoal por parte da professora-estagiária, uma vez que sem este gosto pelo livro é difícil cultivá-lo nos alunos.

As atividades de leitura proporcionadas procuraram incluir leituras para diversos fins, isto é, os alunos leram para identificar uma informação no texto, como a doença de amor do poema *Brincadeira*, leram para estruturar as principais ideias do texto num esquema, como aconteceu com o texto *Brincador*, e leram para partilhar o texto com um público, nomeadamente com a própria turma e a turma do 1º A da Escola do Falcão. Para além de diferentes finalidades, procurou-se desenvolver as atividades de leitura de forma consistente, tendo em conta as fases da leitura: pré-leitura, leitura e pós-leitura (Amor, 1994). Um exemplo de uma atividade, que teve como objetivo desenvolver a competência leitora dos alunos e incluiu as três fases, aconteceu no 2º ciclo com o poema *Brincadeira* de Álvaro Magalhães. Nesta aula (cf. anexo 14), a fase da pré-leitura consistiu num diálogo entre a turma e a professora-estagiária no sentido de estabelecer uma relação com o título do poema e o texto trabalhado na aula anterior *Brincador* do mesmo autor; por sua vez a leitura foi realizada primeiramente pelas professoras-estagiárias e depois pelos alunos de forma individual e silenciosa com o objetivo de identificarem a doença presente no poema; por fim, a atividade de pós-leitura foi realizada em pares e consistiu no preenchimento de um esquema sobre o texto, sendo que este esquema foi corrigido em grande grupo, tendo originado algumas reflexões interessantes, como a ordem dos sintomas da doença presente no esquema corresponder à ordem apresentada no texto.

Com estas atividades mais estruturadas, acredita-se que os alunos trabalham efetivamente a competência leitora, desenvolvendo os processos perceptivos, cognitivos e linguísticos implicados no ato de ler (Colomer & Camps, 2002).

Se ler acarreta a decifração e compreensão da mensagem escrita, escrever não implica apenas o desenho das letras, mas também o domínio de um processo complexo, que segundo Flower & Hayes, engloba três componentes: a memória a longo prazo, o contexto de produção e o processo de escrita propriamente dito (in Amor, 1994). A complexidade deste processo exige alguns princípios estruturantes, como a escrita regular de diversos tipos de textos, a desconstrução do ato de escrever, explicitando as fases da escrita, a socialização deste processo, através de atividades em grupo que orientem a produção, e o apoio individual do professor (Costa, 1996). Sobre este último aspeto, é importante destacar a atitude da professora-estagiária em acompanhar o processo de escrita dos alunos e não apenas em avaliar o produto final, uma vez que desta forma se promove um desenvolvimento efetivo das competências, aprendendo enquanto faz. Por sua vez, em relação à avaliação dos textos produzidos pelos alunos, procurou-se uma avaliação sobre diferentes aspetos linguísticos, como a coesão textual ou a adequação do texto ao tema ou/e à tipologia pedida, e não exclusivamente sobre o domínio da ortografia, como se fosse este o único aspeto a ter em consideração na escrita de um texto. Nesta avaliação, para além de se ter reescrito algumas palavras e excertos que continham erros ortográficos e sintáticos, procurou-se escrever um comentário, para que o aluno tivesse conhecimento dos aspetos positivos e os que podiam ser melhorados.

Recuperando a componente do processo escrito referida anteriormente, realça-se o facto desta se subdividir nos momentos da planificação, textualização e revisão. Assim, na prática educativa procurou-se realizar atividades que contemplassem estas três fases. Como no 1º ciclo se evidenciaram mais dificuldades na escrita de textos narrativos, carecendo a maioria dos textos de coesão interfrásica e de uma estrutura sólida, a professora-estagiária considerou pertinente realizar uma atividade que

evidenciasse as três fases, de modo a que os alunos compreendessem que escrever não implica apenas desenhar palavras. Desta forma, e partindo das ilustrações presentes na obra *A arco do tesouro*, sem nenhuma leitura do texto escrito, fez-se uma análise das mesmas que impregnasse o imaginário das crianças acerca da história narrada. De seguida, foi-lhes entregue um guião com uma estrutura de janela em que tiveram de completar as diferentes categorias da narrativa (personagens, ação, tempo, problema). Ao preencher estas “janelas”, os alunos selecionaram e organizaram a informação, planificando o texto. Devido à falta de experiência em planificar textos e pelo desconhecimento explícito das categorias do texto narrativo, os alunos revelaram alguma dificuldade em compreender o que lhes era pedido, tendo para tal a professora-estagiária acompanhado o preenchimento individual no sentido de esclarecer as dúvidas dos alunos. Apesar destas dificuldades, acredita-se que esta atividade os ajudou a estruturar os componentes da narrativa e a escrever textos futuros. De seguida, os alunos redigiram um texto narrativo, tendo em conta os parâmetros definidos. Por fim, na revisão do texto, de modo a avaliá-lo em função da adequação comunicativa, os alunos tiveram de sublinhar com diferentes cores cada categoria definida na planificação. Embora a revisão pareça uma atividade repetitiva, tendo esta aparente repetição sido alvo de reflexão na planificação, ela foi muito importante para o reforço das aprendizagens e permitiu aos alunos identificar as falhas do seu texto e alterá-lo, que é o objetivo da revisão. Com esta atividade e com outras desenvolvidas no âmbito da escrita, pensa-se ter contribuído para a melhoria do processo escrito dos alunos.

A escrita e a leitura são competências do domínio da linguagem escrita que os alunos, geralmente, só aprendem na escola. Contudo, a competência comunicativa engloba também o domínio da oralidade, que apesar de ter sido adquirido antes da entrada do aluno na escola, deve ser alvo de um trabalho consistente, pois as situações comunicativas com que o aluno se confronta ao longo da sua vida exigem um domínio eficaz da compreensão e expressões

orais. Embora a oralidade seja predominante na comunicação, é o domínio mais subvalorizado na disciplina de Português, uma vez que os professores utilizam a língua oral apenas como um meio para ensinar, sendo a única modalidade privilegiada a que resulta da interação entre o professor e os alunos.

Por limitações da prática pedagógica, como a falta de tempo para trabalhar todas as potencialidades dos diferentes domínios, admite-se que a componente da expressão oral não foi desenvolvida tão consistentemente quanto seria desejável, não tendo sido criadas atividades que contemplassem estratégias típicas da expressão oral. Contudo, investiu-se na componente da compreensão oral, através da estratégia da escuta ativa, no 1º e no 2º ciclos. Como as duas atividades tiveram a mesma estrutura, selecionou-se para análise reflexiva apenas a do 1º ciclo, pois concluíram-se todas as tarefas previstas. Nesta atividade, cada aluno leu um trava-línguas por ele criado enquanto os restantes colegas avaliavam essa leitura, através de uma grelha de avaliação que lhes foi entregue. Assim, na fase de pré-audição, procurou-se criar expectativas nos alunos em relação ao que seria ouvido, tendo-se colocado um anúncio de rádio que procurava as melhores vozes (Lugarini, 2003). Na audição, durante a qual não é produtivo que os alunos apenas escutem sem realizar alguma atividade paralela, pretendeu-se que os alunos fossem parte ativa do processo, através de atividades que “estimulem a antecipação, a verificação, a relação e a memorização de quem ouve” (Lugarini, 2003, p. 131). Assim, os alunos ouviram os seus colegas a ler enquanto preenchem a grelha de avaliação. Por fim, contemplou-se uma fase de pós-audição para partilhar a avaliação realizada pelos alunos e permitir uma melhoria da leitura pelo aluno avaliado.

Esta atividade situa-se na interface da leitura com a oralidade, sendo exemplificativa da possibilidade de relações entre os diferentes domínios do Português, que não devem ser trabalhados de forma isolada, uma vez que na vida quotidiana, na mesma situação comunicativa, podem ser implicados os vários domínios.

De uma forma transversal a toda a prática, procurou-se desenvolver a educação literária dos alunos como promotora da formação do indivíduo e do cidadão, reforçando a ideia da Literatura como “repositório de todas as possibilidades históricas da língua, [que] veicula tradições e valores e é, como tal, parte integrante do património nacional” (Buescu *et al.*, 2012, p.5). Através da educação literária desenvolve-se a competência literária, estética mas, também, a construção da ética do alunos, pois todo o texto literário é atravessado por uma ideologia que permite ao leitor conhecê-la e posicionar-se criticamente em relação a esta e assim desenvolver o seu espírito crítico. Contudo, durante a prática não se esquece que o valor primeiro da leitura é o prazer que esta proporciona, desenvolvendo o imaginário pessoal e “permitir o reencontro da pessoa consigo mesma na sua interpretação” (Colomer & Camps, 2002, p. 93).

Paralelamente, integrou-se em todas as aulas o texto, literário e não-literário, pois é a unidade fundamentada e fundamentante do ensino da língua, na medida em que a sua plasticidade permite o desenvolvimento de todos os domínios do Português, partindo de um contexto comunicativo produtivo e exemplar.

A ação realizada ao longo da PES contribuiu para uma consolidação de práticas que apostassem definitivamente no desenvolvimento da competência comunicativa dos alunos. Para esta consolidação foi essencial a colaboração com o par pedagógico e as supervisoras institucionais. Apesar da mudança de supervisora entre ciclos, considera-se que esta foi uma mais-valia, pois permitiu conhecer diferentes perspetivas do ensino do Português e construir mais aprendizagens. Por fim, resta reforçar a preocupação em contruir as aulas que não se orientassem exclusivamente para o conhecimento dos aspetos estruturais da língua, mas incluíssem o domínio “dos diversos usos da linguagem a que as pessoas habitualmente recorrem enquanto falantes, ouvintes, leitores e escritores de textos de natureza e intenção diversas” (Lomas, 2003, p. 15).

3.2.6. Dinamização e colaboração em projetos: a multidimensionalidade da ação docente

Ser professor engloba múltiplos papéis que não se encerram nos limites da sala de aula. O professor, para além da promoção do processo de ensino-aprendizagem, com todas as componentes que o mesmo acarreta, deve intervir nas diferentes dimensões da escola e da comunidade em que esta se integra (Decreto-Lei n.º 240/2001). Neste sentido, a professora-estagiária procurou colaborar em projetos escolares e, inclusivamente, propor novos projetos que sentiu necessidade de desenvolver, a fim de tornar a sua ação mais holística e mais significativa para todos os elementos da comunidade escolar. Destaca-se, ainda, a colaboração como elemento transversal a todos os projetos, uma vez que estes foram o resultado da contribuição de muitos elementos da comunidade educativa (desde os alunos à direção do agrupamento). Apenas com uma intensa relação de colaboração entre todos estes elementos foi possível dar vida aos vários projetos e atividades, que resultaram numa experiência de aprendizagem para a professora-estagiária.

Ao nível do agrupamento, foi realizado um projeto por três dos quatro pares pedagógicos que estagiaram no agrupamento que englobou todos os alunos da Escola Básica do Falcão e da Escola Básica do Cerco. Este projeto, ao integrar tantos alunos, exigiu uma ação das professoras-estagiárias mais proactiva, na procura de ajuda por parte de outros elementos, como a direção pedagógica do agrupamento e outros docentes que não eram orientadores cooperantes. Desta forma, foi possível construir uma rede mais ampla e com maior diversidade, conhecendo melhor as pessoas que constituíam o agrupamento. Este projeto denominou-se “Rir é o melhor remédio” e concretizou-se no dia 28 de abril – Dia Mundial do Sorriso, contemplando diferentes atividades, dependendo da faixa etária dos alunos: hora do conto, no pré-escolar; dramatização do conto *Nove vezes nove? Oitenta e um, sete*

macacos e tu és um de António Torrado, no 1º ciclo; atividades de risoterapia no 2º ciclo; animação dos intervalos para todos os alunos da EBS do Cerco. A diversidade de atividades deveu-se às especificidades de cada contexto, como a capacidade cognitiva e interesses dos alunos e o espaço e o tempo disponível. Desta forma, foi exigido às professora-estagiárias uma forte capacidade de organização e planificação, para que fosse possível promover um sorriso em cada aluno – objetivo principal do projeto.

No contexto do 1º ciclo, teve-se a iniciativa, juntamente com o outro par pedagógico que se encontrava na mesma escola, de promover um projeto no âmbito do Dia Internacional dos Direitos da Criança. Assim, procurou-se dinamizar com toda a escola atividades de sensibilização dos direitos das crianças, contemplando uma apresentação musical com todas as turmas e uma exposição no átrio da escola dos direitos e deveres escritos nas turmas do 2º A e do 3ºA. Com este projeto foi possível colaborar com os professores e educadores da Escola do Falcão e compreender as potencialidades de projetos que envolvem os conhecimentos e ideias de vários profissionais.

Ainda no 1º ciclo, colaborou-se em outras atividades, como a construção dos fatos de Carnaval e a participação no cortejo, na dinamização de atividades de S. Martinho, como jogos tradicionais. Nestas atividades procurou-se colaborar ativamente, de modo a ajudar nas tarefas necessárias e a integrar a equipa de professores da escola.

No que diz respeito ao 2º ciclo, destacam-se dois projetos desenvolvidos com duas turmas diferentes: “Um presente de leituras” com a turma do 5º E e “De letra em letra” com a turma do 6º H. O projeto “Um presente de leituras” teve como motivação a promoção da leitura como atividade social e a integração da família na escola. Assim, os alunos do 5ºE apresentaram leituras dos textos trabalhados nas aulas de português num espetáculo tendo as famílias como público. Este espetáculo foi uma atividade muito bem recebida pelas famílias, que aderiram em grande número, ao contrário das expectativas colocadas pelo orientador cooperante. Para este sucesso, considera-se que contribuiu a motivação dos alunos na concretização do espetáculo, tendo sido

preparado com muita dedicação, o que provocou um envolvimento indireto das famílias que quiseram assistir ao resultado final. Este projeto contribuiu assim para a integração das famílias e foi uma oportunidade para o par pedagógico compreender os benefícios da inclusão de elementos chave na educação das crianças nas atividades escolares, nomeadamente, um maior envolvimento dos alunos e a construção de atividades mais significativas para estes. Em relação ao projeto “De letra em letra”, este surgiu da necessidade da maioria dos alunos do 6º H em desenvolver a sua competência comunicativa, através de atividades na área do Português. Este projeto desenvolveu-se em parceria com a associação social QPI, já referida na caracterização do contexto educativo, tendo sido concretizado nas instalações desta associação. Com este projeto foi possível estender a ação das professoras-estagiárias para lá da escola e conhecer melhor os alunos, o que se traduziu numa relação muito benéfica na sala de aula, pois estes perspetivavam as professoras-estagiárias como alguém que os ajudava sem obrigações e sem pedir retorno.

De uma forma transversal aos dois ciclos, procurou-se participar na orientação educativa da turma, nomeadamente nas reuniões com os encarregados de educação e de conselho de turma, auxiliando o professor titular e os diretores de turma nas suas funções, de modo a aprender o papel destes docentes e como desempenhá-lo. Estas reuniões foram um momento único da PES, pois foi possível conhecer um lado ainda desconhecido da docência, contactando com pessoas muito importantes no processo de ensino e aprendizagem dos alunos e beneficiando de um diálogo reflexivo entre os pais e outros professores na procura de melhores práticas.

Em suma, reitera-se a procura na implementação e colaboração de projetos escolares que, de algum modo, pudessem promover não só aprendizagens nos alunos, mas que constituíssem oportunidades únicas na formação pessoal dos mesmos.

4. PROJETO DE INVESTIGAÇÃO - Da história à História: um percurso polissêmico

Cada sala de aula é um laboratório e cada professor um membro da comunidade científica.

(Stenhouse, in Alarcão, 2001, p. 25)

Ser professor é ser também um investigador, sendo por isso a noção de professor-investigador cada vez mais comum no panorama educativo. Isto acontece porque se exige mais do professor, uma vez que o mesmo tem de ser um construtor e um gestor do currículo para fazer face às necessidades do ensino e da aprendizagem (Alarcão, 2001). Desta forma, o professor precisa de se imbuir de práticas investigativas para transformar a sua ação.

Seguindo este propósito, a mestranda respondeu ao desafio proposto no âmbito da UC de Projeto: Conceção, Desenvolvimento e Avaliação e concebeu um projeto de investigação que partiu de um problema encontrado no contexto educativo. Por se considerar que a investigação é intrínseca à ação do professor, esta componente do projeto de investigação está também presente neste relatório da PES.

4.1. CONTEXTUALIZAÇÃO: TEMÁTICA E QUESTÃO-PROBLEMA

O projeto de investigação desenvolvido surge no âmbito das Ciências Humanas e Sociais e resulta de uma interpretação pessoal da questão-problema formulada em grupo: *como integrar os conhecimentos prévios dos alunos no processo de ensino-aprendizagem nas áreas disciplinares das Ciências Sociais e Humanas?* Esta questão-problema adveio de uma

preocupação e necessidade de aprendizagem transversal a todos os elementos do grupo, relativa à integração dos conhecimentos prévios.

Na procura de uma resposta a esta questão-problema de grupo, surge a questão-problema individual: *como desenvolver a compreensão do conceito História-Ciência a partir da conceção dos alunos relativa à história-Literatura*¹? Esta questão-problema adveio, por um lado, da deteção de um conhecimento prévio na turma onde o projeto foi desenvolvido: a conceção de História enquanto narrativa literária, e, por outro lado, de uma necessidade de compreender como se pode integrar práticas epistémicas no processo de ensino e aprendizagem, ou seja, como se pode desenvolver estratégias de ensino inspiradas na natureza da própria Ciência. Estes dois fatores resultaram na conceção de um projeto de investigação que parte das ideias prévias dos alunos relativas à história como narrativa para que estes possam compreender o conceito de História como Ciência.

4.2. OBJETIVOS

Depois de formulada a questão-problema, foi essencial definir os objetivos que nortearam o projeto e facilitaram a tomada de decisões. Assim, definiram-se os seguintes objetivos:

- *Averiguar as potencialidades de desenvolver o estudo da História como ciência, através da polissemia da palavra história.*

Com este objetivo pretendia-se perceber quais os resultados do processo de compreender a História-Ciência através da comparação com outro

¹ Uma vez que neste projeto a palavra história é utilizada com dois significados distintos, importa esclarecer a nomenclatura utilizada para cada um. Assim, História com letra maiúscula refere-se à ciência histórica, enquanto história com letra minúscula refere-se à história enquanto texto literário. Por sua vez, quando se deseja aludir à palavra história em si mesma, independentemente do significado, é utilizada a palavra em itálico.

significado da palavra história já conhecido dos alunos, ou seja, se a utilização da polissemia desta palavra produzia mais significado no estudo da História ou se, pelo contrário, podia acarretar mais dificuldades na compreensão e provocar alguma confusão conceitual.

- *Analisar os conhecimentos prévios dos alunos em relação à História-Ciência e à história-Literatura.*

Para que este projeto contribuísse para encontrar uma resposta à questão-problema de grupo, e uma vez que a questão-problema individual também pressupõe a integração dos conhecimentos prévios dos alunos, afigurou-se crucial conhecer as concepções dos alunos. Esta análise dos conhecimentos prévios dos alunos teve de ser o mais aprofundada possível, através de tarefas que permitissem a real identificação dos mesmos, para que as atividades propostas nas sessões do projeto fizessem sentido para os alunos e tivessem, efetivamente, como ponto de partida aquilo que estes já sabiam.

- *Fomentar a apreensão dos alunos relativa às diferenças e semelhanças entre a História-Ciência e a história-Literatura.*

Tendo a História-Ciência e a história-Literatura uma raiz em comum, apenas individualizando-se uma da outra no fim da época moderna, é natural que partilhem características. Assim, com este objetivo pretendia-se que os alunos estabelecessem essas semelhanças e que também conseguissem identificar as diferenças entre as duas áreas, numa perspetiva não de oposição mas de comparação.

- *Promover nos alunos a compreensão do que é a História enquanto ciência.*

Contrariando as teorias piagetianas que defendem a impossibilidade de desenvolver conceitos de História em crianças mais novas e, inclusivamente, desafiando o atual programa de Estudo do Meio para o 1º ciclo, que não contempla a aprendizagem da História como objeto de estudo em si mesmo, pretendia-se com este objetivo possibilitar aos alunos a aprendizagem dos aspetos epistemológicos da História, nomeadamente a sua natureza, o seu objeto de estudo, as suas metodologias e a pessoa que a constrói.

4.3. AMOSTRA

Neste projeto de investigação participaram 23 alunos de uma turma do 3º ano da Escola do Falcão, pertencente ao AEC. Os alunos tinham idades compreendidas entre os 8 e os 10 anos, sendo que 8 alunos eram do sexo feminino e 15 do sexo masculino. Nenhum dos estudantes apresentava Necessidades Educativas Especiais.

A maioria dos alunos apresentava muito interesse em aprender, sendo curiosos, motivados e participativos. O aproveitamento era satisfatório, tendo alguns casos mais críticos que foram referenciados para apoio escolar. Em relação ao comportamento, é uma turma que não apresentava casos particularmente difíceis, mas que apenas conseguia realizar uma tarefa por um curto período de tempo para manter um comportamento adequado ao bom desenrolar das atividades.

No que diz respeito aos conhecimentos prévios em História, pela análise do questionário inicial, a maioria dos alunos demonstrou ter apenas uma conceção da *história* como texto literário e uma pequena parte revelou ter as duas conceções da *história*, embora estes dois conceitos se apresentem de forma confusa.

4.4. INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS

Uma vez que este projeto se caracteriza por uma natureza predominantemente qualitativa, envolvendo alunos e professores no seu contexto natural, com o objetivo de interpretar os fenómenos e os significados dos participantes implicados, foi necessário definir anteriormente as estratégias mais adequadas a uma recolha de dados que permitissem uma análise qualitativa. Assim, selecionaram-se como principais instrumentos os

questionários e as produções dos alunos, tanto escritas como orais, por se enquadrarem nas tipologias das atividades desenvolvidas, nas características da amostra e permitirem uma análise dos resultados.

Em relação aos questionários, implementaram-se quatro guiões de questionário na amostra selecionada, em momentos distintos. Assim, antes de iniciar o projeto foi implementado o questionário inicial para detetar os conhecimentos prévios dos alunos. Por sua vez, no final da primeira e segunda sessões, foram realizados dois questionários mais curtos que pretendiam acompanhar a evolução dos alunos em relação ao conceito de História. No final do projeto foi implementado um questionário para analisar o grau de compreensão da noção de História nos alunos.

No que diz respeito às produções dos alunos, teve-se a preocupação de diversificar a tipologia de atividades e que as mesmas permitissem compreender o raciocínio do aluno. Como os alunos revelaram algumas dificuldades em exprimir-se por escrito, optou-se ainda por gravar o áudio de algumas atividades, de forma a recolher dados oriundos da expressão oral.

Como a investigadora participou no projeto, envolvendo-se ativamente na implementação do mesmo, observou reações, atitudes e comportamentos dos alunos que lhe permitiram recolher novos dados. Ainda que a observação tenha sido um instrumento de recolha de dados não estruturado, pois não houve um planeamento da mesma, foi um instrumento importante para interpretar os dados recolhidos através dos outros instrumentos e, por vezes, inclusivamente para complementar os mesmos.

4.5. IMPLEMENTAÇÃO

Ao desenhar a implementação do projeto de investigação, teve-se a preocupação de construir um percurso de aprendizagem que não fosse um mero agregado de sessões mas, pelo contrário, um percurso sequencial e que

integrasse as diferentes etapas de desenvolvimento real dos alunos. Neste sentido, o projeto desenvolveu-se ao longo de cinco sessões individualizadas no tempo, nos objetivos a atingir e nas atividades realizadas, mas que partilhavam o objetivo mais amplo de possibilitar a compreensão do conceito de História. Importa ainda referir que houve uma sessão prévia para a implementação do questionário inicial (cf. anexo 15) e uma sessão posterior para a realização do questionário final (cf. anexo 16). Para uma melhor compreensão das atividades e objetivos inerentes a cada sessão, organizou-se os mesmos no quadro que se apresenta. Em anexo, encontram-se as planificações relativas a cada sessão (cf. anexos 17, 18, 19 e 20) bem como os materiais utilizados.

	Objetivos	Atividades
Sessão prévia 20 minutos 23 alunos 17/12/2014	Identificar os conhecimentos prévios dos alunos relativos ao conceito de História	Preenchimento do questionário inicial pelos alunos
Primeira Sessão 90 minutos 20 alunos 14/01/2015	Análise dos conhecimentos prévios dos alunos em relação à História-Ciência e à história-Literatura	Organização de objetos segundo o critério “imaginário vs. realidade” e o critério definido pelos alunos, relativo a profissões associados aos objetos
Segunda Sessão 120 minutos 20 alunos 23/01/2015	Construção e compreensão da definição de História por parte dos alunos	Construção da definição de História a partir da definição de história; Leitura da obra <i>O Tesouro</i> de Manuel António Pina; Visualização de um excerto da reportagem “Um ano de Revolução” da RTP; Análise comparativa dos dois materiais; Relação entre os materiais e os conceitos de história e de História
Terceira e Quarta Sessões 90 + 90 minutos 23 e 22 alunos	Contacto com o profissional da área da História e da Literatura e conhecimento das metodologias utilizadas	Conversa informal, com questões colocadas pelos alunos, com a escritora Tânia Peneda e com o historiador Amândio Barros

4 e 25/02/2015	por cada um	
Quinta Sessão 90 minutos 22 alunos 27/02/2015	Clarificação da metodologia histórica; Compreensão da existência de uma relação entre livros literários e históricos	Análise de fontes históricas e consequente construção de uma narrativa histórica; Associação de alguns livros apresentados (ficcionais e históricos) com a área da história ou da História, numa gradação de cor
Sessão final 30 minutos 23 alunos 10/03/2015	Identificação dos conhecimentos dos alunos relativos ao conceito de História, à metodologia histórica e às diferenças e semelhanças entre a história e a História	Preenchimento do questionário final pelos alunos

4.6. ANÁLISE DOS DADOS

Sendo o principal objetivo didático deste projeto a compreensão, por parte dos alunos, do conceito de História a partir do de história, é crucial analisar a evolução desta compreensão. Como os conhecimentos e competências desenvolvidos pelos alunos foram divergentes, tornou-se necessário definir categorias, onde se possam integrar vários alunos que partilhem níveis semelhantes de conhecimentos e competências. Assim, traçaram-se quatro perfis distintos que se caracterizam de acordo com os descritores apresentados. No anexo 21, encontra-se uma análise quantitativa do número de alunos em cada perfil nos momentos inicial e final deste projeto.

Perfil A

- Compreende que a palavra *história* tem vários significados e consegue explicitar o significado de História enquanto Ciência.

- Perspetiva a História como Ciência, revelando compreender como se constrói em traços gerais a mesma e o papel do historiador nesta construção.
- Estabelece as principais diferenças e semelhanças entre História-Ciência e história-Literatura.

Exemplos de respostas enquadradas neste perfil:

“A História é um texto que nos informa sobre o que aconteceu no passado”
“A História são coisas que já aconteceram e a história são coisas que são inventadas”
“A História existe porque um historiador vai procurar monumentos e coisas antigas e depois escreve sobre eles”

Perfil B

- Compreende que a palavra *história* tem vários significados, mas revela dificuldades em explicitar o significado de História enquanto Ciência.
- Perspetiva a História como Ciência, mas apresenta dificuldades em compreender como se constrói a mesma e/ou o papel do historiador nesta construção.
- Estabelece parcialmente as diferenças e semelhanças entre História-Ciência e história-Literatura.

Exemplos de respostas enquadradas neste perfil:

“A História para mim é realidade”
“A História existe porque as pessoas á^[sic] muito tempo escreveram sobre ela”
“Existe a História com coisas passadas”

Perfil C

- Compreende o significado de história-Literatura e apresenta indícios de conhecer o conceito de História.
- Perspetiva a História predominantemente como narrativa.

Exemplos de respostas enquadradas neste perfil:

“Os Jornalistas estudam e escrevem História hoje em dia”
“História é aquilo que acontece”

Perfil D

- Compreende apenas o significado literário de *história*.
- Perspetiva a História apenas como narrativa.

Exemplos de respostas enquadradas neste perfil:

“A história para mim é um conto de fadas”

“Para mim a história é o que as pessoas imaginam”

Tendo como ponto de partida os quatro perfis descritos, enquadraram-se os alunos que integraram a amostra nos mesmos, nos diferentes momentos da implementação, de forma a compreender, ainda que sucintamente, a sua evolução ao longo do projeto.

No início do projeto, pela análise do questionário inicial, verificou-se que 19 alunos encontravam-se no perfil D, ou seja, a maioria da amostra apenas evidenciou compreender o conceito de história, sendo predominante, nas suas respostas, a mobilização de conceitos como “imaginação”, “contos”, “aventuras, terror e alegria” e ainda a integração de sentimentos e memórias pessoais, como “é uma lembrança da nossa cabeça” ou “bonita e interessante”. Pelas respostas dadas por dois alunos, constatou-se que estes se encontravam no perfil C, pois, ainda que de forma muito incipiente, revelaram ter noções acerca do conceito de História, como se verificava nas respostas “é aquilo que acontece” à pergunta “o que é para ti História?” e “jornalistas” à questão “quem estuda e escreve História hoje em dia?”. Por fim, os questionários de outros dois alunos não permitiram retirar conclusões suficientes para serem integrados num perfil único, uma vez que apresentaram respostas válidas para ambos os conceitos de *história*, situando-se assim entre o perfil D e C.

No que diz respeito à primeira sessão, através dos resultados obtidos no questionário implementado no final, verificou-se que não houve evolução em relação ao questionário inicial, uma vez que 18 alunos continuavam no perfil D e apenas dois se encontravam no perfil C. Contudo, tomando como referência as tarefas desenvolvidas em grupo, constatou-se que três dos

quatro grupos de alunos tinham uma certa noção do conceito de História, pois associavam determinados objetos, como livros e moedas antigas, às profissões de arqueólogo e paleontólogo, que têm muitas semelhanças com a de historiador. Apesar de se ter detetado este conhecimento prévio, não é possível verificar se os alunos sabiam o conceito de História ou conheciam apenas profissões relativamente próximas à do historiador. Ainda assim, verificou-se que a maioria dos alunos tinham alguns conhecimentos que os faziam enquadrar-se melhor no perfil C, uma vez que apresentavam indícios de compreender alguns aspetos históricos. Tomando isto em consideração, verificou-se que três grupos, isto é, 14 alunos, situavam-se no perfil C, enquanto os restantes seis alunos continuaram no perfil D, no final da primeira sessão.

Na segunda sessão observou-se uma evolução positiva da maior parte dos alunos, principalmente em relação ao estabelecimento das principais diferenças e semelhanças entre os dois tipos de *história*. Esta evolução é visível, principalmente, na associação correta que 15 alunos realizaram entre três excertos de livros² e uma fotografia sobre o 25 de abril e os conceitos de História e história. Assim, constatou-se que 18 alunos encontram-se no perfil B, uma vez que conhecem parcialmente as diferenças entre os dois tipos de *história* e compreendem que a palavra *história* tem dois significados, apesar das dificuldades em explicitar o significado de História. Em relação a dois alunos, os dados obtidos não permitiram concluir qual o perfil em que se encontravam. No enquadramento dos alunos nos perfis, não se tomou em consideração o descritor da perspetivação da História como Ciência, pois o mesmo ainda não tinha sido desenvolvido até este momento do projeto. Importa ainda referir que nesta sessão houve um momento de chuva de ideias, fruto de um imprevisto, que permitiu obter dados relevantes acerca

² Os livros associados foram a *História de Portugal* de José Mattoso, *História de uma flor* de Matilde Rosa Araújo e *Super-Heróis da História de Portugal* de António Gomes Almeida.

dos conhecimentos prévios dos alunos, que não tinham sido detetados no questionário inicial e na primeira sessão. Das conclusões obtidas durante este momento, salienta-se que os alunos estavam mais enquadrados na História como ciência do que se poderia pensar, pois associaram a palavra História à disciplina que faz parte do currículo a partir do 5º ano, e a outras expressões como “tempo dos reis”, “D. Afonso Henriques”, “castelos” ou “primeira Guerra. Através destas respostas percebe-se que os alunos relacionam alguns conceitos substantivos históricos com a palavra História, o que é revelador de algum conhecimento, ainda que seja pouco aprofundado.

A terceira e quarta sessões aconteceram em momentos diferentes, mas como se estruturaram da mesma forma e partilharam o mesmo objetivo de permitir o contacto com o profissional de cada área da *história*, considera-se pertinente agrupá-las para analisar os resultados.

Nestas duas sessões foi desenvolvido o estudo das metodologias de trabalho no âmbito da Literatura e da História, o que permitiu um progresso dos alunos em relação ao descritor da perspetivação da História como Ciência, nomeadamente das suas metodologias e do papel do historiador. Apesar deste investimento, os alunos revelaram algumas dificuldades na formulação das questões a colocar ao historiador, pois, das 16 questões formuladas, 11 foram iguais às que colocaram à escritora. Embora estas questões, como “quantos livros publicou?” ou “que livro gosta mais?”, fossem pertinentes para os dois profissionais, revelam que os alunos têm mais facilidade em perspetivar o produto da História (livros) do que o processo, não tendo colocado nenhuma questão que incidisse na metodologia histórica.

Assim, e sem apresentar dados quantitativos, uma vez que não se recolheram dados individuais, considera-se que a maioria dos alunos enquadra-se no perfil B, nos três descritores, pois a maioria já se encontrava neste perfil em relação à compreensão do conceito de História e à distinção entre a História e a história e, após estas duas sessões, muitos alunos conseguiram iniciar o estudo da História como Ciência, mas ainda com algumas dificuldades.

Em relação à quinta e última sessão, importa esclarecer que o descritor da compreensão do conceito de História não foi trabalho explicitamente e, como tal, não há dados que permitem observar a evolução dos alunos em relação a este descritor, continuando a maioria a situar-se no perfil B. Por sua vez, para complementar o trabalho desenvolvido na sessão com o historiador, o descritor da perspetivação da História como Ciência foi trabalhado, através de um trabalho de grupo, em que cada grupo ficou responsável pela análise de uma fonte histórica, suportada num guião, com o objetivo de construir, com a contribuição de toda a turma, uma narrativa histórica da Revolução do 25 de abril. A escolha deste conteúdo prende-se com o facto do mesmo já ter sido abordado noutra sessão e, como tal, os alunos estarem mais familiarizados com o mesmo.

Pela análise dos guiões, compreende-se que a maioria dos alunos consegue analisar os documentos corretamente, tendo respondido de forma adequada e realizado algumas inferências, como se pode verificar na resposta “os militares das Forças Armadas Portuguesas participaram na Revolução”, pois os alunos acrescentam “militares”, não sendo este termo utilizado em nenhum momento do comunicado (fonte histórica analisada por este grupo) e na resposta “porque o povo queria liberdade”, que se sustenta no título da capa do jornal “República” do dia 25 de abril de 1974, “pelo povo e pelas suas liberdades”, o que evidencia alguma interpretação. Contudo, estes dados não permitem concluir se, pelo facto de os alunos saberem aplicar de forma simples metodologias de pesquisa histórica, conseguem associar as mesmas à construção da História e ao papel do historiador. Como tal, não é possível avaliar mudanças nos perfis em relação a este descritor. Por último, 19 alunos conseguem associar corretamente determinadas características dos livros a cada tipo de *história*, na atividade da colocação dos títulos de quatro livros³

³ Os livros utilizados nesta atividade foram *História de Portugal* de José Mattoso, *História de Portugal para toda a família* de Sérgio Luís Carvalho, *O Tesouro* de Manuel António Pina e *História de uma flor* de Matilde Rosa Araújo.

numa gradação de cor que parte da história e termina na História, o que permite inferir que estabelecem as principais diferenças entre os dois tipos de história e, por isso, se situam no perfil A, em relação a este descritor.

No término do projeto, após a implementação do questionário final, encontram-se reunidos os dados necessários para enquadrar os alunos nos perfis definidos em relação a todos os descritores. Contudo, como era esperado, este enquadramento não é linear e os alunos raramente se encontram no mesmo perfil em todos os descritores. Neste sentido, há apenas três alunos no mesmo perfil em relação aos três descritores: um aluno encontra-se no perfil D, outro no perfil C e ainda outro no perfil A.

Dos outros 20 alunos, 11 encontram-se no perfil A em relação à compreensão do conceito de História, conseguindo explicitá-lo, e em relação ao estabelecimento das principais diferenças e semelhanças entre os dois tipos de história, apesar de se destacarem as diferenças. Por sua vez, no que diz respeito à perspetivação da História como ciência, estes 11 alunos encontram-se no perfil B, pois revelam algumas dificuldades em compreender como se constrói a História apesar de reconhecerem a importância do historiador.

Outros cinco alunos encontram-se em perfis semelhantes à maioria da turma, com a exceção do descritor da compreensão do conceito de História, pois estes alunos revelam limitações nas definições que apresentam, como “é uma coisa que aconteceu à[sic] pouco ou à[sic] muitos anos” ou “é explicar sobre Portugal, mar, sobre os tripeiros...”, situando-se, por isso, no perfil B em relação a este descritor.

Por sua vez, três alunos apresentam-se no perfil C no que diz respeito ao descritor da compreensão do conceito de História, uma vez que apresentam definições incorretas ou muito limitadas, como “é a vida de um historiador ou é escrever”, apesar de reconhecerem os dois significados de *história*, visível noutras questões do questionário. Em relação aos outros descritores, estes alunos dividem-se entre o perfil B e C na perspetivação da História como Ciência e entre o perfil A e B na distinção entre as duas áreas.

Por fim, há uma aluna que apresenta uma definição de História que se enquadra no perfil B, pois revela algumas dificuldades na compreensão do conceito. Por sua vez, consegue estabelecer as principais diferenças e semelhanças entre as duas áreas e por isso enquadra-se no perfil A relativamente a este descritor. E apresenta-se no perfil C da perspetivação da História como ciência, pois não consegue exprimir nenhuma metodologia nem refere o historiador como a pessoa responsável por escrever História.

4.7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Depois de explanadas as diferentes fases deste projeto, torna-se essencial sistematizar os principais resultados e realizar uma avaliação final do estudo. Evidentemente, esta avaliação não pretende encerrar o trabalho desenvolvido mas, ao invés, organizar as respostas e os objetivos alcançados, de modo a que seja mais fácil continuar este estudo, através do mesmo ponto de partida - a história como texto literário - mas diversificando as estratégias selecionadas e a sequência das mesmas, para que se obtenham outros resultados e se constitua um conjunto sólido de conhecimentos acerca desta abordagem de partir da história para chegar à História.

Para orientar o desenvolvimento do projeto, foram traçados quatro objetivos, sendo que os resultados alcançados com cada um permitem estruturar a resposta, ainda que de forma parcial e provisória, à questão-problema inicial.

O primeiro objetivo pretendia averiguar as potencialidades de desenvolver o estudo da História como ciência através da polissemia da palavra *história*. Neste sentido, considera-se que esta estratégia que mobiliza os diferentes significados da palavra é produtiva e potencia aprendizagens fecundas, uma vez que os alunos demonstraram-se sempre seguros em relação ao significado que já detinham de história e gradualmente mais confiantes em relação ao

significado de História. Esta evolução é visível de forma clara nos questionários que os alunos realizaram, notando-se uma apropriação do significado de História e uma relação do mesmo com o conceito prévio dos alunos de história. O facto de os alunos terem conseguido mobilizar os seus conhecimentos prévios na aquisição de um novo conceito, nomeadamente ao compreender que ambos os conceitos de história “contam algo”, revela que os alunos integraram as novas aprendizagens na sua estrutura cognitiva e, conseqüentemente, foram aprendizagens significativas.

Se, num primeiro momento, receou-se que seria complexo distinguir na oralidade que tipo de história se mobilizava, tal não aconteceu, pois os alunos facilmente integraram a nomenclatura de “História com letra maiúscula” ou “história com letra minúscula”, referindo-a inclusivamente nas suas respostas escritas, tal era o grau de apropriação. Neste sentido, as potencialidades que este estudo polissémico possibilitou superaram em grande medida as limitações, como a possível confusão entre os dois conceitos. Os alunos compreenderam o conceito de História, tendo como ponto de partida os seus conhecimentos prévios - o conceito de história - que resultou numa compreensão mais significativa, pois, tal como se pode concluir pela teoria da aprendizagem significativa de Ausubel, os novos conhecimentos adquirem mais significado à medida que se estabelecem relações com os anteriores.

Para promover esta integração dos conhecimentos prévios, foi necessário conhecê-los e construir atividades que mobilizassem os mesmos. Assim, o objetivo de analisar os conhecimentos prévios dos alunos em relação à História-Ciência e à história-Literatura foi crucial para o desenvolvimento do projeto. Contudo, esta análise revelou-se complexa, uma vez que a identificação dos conhecimentos prévios dos alunos não foi fácil. Apesar de se ter construído uma sessão que tinha com objetivo esta identificação, a mesma revelou-se insuficiente, pois ainda que se tenham descoberto bastantes conceções dos alunos, estas não representavam tudo aquilo que os alunos sabiam sobre a temática. Efetivamente, na segunda sessão, no momento de chuva de ideias, foi perceptível que os conhecimentos prévios dos alunos eram

bastante mais aprofundados e que detinham outras concepções alternativas que não tinham sido ainda identificadas. Assim, conclui-se que a identificação das concepções prévias não é possível concretizar num só momento, pois depende de muitos fatores, como a capacidade de expressão dos alunos, da tarefa planeada, do tempo disponível, do momento em que a tarefa se concretiza, e, como tal, ao longo do processo de ensino e aprendizagem serão continuamente detetados novos conhecimentos prévios dos alunos.

Se a identificação dos conhecimentos prévios foi um processo exigente, o mesmo se poderá dizer da sua integração no processo de ensino e aprendizagem. Por um lado, a maioria dos conhecimentos prévios não são comuns a toda a turma, o que exige tarefas de diferenciação pedagógica; por outro lado, construir atividades que integrem efetivamente os conhecimentos prévios é uma ação complexa. Os modos de integração das concepções dos alunos são explicitados na implementação do projeto, principalmente nas terceira, quarta e quinta sessões, sendo estes apenas uma possibilidade, que resultou de uma seleção da investigadora.

Ao possibilitar o estudo do conceito de História a partir do de história, foi essencial o fomento da compreensão dos alunos em relação às diferenças e semelhanças entre História-Ciência e história-Literatura. Este trabalho foi transversal a todas as sessões, tendo-se sempre a preocupação de não opor as duas áreas. Contudo, através dos resultados obtidos, conclui-se que esta preocupação não foi suficiente, pois os alunos distinguem as duas áreas, estabelecendo mais facilmente as diferenças do que as semelhanças, ou seja, contrastando a História com a história. Este facto pode dever-se a um maior investimento na compreensão das diferenças, pois as mesmas permitiam chegar mais facilmente ao conceito de História. Salienta-se, ainda, que as diferenças e semelhanças estabelecidas pelos alunos limitam-se, na sua generalidade, a características muito dicotómicas, como “infantil e para adultos”, “inventada e real” e, simultaneamente, fáceis de identificar, como por exemplo serem ambas escritas. Esta limitação pode advir do facto da preocupação com a não oposição dos dois tipos de história não ter resultado

e os alunos terem criado uma ideia dicotómica das duas áreas. Este pensamento dicotómico é natural em crianças destas idades, pois avaliam as situações apenas em duas categorias extremas e têm dificuldades em conceber categorias intermédias. Apesar do raciocínio dicotómico ser predominante no estágio pré-operatório, definido por Piaget, é compreensível que o mesmo ainda se verifique no estágio das operações concretas, onde as crianças da amostra se encontram (Fernandes, Melo & Santana, 2012).

Todo este percurso teve como objetivo didático principal que os alunos compreendessem o que é a História enquanto Ciência. Considera-se que este objetivo foi atingido de forma parcial, uma vez que os alunos compreendem a definição de História, contactaram com um historiador e experimentaram as metodologias históricas. Contudo, este estudo foi superficial, uma vez que foi um primeiro contacto formal que os alunos tiveram com a História, limitado pelo número de sessões e pela capacidade cognitiva dos alunos, nomeadamente de abstração. Este foi um percurso consciente, onde se tomaram algumas opções e outras foram colocadas de parte, como a questão de não relacionar o conceito de História com a palavra Ciência ou de não explorar a questão da objetividade e subjetividade. Outra limitação prendeu-se com o facto de os alunos ainda não terem estudado formalmente conteúdos históricos na disciplina de Estudo do Meio e, como tal, aumenta-se a dificuldade de perspetivar a História, pois os conceitos substantivos⁴ auxiliam a concretizar a metodologia histórica e a enquadrar os conceitos de segunda ordem⁵. Apesar destas limitações, considera-se que o estudo permitiu uma compreensão da maioria dos alunos em relação ao conceito de História, o que constituiu um primeiro passo importante na sua educação histórica.

⁴ Conteúdos específicos da História.

⁵ Conceitos que se relacionam com as formas de compreensão da História.

Nestas conclusões vai sendo definida a resposta à questão-problema inicial, que é difícil de explicitar de uma forma única e direta. Afinal, as possibilidades de “como desenvolver a compreensão do conceito História-Ciência a partir da conceção dos alunos relativa à história-Literatura” não se limitam a um só percurso. Através deste projeto construiu-se uma possibilidade, uma resposta que resultou para os alunos e para a investigadora, mas que é apenas uma hipótese num leque de possibilidades.

Paralelamente, com este percurso conseguiu-se encontrar uma das muitas formas de integrar os conhecimentos prévios dos alunos no processo de ensino-aprendizagem nas áreas disciplinares das Ciências Humanas e Sociais e dar, assim, um contributo à resposta da questão-problema de grupo. Afinal, os conhecimentos prévios não são tão difíceis de analisar como o grupo temia nem a sua integração na prática pedagógica é utópica. Contudo, salienta-se que esta integração é uma tarefa complexa e exigente, tal como já se referiu anteriormente, e, como tal, é natural que os professores tenham dificuldades em realizar estas práticas de forma contínua no seu dia a dia.

Por tudo o que foi apresentado, é com uma sensação de satisfação que se conclui esta etapa, que pode acrescentar algo às investigações em educação histórica mas que foi, acima de tudo, um momento de aprendizagem para os alunos e para a investigadora: possibilitando aos alunos aprenderem a pensar em História, situando-se na própria ciência histórica, e à investigadora formas de integrar os conhecimentos prévios dos alunos e de construir um ensino da História que tem como pano de fundo a cognição histórica situada⁶. Espera-se que este momento não seja isolado na aprendizagem destes alunos e que outros professores e investigadores deem continuidade ao estudo da História através da cognição histórica situada, transformando, aos poucos, a forma como se concretiza a educação histórica em Portugal.

⁶ Perspetiva metodológica que se baseia na iniciação ao método de pesquisa histórica.

CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Chegados a este momento de conclusão do presente relatório que, por sua vez, também se traduz no culminar da formação inicial como professora, é importante realçar as principais aprendizagens construídas ao longo da PES, através do confronto com os objetivos traçados no primeiro capítulo. Este confronto permitirá compreender em que medida os objetivos foram alcançados e, assim, identificar as potencialidades e as fragilidades da prática pedagógica, (re)definindo o perfil docente construído neste percurso.

Em relação ao primeiro objetivo delineado - construir um perfil docente em colaboração com o outro – pode-se afirmar que este foi o que teve um maior alcance. Obviamente é impossível quantificar o perfil docente construído, mas com um olhar retrospectivo a professora-estagiária sente-se orgulhosa da sua ação e o crescimento é evidente. Para tal, foi indispensável a colaboração com o par pedagógico, os orientadores cooperantes e os supervisores institucionais. Com o par pedagógico partilharam-se conceções, ideias, resultados e emoções que contribuíram para um crescimento sólido e, acima de tudo, mais partilhado e seguro do ser professora. Por sua vez, a colaboração com os orientadores cooperantes permitiu tirar partido do conhecimento destes, nomeadamente acerca dos alunos, e da sua maior experiência educativa para desenvolver as capacidades da professora-estagiária. Por último, salienta-se a colaboração estabelecida com os supervisores institucionais que iluminou caminhos desconhecidos, permitindo aprofundar o conhecimento e conceber novas práticas. Esta colaboração em contexto supervisoivo foi preponderante para a emergência de “uma auto e hetero-supervisão, comprometida e colaborante, em que os professores se entre-ajudam a desenvolver-se e a melhorar o seu próprio ensino” (Alarcão & Tavares, 1987, p. 148).

Para a consecução deste objetivo foi crucial a construção, desde a planificação à implementação, de situações de aprendizagem adequadas ao contexto educativo. Neste sentido, considera-se que o segundo objetivo, que realça o desenvolvimento de situações de aprendizagem adequadas e promotoras dos conhecimentos e competências dos alunos, foi alcançado com sucesso. Para sustentar esta consideração, a professora-estagiária apoia-se nas evidências demonstradas pelos alunos, como o envolvimento, a consolidação de aprendizagens e a superação de algumas dificuldades. No entanto, impõe-se a questão: terão sido as práticas levadas a cabo as mais profícuas? Não é possível encontrar uma resposta, apesar de restar o desejo de que tenham sido as mais profícuas tendo em conta as limitações da professora-estagiária e do contexto educativo. Importa também salientar que se leva para o futuro profissional o desejo de desenvolver práticas cada vez melhores, quer na sua adequação quer na sua potencialidade, esperando uma aprendizagem contínua na construção da docência.

No que diz respeito ao objetivo - desenvolver uma atitude reflexiva e crítica nos diversos momentos da prática educativa – considera-se que o mesmo foi alcançado, ainda que não na sua totalidade, pois, e tal como já foi referido, a professora-estagiária sentiu algumas dificuldades na modalidade da reflexão sobre a reflexão na ação, por exigir uma capacidade reflexiva mais desenvolvida e amadurecida. Neste sentido, espera-se colmatar esta limitação bem como continuar a desenvolver práticas de reflexão na ação e sobre a ação, com o objetivo de melhorá-las, no futuro profissional.

Por sua vez, o objetivo - adotar práticas investigativas que possam contribuir para uma resolução dos problemas encontrados no contexto educativo – acredita-se que foi parcialmente atingido. Esta parcialidade deve-se à dimensão atribuída à investigação: se for tomada em consideração a metodologia da investigação-ação, pensa-se ter agido de acordo com a resolução dos problemas que a observação permitiu diagnosticar, e assim ter alcançado este objetivo; contudo, as práticas investigativas podiam ter sido mais profundas e analíticas, tal como se desenvolveram de certo modo na

implementação do projeto de investigação anteriormente referido. Apesar do desejo de realizar práticas investigativas mais críticas, é importante salientar que o professor, como agente que engloba vários papéis, não consegue desenvolver todas as tarefas que lhe compete com a profundidade desejada e, por isso, a professora-estagiária, tendo em conta todos os desafios a que respondeu, sente que desenvolveu práticas investigativas.

Para a concretização de todos os objetivos referidos, é implícito um aprofundamento do conhecimento científico, pedagógico e didático, ainda que este tenha sido, muitas vezes, construído de forma indireta, pela colaboração com o outro. Este objetivo de aprofundar o conhecimento e articulá-lo com a prática pedagógica foi mais difícil de alcançar em relação a esta articulação. Tal como já esperado, esta articulação foi-se estabelecendo naturalmente, como resposta às necessidades do contexto. Contudo, considera-se que com um maior sentido atribuído a algumas teorias por parte da professora-estagiária, que se espera alcançar no futuro, estas poderão orientar de forma mais preponderante a prática.

Por último, o objetivo - contribuir ativamente para a criação e desenvolvimento de projetos escolares, tendo iniciativa e autonomia – foi alcançado com o esforço e a motivação da professora-estagiária. É certo que esta intervenção foi menos produtiva no 1º ciclo, uma vez que, por ser o primeiro contexto, a professora-estagiária tinha outras preocupações mais urgentes, que com o decorrer da PES foram sendo ultrapassadas e permitiram uma maior concentração nos projetos escolares.

Em suma, ao longo de todo o percurso traçado procurou-se construir a escola “como um lugar e um tempo de aprendizagem para todos (...) e para a própria escola, como organização qualificante, que, também ela, aprende e se desenvolve” (Alarcão, 2002, p. 218). Por fim, e recuperando o título deste relatório - A terceira margem do rio - espera-se que, tal como todos os rios, a foz desta viagem, que constituiu a PES e de uma forma mais global a formação inicial, desagüe num mar, um mar repleto de expectativas profissionais onde se pretende alcançar e promover as mais variadas ondas de aprendizagens.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFIA

- Alarcão, I. (2002). Escola reflexiva e desenvolvimento institucional: que novas funções supervisivas? In J. Oliveira-Formosinho (org.), *Supervisão na Formação de Professores* (217 -238). Porto: Porto Editora.
- Alarcão, I. (2001). Professor-investigador: Que sentido? Que formação?. *Cadernos de Formação de Professores*, 1, 21-30.
- Alarcão, I. & Tavares, J. (1987). *Supervisão da Prática Pedagógica. Uma Perspectiva de Desenvolvimento e Aprendizagem*. Coimbra: Almedina.
- Andrade, C. (1989). *Obra Poética VI*. Mem Martins: Publicações Europa-América.
- Arends, R. (1995). *Aprender a Ensinar*. Lisboa: McGraw-Hill.
- Barroso, M. & Leite, C. (2011). Desafios à gestão de um currículo socialmente comprometido. *Indagatio Didactica*, 3(1), 95-108.
- Bidarra, M. & Festas, M. (2005). Construtivismo(s): Implicações e interpretações educativas. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 39(2), 177-195.
- Boiko, V. & Zamberlan, M. (2001). A perspetiva sócio-construtivista na psicologia e na educação: o brincar na pré-escola. *Psicologia em Estudo*, 6(1), 51-58.
- Bruner, J. (1998). *O processo de Educação*. Lisboa: Edições 70.
- Cobb, P. (1998). Onde está o espírito? Uma coordenação de perspectivas de construtivistas socioculturais e cognitivas. In C. Fosnot (org.), *Construtivismo e Educação: teorias, perspectivas e prática pedagógica* (59-84). Porto Alegre: Artmed.
- Coutinho, C., Sousa, A., Dias, A., Bessa, F., Ferreira, M., & Vieira, S. (2009). Investigação-acção: metodologia preferencial nas práticas educativas. *Revista Psicologia, Educação e Cultura*, 13(2), 355- 379.

- Delgado, A. (1998). No todo somos constructivistas. *Revista de Educación*, 315, 179-198.
- Dewey, J. (2002). *A escola e a sociedade: a criança e o currículo*. Lisboa: Relógio D' Água.
- Estrela, A. (1994). *Teoria e Prática de Observação de Classes*. Porto: Porto Editora.
- Estrela, M. & Estrela, A. (1978). *A técnica dos incidentes críticos no ensino*. Lisboa: Estampa.
- Flores, M. & Flores, M. (1998). O Professor Agente de Inovação Curricular. In J. Pacheco, J. Peraskeva & A. Silva (orgs.), *Reflexão e Inovação Curricular*. Actas do III Colóquio sobre Questões Curriculares (79-99). Braga: Universidade do Minho.
- Formosinho, J. & Machado, J. (2007). Nova profissionalidade e diferenciação docente. In M. Flores & I. Viana (org.), *Profissionalismo docente em transição: as identidades dos professores em tempos de mudança (71-91)*. Braga: Universidade do Minho.
- Fosnot, C. (1998). *Construtivismo e Educação: teorias, perspectivas e prática pedagógica*. Porto Alegre: Artmed
- Gaspar, M. & Roldão, M. (2007). *Elementos do Desenvolvimento Curricular*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Glaserfeld, E. (1998). Introdução: aspetos do construtivismo. In C. Fosnot (org.), *Construtivismo e Educação: teorias, perspectivas e prática pedagógica (15-22)*. Porto Alegre: Artmed.
- Grave-Resendes, L. & Soares, J. (2002). *Diferenciação pedagógica*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Latorre, A. (2003). *La Investigación- Acción*. Barcelo: Graó.
- Leitão, A. (2009). *Construção da Profissionalidade na Formação Inicial de Professores do 1.º CEB*. Tese de Doutoramento não publicada, Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal.
- Leite, C. (2003). *Para uma escola curricularmente inteligente*. Porto: ASA Editores SA.

- Fernandes, R., Melo, T. & Santana, R. (2012). Interfaces da terapia cognitivo-comportamental familiar com a teoria piagetiana. *Revista Brasileira de Terapias Cognitivas*, 8(2), 101-108. [Acedido julho 18, 2015, em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-56872012000200005&lng=pt&tlng=pt].
- Freitas, L., Morin, E. & Nicolescu, B. (1994). *Carta da Transdisciplinaridade*. Lisboa: Comissão Nacional da UNESCO.
- Marcelo, C. (2009). Desenvolvimento Profissional Docente: passado e futuro. *Sísifo*, 8(1), 7-22.
- Máximo-Esteves, L. (2008). *Visão Panorâmica da Investigação-Acção*. Porto: Porto Editora.
- Morgado, J., Fernandes, P. & Mouraz, A. (2011). Contextualizar o Currículo para melhorar as aprendizagens dos alunos. In *Actas do XI Congresso da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação* (128-141). Guarda: Instituto Politécnico da Guarda.
- Nóvoa, A. (2010). Pedagogia: a terceira margem do rio. In *Que currículo para o século XXI?* (39-48). Lisboa: Conselho Nacional de Educação.
- Oliveira, I. & Serrazina, L. (2002). A reflexão e o professor como investigador. In GTI – Grupo de Trabalho de Investigação (Org.). *Refletir e investigar sobre a prática profissional* (29-42). Lisboa: APM.
- Oliveira-Formosinho, J. & Formosinho, J. (2008). A investigação-acção e a construção de conhecimento profissional relevante (prefácio). In Máximo-Esteves, *A Visão panorâmica da Investigação-Acção* (7-15). Porto: Porto Editora.
- Perrenoud, P. (2000). *Pedagogia diferenciada. Das intenções à ação*. Porto Alegre: Artmed.
- Ponte, J. (2006). Os desafios do Processo de Bolonha para a formação inicial de professores. *Revista da Educação*, 14, 19-36.
- Ribeiro, A. (1998). *Desenvolvimento Curricular*. Lisboa: Texto Editora.
- Ribeiro, D. (2011). Diário colaborativo...Diário reflexivo sobre a prática na formação inicial de educadores de infância, em contexto de

interdiscursividade. In M. Moreira (org.), *Narrativas dialogadas na investigação, formação e supervisão de professores* (41-56). Mangualde: Edições Pedagogo.

Ribeiro, D. & Moreira, M (2007). Onde acaba o Eu e o Outro e começamos Nós...Diários colaborativos de supervisão e construção da identidade profissional. In R. Bizarro (org.), *Eu e o Outro*. (43-57). Porto: Areal Editores.

Roldão, M. (2008a). Função docente: natureza e construção do conhecimento profissional. *Saber (e) Educar*, 13, 171-184.

Roldão, M. (2008b). *Gestão do currículo e avaliação de competências*. Lisboa: Editorial Presença.

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

Tomlinson, C. & Allan, S. (2002). *Liderar projetos de diferenciação pedagógica*. Porto: Edições Asa.

Zabalza, M. (2000). *Planificação e desenvolvimento curricular na escola*. Porto: Edições ASA.

ARTICULAÇÃO DE SABERES

Alonso, L. (2002). Integração currículo-avaliação Que significados? Que constrangimentos? Que implicações?. In P. Abrantes & F. Araújo (Coord.). *Avaliação das aprendizagens das concepções às práticas* (17-23). Lisboa: ME/DEB.

Barbosa, M. (2006). *Educação e Cidadania – Renovação da Pedagogia*. Amarante: Labirinto.

Beane, J. (2003). Integração curricular: a essência de uma escola democrática. *Currículo sem Fronteiras*, 3(2), 91-110.

- Comissão Nacional da Unesco (2006). *Roteiro para a Educação Artística*. Lisboa: Comissão Nacional da UNESCO.
- Leite, C. (2012). A articulação curricular como sentido orientador dos projetos curriculares. *Revista Educação Unisinos*, 16 (1), 87-92.
- Leite, E., Malpique, M. & Santos, M. (2001). Metodologia de projecto – um projeto de mudança? In E. Leite, M. Malpique & M. Santos (Orgs.), *Trabalho de Projeto – I: Aprender por projetos centrados em problemas* (75-82) Porto: Edições Afrontamento.
- Lessing, L. (2005). Meros copistas. Os bens públicos na Sociedade em rede. “Open spurce”, redes “Peertopeer”. Inovação e o redefinir dos direitos de propriedade intelectual. In M. Castells & G. Cardoso, (org.), *A Sociedade em rede – Do conhecimento à ação política* (237-248). Lisboa: Centro Cultural de Belém.
- Morin, E. (2007). Desafios da transdisciplinaridade e da complexidade. In J. Audy & M. Morosini (orgs), *Inovação e interdisciplinariedade na universidade* (22-32). Porto Alegre: EDIPUCRS.
- Mota, P. & Coutinho, C. (2011). A utilização das TIC no 1º ciclo do Ensino Básico: um estudo exploratório num agrupamento TEIP do Porto. In *VII Conferência Internacional de TIC na Educação* (439-449). Braga: Universidade do Minho
- Quadros Flores, P., Escola, J. & Peres, A. (2009). A tecnologia ao Serviço da Educação: práticas com TIC no 1º Ciclo do ensino Básico. In *VI Conferência Internacional de TIC na Educação – Challenges* (715-726). Braga: Universidade do Minho.
- Pombo, O., Guimarães, H. & Levy, T. (1994). *Interdisciplinaridade. Reflexão e Experiência* (2ª ed.). Lisboa: Texto Editora.
- Roldão, M. (1999). *Gestão Curricular - Fundamentos e Práticas*. Lisboa: ME/DEB.

CIÊNCIAS DA NATUREZA

- Cachapuz, A., Praia, J. & Jorge, M. (2004). Da Educação em Ciência às Orientações para o Ensino das Ciências: um repensar epistemológico. *Ciência & Educação*, 10(3), 363-381.
- Lopes, J. (2004). *Aprender e Ensinar Física*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Lopes, J., Cravino, J., Silva, A., Tavares, A., Cunha, A., Pinto, A., Santos, C., Viegas, C., Saraiva, E. & Branco, J. (2009). *Como potenciar a utilização de contextos científicos e tecnológicos no ensino das ciências físicas – Ferramenta de ajuda à mediação (3 de 5)*. Vila Real: UTAD [Acedido julho 13, 2015, em <http://home.utad.pt/~idf/mediacao/ferramentacontexto.pdf>]
- Lopes, J., Cravino, J., Silva, A., Tavares, A., Cunha, A., Pinto, A., Santos, C., Viegas, C., Saraiva, E. & Branco, J. (2009). *Como aproximar o trabalho realmente solicitado ao aluno do trabalho que se pretende que o aluno realize – Ferramenta de ajuda à mediação (4 de 5)*. Vila Real: UTAD [Acedido julho, 13, 2015, em <http://home.utad.pt/~idf/mediacao/ferramentacontexto.pdf>]
- Lopes, J., Cravino, J., Silva, A., Tavares, A., Cunha, A., Pinto, A., Santos, C., Viegas, C., Saraiva, E. & Branco, J. (2009). *Como promover práticas epistémicas na sala de aula – Ferramenta de ajuda à mediação (5 de 5)*. Vila Real: UTAD [Acedido julho 13, 2015, em <http://home.utad.pt/~idf/mediacao/ferramentacontexto.pdf>]
- Martins, I., Veiga, M., Teixeira, F., Tenreiro-Vieira, C., Vieira, R., Rodrigues, A. & Couceiro, F. (2007). *Educação em Ciências e Ensino Experimental*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Miguéns, M. (1999). O Trabalho Prático e o Ensino das Investigações na Educação Básica. In CNE (Ed.), *Ensino Experimental e Construção de Saberes* (77-95). Lisboa: CNE-ME.

Paixão, F., Santos, M. & Praia, J. (2008). Cidadania, Cultura Científica e Problemática CTS: Obstáculos e um Desafio da Actualidade. In *V Seminário Ibérico / I IberoAmericano CTS no Ensino das Ciências (190-192)*. Aveiro: Universidade de Aveiro.

Pereira, A. (2002). *Educação para a Ciência*. Lisboa: Universidade Aberta.

CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS

Barca, I. (2004). Ideias dos jovens em História. *PERSPECTIVA*, 22(2), 381-403.

Barca, I. (2012). Ideias Chave para a Educação Histórica: uma busca de (inter)identidades. *Hist. R., Goiânia*, 17(1), 37-51.

Fabregat, C. & Fabregat, M. (1991). *Como preparar uma aula de História*. Porto: ASA.

Félix, N. (1998). *A História na Educação Básica*. Lisboa: Ministério da Educação.

Manique, A. & Proença, M. (1994). *Didáctica da História – Património e História Local*. Lisboa: Texto Editora.

Moreira, J. (2001). Ensinar História, Hoje. *Revista da Faculdade de Letras*, 3(2), 33-39.

Proença, M. (n/d). *O ensino da História face aos novos conceitos de educação: o papel formativo da História*. s.l.:s.e..

Schmidt, M. (2009). Cognição histórica situada: que aprendizagem histórica é esta? In M. Schmidt. & I. Barca (orgs.). *Aprender história: perspectivas da educação histórica (21-51)*. Ijuí: Unijuí.

Tavares, A. H., (1979). *A Motivação na Escola Activa*. Madeira: Didáctica Editora.

MATEMÁTICA

- Altet, M. (1999). *As pedagogias da Aprendizagem*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Ausubel, D. (1963). *The psychology of meaningful learning*. New York: Grune & Stratton.
- Boavida, A., Paiva, A., Cebola, G., Vale, I. & Pimentel, T. (2008). *A Experiência Matemática no Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Caraça, B. (2000). *Conceitos fundamentais da matemática*. (3ª ed.) Lisboa: Gradiva Editor.
- Duque, A., Fernandes, D. & Mariz, B. (2010). *Guia do professor da Nova Matemática*. Porto: Porto Editora.
- Fernandes, D. (2006). *Aprendizagens algébricas em contexto interdisciplinar no ensino básico*. Tese de Doutoramento não publicada, Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal.
- Fernandes, D. (2000). *Aprender matemática com a calculadora e a folha de cálculo*. Porto: Porto Editora.
- Fernandes, D. (1994). *Educação Matemática no 1º ciclo do ensino básico*. Porto: Porto Editora.
- NCTM. (1991). *Normas para o Currículo e a Avaliação em Matemática Escolar*. Lisboa: APM e IIE.
- NCTM (2007). *Princípios e normas para a Matemática escolar*. Lisboa: APM.
- Pires, C. (2005). Educação Matemática na Educação Básica: uma análise das experiências brasileiras. In H. Guimarães & L. Serrazina (orgs.), *V CIBEM Conferências (21-35)*. Porto: APM.
- Ponte, J., Serrazina, L., Guimarães, H., Breda, A., Guimarães, F., Sousa, H., Menezes, L., Martins, M. & Oliveira, P. (2007). *Novo Programa de Matemática do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Ponte, J. (2005). Gestão curricular em Matemática. Em GTI (Ed.), *O professor e o desenvolvimento curricular (11-34)*. Lisboa: APM.

- Ponte, J. & Serrazina, M. (2000). *Didáctica da Matemática do 1º Ciclo*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Seco, J. (2000). *A satisfação na actividade docente*. Tese de Doutoramento não publicada, Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal.
- Vernon, D. (1973). *Motivação humana*. Petrópolis: Editora Vozes.

PORTUGUÊS

- Amor, E. (1994). *Didática do Português – fundamentos e metodologia*. Lisboa: Texto Editora.
- Colomer, T. & Camps, A. (2002). *Ensinar a ler, ensinar a compreender*. Porto Alegre: Artmed.
- Costa, M, (1996). Se a língua materna não se pode ensinar, o que se aprende nas aulas de Português?. In M. Delgado-Martins, Serrão, M. & Pereira D. (orgs.). *Formar Professores de Português, Hoje* (63-74). Lisboa: Edições Colibri.
- Duarte, I. (1996). Se a língua materna se tem de ensinar, que professores temos de formar?. In M. Delgado-Martins, Serrão, M. & Pereira D. (orgs.). *Formar Professores de Português, Hoje* (75-84). Lisboa: Edições Colibri.
- Figueiredo, O. (2005). *Didáctica do português língua materna: dos programas de ensino às teorias, das teorias às práticas*. Porto: Asa.
- Gonzalo, C. (1997). La programación en el aula de lengua y literatura. *Textos de Didáctica de la Lengua y de la Literatura*, 11(1), 15-21.
- Lomas, C. (2003). A educação literária. In C. Lomas (org.), *O Valor das palavras (II): gramática, literatura e cultura de massas na aula* (73- 87). Porto: ASA.

Lidon, J. (2003). Que gramática para a escola? Sobre árvores, gramáticas e outras formas de andar pela rama. In C. Lomas, *O valor das palavras (I) – falar, ler, e escrever nas aulas*, (109-155). Porto: ASA.

Lugarini, E. (2003). Falar e ouvir para uma didáctica do “saber falar” e do “saber ouvir”. In C. Lomas, *O valor das palavras (I) – falar, ler, e escrever nas aulas*, (109-155). Porto: ASA.

DOCUMENTAÇÃO LEGAL E REGULADORA DA PES

Bivar, A. et al. (2012). *Metas Curriculares de Matemática - Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação e Ciência.

Buescu, H., Morais, J., Rocha, M. & Magalhães, V. (2012). *Metas curriculares de Português para o Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação.

Damião, H., Festas, I., Bivar, A., Grosso, C., Oliveira, F. & Timóteo, M. (2013). *Programa de Matemática para o Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação e Ciência.

Decreto-Lei n.º 115-A/1998 de 4 de maio. Diário da República, n.º 102 – 1ª série. Lisboa: Ministério da Educação – Aprovação do regime de autonomia, administração e gestão dos estabelecimentos da educação pré-escolar e dos ensinos básico e secundário.

Decreto-Lei n.º 240/2001 de 30 de agosto. Diário da República, n.º 201 – 1ª série. Lisboa: Ministério da Educação – Perfil geral de desempenho profissional do educador de infância e dos professores dos ensinos básico e secundário.

Decreto-Lei n.º 241/2001, de 30 de agosto. Diário da República, n.º 201 -1ª série. Lisboa: Ministério da Educação - Perfis específicos de desempenho profissional do educador de infância e do professor do 1.º ciclo do ensino básico.

Decreto-Lei n.º 74/2006 de 24 de março. Diário da República n.º 60 – 1.ª série.
Lisboa: Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior – Regime Jurídico dos graus e diplomas do ensino superior.

Decreto-Lei n.º 43/2007 de 22 de fevereiro. Diário da República, n.º 38 - 1.ª série. Lisboa: Ministério da Educação – Formação de Professores.

Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho. Diário da República, n.º 129 – 1.ª série.
Lisboa: Ministério da Educação e Ciência - Princípios orientadores da organização e da gestão dos currículos dos ensinos básico e secundário.

Decreto-Lei n.º 79/2014 de 14 de maio. Diário da República, n.º 92 – 1.ª série.
Lisboa: Ministério da Educação e Ciência – Regime jurídico da habilitação profissional para a docência na educação pré-escolar e nos ensinos básico e secundário.

Decreto-Lei n.º 176/2014 de 12 de dezembro. Diário da República, n.º 240 – 1.ª série. Lisboa: Ministério da Educação e Ciência – Alterações ao currículo nacional.

Despacho Normativo n.º 20/2012, de 3 de outubro. Diário da República, n.º 192 - 2.ª série. Lisboa: Ministério da Educação e Ciência - Programa TEIP3

Despacho Normativo n.º 13/2014, de 15 de setembro. Diário da República, n.º 177 – 2.ª série. Lisboa: Ministério da Educação e Ciência - Avaliação e Certificação dos conhecimentos adquiridos e das capacidades desenvolvidas pelos alunos do ensino básico.

Escola Básica e Secundária do Cerco (2013). *Projeto Educativo*. Porto: Agrupamento de Escolas do Cerco.

Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico do Porto (2011). *Complemento Regulamentar Específico de Curso*. Porto: Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico do Porto.

Lei n.º 46/86 de 14 de outubro. Diário da República, n.º 237 – 1.ª série. Lisboa: Ministério da Educação – Lei de Bases do Sistema Educativo.

Ministério da Educação (1991). *Programa de Ciências da Natureza*. Lisboa: Ministério da Educação.

Ministério da Educação (1991). *Programa de História e Geografia de Portugal – 2.º ciclo do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação.

Reis, C. *et al.* (2009). *Programas de Português do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação.

ANEXOS

Anexo 1 – Grelha de observação - 3ºA

Observadores: Adriana Ferreira e Bárbara Almeida

Instituição: E B do Falcão – Agrupamento de Escolas do Cerco

Professor Cooperante: Nuno Barrigão

Turma: 3.º A

Grelha de observação do contexto escolar

A presente grelha de observação tem como intuito conhecer e compreender a organização, estrutura e funcionamento da realidade educativa, em que o par pedagógico está inserida. Este conhecimento pretende envolver, para além da sala de aula, aspetos exteriores à mesma, possibilitando uma posterior análise reflexiva, por parte das estagiárias, com o propósito de atuar no contexto de uma forma adequada e adaptada.

Caracterização da turma			
Qual o número de alunos da turma?		23 alunos	
Quais as idades dos alunos?		8 e 9 anos de idade	
Qual é o número de raparigas da turma?	8	Qual é o número de rapazes da turma?	15
Qual o número de alunos com necessidades educativas especiais? Quais as suas patologias? Possuem professor especializado?		Não existem alunos com necessidades educativas especiais, existindo, contudo, dois alunos com acompanhamento psicológico por défice de atenção e concentração.	
Quantos alunos não apresentam a Língua Portuguesa como língua materna?		Nenhum	
Todos os alunos frequentaram a educação Pré-Escolar?		Sim	
Espaço físico da sala de aula			
Qual a localização da sala de aula?		A sala localiza-se no rés do chão	
O espaço apresenta requisitos de higiene e de segurança?		Sim.	

Qual é a disposição do espaço?	Disposição das mesas de forma tradicional, em filas, os alunos dois a dois		
O espaço é ventilado?	Sim, normalmente através das janelas que comunicam com o interior da escola		
Qual o tipo de luminosidade que apresenta?	Apresenta muita luz natural, uma parede só com janelas. Também tem luz artificial.	É adequada e suficiente às condições do espaço?	Sim
Possui sistema de aquecimento?	Sim, tem aquecedores que são ligados no inverno.		
Possui sistema de refrigeração?	Não		
Qual o tipo de quadro que a sala possui?	A sala possui quadro interativo e um quadro branco.		
Existe algum espaço para expor os trabalhos realizados pelos alunos?	Sim, existem vários <i>placards</i> .	Se sim, o mesmo é suficiente e está estrategicamente localizado?	É suficiente e estão localizados em três das quatro paredes da sala.
O espaço possui recipientes para a reciclagem e para a reutilização dos materiais?	Não, tem apenas um caixote do lixo onde são colocados todos os resíduos.		
O espaço é adequado ao número de alunos?	Sim, é uma sala ampla.		
Existem registos/trabalhos expostos nas paredes da sala?	Existem vários trabalhos a ocupar a totalidade dos placards destinados à sua exposição. Os trabalhos são substituídos por outros na ausência de espaço.		
O mobiliário é adequado para os alunos?	Sim, as mesas e cadeiras têm um tamanho adequado.		
Os armários são acessíveis aos alunos? Conferem-lhes autonomia?	Os armários são acessíveis aos alunos, mas normalmente é o professor que retira de lá os materiais, não lhes conferindo autonomia.		
Os alunos têm a possibilidade de guardar os seus bens materiais?	Alguns matérias são guardados pelos alunos, no seu estojo pessoal, outros são guardados nas suas caixas individuais e os materiais menos utilizados (por exemplo, cola) são guardados no armário e, apesar de estarem identificados, os alunos utilizam-nos indistintamente.		
Existe acesso direto ao espaço exterior?	Sim, uma das paredes possui apenas janelas com acesso para o exterior.		

Organização do tempo e rotinas

Entrada	Horário/duração	Tarefas realizadas	Intervenientes	Níveis de autonomia
---------	-----------------	--------------------	----------------	---------------------

	9h00m		Ouvir o orelhudo, escrever a data no quadro branco e tratar de assuntos de orientação educativa.		Professor e crianças	As crianças retiram os seus materiais da mochila e organizam a sua mesa sozinhas?	Sim	
Intervalos/lanches	Horário/duração	Intervenientes	As crianças trazem o lanche de casa?	Qual a tipologia do lanche?	Níveis de autonomia		Higiene pessoal	As crianças separam o lixo proveniente do lanche?
	10h30m – 11h00m	Crianças e assistentes operacionais	O lanche da manhã é trazido pelas crianças de casa. Ao final do dia a escola oferece um lanche que pode ser uma peça de fruta, um pacote de bolacha Maria e um pacote de leite ou um pão e um sumo.		As crianças vão por iniciativa própria à casa de banho?	Sim, normalmente pedem autorização ao professor que consente sempre.	As crianças têm acesso a papel higiénico na sala de aula e normalmente lavam as mãos.	Não, o lixo é todo colocado no mesmo recipiente.
	12h30m – 14h00m	Crianças e assistentes operacionais	Almoço disponibilizado pela escola e constituído por sopa, pão, prato e sobremesa. Alguns		As crianças são capazes de gerir o tempo que têm para	Tempo gerido pelas assistentes operacionais, para dar lugar a outras		

			alunos vão almoçar a casa.	almoçar?	crianças.		
Saídas	Horário/duração	Tarefas realizadas		Intervenientes		Níveis de autonomia	
	16h00m	Preenchimento do quadro individual do comportamento em grande grupo.		Professor e crianças		As crianças arrumam os seus materiais autonomamente e preparam-se para sair, mas só o fazem com a autorização do professor.	
Ambiente educativo na sala de aula							
Quais as metodologias de trabalho utilizadas pelo professor?			Correção de trabalhos de casa em grande grupo; leitura do manual; avaliação da leitura, realização de exercícios didáticos no quadro interativo; realização de trabalhos individuais e correção individualizada.				
As estratégias utilizadas são adequadas às diferentes características dos alunos?			Sim, o professor adequa a sua ação de acordo com os alunos.				
É tida em conta a diferenciação pedagógica nas diversas atividades?			Nem sempre. Por vezes existe esse cuidado, mas na maioria das vezes as atividades são as mesmas para todos os alunos.				
Verifica-se uma reflexão na ação relativa ao reajustamento das estratégias utilizadas pelos professores?			Sim. Por variadas vezes o professor redefine a sua atuação, alterando estratégias e recursos.				
Está patente a articulação dos conteúdos entre as diferentes disciplinas?			Pouco. Por vezes são articuladas algumas temáticas, mas nota-se que não é uma preocupação primordial na atuação do professor.				
Os alunos entrem ajudam-se na realização das tarefas?			Sim, a maioria dos alunos é capaz de ajudar o colega do lado. No entanto, só o fazem quando o professor o autoriza.				
O trabalho realizado entre os alunos é caracteristicamente colaborativo?			Não, apenas em trabalhos de grupo, mas como estes ocorrem raramente, a maioria dos alunos não sabe trabalhar em grupo e colaborar.				
As regras da sala de aula são respeitadas pelos alunos?			Sim, apesar de existirem três elementos mais perturbadores, capazes de criar conflitos e agitação.				
Como é avaliado o comportamento dos alunos?			Existem grelhas de comportamento individuais e existe um quadro do comportamento num placard que é preenchido sempre que um aluno tem um comportamento desadequado.				

Organização do grupo de alunos	
A organização da sala foi feita em função das necessidades dos alunos?	Existe a preocupação de colocar os alunos com dificuldades de visão ou de concentração mais à frente.
A disposição dos alunos na sala permite o trabalho colaborativo entre estes?	Só a pares.
Qual o critério de organização e distribuição dos alunos na sala de aula?	Os alunos são organizados pelo professor e a planta é alterada pelo menos uma vez por período, para diversificar as relações os mesmos.
Os alunos podem circular, autonomamente, na sala de aula?	Sim, levantam-se sem pedir autorização para ir ao lixo ou para lavar as mãos, por exemplo.
A organização dos alunos é flexível de acordo com o tipo de trabalho desenvolvido?	Sim, mas raramente se assistiu à alteração da organização do grupo por se desenvolver um tipo de trabalho diferente.
Interação entre os diversos intervenientes	
Alunos-professores/professores-alunos	
A relação entre os alunos e os professores é de proximidade? Em caso afirmativo, esta relação não influencia o nível de exigência?	A relação é de confiança e de proximidade, o professor é, para alguns alunos, um exemplo. Esta relação não interfere na exigência e rigor do processo de ensino e de aprendizagem.
Os alunos demonstram iniciativa própria na participação? E o professor estimula e reforça a participação de todos os alunos?	Sim, a maioria dos alunos é interessada e participa por iniciativa própria. O professor procura que todos os alunos participem.
O professor demonstra confiança nas possibilidades de aprendizagens de todos os alunos, atendendo às suas diferenças individuais?	Sim, o professor estimula cada um dos alunos a dar o seu melhor, incentivando-os e motivando-os a alcançar o sucesso.
Os alunos procuram o professor em situações de conflito? Por sua vez, o professor gere com flexibilidade essas mesmas situações?	Normalmente os conflitos são resolvidos em sala de aula, mesmo que ocorram no intervalo. Os alunos procuram o professor para explicar o sucedido e este após compreender a situação gere da melhor forma, procurando sempre apaziguar e resolver.
Professor titular-Encarregados de Educação/Encarregados de Educação-Professor titular	
A relação entre os dois intervenientes evidencia	Depende. Existem mais preocupados e que confiam no professor e que procuram que ele

confiança relativamente aos alunos?	auxilie nos seus filhos nesta fase de desenvolvimento e existem outros mais desinteressados, com os quais o professor tem de insistir para se envolverem na educação dos filhos.
Existe comunicação frequente de ambas as partes?	Com os pais mais interessados sim, com outros apenas nas reuniões de avaliação de final de período.
Existe uma dinâmica de interajuda, na resolução de constrangimentos de estruturas pessoais, sociais e cognitivas dos alunos, por parte de ambos os intervenientes?	Sim. O professor colabora com os pais de acordo com as suas necessidades. Para um dos alunos, preenche relatórios para entrega ao psicólogo.
Aluno-aluno	
Os alunos manifestam as suas ideias, pensamentos e emoções?	Sim, existem alguns mais tímidos, mas todos eles capazes de expressar o que sentem.
Os alunos demonstram sensibilidade para com os sentimentos, necessidades, dificuldades e interesses dos outros?	Sim, normalmente preocupam-se uns com os outros e ajudam-se sempre que necessário.
Os alunos interagem autonomamente uns com os outros?	Sim.
Os alunos evidenciam iniciativa e autonomia na resolução de conflitos com os pares?	Por vezes ainda revelam dificuldades na resolução dos problemas de forma autónoma, recorrendo ao professor para o fazer.
Os alunos partilham voluntariamente os objetos?	Sim, eles emprestam material uns aos outros.
Os alunos apoiam-se na resolução de problemas?	Sim.
Os alunos interagem com os alunos das outras salas?	Sim, têm amigos de outras turmas e de outras idades e interagem com eles nos intervalos.
Alunos-Assistentes operacionais/assistentes operacionais-alunos	
Os alunos revelam confiança nos assistentes operacionais?	Sim, na ausência do professor é na assistente operacional que eles procuram auxílio se necessitarem.
Em caso de acidente ou de outro problema os assistentes operacionais mostram-se disponíveis e	Sim, cuidam sempre dos problemas das crianças e em caso de acidente resolvem a situação.

atenciosos?						
Existe uma relação de respeito mútuo?		Sim.				
Projetos em curso/desenvolvimento						
Designação	Objetivos	Áreas disciplinares	Quem envolve?	Tem por base as necessidades dos alunos e das famílias?	Tem em conta a motivação dos alunos, a sua autonomia e iniciativa?	É flexível e contínuo?
Saúde oral e mundo a sorrir	Administração tópica de flúor e lavagem diária dos dentes	Estudo do Meio	Crianças	Sim	Sim, os alunos têm autonomia na lavagem dos dentes.	Sim
Crescer a ler	Visita semanal à biblioteca para assistir à leitura de uma história	Português	Crianças e professora bibliotecária	Sim	Os alunos gostam muito desta atividade	Sim
Os pequenos Einsteins	Desenvolver o gosto pelo estudo experimental das Ciências Naturais	Ciências Naturais	Cientista e crianças	Sim	Sim	Sim
Recreio						
Quais são os espaços destinados à hora do recreio?		Um recreio e o polivalente.				
Esses locais apresentam condições de higiene e segurança? São abrigados?		São locais limpos e seguros, um deles ao ar livre e outro abrigado.				
O recreio possui materiais ou recursos? Em caso afirmativo, estes revelam-se suficientes, diversos, seguros e de fácil higienização?		O recreio é amplo e tem apenas uma árvore no centro. Não é utilizado na sua totalidade e não possui materiais nem recursos, apenas umas pinturas no chão.				

Anexo 2 – Grelha de observação - 5ºE

Grelha de Observação do contexto escolar

Observadores: Adriana Ferreira e Bárbara Almeida

Instituição: Escola Básica e Secundária do Cerco

Orientador Cooperante: Bruno Rodrigues

Turma: 5º E

Área disciplinar: Português

Objetivo Geral da Observação: A presente grelha de observação tem como intuito conhecer e compreender a organização, estrutura e funcionamento da realidade educativa, em que o par pedagógico está inserido. Este conhecimento pretende envolver, para além da sala de aula, aspetos exteriores à mesma, possibilitando uma posterior análise reflexiva, por parte das professoras-estagiárias, com o propósito de atuar no contexto de uma forma adequada e adaptada.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	QUESTÕES ORIENTADORAS DA OBSERVAÇÃO	OBSERVAÇÕES
<p>Caracterizar a turma (n.º de alunos, idades, sexo, estudantes com N.E.E., outros aspetos)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quantos alunos constituem a turma? 2. Qual é o n.º de alunos do sexo feminino e do sexo masculino? 3. Qual a idade dos estudantes? 4. Existem estudantes com N.E.E? Quantos? Qual a tipologia das N.E.E. que apresentam? 5. Existem estudantes cuja língua materna não é o Português? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turma constituída por 17 alunos. 2. 10 estudantes do sexo feminino e 7 do sexo masculino. 3. Têm idades compreendidas entre os 10 e os 12 anos. 4. Sim, um aluno. Não identificado. 5. Não.
<p>Conhecer a organização e caracterização da sala de aula (estruturação e organização, iluminação, mobiliário, adequabilidade, conforto, participação dos estudantes na sua organização e manutenção, outros aspetos)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 6. Como estão dispostas as mesas do professor e dos estudantes na sala de aula? Esta organização mantém-se ao longo do ano ou adapta-se ao trabalho a realizar? 7. A que distância se sentam os estudantes uns dos outros? Os estudantes estão agrupados de forma estratégica ou aleatória? 8. O espaço é adequado ao número de estudantes, promovendo a autonomia dos mesmos? 9. A organização do mobiliário revela segurança e respeito pelo bem-estar dos estudantes? 10. Existe barulho na sala? Existem interrupções causadas por fatores exteriores? 11. Existe iluminação natural? 12. Existe boa circulação de ar? 13. Existe acesso direto ao espaço exterior? 	<ol style="list-style-type: none"> 6. As mesas estão orientadas para o quadro, distribuídas por filas. A mesa do professor está colocada do lado das janelas, junto ao quadro. Essa organização mantém-se ao longo do ano. 7. Os estudantes sentam-se à distância permitida pela disposição das mesas, isto é, sentam-se ao lado do colega com quem partilham a mesa e afastados dos restantes. Estão sentados estrategicamente: o aluno com N.E.E. senta-se na fila da frente, os restantes alunos variam muito de lugar para incentivar novas relações entre os alunos. 8. Não, a sala é muito pequena, permitindo pouca mobilidade e autonomia. 9. A sala apenas contém mesas e cadeiras, mas estes móveis revelam segurança. 10. Sim, na mudança de turno, alguns alunos de outras turmas fazem barulho no corredor que se

	<p>14. Existe um ponto de água na sala?</p> <p>15. Qual o papel dos estudantes na organização da sala de aula? É flexível ao longo do ano?</p> <p>16. O espaço contempla a documentação de atividades e projetos desenvolvidos pelos estudantes?</p> <p>17. O espaço revela cuidados estéticos e pedagógicos não infantilizantes na sua organização e decoração?</p> <p>18. Existem imagens de obras de arte e de outros elementos culturais e naturais?</p> <p>19. Qual o estado de conservação e limpeza da sala de aula?</p> <p>20. Existe casa de banho dentro da sala de aula?</p>	<p>ouve na sala. Não.</p> <p>11. Não porque os estores encontram-se sempre fechados para evitar distrações com o meio exterior.</p> <p>12. Não, as janelas e a porta encontram-se geralmente fechadas.</p> <p>13. Não.</p> <p>14. Não.</p> <p>15. Os estudantes não têm muita influência na organização da sala. A troca de lugares é realizada por decisão da diretora de turma. Sim, depende dos professores das diferentes áreas do saber.</p> <p>16. Não.</p> <p>17. Não.</p> <p>18. Não.</p> <p>19. Bom estado de conservação e de limpeza.</p> <p>20. Não.</p>
<p>Identificar e caracterizar os materiais didáticos disponíveis na sala de aula (diversidade, qualidade estética e pedagógica, quantidade, adequabilidade, geradores de interesse, motivação e aprendizagem para os estudantes, acessibilidade, outros aspetos).</p>	<p>21. Quais os materiais existentes na sala de aula (relógio, ecoponto, recursos informáticos, outros)?</p> <p>22. Qual o estado de conservação e de atualização dos materiais? Qual o papel dos estudantes para a durabilidade dos mesmos?</p> <p>23. Os materiais existentes são estruturados, semiestruturados ou não estruturados?</p> <p>24. Os materiais disponíveis apresentam consciência ecológica?</p> <p>25. Os materiais existentes são diversificados e contemplam as diversas áreas do saber?</p> <p>26. Existem materiais em quantidade suficiente, tendo em consideração a natureza das atividades e o n.º de estudantes?</p> <p>27. Os materiais são suficientemente motivadores para os estudantes, estando adequados ao seu nível de desenvolvimento e interesses?</p> <p>28. Os materiais revelam qualidade estética, lúdica e pedagógica? São facilitadores da aprendizagem?</p>	<p>21. Existe um computador, um projetor e caixote do lixo.</p> <p>22. Bom estado de conservação. Os estudantes revelam pouca consciência perante a importância de conservação dos materiais, mas o professor procura responsabilizá-los.</p> <p>23. Os materiais que o professor pretende tem de ser requisitados (livros principalmente). Esses materiais são, essencialmente, estruturados.</p> <p>24. A variedade de materiais é tão limitada, que não é possível responder a esta questão.</p> <p>25. Não.</p> <p>26. Não.</p> <p>27. Os estudantes demonstram pouca motivação.</p> <p>28. Nem sempre.</p>

<p>Conhecer a organização do tempo adotada na sala de aula (distribuição das atividades ao longo do dia, flexibilidade da organização do tempo, rotinas, atividades de ensino especial e extra-curriculares, participação dos estudantes na organização e gestão do tempo, entre outros aspetos)</p>	<p>29. Quais as rotinas que caracterizam o quotidiano da turma?</p> <p>30. Qual a participação das estudantes na tomada de decisão sobre a gestão do tempo?</p> <p>31. No caso de existir intervenção do(a) professor(a) de ensino especial, em que períodos de tempo exerce as suas funções? Quais os recursos e metodologias que utiliza?</p>	<p>29. Os alunos regem-se pelo horário, tendo aulas maioritariamente de manhã. No que diz respeito à disciplina de português, entram quando o professor abre a porta, retirando os materiais necessários da mochila. A escrita do sumário é realizada no início da aula.</p> <p>30. Por norma, não têm.</p> <p>31. Não existe.</p>
<p>Identificar os recursos humanos que integram a equipa educativa da sala de aula e respetivas funções (professor(a), professor(a) de ensino especial, professor(es) das AEC's, outros)</p>	<p>32. Que profissionais exercem funções na sala de aula?</p> <p>33. Há quanto tempo o(a) diretor(a) de turma acompanha a turma?</p> <p>34. Qual o horário letivo dos professores da turma?</p>	<p>32. Apenas os professores.</p> <p>33. Desde o presente ano letivo.</p> <p>34. Os professores das diferentes áreas curriculares disciplinares têm horários diferentes entre si e que englobam diferentes turmas da instituição.</p>
<p>Caracterizar as metodologias utilizadas pelo(a) professor(a) na sala de aula (postura, atitudes, estratégias e métodos adotados na prática pedagógica, outros aspetos)</p>	<p>35. Quem define as atividades a realizar na aula?</p> <p>36. O(a) professor(a) segue uma planificação flexível? O seu dia a dia é baseado na planificação ou no improviso?</p> <p>37. Quais são as regras de funcionamento da sala de aula? Quem as define? Como são comunicadas?</p> <p>38. O professor estimula a partilha e a colaboração? Apenas entre os estudantes da turma ou promove a interação com grupos exteriores à escola?</p> <p>39. Como é que o(a) professor(a) dá a palavra aos estudantes? Como regula essa participação?</p> <p>40. Tendo em conta a tipologia das tarefas como é que o(a) professor(a) organiza os estudantes?</p> <p>41. A quem é que o(a) professor(a) dirige as perguntas? Essa direção de perguntas é estratégica?</p>	<p>35. O professor embora, por vezes, ouça sugestões dos estudantes.</p> <p>36. Por norma, os professores não planeiam as suas aulas de forma pormenorizada, sendo baseadas no improviso.</p> <p>37. As regras são definidas pelo agrupamento. Contudo os professores com os alunos podem criar regras próprias.</p> <p>38. Estimula a partilha de ideias e pensamentos, mas não incentiva a colaboração. Não se observou.</p> <p>39. O professor regula a participação dos estudantes dando a vez aos que colocam o dedo no ar e incentivando a participação dos que não o fazem frequentemente.</p> <p>40. Normalmente não há flexibilização na organização dos estudantes, mantendo-se sempre a mesma.</p> <p>41. O professor intercala perguntas dirigidas ao grupo</p>

	<p>42. Que tipo de perguntas faz o professor (de resposta sim/não, de resposta aberta, de resposta fechada)?</p> <p>43. O(a) professor(a) dá tempo para os estudantes pensarem depois de fazer uma pergunta?</p> <p>44. Que tipo de <i>feedback</i> dá o(a) professor(a) às perguntas e respostas dos estudantes?</p> <p>45. O (a) professor(a) estimula a discussão e a investigação ou refere apenas aos conteúdos dos manuais escolares?</p> <p>46. Como é que o(a) professor(a) dá instruções?</p> <p>47. Como é que o(a) professor(a) estimula a discussão e a partilha de ideias?</p> <p>48. O(a) professor(a) utiliza um discurso adequado à faixa etária dos estudantes?</p> <p>49. O(a) professor(a) parte dos interesses e do quotidiano dos estudantes para abordar os conteúdos?</p> <p>50. O(a) professor(a) utiliza adequadamente os recursos disponíveis na sala de aula?</p> <p>51. O(a) professor(a) apresenta os conteúdos de forma clara e motivadora?</p> <p>52. O(a) professor(a) procede à consolidação dos conteúdos antes de passar a novas situações de aprendizagem?</p> <p>53. Quando necessário, o(a) professor(a) é capaz de adaptar as tarefas com vista a orientar ou aprofundar as aprendizagens dos estudantes?</p> <p>54. O(a) professor(a) sabe utilizar o melhor método tendo em conta os conteúdos a lecionar?</p> <p>55. O(a) professor(a) promove a autoavaliação dos estudantes?</p> <p>56. O(a) professor(a) utiliza instrumentos de avaliação adequados no sentido de avaliar o progresso dos estudantes?</p> <p>57. O(a) professor(a) promove a articulação entre as diferentes áreas do saber?</p> <p>58. O(a) professor(a) respeita o ritmo de aprendizagem</p>	<p>turma com perguntas colocadas a um aluno em particular.</p> <p>42. O professor varia o tipo de perguntas. No entanto, são mais recorrentes as questões de resposta fechada.</p> <p>43. Algum, nem sempre o suficiente.</p> <p>44. <i>Feedback</i> muito negativo, apelando aos aspetos menos conseguidos.</p> <p>45. Limita-se muito aos conteúdos e textos do manual escolar.</p> <p>46. Normalmente dá instruções orais para o grupo turma, e sempre que necessário escreve as tarefas no quadro.</p> <p>47. O professor estimula a partilha de ideias colocando questões aos alunos, dominando as discussões.</p> <p>48. Sim.</p> <p>49. Quando o professor identifica os interesses, sim.</p> <p>50. Os poucos recursos existentes são utilizados adequadamente.</p> <p>51. Apresenta de forma clara mas frequentemente desmotivadora.</p> <p>52. Sim, na sua maioria sínteses orais.</p> <p>53. Existe essa intenção.</p> <p>54. Por norma, o professor utiliza o método expositivo.</p> <p>55. Raramente, apenas no final de cada período.</p> <p>56. Não. Utiliza apenas as fichas de avaliação e os trabalhos realizados, não tomando em consideração a componente da oralidade e da leitura.</p> <p>57. Pouco.</p> <p>58. Sim, existe esse esforço.</p> <p>59. Existe essa preocupação.</p> <p>60. Sim.</p> <p>61. Sim.</p> <p>62. Sim.</p>
--	--	---

	<p>dos estudantes?</p> <p>59. Há diferenciação pedagógica de acordo com as necessidades individuais dos estudantes?</p> <p>60. O(a) professor(a) escreve de forma clara, legível e organizada no quadro?</p> <p>61. O(a) professor(a) repete as informações mais complexas?</p> <p>62. O(a) professor(a) destaca os pontos mais importantes alterando o tom de voz?</p>	
<p>Caracterizar as interações entre os diferentes intervenientes educativos da equipa educativa da sala de aula (estudante/estudante, professor(a) e estudante, outros aspetos. Registrar evidências ao nível da estimulação, sensibilidade e autonomia).</p>	<p>Estudante/Estudante</p> <p>63. Como é que os estudantes interagem uns com os outros?</p> <p>64. Os estudantes demonstram sensibilidade para com os sentimentos, necessidades, dificuldades e interesses dos outros?</p> <p>65. Os estudantes interagem autonomamente nas tarefas propostas pelo(a) professor(a), sendo estas em trabalho de pares/de grupo?</p> <p>66. Os estudantes apoiam-se mutuamente na resolução de problemas/conflitos?</p> <p>Professor(a)/Estudante</p> <p>67. O(a) professor(a) cria relações empáticas com os estudantes?</p> <p>68. O(a) professor(a) conhece e compreende a realidade socioeconómica do estudante?</p> <p>69. O(a) professor(a) conhece e utiliza o nome dos estudantes?</p> <p>70. O(a) professor(a) ouve atentamente todos os estudantes?</p> <p>71. Como é que os estudantes pedem ajuda ao(à) professor(a)?</p> <p>72. O(a) professor(a) e os estudantes são/estão entusiasmados?</p> <p>73. O humor entre o(a) professor(a) e os alunos é utilizado de forma apropriada?</p> <p>74. O(a) professor(a) permite que os estudantes ajudem na tomada de decisões acerca das tarefas e dos conteúdos da aula?</p>	<p>63. Na maior parte das vezes, os estudantes conversam uns com os outros sem autorização do professor.</p> <p>64. Sim, procuram ajudar o outro. Contudo, observaram-se dois grupos na turma, apoiando cada aluno o seu grupo.</p> <p>65. Não se observou trabalho de pares/grupo.</p> <p>66. Quando pertencem ao grupo, apoiam com manifestações evidentes.</p> <p>67. Com alguns alunos sim, tendo-se observado uma clara preferência do professor por determinados alunos.</p> <p>68. Sim, muito bem.</p> <p>69. Sim.</p> <p>70. Depende da pertinência do assunto.</p> <p>71. Os estudantes demonstram pouco interesse nesse aspeto.</p> <p>72. Não é visível em ambas as partes.</p> <p>73. Utilizado por parte do professor de uma forma irónica, que os alunos, na maioria das vezes, compreendiam,</p> <p>74. Não.</p> <p>75. Sim, frequentemente esta inferiorização atinge os mesmos alunos e recupera situações antigas para envergonhar o aluno.</p> <p>76. Os alunos procuram argumentar o seu ponto de vista, não lindando pacificamente com opiniões contrárias.</p>

	<p>75. O(a) professor(a) não inferioriza ou envergonha os estudantes?</p> <p>76. Como é que lidam com opiniões diferentes das suas?</p> <p>77. Que tipos de perguntas fazem os estudantes ao(à) professor(a)? Com que frequência?</p> <p>78. Como é os estudantes reagem ao <i>feedback</i> do(a) professor(a)?</p>	<p>77. Normalmente fazem perguntas sobre os conteúdos e resolução de tarefas. Às vezes fazem perguntas sobre outros alunos do professor.</p> <p>78. Demonstram mal-estar quando o feedback é negativo e reagem com sorrisos quando é positivo.</p>
<p>Identificar e caracterizar as atividades e projetos em curso (atividades e projetos em curso com a turma, envolvimento e grau de participação dos estudantes nas diferentes fases das atividades e projetos, outros aspetos)</p>	<p>79. Que projetos e atividades estão a ser desenvolvidos com a turma?</p> <p>80. Qual a motivação dos estudantes para o envolvimento nesses projetos e atividades?</p> <p>81. Qual o grau de iniciativa e autonomia que os estudantes revelam no planeamento, desenvolvimento e avaliação desses projetos e atividades?</p> <p>82. Os projetos e atividades parecem advir dos interesses, necessidades e sugestões dos estudantes?</p> <p>83. Os projetos e atividades são integrados e integradores de todas as áreas do saber?</p> <p>84. Os estudantes têm um papel ativo nas atividades e projetos em curso?</p>	<p>79. O projeto sercool.</p> <p>80. Não manifestam muito interesse.</p> <p>81. É bastante limitado.</p> <p>82. Não, são iguais para todas as turmas da escola.</p> <p>83. Não.</p> <p>84. Os alunos limitam-se a participar com passividade.</p>
<p>Conhecer as relações estabelecidas com a comunidade (participação dos pais e encarregados de educação, colaboração com outras instituições)</p>	<p>85. Os pais e encarregados de educação participam na vida da instituição?</p> <p>86. Quais são as ações de articulação com a família promovidas pelo(a) professor(a)?</p> <p>87. Existem evidências de interação / articulação com outras instituições ou recursos sociais e culturais da comunidade próxima e alargada?</p>	<p>85. Sim, são participativos.</p> <p>86. Pelo professor (não era diretor de turma) em causa não se observou nenhuma.</p> <p>87. Sim, há interação com o Centro de Saúde e a Junta de Freguesia.</p>

Anexo 3 – Grelha de observação - 5ºH

Grelha de Observação do contexto escolar

Observadores: Adriana Ferreira e Bárbara Almeida

Instituição: Escola Básica e Secundária do Cerco

Orientador Cooperante: Pedro Lopes

Turma: 5º H

Área disciplinar: Ciências Naturais

Objetivo Geral da Observação: A presente grelha de observação tem como intuito conhecer e compreender a organização, estrutura e funcionamento da realidade educativa, em que o par pedagógico está inserida. Este conhecimento pretende envolver, para além da sala de aula, aspetos exteriores à mesma, possibilitando uma posterior análise reflexiva, por parte das professoras-estagiárias, com o propósito de atuar no contexto de uma forma adequada e adaptada.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	QUESTÕES ORIENTADORAS DA OBSERVAÇÃO	OBSERVAÇÕES
<p>Caracterizar a turma (n.º de alunos, idades, sexo, estudantes com N.E.E., outros aspetos)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quantos alunos constituem a turma? 2. Qual é o n.º de alunos do sexo feminino e do sexo masculino? 3. Qual a idade dos estudantes? 4. Existem estudantes com N.E.E? Quantos? Qual a tipologia das N.E.E. que apresentam? 5. Existem estudantes cuja língua materna não é o Português? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turma constituída por 19 alunos. 2. 6 alunos do sexo feminino e 13 do sexo masculino. 3. Têm idades compreendidas entre os 10 e os 14 anos. 4. Sim, três alunos. Apresentam défice de atenção. 5. Não.
<p>Conhecer a organização e caracterização da sala de aula (estruturação e organização, iluminação, mobiliário, adequabilidade, conforto, participação dos estudantes na sua organização e manutenção, outros aspetos)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 6. Como estão dispostas as mesas do professor e dos estudantes na sala de aula? Esta organização mantém-se ao longo do ano ou adapta-se ao trabalho a realizar? 7. A que distância se sentam os estudantes uns dos outros? Os estudantes estão agrupados de forma estratégica ou aleatória? 8. O espaço é adequado ao número de estudantes, promovendo a autonomia dos mesmos? 9. A organização do mobiliário revela segurança e respeito pelo bem-estar dos estudantes? 10. Existe barulho na sala? Existem interrupções causadas por fatores exteriores? 11. Existe iluminação natural? 12. Existe boa circulação de ar? 13. Existe acesso direto ao 	<ol style="list-style-type: none"> 6. As mesas estão orientadas para o quadro, distribuídas por filas. A mesa do professor está colocada do lado das janelas, junto ao quadro. Essa organização mantém-se ao longo do ano. 7. Os estudantes sentam-se à distância permitida pela disposição das mesas, isto é, sentam-se ao lado do colega com quem partilham a mesa e afastados dos restantes. Os estudantes mudam de lugar com frequência por vontade própria, não parecendo haver uma estratégia definida nesta organização. 8. Sim, a sala é ampla, permitindo mobilidade e autonomia. 9. A sala apenas contém mesas e cadeiras, mas estes móveis revelam segurança. 10. Sim, na mudança de turno, alguns alunos de outras turmas fazem barulho no corredor que se

	<p>espaço exterior?</p> <p>14. Existe um ponto de água na sala?</p> <p>15. Qual o papel dos estudantes na organização da sala de aula? É flexível ao longo do ano?</p> <p>16. O espaço contempla a documentação de atividades e projetos desenvolvidos pelos estudantes?</p> <p>17. O espaço revela cuidados estéticos e pedagógicos não infantilizantes na sua organização e decoração?</p> <p>18. Existem imagens de obras de arte e de outros elementos culturais e naturais?</p> <p>19. Qual o estado de conservação e limpeza da sala de aula?</p> <p>20. Existe casa de banho dentro da sala de aula?</p>	<p>ouve na sala. Não.</p> <p>11. Não porque os estores encontram-se sempre fechados para evitar distrações com o meio exterior.</p> <p>12. Não, as janelas e a porta encontram-se geralmente fechadas.</p> <p>13. Não.</p> <p>14. Não.</p> <p>15. Os estudantes mudam de lugar quando assim o desejam. Se esta troca for prejudicial, por exemplo aumentar a distração entre os alunos, o professor intervém e decide uma nova organização.</p> <p>16. Não.</p> <p>17. Não.</p> <p>18. Não.</p> <p>19. Bom estado de conservação e de limpeza.</p> <p>20. Não.</p>
<p>Identificar e caracterizar os materiais didáticos disponíveis na sala de aula (diversidade, qualidade estética e pedagógica, quantidade, adequabilidade, geradores de interesse, motivação e aprendizagem para os estudantes, acessibilidade, outros aspetos).</p>	<p>21. Quais os materiais existentes na sala de aula (relógio, ecoponto, recursos informáticos, outros)?</p> <p>22. Qual o estado de conservação e de atualização dos materiais? Qual o papel dos estudantes para a durabilidade dos mesmos?</p> <p>23. Os materiais existentes são estruturados, semiestruturados ou não estruturados?</p> <p>24. Os materiais disponíveis apresentam consciência ecológica?</p> <p>25. Os materiais existentes são diversificados e contemplam as diversas áreas do saber?</p> <p>26. Existem materiais em quantidade suficiente, tendo em consideração a natureza das atividades e o n.º de estudantes?</p> <p>27. Os materiais são suficientemente motivadores para os estudantes, estando adequados ao seu nível de desenvolvimento e interesses?</p> <p>28. Os materiais revelam qualidade estética, lúdica e pedagógica? São facilitadores da aprendizagem?</p>	<p>21. Existe um computador, um projetor e caixote do lixo.</p> <p>22. Bom estado de conservação. Os estudantes revelam pouca consciência perante a importância de conservação dos materiais.</p> <p>23. Os materiais que o professor pretende têm de ser requisitados (materiais de laboratórios por exemplo). Esses materiais são, essencialmente, estruturados.</p> <p>24. Dos poucos materiais utilizados, estes apresentam consciência ecológica.</p> <p>25. Não.</p> <p>26. Não.</p> <p>27. Sim, os estudantes revelam interesse e motivação por novos materiais, ainda que possam ser simples e do quotidiano.</p> <p>28. Sim.</p>

<p>Conhecer a organização do tempo adotada na sala de aula (distribuição das atividades ao longo do dia, flexibilidade da organização do tempo, rotinas, atividades de ensino especial e extra-curriculares, participação dos estudantes na organização e gestão do tempo, entre outros aspetos)</p>	<p>29. Quais as rotinas que caracterizam o quotidiano da turma?</p> <p>30. Qual a participação das estudantes na tomada de decisão sobre a gestão do tempo?</p> <p>31. No caso de existir intervenção do(a) professor(a) de ensino especial, em que períodos de tempo exerce as suas funções? Quais os recursos e metodologias que utiliza?</p>	<p>29. Os alunos regem-se pelo horário da turma, tendo aulas maioritariamente de manhã. No que diz respeito à disciplina de Ciências Naturais, entram quando o professor abre a porta, retirando os materiais necessários da mochila. No final da aula, escrevem o sumário da mesma.</p> <p>30. Por norma, não têm.</p> <p>31. Não existe.</p>
<p>Identificar os recursos humanos que integram a equipa educativa da sala de aula e respetivas funções (professor(a), professor(a) de ensino especial, professor(es) das AEC's, outros)</p>	<p>32. Que profissionais exercem funções na sala de aula?</p> <p>33. Há quanto tempo o(a) diretor(a) de turma acompanha a turma?</p> <p>34. Qual o horário letivo dos professores da turma?</p>	<p>32. Apenas o professor.</p> <p>33. Desde o presente ano letivo.</p> <p>34. Os professores das diferentes áreas disciplinares têm horários diferentes entre si e que englobam diferentes turmas da instituição.</p>
<p>Caracterizar as metodologias utilizadas pelo(a) professor(a) na sala de aula (postura, atitudes, estratégias e métodos adotados na prática pedagógica, outros aspetos)</p>	<p>35. Quem define as atividades a realizar na aula?</p> <p>36. O(a) professor(a) segue uma planificação flexível? O seu dia a dia é baseado na planificação ou no improviso?</p> <p>37. Quais são as regras de funcionamento da sala de aula? Quem as define?</p> <p>38. O professor estimula a partilha e a colaboração? Apenas entre os estudantes da turma ou promove a interação com grupos exteriores à escola?</p> <p>39. Como é que o(a) professor(a) dá a palavra aos estudantes? Como regula essa participação?</p> <p>40. Tendo em conta a tipologia das tarefas como é que o(a) professor(a) organiza os estudantes?</p> <p>41. A quem é que o(a) professor(a) dirige as perguntas? Essa direção de perguntas é estratégica?</p> <p>42. Que tipo de perguntas</p>	<p>35. O professor embora, por vezes, ouça sugestões dos estudantes.</p> <p>36. Por norma, o professor não planeia as suas aulas de forma pormenorizada, sendo baseadas no improviso.</p> <p>37. As regras são definidas pelo agrupamento. Contudo, o professor com os alunos pode criar regras próprias.</p> <p>38. Estimula a partilha de ideias e a colaboração entre pares. Apenas entre os estudantes da turma.</p> <p>39. O professor regula a participação dos estudantes dando a vez aos que colocam o dedo no ar e incentivando a participação dos que não o fazem frequentemente.</p> <p>40. Normalmente não há flexibilização na organização dos estudantes, mantendo-se sempre a mesma.</p> <p>41. Predominantemente as perguntas são colocadas a um</p>

	<p>faz o professor (de resposta sim/não, de resposta aberta, de resposta fechada)?</p> <p>43. O(a) professor(a) dá tempo para os estudantes pensarem depois de fazer uma pergunta?</p> <p>44. Que tipo de <i>feedback</i> dá o(a) professor(a) às perguntas e respostas dos estudantes?</p> <p>45. O (a) professor(a) estimula a discussão e a investigação ou refere apenas aos conteúdos dos manuais escolares?</p> <p>46. Como é que o(a) professor(a) dá instruções?</p> <p>47. Como é que o(a) professor(a) estimula a discussão e a partilha de ideias?</p> <p>48. O(a) professor(a) utiliza um discurso adequado à faixa etária dos estudantes?</p> <p>49. O(a) professor(a) parte dos interesses e do quotidiano dos estudantes para abordar os conteúdos?</p> <p>50. O(a) professor(a) utiliza adequadamente os recursos disponíveis na sala de aula?</p> <p>51. O(a) professor(a) apresenta os conteúdos de forma clara e motivadora?</p> <p>52. O(a) professor(a) procede à consolidação dos conteúdos antes de passar a novas situações de aprendizagem?</p> <p>53. Quando necessário, o(a) professor(a) é capaz de adaptar as tarefas com vista a orientar ou aprofundar as aprendizagens dos estudantes?</p> <p>54. O(a) professor(a) sabe utilizar o melhor método tendo em conta os conteúdos a lecionar?</p> <p>55. O(a) professor(a) promove a autoavaliação dos estudantes?</p> <p>56. O(a) professor(a) utiliza instrumentos de avaliação adequados no sentido de avaliar o progresso dos estudantes?</p> <p>57. O(a) professor(a) promove a articulação entre as diferentes áreas do saber?</p> <p>58. O(a) professor(a) respeita o ritmo de aprendizagem dos estudantes?</p>	<p>aluno em particulares, mas às vezes são para toda a turma.</p> <p>42. O professor varia o tipo de perguntas. No entanto, são mais recorrentes as questões de resposta fechada.</p> <p>43. Sim, respeita o tempo necessário para cada aluno.</p> <p>44. <i>Feedback</i> construtivo. As críticas que possa fazer são adequadas, sendo na maioria das vezes utilizado o reforço positivo.</p> <p>45. Limita-se muito aos conteúdos do manual escolar.</p> <p>46. Normalmente dá instruções orais para o grupo turma, e sempre que necessário escreve as tarefas no quadro.</p> <p>47. O professor estimula a partilha de ideias colocando questões aos alunos que os provoquem e confrontando as suas respostas com a dos colegas.</p> <p>48. Sim.</p> <p>49. Quando o professor identifica os interesses, sim.</p> <p>50. Os poucos recursos existentes são utilizados adequadamente.</p> <p>51. Apresenta de forma clara e relativamente motivadora.</p> <p>52. Sim, realizando exercícios interativos no quadro que os alunos respondem do lugar.</p> <p>53. Existe essa intenção.</p> <p>54. O método mais utilizado é o expositivo, não havendo muita adaptação.</p> <p>55. Sim, tentando responsabilizá-los, principalmente em relação ao absentismo.</p> <p>56. Utiliza como instrumentos apenas as fichas de avaliação para avaliar os conhecimentos dos alunos. No domínio da participação e do interesse, a avaliação é feita com base na observação espontânea.</p> <p>57. Pouco.</p> <p>58. Sim, existe esse esforço.</p> <p>59. Existe essa preocupação, adequando as perguntas colocadas a cada aluno. Contudo, nas tarefas já estruturadas (do manual) não há qualquer adaptação.</p> <p>60. Sim, embora não escreva com muita frequência.</p>
--	--	--

	<p>59. Há diferenciação pedagógica de acordo com as necessidades individuais dos estudantes?</p> <p>60. O(a) professor(a) escreve de forma clara, legível e organizada no quadro?</p> <p>61. O(a) professor(a) repete as informações mais complexas?</p> <p>62. O(a) professor(a) destaca os pontos mais importantes alterando o tom de voz?</p>	<p>61. Sim.</p> <p>62. Sim.</p>
<p>Caracterizar as interações entre os diferentes intervenientes educativos da equipa educativa da sala de aula (estudante/estudante, professor(a) e estudante, outros aspetos. Registrar evidências ao nível da estimulação, sensibilidade e autonomia).</p>	<p>Estudante/Estudante</p> <p>63. Como é que os estudantes interagem uns com os outros?</p> <p>64. Os estudantes demonstram sensibilidade para com os sentimentos, necessidades, dificuldades e interesses dos outros?</p> <p>65. Os estudantes interagem autonomamente nas tarefas propostas pelo(a) professor(a), sendo estas em trabalho de pares/de grupo?</p> <p>66. Os estudantes apoiam-se mutuamente na resolução de problemas/conflitos?</p> <p>Professor(a)/Estudante</p> <p>67. O(a) professor(a) cria relações empáticas com os estudantes?</p> <p>68. O(a) professor(a) conhece e compreende a realidade socioeconómica do estudante?</p> <p>69. O(a) professor(a) conhece e utiliza o nome dos estudantes?</p> <p>70. O(a) professor(a) ouve atentamente todos os estudantes?</p> <p>71. Como é que os estudantes pedem ajuda ao(à) professor(a)?</p> <p>72. O(a) professor(a) e os estudantes são/estão entusiasmados?</p> <p>73. O humor entre o(a) professor(a) e os alunos é utilizado de forma apropriada?</p> <p>74. O(a) professor(a) permite que os estudantes ajudem na tomada de decisões acerca das tarefas e dos conteúdos da aula?</p> <p>75. O(a) professor(a) não</p>	<p>63. Na maior parte das vezes, os estudantes conversam uns com os outros sem autorização do professor. Contudo, o próprio professor incentiva o diálogo sobre os conteúdos em estudo.</p> <p>64. Sim, procuram ajudar o outro.</p> <p>65. Não se observou trabalho de pares/grupo.</p> <p>66. Há alguns alunos que apoiam a resolução de problemas. No entanto, na turma existem muitos alunos passivos, que não intervêm nestas situações.</p> <p>67. Sim, verificou-se uma relação muito sólida e de confiança entre os alunos e o professor.</p> <p>68. Sim.</p> <p>69. Sim.</p> <p>70. Sim, existe esse esforço. No entanto, o professor, por vezes, tem de cortar a palavra aos alunos, pois estes tendem a dispersar do assunto com questões menos relevantes.</p> <p>71. Os estudantes solicitam ajuda colocando o dedo no ar ou chamando pelo professor.</p> <p>72. Muitas vezes verifica-se entusiasmo de ambas as partes.</p> <p>73. Sim, é uma componente bem presente nas aulas, sendo adequado e compreensível para os alunos e para o professor.</p> <p>74. Sim, embora não incentive muito a intervenção dos alunos neste aspeto.</p> <p>75. Não, o professor tem uma atitude muito correta e de respeito com os alunos. Se</p>

	<p>inferioriza ou envergonha os estudantes?</p> <p>76. Como é que lidam com opiniões diferentes das suas?</p> <p>77. Que tipos de perguntas fazem os estudantes ao(à) professor(a)? Com que frequência?</p> <p>78. Como é os estudantes reagem ao <i>feedback</i> do(a) professor(a)?</p>	<p>necessita de chamá-los a atenção negativamente fá-lo sem inferiorizar.</p> <p>76. Os alunos procuram argumentar o seu ponto de vista, não lidando pacificamente com opiniões contrárias.</p> <p>77. Normalmente fazem perguntas sobre os conteúdos e sobre aspetos da vida quotidiana relacionada com os mesmos. Por vezes, fazem questões de situações/fenómenos do dia a dia que não conseguem compreender.</p> <p>78. Por norma, identificam-se com o feedback. Reagindo com conformação quando este é negativo e com jubilo quando é positivo.</p>
<p>Identificar e caracterizar as atividades e projetos em curso (atividades e projetos em curso com a turma, envolvimento e grau de participação dos estudantes nas diferentes fases das atividades e projetos, outros aspetos)</p>	<p>79. Que projetos e atividades estão a ser desenvolvidos com a turma?</p> <p>80. Qual a motivação dos estudantes para o envolvimento nesses projetos e atividades?</p> <p>81. Qual o grau de iniciativa e autonomia que os estudantes revelam no planeamento, desenvolvimento e avaliação desses projetos e atividades?</p> <p>82. Os projetos e atividades parecem advir dos interesses, necessidades e sugestões dos estudantes?</p> <p>83. Os projetos e atividades são integrados e integradores de todas as áreas do saber?</p> <p>84. Os estudantes têm um papel ativo nas atividades e projetos em curso?</p>	<p>79. O projeto “sercool” e “os pequenos Einsteins”.</p> <p>80. Não manifestam muito interesse.</p> <p>81. É bastante limitado.</p> <p>82. Não, são iguais para todas as turmas da escola.</p> <p>83. Não.</p> <p>84. Os alunos limitam-se a participar com passividade.</p>
<p>Conhecer as relações estabelecidas com a comunidade (participação dos pais e encarregados de educação, colaboração com outras instituições)</p>	<p>85. Os pais e encarregados de educação participam na vida da instituição?</p> <p>86. Quais são as ações de articulação com a família promovidas pelo(a) professor(a)?</p> <p>87. Existem evidências de interação / articulação com outras instituições ou recursos sociais e culturais da comunidade próxima e alargada?</p>	<p>85. Não são muito participativos.</p> <p>86. Pelo professor (não era diretor de turma) em causa não se observou nenhuma.</p> <p>87. Sim, há interação com o Centro de Saúde e a Junta de Freguesia.</p>

Anexo 4 – Grelha de observação - 5ºI

Grelha de Observação do contexto escolar

Observadores: Adriana Ferreira e Bárbara Almeida

Instituição: Escola Básica e Secundária do Cerco

Área disciplinar: História e Geografia de Portugal

Orientador Cooperante: Cristina Moreira

Turma: 5º I

Objetivo Geral da Observação: A presente grelha de observação tem como intuito conhecer e compreender a organização, estrutura e funcionamento da realidade educativa, em que o par pedagógico está inserida. Este conhecimento pretende envolver, para além da sala de aula, aspetos exteriores à mesma, possibilitando uma posterior análise reflexiva, por parte das professoras-estagiárias, com o propósito de atuar no contexto de uma forma adequada e adaptada.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	QUESTÕES ORIENTADORAS DA OBSERVAÇÃO	OBSERVAÇÕES
<p>Caracterizar a turma (n.º de alunos, idades, sexo, estudantes com N.E.E., outros aspetos)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quantos alunos constituem a turma? 2. Qual é o n.º de alunos do sexo feminino e do sexo masculino? 3. Qual a idade dos estudantes? 4. Existem estudantes com N.E.E? Quantos? Qual a tipologia das N.E.E. que apresentam? 5. Existem estudantes cuja língua materna não é o Português? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turma constituída por 25 alunos. 2. 12 alunos do sexo feminino e 13 do sexo masculino. 3. Têm idades compreendidas entre os 10 e os 11 anos. 4. Não. 5. Não.
<p>Conhecer a organização e caracterização da sala de aula (estruturação e organização, iluminação, mobiliário, adequabilidade, conforto, participação dos estudantes na sua organização e manutenção, outros aspetos)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 6. Como estão dispostas as mesas do professor e dos estudantes na sala de aula? Esta organização mantém-se ao longo do ano ou adapta-se ao trabalho a realizar? 7. A que distância se sentam os estudantes uns dos outros? Os estudantes estão agrupados de forma estratégica ou aleatória? 8. O espaço é adequado ao número de estudantes, promovendo a autonomia dos mesmos? 9. A organização do mobiliário revela segurança e respeito pelo bem-estar dos estudantes? 10. Existe barulho na sala? Existem interrupções causadas por fatores exteriores? 11. Existe iluminação natural? 12. Existe boa circulação de ar? 13. Existe acesso direto ao espaço exterior? 14. Existe um ponto de água 	<ol style="list-style-type: none"> 6. As mesas estão orientadas para o quadro, distribuídas por filas. A mesa do professor está colocada do lado das janelas, junto ao quadro. Essa organização mantém-se ao longo do ano. 7. Os estudantes sentam-se à distância permitida pela disposição das mesas, isto é, sentam-se ao lado do colega com quem partilham a mesa e afastados dos restantes. A organização não evidencia ser estratégica. 8. Sim. 9. A sala apenas contém mesas e cadeiras, mas estes móveis revelam segurança. 10. Sim, na mudança de turno, alguns alunos de outras turmas fazem barulho no corredor que se ouve na sala. Não. 11. Não porque os estores encontram-se sempre fechados para evitar distrações com o meio exterior. 12. Não, as janelas e a porta encontram-se geralmente

	<p>na sala?</p> <p>15. Qual o papel dos estudantes na organização da sala de aula? É flexível ao longo do ano?</p> <p>16. O espaço contempla a documentação de atividades e projetos desenvolvidos pelos estudantes?</p> <p>17. O espaço revela cuidados estéticos e pedagógicos não infantilizantes na sua organização e decoração?</p> <p>18. Existem imagens de obras de arte e de outros elementos culturais e naturais?</p> <p>19. Qual o estado de conservação e limpeza da sala de aula?</p> <p>20. Existe casa de banho dentro da sala de aula?</p>	<p>fechadas.</p> <p>13. Não.</p> <p>14. Não.</p> <p>15. Os estudantes não têm muita influência na organização da sala. A troca de lugares é realizada por decisão da diretora de turma ou de outros professores. Sim, depende dos professores das diferentes disciplinas</p> <p>16. Não.</p> <p>17. Não.</p> <p>18. Não.</p> <p>19. Bom estado de conservação e de limpeza.</p> <p>20. Não.</p>
<p>Identificar e caracterizar os materiais didáticos disponíveis na sala de aula (diversidade, qualidade estética e pedagógica, quantidade, adequabilidade, geradores de interesse, motivação e aprendizagem para os estudantes, acessibilidade, outros aspetos).</p>	<p>21. Quais os materiais existentes na sala de aula (relógio, ecoponto, recursos informáticos, outros)?</p> <p>22. Qual o estado de conservação e de atualização dos materiais? Qual o papel dos estudantes para a durabilidade dos mesmos?</p> <p>23. Os materiais existentes são estruturados, semiestruturados ou não estruturados?</p> <p>24. Os materiais disponíveis apresentam consciência ecológica?</p> <p>25. Os materiais existentes são diversificados e contemplam as diversas áreas do saber?</p> <p>26. Existem materiais em quantidade suficiente, tendo em consideração a natureza das atividades e o n.º de estudantes?</p> <p>27. Os materiais são suficientemente motivadores para os estudantes, estando adequados ao seu nível de desenvolvimento e interesses?</p> <p>28. Os materiais revelam qualidade estética, lúdica e pedagógica? São facilitadores da aprendizagem?</p>	<p>21. Existe um computador, um projetor e caixote do lixo.</p> <p>22. Bom estado de conservação. Os estudantes revelam alguma consciência perante a importância de conservação dos materiais.</p> <p>23. Não se observou a utilização de materiais, com exceção do computador/projetor e do manual. Os recursos projetados baseiam-se em imagens e textos.</p> <p>24. Dos poucos materiais utilizados, estes têm consciência ecológica.</p> <p>25. Não.</p> <p>26. Não.</p> <p>27. Os estudantes demonstram relativa motivação.</p> <p>28. Não.</p>
<p>Conhecer a organização do tempo adotada na sala de aula</p>	<p>29. Quais as rotinas que caracterizam o quotidiano da turma?</p> <p>30. Qual a participação das</p>	<p>29. Os alunos regem-se pelo horário, tendo aulas maioritariamente de manhã. No que diz respeito à disciplina de</p>

<p>(distribuição das atividades ao longo do dia, flexibilidade da organização do tempo, rotinas, actividades de ensino especial e extra-curriculares, participação dos estudantes na organização e gestão do tempo, entre outros aspetos)</p>	<p>estudantes na tomada de decisão sobre a gestão do tempo? 31. No caso de existir intervenção do(a) professor(a) de ensino especial, em que períodos de tempo exerce as suas funções? Quais os recursos e metodologias que utiliza?</p>	<p>História e Geografia de Portugal, entram quando a professora abre a porta, retirando os materiais necessários da mochila. A escrita do sumário é realizada no início da aula. No final da aula realizam-se alguns exercícios sobre os conteúdos estudados. 30. Por norma, não têm. 31. Não existe.</p>
<p>Identificar os recursos humanos que integram a equipa educativa da sala de aula e respetivas funções (professor(a), professor(a) de ensino especial, professor(es) das AEC's, outros)</p>	<p>32. Que profissionais exercem funções na sala de aula? 33. Há quanto tempo o(a) diretor(a) de turma acompanha a turma? 34. Qual o horário letivo dos professores da turma?</p>	<p>32. Apenas a professora. 33. Desde o presente ano letivo. Salienta-se o facto de estes alunos ainda terem o acompanhamento da professora do 1º ciclo nas aulas de Educação para a Cidadania. 34. Os professores das diferentes áreas curriculares disciplinares têm horários diferentes entre si e que englobam diferentes turmas da instituição.</p>
<p>Caracterizar as metodologias utilizadas pelo(a) professor(a) na sala de aula (postura, atitudes, estratégias e métodos adotados na prática pedagógica, outros aspetos)</p>	<p>35. Quem define as atividades a realizar na aula? 36. O(a) professor(a) segue uma planificação flexível? O seu dia a dia é baseado na planificação ou no improvisado? 37. Quais são as regras de funcionamento da sala de aula? Quem as define? Como são comunicadas? 38. O professor estimula a partilha e a colaboração? Apenas entre os estudantes da turma ou promove a interação com grupos exteriores à escola? 39. Como é que o(a) professor(a) dá a palavra aos estudantes? Como regula essa participação? 40. Tendo em conta a tipologia das tarefas como é que o(a) professor(a) organiza os estudantes? 41. A quem é que o(a) professor(a) dirige as perguntas? Essa direção de perguntas é estratégica? 42. Que tipo de perguntas faz o professor (de resposta sim/não, de resposta aberta, de</p>	<p>35. Apenas a professora. 36. A professora planifica os conteúdos a lecionar em cada aula, mas não as estratégias. A planificação dos conteúdos é relativamente flexível. 37. As regras são definidas pelo agrupamento. Contudo os professores com os alunos podem criar regras próprias. 38. Não, os alunos têm muito poucas oportunidades para partilharem as suas ideias e não se observou nenhuma atividade de colaboração. 39. A professora regula a participação dos estudantes dando a vez aos que colocam o dedo no ar, quando coloca alguma questão para toda a turma. 40. Normalmente não há flexibilização na organização dos estudantes, mantendo-se sempre a mesma. 41. A professora coloca muito poucas perguntas. Quando as coloca, geralmente é a um aluno em particular. 42. A professora apenas coloca</p>

	<p>resposta fechada)?</p> <p>43. O(a) professor(a) dá tempo para os estudantes pensarem depois de fazer uma pergunta?</p> <p>44. Que tipo de <i>feedback</i> dá o(a) professor(a) às perguntas e respostas dos estudantes?</p> <p>45. O (a) professor(a) estimula a discussão e a investigação ou refere apenas aos conteúdos dos manuais escolares?</p> <p>46. Como é que o(a) professor(a) dá instruções?</p> <p>47. Como é que o(a) professor(a) estimula a discussão e a partilha de ideias?</p> <p>48. O(a) professor(a) utiliza um discurso adequado à faixa etária dos estudantes?</p> <p>49. O(a) professor(a) parte dos interesses e do quotidiano dos estudantes para abordar os conteúdos?</p> <p>50. O(a) professor(a) utiliza adequadamente os recursos disponíveis na sala de aula?</p> <p>51. O(a) professor(a) apresenta os conteúdos de forma clara e motivadora?</p> <p>52. O(a) professor(a) procede à consolidação dos conteúdos antes de passar a novas situações de aprendizagem?</p> <p>53. Quando necessário, o(a) professor(a) é capaz de adaptar as tarefas com vista a orientar ou aprofundar as aprendizagens dos estudantes?</p> <p>54. O(a) professor(a) sabe utilizar o melhor método tendo em conta os conteúdos a lecionar?</p> <p>55. O(a) professor(a) promove a autoavaliação dos estudantes?</p> <p>56. O(a) professor(a) utiliza instrumentos de avaliação adequados no sentido de avaliar o progresso dos estudantes?</p> <p>57. O(a) professor(a) promove a articulação entre as diferentes áreas do saber?</p> <p>58. O(a) professor(a) respeita o ritmo de aprendizagem dos estudantes?</p> <p>59. Há diferenciação pedagógica de acordo com as</p>	<p>questões de sim/não e fechadas.</p> <p>43. Não, muitas vezes responde pelos alunos quando a resposta não é imediata.</p> <p>44. Não há <i>feedback</i>, exceto quando este é negativo.</p> <p>45. A professora refere conteúdos para lá do manual escolar, uma vez que este é pouco aprofundado. Contudo, não incentiva a investigação dos alunos.</p> <p>46. Normalmente dá instruções orais para o grupo turma.</p> <p>47. A professora não estimula a partilha de ideias nem discussões.</p> <p>48. Não, utiliza um léxico demasiado elaborado com palavras que os alunos não conhecem.</p> <p>49. Não. Parte, algumas vezes, do património histórico, mas não é selecionado com base nos interesses dos alunos.</p> <p>50. Os poucos recursos existentes são utilizados adequadamente.</p> <p>51. Apresenta de forma clara mas frequentemente desmotivadora.</p> <p>52. Sim, na sua maioria sínteses orais.</p> <p>53. Não se verificou essa preocupação.</p> <p>54. A professora usa exclusivamente o método expositivo e considera-o o melhor independentemente dos conteúdos e dos alunos.</p> <p>55. Raramente, apenas no final de cada período.</p> <p>56. Utiliza as fichas de avaliação e grelhas de registo de participação e da realização dos trabalhos de casa. Contudo, estes instrumentos não são os mais adequados.</p> <p>57. Não.</p> <p>58. Não, os ritmos são definidos pela professora.</p> <p>59. Não.</p> <p>60. Sim.</p> <p>61. Sim.</p> <p>62. Sim.</p>
--	---	---

	<p>necessidades individuais dos estudantes?</p> <p>60. O(a) professor(a) escreve de forma clara, legível e organizada no quadro?</p> <p>61. O(a) professor(a) repete as informações mais complexas?</p> <p>62. O(a) professor(a) destaca os pontos mais importantes alterando o tom de voz?</p>	
<p>Caracterizar as interações entre os diferentes intervenientes educativos da equipa educativa da sala de aula (estudante/estudante, professor(a) e estudante, outros aspetos. Registrar evidências ao nível da estimulação, sensibilidade e autonomia).</p>	<p>Estudante/Estudante</p> <p>63. Como é que os estudantes interagem uns com os outros?</p> <p>64. Os estudantes demonstram sensibilidade para com os sentimentos, necessidades, dificuldades e interesses dos outros?</p> <p>65. Os estudantes interagem autonomamente nas tarefas propostas pelo(a) professor(a), sendo estas em trabalho de pares/de grupo?</p> <p>66. Os estudantes apoiam-se mutuamente na resolução de problemas/conflitos?</p> <p>Professor(a)/Estudante</p> <p>67. O(a) professor(a) cria relações empáticas com os estudantes?</p> <p>68. O(a) professor(a) conhece e compreende a realidade socioeconómica do estudante?</p> <p>69. O(a) professor(a) conhece e utiliza o nome dos estudantes?</p> <p>70. O(a) professor(a) ouve atentamente todos os estudantes?</p> <p>71. Como é que os estudantes pedem ajuda ao(à) professor(a)?</p> <p>72. O(a) professor(a) e os estudantes são/estão entusiasmados?</p> <p>73. O humor entre o(a) professor(a) e os alunos é utilizado de forma apropriada?</p> <p>74. O(a) professor(a) permite que os estudantes ajudem na tomada de decisões acerca das tarefas e dos conteúdos da aula?</p> <p>75. O(a) professor(a) não inferioriza ou envergonha os estudantes?</p>	<p>63. Na aula, não se observou muita interação entre os estudantes. Quando o faziam era sem autorização da professora, conversando uns com os outros.</p> <p>64. Sim, procuram ajudar o outro.</p> <p>65. Não se observou trabalho de pares/grupo.</p> <p>66. Sim, alguns estudantes apoiam-se.</p> <p>67. A relação é empática, apesar de ser não ser muito próxima.</p> <p>68. Sim.</p> <p>69. Sim.</p> <p>70. Estes não têm muitas oportunidades para falarem.</p> <p>71. Não costumam pedir ajuda, mas quando o fazem colocam o dedo no ar ou chamam pela professora.</p> <p>72. Há algum interesse, mas não é propriamente entusiasmo.</p> <p>73. Não se verificou a utilização de humor.</p> <p>74. Não.</p> <p>75. Não, há uma relação de respeito mútuo entre a professora e os alunos.</p> <p>76. Os alunos procuram argumentar o seu ponto de vista, não lidando pacificamente com opiniões contrárias.</p> <p>77. Normalmente fazem perguntas sobre os conteúdos e resolução de tarefas</p> <p>78. Demonstram mal-estar quando o feedback é negativo e reagem com sorrisos quando é</p>

	<p>76. Como é que lidam com opiniões diferentes das suas?</p> <p>77. Que tipos de perguntas fazem os estudantes ao(à) professor(a)? Com que frequência?</p> <p>78. Como é os estudantes reagem ao <i>feedback</i> do(a) professor(a)?</p>	positivo.
<p>Identificar e caracterizar as atividades e projetos em curso (atividades e projetos em curso com a turma, envolvimento e grau de participação dos estudantes nas diferentes fases das atividades e projetos, outros aspetos)</p>	<p>79. Que projetos e atividades estão a ser desenvolvidos com a turma?</p> <p>80. Qual a motivação dos estudantes para o envolvimento nesses projetos e atividades?</p> <p>81. Qual o grau de iniciativa e autonomia que os estudantes revelam no planeamento, desenvolvimento e avaliação desses projetos e atividades?</p> <p>82. Os projetos e atividades parecem advir dos interesses, necessidades e sugestões dos estudantes?</p> <p>83. Os projetos e atividades são integrados e integradores de todas as áreas do saber?</p> <p>84. Os estudantes têm um papel ativo nas atividades e projetos em curso?</p>	<p>79. O projeto sercool.</p> <p>80. Não manifestam muito interesse.</p> <p>81. Bastante limitado.</p> <p>82. Não, são iguais para todas as turmas da escola.</p> <p>83. Não.</p> <p>84. Os alunos limitam-se a participar com passividade.</p>
<p>Conhecer as relações estabelecidas com a comunidade (participação dos pais e encarregados de educação, colaboração com outras instituições)</p>	<p>85. Os pais e encarregados de educação participam na vida da instituição?</p> <p>86. Quais são as ações de articulação com a família promovidas pelo(a) professor(a)?</p> <p>87. Existem evidências de interação / articulação com outras instituições ou recursos sociais e culturais da comunidade próxima e alargada?</p>	<p>85. Sim, são participativos.</p> <p>86. Pelo professor (não era diretor de turma) em causa não se observou nenhuma.</p> <p>87. Sim, há interação com o Centro de Saúde e a Junta de Freguesia.</p>

Anexo 5 – Grelha de observação - 6^oH

Grelha de Observação do contexto escolar

Observadores: Adriana Ferreira e Bárbara Almeida

Instituição: Escola Básica e Secundária do Cerco

Orientador Cooperante: Pedro Lopes

Turma: 6^o H

Área disciplinar: Matemática

Objetivo Geral da Observação: A presente grelha de observação tem como intuito conhecer e compreender a organização, estrutura e funcionamento da realidade educativa, em que o par pedagógico está inserida. Este conhecimento pretende envolver, para além da sala de aula, aspetos exteriores à mesma, possibilitando uma posterior análise reflexiva, por parte das professoras-estagiárias, com o propósito de atuar no contexto de uma forma adequada e adaptada.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	QUESTÕES ORIENTADORAS DA OBSERVAÇÃO	OBSERVAÇÕES
<p>Caracterizar a turma (n.º de alunos, idades, sexo, estudantes com N.E.E., outros aspetos)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quantos alunos constituem a turma? 2. Qual é o n.º de alunos do sexo feminino e do sexo masculino? 3. Qual a idade dos estudantes? 4. Existem estudantes com N.E.E? Quantos? Qual a tipologia das N.E.E. que apresentam? 5. Existem estudantes cuja língua materna não é o Português? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turma constituída por 18 alunos. 2. 10 alunos do sexo feminino e 8 do sexo masculino. 3. Têm idades compreendidas entre os 11 e os 14 anos. 4. Sim, dois alunos. Um aluno apresenta défice de atenção e outro dislexia. 5. Sim. Uma aluna paquistanesa.
<p>Conhecer a organização e caracterização da sala de aula (estruturação e organização, iluminação, mobiliário, adequabilidade, conforto, participação dos estudantes na sua organização e manutenção, outros aspetos)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 6. Como estão dispostas as mesas do professor e dos estudantes na sala de aula? Esta organização mantém-se ao longo do ano ou adapta-se ao trabalho a realizar? 7. A que distância se sentam os estudantes uns dos outros? Os estudantes estão agrupados de forma estratégica ou aleatória? 8. O espaço é adequado ao número de estudantes, promovendo a autonomia dos mesmos? 9. A organização do mobiliário revela segurança e respeito pelo bem-estar dos estudantes? 10. Existe barulho na sala? Existem interrupções causadas por fatores exteriores? 11. Existe iluminação natural? 12. Existe boa circulação de ar? 13. Existe acesso direto ao espaço exterior? 14. Existe um ponto de água na sala? 	<ol style="list-style-type: none"> 6. As mesas estão reunidas quatro a quatro, de forma a possibilitar três grupos de trabalho. Os três grupos de mesas estão distribuídos de forma a estarem à mesma distância do quadro. A mesa do professor está colocada do lado das janelas, junto ao quadro. Esta organização manteve-se no período de tempo em que as professoras-estagiárias estagiaram, mas tinha sido alterada antes das mesmas iniciarem a PES. 7. Os estudantes sentam-se perto dos colegas do seu grupo de trabalho. A organização é estratégica, pois os alunos com capacidades idênticas sentam-se no mesmo grupo de trabalho. 8. Sim, a sala é ampla, permitindo mobilidade e autonomia. 9. A sala apenas contém mesas e cadeiras, mas estes móveis revelam segurança. 10. Sim, na mudança de turno, alguns alunos de outras turmas fazem barulho no corredor que se

	<p>15. Qual o papel dos estudantes na organização da sala de aula? É flexível ao longo do ano?</p> <p>16. O espaço contempla a documentação de atividades e projetos desenvolvidos pelos estudantes?</p> <p>17. O espaço revela cuidados estéticos e pedagógicos não infantilizantes na sua organização e decoração?</p> <p>18. Existem imagens de obras de arte e de outros elementos culturais e naturais?</p> <p>19. Qual o estado de conservação e limpeza da sala de aula?</p> <p>20. Existe casa de banho dentro da sala de aula?</p>	<p>ouve na sala. Não.</p> <p>11. Não porque os estores encontram-se sempre fechados para evitar distrações com o meio exterior.</p> <p>12. Não, as janelas e a porta encontram-se geralmente fechadas.</p> <p>13. Não.</p> <p>14. Não.</p> <p>15. Os estudantes tiveram um papel ativo e exclusivo na organização da sala de aula. Tendo sido estes a decidir os elementos que compunham cada grupo de trabalho. Sim, os alunos podem mudar de grupo quando melhoram ou pioram os resultados ou sentem necessidade.</p> <p>16. Não.</p> <p>17. Não.</p> <p>18. Não.</p> <p>19. Bom estado de conservação e de limpeza.</p> <p>20. Não.</p>
<p>Identificar e caracterizar os materiais didáticos disponíveis na sala de aula (diversidade, qualidade estética e pedagógica, quantidade, adequabilidade, geradores de interesse, motivação e aprendizagem para os estudantes, acessibilidade, outros aspetos).</p>	<p>21. Quais os materiais existentes na sala de aula (relógio, ecoponto, recursos informáticos, outros)?</p> <p>22. Qual o estado de conservação e de atualização dos materiais? Qual o papel dos estudantes para a durabilidade dos mesmos?</p> <p>23. Os materiais existentes são estruturados, semiestruturados ou não estruturados?</p> <p>24. Os materiais disponíveis apresentam consciência ecológica?</p> <p>25. Os materiais existentes são diversificados e contemplam as diversas áreas do saber?</p> <p>26. Existem materiais em quantidade suficiente, tendo em consideração a natureza das atividades e o n.º de estudantes?</p> <p>27. Os materiais são suficientemente motivadores para os estudantes, estando adequados ao seu nível de desenvolvimento e interesses?</p> <p>28. Os materiais revelam qualidade estética, lúdica e pedagógica? São facilitadores da aprendizagem?</p>	<p>21. Existe um computador, um projetor, caixote do lixo, quadro interativo, materiais de construção matemática (régua, compasso) e calculadoras.</p> <p>22. Encontram-se relativamente conservados. Os estudantes revelam pouca consciência perante a importância de conservação dos materiais, não tendo cuidado na sua utilização.</p> <p>23. Os materiais são na sua maioria estruturados.</p> <p>24. Sim.</p> <p>25. Não.</p> <p>26. São diversificados, mas contemplam apenas a área da matemática.</p> <p>27. Sim, quando são materiais novos para os estudantes, como sólidos geométricos.</p> <p>28. Sim.</p>

<p>Conhecer a organização do tempo adotada na sala de aula (distribuição das atividades ao longo do dia, flexibilidade da organização do tempo, rotinas, atividades de ensino especial e extra-curriculares, participação dos estudantes na organização e gestão do tempo, entre outros aspetos)</p>	<p>29. Quais as rotinas que caracterizam o quotidiano da turma?</p> <p>30. Qual a participação dos estudantes na tomada de decisão sobre a gestão do tempo?</p> <p>31. No caso de existir intervenção do(a) professor(a) de ensino especial, em que períodos de tempo exerce as suas funções? Quais os recursos e metodologias que utiliza?</p>	<p>29. Os alunos regem-se pelo horário da turma, indo depois das aulas para o QPI. No que diz respeito à disciplina de Matemática, entram quando o professor abre a porta, retirando os materiais necessários da mochila. No final da aula, escrevem o sumário da mesma e realizam uma autoavaliação por escrito numa grelha da sua atitude na aula, que depois é confrontada com a heteroavaliação por parte do professor ou da assistente social que acompanha a turma.</p> <p>30. Por norma, não têm.</p> <p>31. Não existe.</p>
<p>Identificar os recursos humanos que integram a equipa educativa da sala de aula e respetivas funções (professor(a), professor(a) de ensino especial, professor(es) das AEC's, outros)</p>	<p>32. Que profissionais exercem funções na sala de aula?</p> <p>33. Há quanto tempo o(a) diretor(a) de turma acompanha a turma?</p> <p>34. Qual o horário letivo dos professores da turma?</p>	<p>32. O professor e uma assistente social.</p> <p>33. Desde o presente ano letivo.</p> <p>34. Os professores das diferentes áreas disciplinares têm horários diferentes entre si e que englobam diferentes turmas da instituição.</p>
<p>Caracterizar as metodologias utilizadas pelo(a) professor(a) na sala de aula (postura, atitudes, estratégias e métodos adotados na prática pedagógica, outros aspetos)</p>	<p>35. Quem define as atividades a realizar na aula?</p> <p>36. O(a) professor(a) segue uma planificação flexível? O seu dia a dia é baseado na planificação ou no improvisado?</p> <p>37. Quais são as regras de funcionamento da sala de aula? Quem as define?</p> <p>38. O professor estimula a partilha e a colaboração? Apenas entre os estudantes da turma ou promove a interação com grupos exteriores à escola?</p> <p>39. Como é que o(a) professor(a) dá a palavra aos estudantes? Como regula essa participação?</p> <p>40. Tendo em conta a tipologia das tarefas como é que o(a) professor(a) organiza os estudantes?</p> <p>41. A quem é que o(a) professor(a) dirige as perguntas? Essa direção de perguntas é estratégica?</p> <p>42. Que tipo de perguntas faz o professor (de resposta sim/não, de resposta aberta, de resposta fechada)?</p>	<p>35. O professor embora, por vezes, ouça sugestões dos estudantes.</p> <p>36. Por norma, o professor não planeia as suas aulas de forma pormenorizada, sendo baseadas no improvisado.</p> <p>37. As regras que existem para além das definidas pelo agrupamento são: deixar os telemóveis desligados em cima da mesa do professor; preencher a grelha de autoavaliação. Estas regras foram definidas pelo professor, assistente social e pelos alunos.</p> <p>38. Estimula a partilha de ideias e a colaboração entre alunos. Apenas entre os estudantes da turma.</p> <p>39. O professor regula a participação dos estudantes dando a vez aos que colocam o dedo no ar e incentivando a participação dos que não o fazem frequentemente.</p> <p>40. Normalmente a organização mantém-se. Contudo, em determinadas aulas é adotada uma organização mais</p>

	<p>43. O(a) professor(a) dá tempo para os estudantes pensarem depois de fazer uma pergunta?</p> <p>44. Que tipo de <i>feedback</i> dá o(a) professor(a) às perguntas e respostas dos estudantes?</p> <p>45. O (a) professor(a) estimula a discussão e a investigação ou refere apenas aos conteúdos dos manuais escolares?</p> <p>46. Como é que o(a) professor(a) dá instruções?</p> <p>47. Como é que o(a) professor(a) estimula a discussão e a partilha de ideias?</p> <p>48. O(a) professor(a) utiliza um discurso adequado à faixa etária dos estudantes?</p> <p>49. O(a) professor(a) parte dos interesses e do quotidiano dos estudantes para abordar os conteúdos?</p> <p>50. O(a) professor(a) utiliza adequadamente os recursos disponíveis na sala de aula?</p> <p>51. O(a) professor(a) apresenta os conteúdos de forma clara e motivadora?</p> <p>52. O(a) professor(a) procede à consolidação dos conteúdos antes de passar a novas situações de aprendizagem?</p> <p>53. Quando necessário, o(a) professor(a) é capaz de adaptar as tarefas com vista a orientar ou aprofundar as aprendizagens dos estudantes?</p> <p>54. O(a) professor(a) sabe utilizar o melhor método tendo em conta os conteúdos a lecionar?</p> <p>55. O(a) professor(a) promove a autoavaliação dos estudantes?</p> <p>56. O(a) professor(a) utiliza instrumentos de avaliação adequados no sentido de avaliar o progresso dos estudantes?</p> <p>57. O(a) professor(a) promove a articulação entre as diferentes áreas do saber?</p> <p>58. O(a) professor(a) respeita o ritmo de aprendizagem dos estudantes?</p> <p>59. Há diferenciação pedagógica de acordo com as necessidades individuais dos</p>	<p>tradicional, por exemplo quando se realizam as fichas de avaliação.</p> <p>41. Predominantemente as perguntas são colocadas a um aluno em particular, mas às vezes são para toda a turma.</p> <p>42. O professor varia o tipo de perguntas. No entanto, são mais recorrentes as questões de resposta fechada.</p> <p>43. Sim, respeita o tempo necessário para cada aluno.</p> <p>44. <i>Feedback</i> construtivo. As críticas que possa fazer são adequadas, sendo na maioria das vezes utilizado o reforço positivo.</p> <p>45. Limita-se muito aos conteúdos do manual escolar.</p> <p>46. Normalmente dá instruções orais para o grupo turma, e sempre que necessário escreve as tarefas no quadro.</p> <p>47. O professor estimula a partilha de ideias colocando questões aos alunos que os provoquem e confrontando as suas respostas com a dos colegas.</p> <p>48. Sim.</p> <p>49. Há essa intenção.</p> <p>50. Sim.</p> <p>51. Apresenta de forma clara e relativamente motivadora.</p> <p>52. Sim, realizando exercícios de aplicação.</p> <p>53. Existe essa intenção.</p> <p>54. Sim, procurando utilizar métodos em que os alunos tenham um papel mais ativo na construção das suas aprendizagens.</p> <p>55. Sim, em todas as aulas, preenchendo cada aluno a sua grelha de autoavaliação.</p> <p>56. Sim, utiliza as fichas de avaliação e as grelhas que os alunos preenchem. No domínio da participação e do interesse, a avaliação é feita com base na observação espontânea.</p> <p>57. Pouco.</p> <p>58. Sim, existe esse esforço.</p> <p>59. Existe essa preocupação, adequando as perguntas colocadas a cada aluno. Contudo, nas tarefas já estruturadas (do manual) não há qualquer adaptação.</p> <p>60. Sim, embora não escreva</p>
--	--	---

	<p>estudantes?</p> <p>60. O(a) professor(a) escreve de forma clara, legível e organizada no quadro?</p> <p>61. O(a) professor(a) repete as informações mais complexas?</p> <p>62. O(a) professor(a) destaca os pontos mais importantes alterando o tom de voz?</p>	<p>com muita frequência.</p> <p>61. Sim.</p> <p>62. Sim.</p>
<p>Caracterizar as interações entre os diferentes intervenientes educativos da equipa educativa da sala de aula (estudante/estudante, professor(a) e estudante, outros aspetos. Registrar evidências ao nível da estimulação, sensibilidade e autonomia).</p>	<p>Estudante/Estudante</p> <p>63. Como é que os estudantes interagem uns com os outros?</p> <p>64. Os estudantes demonstram sensibilidade para com os sentimentos, necessidades, dificuldades e interesses dos outros?</p> <p>65. Os estudantes interagem autonomamente nas tarefas propostas pelo(a) professor(a), sendo estas em trabalho de pares/de grupo?</p> <p>66. Os estudantes apoiam-se mutuamente na resolução de problemas/conflitos?</p> <p>Professor(a)/Estudante</p> <p>67. O(a) professor(a) cria relações empáticas com os estudantes?</p> <p>68. O(a) professor(a) conhece e compreende a realidade socioeconómica do estudante?</p> <p>69. O(a) professor(a) conhece e utiliza o nome dos estudantes?</p> <p>70. O(a) professor(a) ouve atentamente todos os estudantes?</p> <p>71. Como é que os estudantes pedem ajuda ao(a) professor(a)?</p> <p>72. O(a) professor(a) e os estudantes são/estão entusiasmados?</p> <p>73. O humor entre o(a) professor(a) e os alunos é utilizado de forma apropriada?</p> <p>74. O(a) professor(a) permite que os estudantes ajudem na tomada de decisões acerca das tarefas e dos conteúdos da aula?</p> <p>75. O(a) professor(a) não inferioriza ou envergonha os estudantes?</p> <p>76. Como é que lidam com</p>	<p>63. Os estudantes têm uma interação relativamente agressiva, insultando-se e tecendo comentários negativos com frequência.</p> <p>64. Sim, mas nem sempre se manifestam de forma adequada.</p> <p>65. Os estudantes revelam pouca autonomia devido às dificuldades que apresentam e à falta de confiança que têm sobre si próprios.</p> <p>66. Sim, a maioria dos alunos procura ajudar o outro.</p> <p>67. Sim, verificou-se uma relação muito sólida e de confiança entre os alunos e o professor.</p> <p>68. Sim, muito bem devido à intervenção da assistente social.</p> <p>69. Sim.</p> <p>70. Sim, existe esse esforço. Mesmo quando o assunto não se relaciona com a disciplina de matemática, o professor procura ouvir e resolver os problemas para ajudar os alunos.</p> <p>71. Os estudantes solicitam ajuda colocando o dedo no ar, chamando pelo professor ou procurando-o fora da sala de aula.</p> <p>72. Muitas vezes verifica-se entusiasmo de ambas as partes.</p> <p>73. Sim, é uma componente bem presente nas aulas, sendo adequado e compreensível para os alunos e para o professor.</p> <p>74. Sim, embora não incentive muito a intervenção dos alunos neste aspeto.</p> <p>75. Não, o professor tem uma atitude muito correta e de respeito com os alunos. Se necessita de chamá-los a atenção negativamente fá-lo sem os</p>

	<p>opiniões diferentes das suas?</p> <p>77. Que tipos de perguntas fazem os estudantes ao(à) professor(a)? Com que frequência?</p> <p>78. Como é os estudantes reagem ao <i>feedback</i> do(a) professor(a)?</p>	<p>inferiorizar.</p> <p>76. Os alunos procuram argumentar o seu ponto de vista, não lidando pacificamente com opiniões contrárias.</p> <p>77. Normalmente fazem perguntas sobre os conteúdos e sobre situações que afetam a turma.</p> <p>78. Por norma, identificam-se com o feedback. Reagindo com conformação quando este é negativo e com júbilo quando é positivo.</p>
<p>Identificar e caracterizar as atividades e projetos em curso (atividades e projetos em curso com a turma, envolvimento e grau de participação dos estudantes nas diferentes fases das atividades e projetos, outros aspetos)</p>	<p>79. Que projetos e atividades estão a ser desenvolvidos com a turma?</p> <p>80. Qual a motivação dos estudantes para o envolvimento nesses projetos e atividades?</p> <p>81. Qual o grau de iniciativa e autonomia que os estudantes revelam no planeamento, desenvolvimento e avaliação desses projetos e atividades?</p> <p>82. Os projetos e atividades parecem advir dos interesses, necessidades e sugestões dos estudantes?</p> <p>83. Os projetos e atividades são integrados e integradores de todas as áreas do saber?</p> <p>84. Os estudantes têm um papel ativo nas atividades e projetos em curso?</p>	<p>79. O projeto “sercool” e “Qualificar para Incluir”.</p> <p>80. Manifestam interesse e motivação.</p> <p>81. Os estudantes têm alguma autonomia, mas não a sabem usar.</p> <p>82. Sim, o projeto “Qualificar para Incluir” é desenvolvido para os estudantes em causa, sendo alterado sempre que necessário.</p> <p>83. Sim.</p> <p>84. Sim.</p>
<p>Conhecer as relações estabelecidas com a comunidade (participação dos pais e encarregados de educação, colaboração com outras instituições)</p>	<p>85. Os pais e encarregados de educação participam na vida da instituição?</p> <p>86. Quais são as ações de articulação com a família promovidas pelo(a) professor(a)?</p> <p>87. Existem evidências de interação / articulação com outras instituições ou recursos sociais e culturais da comunidade próxima e alargada?</p>	<p>85. Alguns são, mas a maioria só participa devido à persistência da assistente social.</p> <p>86. O professor comunica principalmente através da assistente social, uma vez que esta têm uma relação próxima com os pais.</p> <p>87. Sim, há interação com o Centro de Saúde, a Junta de Freguesia e a associação QPI.</p>

Anexo 6 – Plano de aula de Articulação de Saberes – 3º ano

Programa	Metas
<p data-bbox="174 215 344 276">ESE POLITÉCNICO DO PORTO ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO</p> <p data-bbox="869 204 1599 288" style="text-align: center;">Plano de Aula Mestrado em Ensino do 1º e 2º ciclos do Ensino Básico Unidade Curricular - Integração Curricular: Prática Educativa e Relatório de Estágio</p> <p data-bbox="394 296 1843 323" style="text-align: center;">Escola E. B. 1 do Falcão 3ºano Nº de alunos: 23 Articulação de Saberes O.C.: Professor Nuno Barrigão Data: 20/01/2015 Tempo: 120 minutos</p> <p data-bbox="573 328 1664 355" style="text-align: center;">Áreas disciplinares: Estudo do Meio; Português; Matemática; Expressão Dramática; Educação para a Cidadania</p> <p data-bbox="551 421 719 448" style="text-align: center;">Estudo do Meio</p> <p data-bbox="91 467 551 494">Bloco 3 – À descoberta do ambiente natural</p> <p data-bbox="143 513 544 541">1. Os seres vivos do ambiente próximo</p> <ul data-bbox="237 560 999 587" style="list-style-type: none"> • Comparar e classificar animais segundo as suas características externas. <p data-bbox="577 606 689 633" style="text-align: center;">Português</p> <p data-bbox="91 652 327 679">Expressão Oral 3º E 4º</p> <ul data-bbox="91 699 808 1002" style="list-style-type: none"> - Prestar atenção ao que ouve de modo a tornar possível; - responder a questões acerca do que ouviu; - relatar o essencial de uma história ouvida ou de uma ocorrência; - Pedir informações e esclarecimentos para clarificar a informação ouvida. - Utilizar técnicas para registar, tratar e reter a informação: <ul data-bbox="159 930 405 957" style="list-style-type: none"> - identificar ideias-chave; - tomar notas; <p data-bbox="91 1021 327 1048">Expressão Oral 3º E 4º</p> <ul data-bbox="91 1067 853 1094" style="list-style-type: none"> - Usar a palavra de uma forma clara e audível no âmbito das tarefas a realizar. <p data-bbox="91 1114 600 1141">Respeitar as convenções que regulam a interação:</p> <ul data-bbox="159 1160 360 1281" style="list-style-type: none"> - ouvir os outros; - esperar a sua vez; - respeitar o tema; <ul data-bbox="91 1300 741 1327" style="list-style-type: none"> - usar os princípios de cortesia e formas de tratamento adequados. <p data-bbox="91 1390 241 1417">Leitura 3º E 4º</p>	<p data-bbox="1615 421 1727 448" style="text-align: center;">Português</p> <p data-bbox="1200 467 1339 494">Oralidade O3</p> <ol data-bbox="1200 513 1984 724" style="list-style-type: none"> 1. Escutar para aprender e construir conhecimentos. 2. Identificar informação essencial. 3. Pedir esclarecimentos acerca do que ouviu. 2. Produzir um discurso oral com correção. 1. Usar a palavra com um tom de voz audível, boa articulação e ritmo adequado. <p data-bbox="1200 791 1417 818">Leitura e Escrita LE3</p> <ol data-bbox="1200 837 2085 1326" style="list-style-type: none"> 5. Ler em voz alta palavras e textos. 1. Ler todas as palavras monossilábicas, dissilábicas e trissilábicas regulares e, salvo raras exceções, todas as palavras irregulares encontradas nos textos utilizados na escola. 8. Organizar os conhecimentos do texto. 3. Pôr em relação duas informações para inferir delas uma terceira. 4. Referir, em poucas palavras, o essencial do texto. 9. Relacionar o texto com conhecimentos anteriores e compreendê-lo. 1. Enunciar expectativas e direções possíveis durante a leitura de um texto. 15. Redigir corretamente. 2. Usar vocabulário adequado. 16. Escrever textos narrativos. <p data-bbox="1200 1390 1442 1417">Educação Literária EL3</p>

- Ler de modo autónomo, em diferentes suportes, as instruções de actividades ou tarefas.
- Encontrar num enunciado a informação necessária à concretização de uma tarefa a realizar
- Ler em voz alta para diferentes públicos.
- Expressar sentimentos, emoções, opiniões, provocados pela leitura de textos.
- Comparar diferentes versões da mesma história.
- Propor soluções/alternativas distintas, mas compatíveis com a estrutura nuclear do texto.
- Ler e ouvir ler obras de literatura para a infância e reagir aos textos

Escrita 3º e 4º

- Elaborar uma descrição – de uma cena, objecto, paisagem, pessoa ou personagem

Matemática

OT3 - Representação e tratamento de dados

- Frequência absoluta;
- Moda;

Expressão Dramática

Bloco 1 – Jogos de exploração

CORPO

- Explorar as diferentes possibilidades expressivas, imaginando-se com outras características corporais

VOZ

- Reproduzir sons do meio ambiente
- Aliar a emissão sonora a gestos/ movimentos

ESPAÇO

- Explorar diferentes formas de se deslocar: de diferentes seres (reais)

Bloco 2 – Jogos dramáticos

LINGUAGEM NÃO VERBAL

- Improvisar individualmente atitudes, gestos, movimentos a partir de estímulos

LINGUAGEM VERBAL E GESTUAL

- Improvisar sons, gestos e movimentos ligados a uma ação precisa

21. Ler e ouvir ler textos literários

1. Ler e ouvir ler obras de literatura para a infância e textos da tradição popular.

22. Compreender o essencial dos textos escutados e lidos.

6. Propor alternativas distintas: alterar características das personagens e mudar as ações, inserindo episódios ou mudando o desenlace.

Matemática

OT3 - Representação e tratamento de dados

2. Tratar conjuntos de dados

1. Identificar a «frequência absoluta» de uma categoria/classe de determinado conjunto de dados como o número de dados que pertencem a essa categoria/classe.

2. Identificar a «moda» de um conjunto de dados qualitativos/quantitativos discretos como a categoria/classe com maior frequência absoluta.

TEMPO	ATIVIDADES/ESTRATÉGIAS	RECURSOS	AVALIAÇÃO
14h05 – 14h10 5'	(A professora estagiária Bárbara inicia a aula) Apresentação de uma parte do conto "O cão e o gato" de António Torrado através da audição da gravação áudio do conto acompanhada com sombras chinesas realizadas pela professora.	Colunas Computador Gravação Foco de luz	Avaliação formativa:
14h10 – 14h15 5'	A professora interrompe a audição da história e a projeção das sombras para realizar uma chuva de ideias em relação ao que os alunos ouviram. Questões orientadoras: <ul style="list-style-type: none"> • Quais são as personagens da história? • E como é a relação do cão e do gato? • Entretanto o que é que acontece? • E como lidam o cão e o gato com a morte da dona? • Até que encontrem quem? • E qual é o desejo do cão e do gato? É concedido? 		- Adequação das respostas - Participação no diálogo
14h15 – 14h20 5'	A professora distribui um guião que os alunos têm de preencher. A primeira tarefa será realizada individualmente e é uma consolidação da compreensão do texto. A correção é feita pela professora no quadro interativo, pedindo a alguns alunos que partilhem a sua resolução.	23 Guiões (anexo 6.1)	- Preenchimento do guião (1ª tarefa)
14h20 – 14h35 15'	De seguida, a professora questiona os alunos sobre qual seria a ação deles se estivessem na situação do gato e do cão apresentada na história. A resposta é dada por cada aluno vindo ao quadro interativo e carregando com a caneta na barra que expressa a sua opção no gráfico que está projetado, de modo a formar duas barras. Os alunos registam o gráfico no guião e é realizada uma análise oral em grande grupo do gráfico. Perguntas orientadoras: <ul style="list-style-type: none"> • Quantos votos tem a opção A? E a opção B? • Qual foi a opção que reuniu mais votos? • E qual é a diferença do número de votos entre a opção A e a opção B? 	Quadro interativo Eixos do gráfico projetado	- Preenchimento do guião (2ª tarefa) - Análise do gráfico

<p>14h35 – 14h40 5'</p>	<p>Apresentação do final da história, da mesma forma que anteriormente, e confronto com a opção tomada pela maioria dos alunos.</p> <p>Compreensão oral e registo no guião da decisão tomada pelos animais na história. Questões orientadoras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Afinal, qual foi a decisão tomada pelo gato e pelo cão?</i> • <i>Então, vamos escrever o quê?</i> • <i>Acham que foi uma boa decisão tendo em conta o fim da história? Porquê?</i> • <i>Está de acordo com o que a maioria de vocês escolheu? Porquê?</i> 	<p>Colunas Computador Gravação Foco de luz 23 Guiões (anexo 6.1)</p>	<p>- Adequação das respostas - Participação no diálogo</p>
<p>14h40 – 14h45 5'</p>	<p>Diálogo com os alunos para estabelecer a relação entre a história abordada e as atividades realizadas em aulas anteriores acerca do abandono de animais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O que é que acontece aos animais desta história? • E se eles não tivessem tido a sorte de encontrar um nova dona, o que lhes aconteceria? • Para onde poderiam ir nessa situação de abandono? <p>A professora recupera as questões da entrevista que os alunos definiram numa aula anterior, pedindo que peguem no material previamente distribuído com as questões, e explica como será a dinâmica da entrevista.</p>	<p>12 Papéis com uma pergunta e espaço para a resposta</p>	<p>- Participação no diálogo - Adequação das respostas</p>
<p>14h45-14h55 10'</p>	<p>Entrevista à voluntária da associação “<i>Bobby e Companhia</i>”, através do Skype, onde a turma ficará a conhecer a associação. Caso a ligação com a voluntária não seja possível, a professora coloca um vídeo da voluntária previamente filmado na associação de animais.</p>	<p>Computador Projetor Microfone</p>	<p>- Colocação/leitura das questões</p>
<p>14h55-15h05 10'</p>	<p>A professora apresenta um cartaz com uma estrutura que reúne as perguntas colocadas pelos alunos bem como algumas imagens da associação e dos animais acolhidos. Cada par de alunos vem à frente ler a pergunta e a resposta que escreveram e colar no cartaz. A professora conclui a aula reforçando a importância de cuidar bem dos animais.</p> <p>(Neste momento, a professora-estagiária Adriana assume a aula).</p> <p>A professora organiza dentro da sala de aula três bancas, cada uma delas representativa de um tipo de revestimento dos animais.</p>	<p>Cartaz Cola</p>	<p>- Adequação das respostas escritas de acordo com o que foi dito.</p>

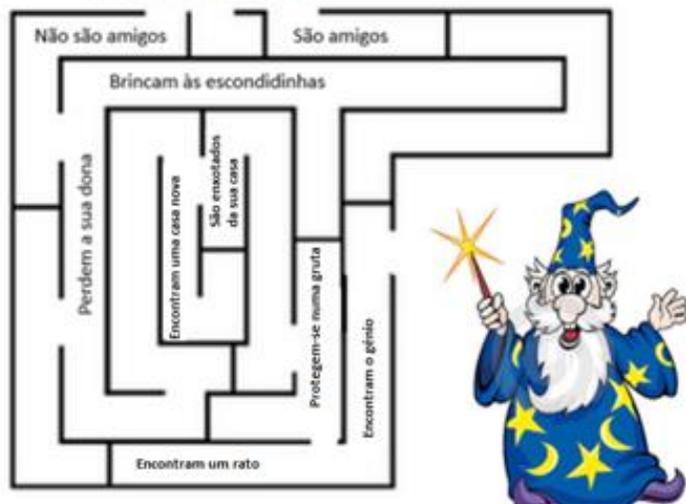
<p>15h05 – 15h10 5'</p>	<p>Isto é, uma das bancas irá representar os animais revestidos por pelo, outra os revestidos por penas e outra os por escamas. Cada uma das bancas terá exemplos de revestimento, animais embalsamados e um computador com imagens de animais a passar.</p> <p>Pelo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uma raposa embalsamada; - Pelo de gato; - Pelo de cão; - Pelo de ovelha; - Pelo de coelho. <p>Penas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Um papagaio embalsamado; - Penas de ganso; - Penas de gaio; - Penas de galo; - Penas de pombo; - Penas de pavão. <p>Escamas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uma muda de pele de cobra; - Escamas de um peixe; - Um peixe embalsamado; <p>A professora promove um diálogo com os alunos com o principal objetivo de explorar os recursos que apresenta. Questões orientadoras:</p> <p>- O que veem nesta banca?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 3 mesas; - 3 computadores; - Um PowerPoint com imagens de animais revestidos por pelo; - Um PowerPoint com imagens de animais revestidos por penas; - Um PowerPoint com imagens de animais revestidos por escamas; - Raposa embalsamada; - Pelo de gato, de cão, de ovelha e de coelho; - Papagaio embalsamado; - Penas de ganso, de gaio, de galo, de pombo e de pavão; - Muda de pele de cobra; - Escamas de um peixe; - Peixe embalsamado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Comportamento; - Envolvimento; - Participação no diálogo; - Adequação das respostas;
<p>15h10 – 15h15</p>			

5'	<ul style="list-style-type: none"> - Que tipo de animais? - Conseguem ver alguma semelhança entre eles? - Por que motivo os agrupei desta forma e não de outra? 		- Colocação de dúvidas;
15h15 – 15h35 20'	<p>A professora distribui por cada aluno um guião de descoberta. Enquanto os alunos preenchem o guião de descoberta individualmente, a professora solicita que, um a um, os alunos se aproximem das bancas. A professora coloca-lhes uma venda e de seguida deixa-os sentir um dos animais que trouxe ou um constituinte, devendo o aluno perceber que animal é apenas pelo toque. Depois de acertar, a professora deixa o aluno passar pelas quatro bancas e observar os materiais que ela trouxe de perto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 23guiões de descoberta; - Uma venda; 	<ul style="list-style-type: none"> - Preenchimento do guião; - Descoberta do animal; - Interesse e motivação;
15h35 – 15h45 10'	<p>Depois de todos os alunos terem passado pelas bancas e terem preenchido o guião, a professora promove um diálogo com os alunos onde se pretende partilhar as respostas dos mesmos ao guião e corrigi-las, se necessário. Para tal, a professora recorre à projeção do guião e corrige-o através do quadro interativo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Quadro interativo; - Computador; - Projetor; 	<ul style="list-style-type: none"> - Participação; - Adequação das respostas;
15h45 – 15h50 5'	<p>Apresentação de um esquema no quadro interativo, cujo principal objetivo é a classificação dos animais quanto às características externas. O mesmo esquema será entregue aos alunos para ser preenchido por eles e colado no caderno diário. Para o preenchimento do esquema, a professora solicita a um aluno de cada vez, aleatoriamente, que venha preencher uma célula.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Esquema síntese em formato digital; - 23 esquemas síntese; 	<ul style="list-style-type: none"> - Classificação dos animais pelas características externas;
15h50 – 16h00 10'	<p>A professora propõe uma última tarefa: um aluno de cada vez vai ao computador e observa a imagem de um animal que tem o seu olhar. Depois de perceber que animal é, o aluno deve imitar esse animal através da expressão corporal, facial e de sons, até que os restantes alunos adivinhem. No final, para confrontar a resposta da turma com o animal que o aluno está a representar, a professora projeta para todos o animal com o olhar do aluno. Numa aula seguinte, a professora irá entregar a cada aluno o animal que ele representou, para este o caracterizar, tendo em conta as aprendizagens realizadas nesta aula.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Programa dos animais. 	<ul style="list-style-type: none"> - Expressão corporal e facial; - Produção de sons. <p>(cf. anexos 6.2 e 6.3)</p>

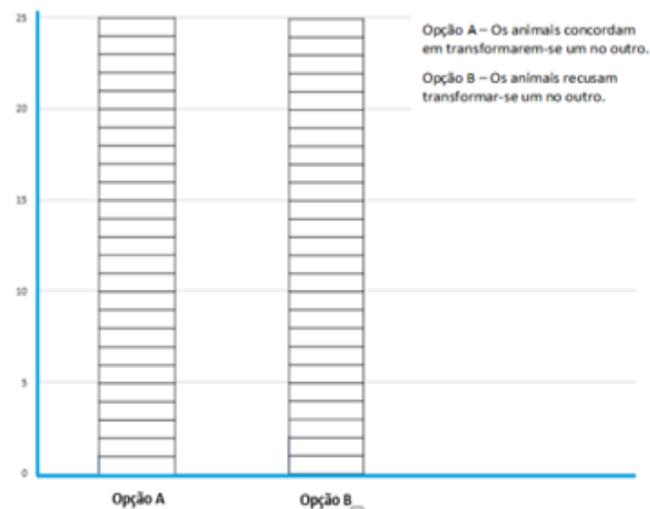
Anexo 6.1 – Guião entregues aos alunos

Nome: _____ Data: __/__/__

Descobre o caminho que leva os animais até ao génio, para tal pensa nas ideias que estão de acordo com o texto.



Qual será a decisão do Cão e do Gato?



A maioria da turma acha que o cão e o gato

Na história o cão e o gato decidiram

Anexo 6.2 – Instrumento de avaliação: Critérios transversais

Identificação do aluno	Interesse/ envolvimento	Atenção/ Comportamento	Participação (colocação de dúvidas/ adequação das respostas)
André			
Cristiano			
Cristiano Matias			
David			
Diogo			
Eduardo			
Érica			
Filipe			
Flávio			
Gustavo A.			
Gustavo F.			
Iago			
Índira			
Inês			
Jéssica			
Joana			
Jorge			
Leandro			
Luana			
Naísa			
Ricardo			
Sofia			
Tiago			

Esta grelha será preenchida pela professora através de critérios qualitativos. Assim:

NS – Não Satisfaz

S – Satisfaz

B – Bom

MB – Muito Bom

Anexo 6.3 – Instrumento de avaliação: Critérios específicos

Identificação do aluno	Análise do gráfico	Preenchimento do guião	Colocação/ leitura das questões	Adequação das respostas escritas
André				
Cristiano				
Cristiano Matias				
David				
Diogo				
Eduardo				
Érica				
Filipe				
Flávio				
Gustavo A.				
Gustavo F.				
Iago				
Indira				
Inês				
Jéssica				
Joana				
Jorge				
Leandro				
Luana				
Náisa				
Ricardo				
Sofia				
Tiago				

Esta grelha será preenchida pela professora através de critérios qualitativos. Assim:

NS – Não Satisfaz

S – Satisfaz

B – Bom

MB – Muito Bom

Situação Formativa		
Saberes disponíveis dos alunos: Sistema respiratório; respiração; composição do ar;		
Campo Conceitual: Respiração; sistema respiratório; fumo; cigarro; efeitos nocivos		
Contexto C & T: Zonas próprias para fumadores nos centros comerciais.		
Problema: Quais são os efeitos do fumo do tabaco no corpo do fumador em comparação com uma pessoa que não fuma?		
Atividades	Recursos	Mediação do professor
<p>A1.1 Visualização de um vídeo que mostra pessoas a fumar numa zona própria para o efeito num local público (centro comercial). (R1, R2, R3, R4)</p> <p>A1.2 Problematização do vídeo, através de questões: (M1, M2)</p> <ul style="list-style-type: none"> • O que é que viram no filme? • Por que é que existem estas zonas especiais? • Estas zonas só limitam o espaço onde se fuma? Ou terão alguma medida especial? • Por que será que não se pode fumar em todo o lado? • Então, fumar prejudica-nos em que aspetos? Quem me sabe dar exemplos ao nível da boca? E mais? Vamos tentar ver esses efeitos nos pulmões? <p>A2 Compreensão do modelo que ajudará a encontrar uma resposta à questão formulada anteriormente.</p> <p>A2.1 Questionamento: (M1, M2, M3)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nós queremos ver os efeitos do fumo, então o que será que podemos fazer para isso? • De que é que precisamos? 	<p>R1 – Computador R2 – Projetor R3 – Vídeo R4 – Quadro interativo</p> <p>R5 – Garrafa com furo R6 - Algodão R7 – Tubo plástico R8 – Água R9 – Cigarro R10 – Tina</p>	<p>M1 – Valorizar as ideias e experiências pessoais dos alunos.</p> <p>M2 – Promover a reflexão e questionamento dos alunos.</p> <p>M3 – Promover a reflexão dos alunos acerca da importância dos modelos para estudarmos o nosso corpo.</p> <p>M4 – Mostrar o modelo já construído e pedir aos alunos que façam a correspondência entre o modelo e o nosso corpo.</p> <p>M5 – Incentivar os alunos a identificarem as principais semelhanças e diferenças entre o</p>

Anexo 7.1 – Carta de Planificação

Questão-problema:

Antes de experimentar

Como vamos fazer...

Do que precisamos...

O que vamos observar...

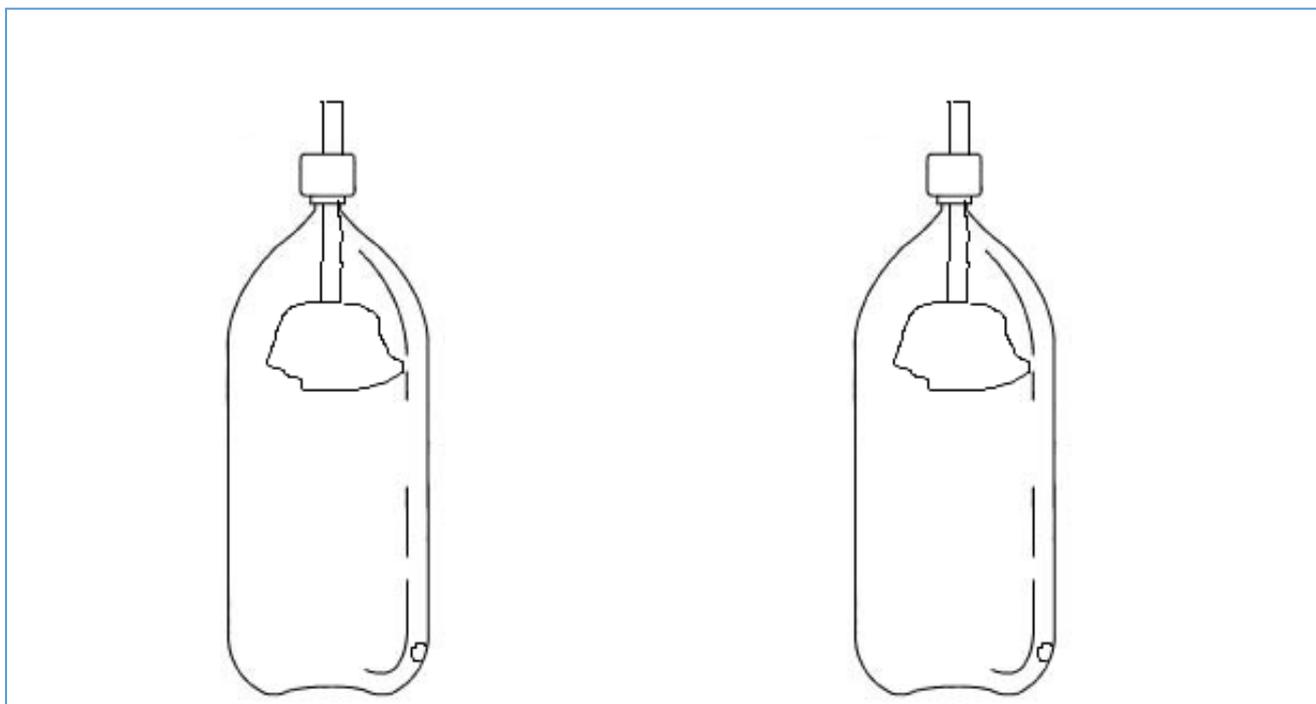
O que vamos manter...

O que vamos mudar...

O que eu acho que vai acontecer...

Depois de experimentar...

Os nossos registos:



Verificamos que...

Empty rectangular box for recording observations.

Resposta à questão problema:

Empty rectangular box for providing the answer to the problem question.

Nome: _____ Data: __/__/__

Anexo 7.2 – Cartaz publicitário



Anexo 8 - Plano de aula de Ciências da Natureza – 5º ano

 <p style="text-align: center;">Plano de Aula Mestrado em Ensino do 1º e 2º ciclos do Ensino Básico Unidade Curricular: Integração Curricular: Prática Educativa e Relatório de Estágio</p>	
EBS do Cerco 5º ano Nº de alunos: 17 Ciências da Natureza O.C.: Pedro Lopes Data: 30/04/2015 Tempo: 90 minutos	
Contexto CTS	A libertação deliberada de tartarugas exóticas em ambientes naturais.
Competências, conhecimentos e atitudes a desenvolver nos alunos	Compreender os três níveis de biodiversidade e exemplos concretos de cada uma das ações Saber que a introdução de uma espécie nova num determinado ambiente pode afetar a biodiversidade desse local. Desenvolver uma atitude crítica acerca da compra de animais exóticos que com o crescimento deixarão de poder ser domésticos.

PERCURSO DE AULA	TEMPO	RECURSOS
Rotina de entrada. Os alunos são divididos em quatro grupos, organizando-se pela planta da sala.	5'	
A1.1 Leitura e interpretação de uma vinheta de banda desenhada. Problematização da mesma: <ul style="list-style-type: none"> • Por que razão a menina não sabe onde colocar a tartaruga? • Algum de vocês tem alguma tartaruga? Que cuidados têm de ter? Qual o seu tamanho? • Será possível que a tartaruga sobreviva no lago de um jardim? Tem as condições necessárias? • Se estivessem no lugar da menina o que fariam? Pensem no bem-estar da tartaruga e dos seres vivos que lá existem para tomar essa decisão. 	5'	Computador Projetor Banda desenhada (anexo 8.1)
A1.2 Em grupos, os alunos decidem qual a melhor solução para a tartaruga e escrevem-na num balão de fala. Os balões de fala de cada grupo são colocados numa segunda vinheta projetada no quadro e em grande grupo discutem-se as soluções propostas.	10'	4 balões de fala
A1.3 Confronto das ideias dos alunos com um excerto de uma entrevista a Bruno Martins, o biólogo responsável pelo desenvolvimento das ações em Portugal do projeto <i>LIFE + Trachemys</i> .	5'	Excerto da entrevista (anexo 8.2)

<p>A2.1 Reflexão e construção de uma definição geral de biodiversidade e registo no caderno diário.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Podemos dividir a palavra biodiversidade em palavras mais pequenas? Quais? • O que significa bio? <p>A2.2 Problematização do conceito:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A diversidade de vida é visível como? • Em que locais é que se vê essa diversidade? Porquê? • Será que na nossa escola há biodiversidade? Onde? • Um jardim aqui da escola poderá ser um exemplo de biodiversidade? Porquê? 	5'	Quadro Marcador
<p>A3.1 Realização de um trabalho de campo em grupos, com o objetivo de observar e registar os seres vivos encontrados num local no exterior.</p>	20'	4 folhas de registo Máquina fotográfica
<p>A3.2 Apresentação de cada grupo relativa à biodiversidade encontrada.</p>	5'	
<p>A3.3 Problematização:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tendo em conta as espécies encontradas, consideram que há biodiversidade? • Porque é que dependendo da zona que observaram registaram seres vivos diferentes? • Para existirem diferentes espécies é necessário que existam o quê? 	10'	
<p>A3.4 Complemento da definição inicialmente construída, com as conclusões obtidas deste trabalho prático, registando no caderno diário.</p>	2'	Quadro Marcador
<p>A4.1 Problematização acerca da diversidade genética numa espécie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Já sabemos que é necessário termos várias espécies e vários ambientes para a biodiversidade. Então quer dizer que dentro desta sala não há biodiversidade? • Somos todos seres humanos, mas seremos todos iguais? • As diferenças serão apenas externas? Os nossos órgãos funcionarão todos da mesma forma? • Por que motivo existem estas diferenças? Elas são mais fortes entre pais e filhos ou entre dois desconhecidos? Porquê? • Se houvesse uma alteração climática em que a radiação solar aumentasse, quem estaria melhor preparado? Porquê? 	10'	
<p>A4.2 Ordenação dos alunos, de forma a construir uma paleta de cor da pele do braço da mais clara à mais escura.</p>	5'	
<p>A4.3 Reflexão acerca da necessidade da biodiversidade intraespecífica para a conservação da biodiversidade.</p>	5'	

- Que alunos poderiam ter mais sucesso nestas condições? Porquê?
- E o que aconteceria aos de pele mais clara?
- As nossas características influenciam a nossa capacidade de nos adaptarmos? Como?
- Então, em que medida estas diferenças ajudam à conservação da biodiversidade?

A4.4 Complemento da definição de biodiversidade com as conclusões obtidas desta atividade, registando no caderno diário.

2'

Quadro
Marcador

Anexo 8.1 – Banda desenhada



Anexo 8.2- Excerto da Entrevista

Trata-se de um cenário preocupante?

A existência estabelecida de várias espécies invasoras é um claro sinal de um ecossistema desequilibrado, que põe em perigo a biodiversidade local.

Qual é a solução para o problema?

A principal fonte de introdução de quelónios exóticos é o comércio de animais de estimação e a consequente fuga ou libertação deliberada na natureza pelos seus proprietários. A tartaruga-da-florida é a “tartaruga de estimação” mais popular em todo o mundo.

Como pode cada um de nós contribuir?

A nossa maior contribuição individual será, no momento em que desejarmos adquirir uma espécie exótica, informarmo-nos sobre a sua biologia e as suas necessidades, ponderando se poderemos manter o animal durante todo o seu período de vida.

Anexo 9 - Plano de aula de Ciências Humanas e Sociais – 3º ano

Programa		Objetivos a desenvolver	
BLOCO 2 – À DESCOBERTA DOS OUTROS E DAS INSTITUIÇÕES 3. O passado do meio local Reconhecer a importância do património histórico local		Contactar com vários exemplos de património; Compreender o que é património; Reconhecer a sua importância e a necessidade de preservação;	
TEMPO	ATIVIDADES/ESTRATÉGIAS	RECURSOS	AVALIAÇÃO
5'	<u>Motivação</u> Visualização do vídeo “Porto Best European Destination 2014” com 2m30s de duração. Exploração oral do vídeo. Questões orientadoras: <ul style="list-style-type: none"> • Onde é filmado este vídeo? • Qual a cidade comum a esses locais? (colocar esta questão se os alunos disserem locais específicos à questão anterior) • E que (mais) locais em concreto vimos? • Acham que estes locais foram escolhidos previamente ou filmaram toda a cidade? Porquê? • Qual é a importância destes locais? 	Computador Projetor Vídeo	Avaliação formativa: - Critérios atitudinais: . Envolvimento . Participação . Respeita a opinião do outro . - Critérios cognitivos: . Compreensão do que é património . Adequação das respostas
10'	<u>Desenvolvimento</u> A professora escreve a palavra “Património” no quadro para realizar com os alunos uma chuva de ideias em torno da mesma, com o objetivo de compreender os conhecimentos prévios dos alunos e provocar a reflexão. Questões orientadoras: <ul style="list-style-type: none"> • O que vos faz lembrar esta palavra? 	Quadro Marcador	cf. Anexo 9.3

<p>10'</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Já a ouviram alguma vez? Em que situações? • Perto da escola conhecem algum exemplo de património? • No filme tinha outros exemplos? Quais? • Qual era a festividade presente no filme? Isso será património? Porquê? • Será que o património tem de ser alguma “coisa” em que podemos tocar? E tem de ser antigos? ... <p>De seguida a professora distribui um guião e lê o enunciado da tarefa, explicando o que é pedido. Os alunos preenchem o guião individualmente, enquanto a professora vai circulando pelos lugares para os ajudar na realização da tarefa, clarificando e questionando os alunos.</p>	<p>21 guiões (anexo 9.1)</p>	
<p>12'</p>	<p>Partilha de ideias sobre as respostas do guião dadas pelos alunos, refletindo sobre a possibilidade de dois patrimónios poderem ter características opostas (por exemplo: natural e construído pelo Homem) mas terem em comum o facto de serem únicos, importantes para uma comunidade e necessitarem de preservação. Com base nesta reflexão, constrói-se em grande grupo uma definição de património, que os alunos registam no guião. (sugestão de definição: algo único que é valorizado por um conjunto de pessoas, sendo por isso necessário preservar/conservar) Questões orientadoras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que tópicos colocaram na imagem do Douro/ figura rupestre/ Casa da Música/ São João? • Alguém pôs diferente? • Há alguma característica que se repete em todos estes patrimónios culturais? Qual? • Porque será? • Então, conseguimos escrever uma definição de património com base nestas características? Qual poderá ser? 	<p>Quadro Marcador 21 guiões (anexo 9.1)</p>	
<p>8'</p>	<p>Consolidação</p> <p>Por último, os alunos terão a oportunidade de atribuir o estatuto de Património Português a alguns bens/locais/tradições. Para tal, a professora distribui um sinal com uma face vermelha e outra verde e projeta algumas imagens que os alunos terão de classificar como sendo ou não património. Esta classificação é realizada através da colocação do sinal com o lado verde virado para o quadro (classificado como património) ou do sinal vermelho (não classificado como património), tendo como base a definição construída previamente.</p>	<p>Computador PowerPoint com imagens (Anexo 9.2) 21 sinais</p>	

Anexo 9.1 – Guião entregue aos alunos

Nome: _____ Data: __/__/__

1 - Classifica os patrimónios históricos e culturais de acordo com os tópicos apresentados abaixo de cada imagem. Pinta as metades dos círculos que estão corretas para cada imagem.



Figura 1 - Paisagem vinhateira do Douro

Natural	Consegue-se tocar	Recente	Único	Necessário conservar	Interessa a poucas pessoas
Feito pelo Homem	Não se consegue tocar	Antigo	Há vários iguais	Não é necessário conservar	Interessa a muitas pessoas

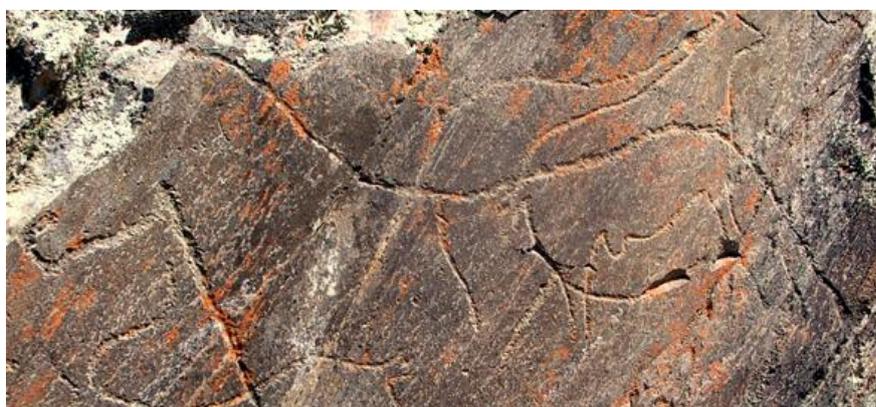


Figura 2 - Figura rupestre do Vale do Côa

Natural	Consegue-se tocar	Recente	Único	Necessário conservar	Interessa a poucas pessoas
Feito pelo Homem	Não se consegue tocar	Antigo	Há vários iguais	Não é necessário conservar	Interessa a muitas pessoas



Figura 3 - Casa da Música

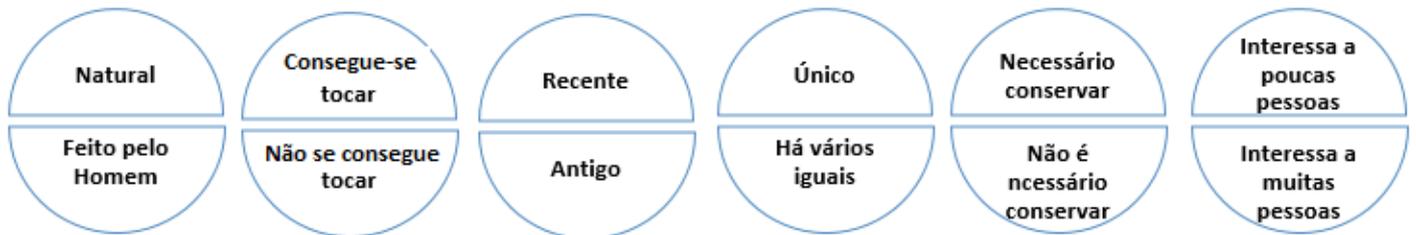
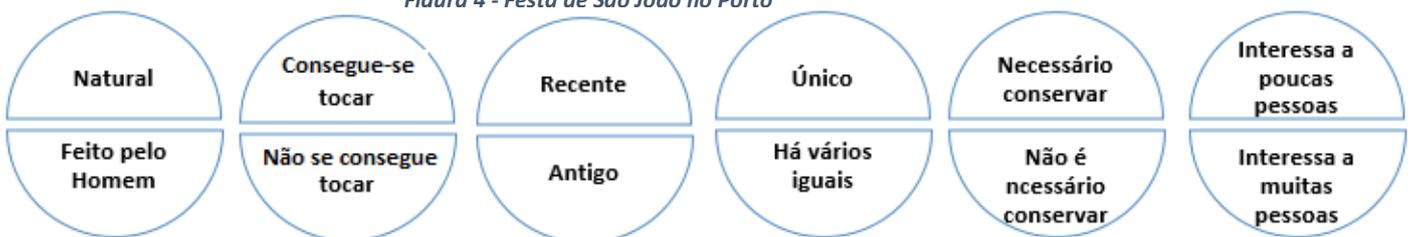


Figura 4 - Festa de São João no Porto



2 - Regista a definição de património histórico e cultural que foi construída em turma.

Património histórico e cultural é _____

Anexo 9.2 – PowerPoint com imagens para classificar

Sé do Porto



Jardim da Corujeira



Francesinha



Prédios da Rua do Falcão



Estuário do Douro



Lenço dos namorados



Anexo 9.3 – Grelha de avaliação

Identificação do aluno	Envolvimento	Respeito pela opinião do outro	Participação	Adequação das respostas	Compreensão do que é património
André					
Cristiano					
Cristiano Matias					
David					
Diogo					
Eduardo					
Érica					
Filipe					
Flávio					
Gustavo					
Indira					
Inês					
Jéssica					
Joana					
Jorge					
Leandro					
Luana					
Naísa					
Ricardo					
Sofia					
Tiago					

Esta grelha será preenchida pela professora através de critérios qualitativos. Assim:

NS – Não Satisfaz

S – Satisfaz

B – Bom

MB – Muito Bom

		Plano de Aula Mestrado em Ensino do 1º e 2º Ciclo do Ensino Básico Integração Curricular: Prática Educativa e Relatório de Estágio	
EBS do Cerco 5º ano Nº de alunos: 25 História e Geografia de Portugal O.C.: Cristina Moreira Data: 11/05/2015 Tempo: 45 minutos			
Programa– Conteúdos		Metas Curriculares - subdomínios, objetivos e descritores de desempenho	
Portugal no Passado 2.4 – Portugal nos séculos XV e XVI A chegada à Índia e ao Brasil.		Portugal nos séculos XV e XVI 3. Conhecer e compreender as grandes viagens transatlânticas dos povos peninsulares 1. Explicar a importância da viagem de Vasco da Gama de 1498. 4. Referir a possível intencionalidade ou o acaso da descoberta do Brasil em 1500.	

PERSCURSO DE AULA	TEMPO	RECURSOS	AVALIAÇÃO
Motivação Audição de uma gravação que convoca os alunos a embarcarem na armada comandada por Vasco da Gama com destino à Índia. Exploração da gravação: <ul style="list-style-type: none"> • Quem foi o rei responsável pela armada que tinha a Índia como destino? • Consideram que uma armada destas necessita de muitos preparativos? Porquê? • Qual seria a melhor embarcação para uma viagem desta dimensão? Porquê? • Estão preparados para embarcarem nesta viagem? 	2' 3'	Computador Colunas Gravação	<u>Formativa:</u> - Critérios atitudinais: . Envolvimento . Participação . Concentração - Critérios cognitivos: . Análise de mapas . Análise de documentos escritos . Apresentação dos motivos que sustentam as teses de intencionalidade e acaso na descoberta do Brasil . Adequação das respostas
Desenvolvimento Projeção de imagens com as naus que integraram a armada de Vasco da Gama e colocação das imagens no friso cronológico. Correspondência entre cada fila de alunos e cada uma das três naus. <ul style="list-style-type: none"> • Como se chamam as embarcações que integravam a armada de Vasco da Gama? Diálogo com os alunos, acompanhado da projeção de um PowerPoint interativo com um mapa onde é possível visualizar uma nau a deslocar-se na rota de ida do caminho marítimo para a Índia contemplando as paragens realizadas. Simultaneamente à deslocação da nau será projetado um calendário que indica o mês e o ano em que foram realizadas as principais etapas da viagem. Questões	2' 10'	3 imagens da Nau S. Gabriel, S. Rafael, Bérrio Computador Projetor PowerPoint	

<p>orientadoras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De onde partiu a armada? • Em que data? • Por que motivo terão parado em Cabo Verde? • Por que razão se afastaram tanto da costa ocidental africana? • O número de paragens foi maior na costa ocidental ou oriental de África? Porquê? • Que proveitos poderiam obter os navegadores com estas paragens na costa oriental? • Em que ano chegaram os portugueses à Índia? Então, quanto tempo durou a viagem de ida? • Como pensam que os portugueses foram recebidos na Índia? Porquê? • Por que razão a descoberta do caminho marítimo para a Índia foi sempre uma ambição muito desejada? 		<p>interativo (anexo 10.1)</p>	
<p>Distribuição dos guiões pelos alunos.</p>	1'	25 guiões (anexo 10.2)	
<p>Visualização de um excerto do documentário “Naus e Caravelas – um choque tecnológico do século XVI”, disponível em https://www.youtube.com/watch?v=OigfEaxZRs4 (do minuto 17:00 até 17:22 e do minuto 18:06 até 18:42), que refere a importância da descoberta do caminho marítimo para a Índia. Registo no guião da mesma.</p>	4'	Computador Projektor Colunas Excerto do documentário	
<p>Projeção do documento icnográfico do Livro das Armadas da Academia das Ciências de Lisboa que representa as embarcações que constituíam a armada que descobriu o Brasil. Questões orientadoras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Em que ano foi realizada esta expedição? • Quem comandava a armada? • Qual o destino destas embarcações? Mas Pedro Álvares Cabral ficou conhecido por qual descoberta? • Então, como é que podia ter como destino a Índia e afinal descobriu o Brasil? 	5'	Computador Projektor Documento (anexo 10.3)	
<p>Análise de dois documentos presentes no guião por parte dos alunos, de forma individual e silenciosa e preenchimento do esquema presente no guião.</p>	8'	25 guiões (anexo 10.2)	
<p>Partilha das razões apresentadas em cada documento pelos alunos e correção do esquema.</p>	5'		
<p>Consolidação</p> <p>Realização de um jogo em grande grupo, em que os alunos têm de responder oralmente a algumas questões. Este jogo consiste num mapa-mundo com alguns locais assinalados, que terão perguntas sobre o mesmo.</p>	5'	Computador Projektor Jogo em PowerPoint (anexo 10.4)	

Anexo 10.1 – Diapositivos do *PowerPoint* interativo da descoberta do caminho marítimo para a Índia





Anexo 10.2 – Guião entregue aos alunos

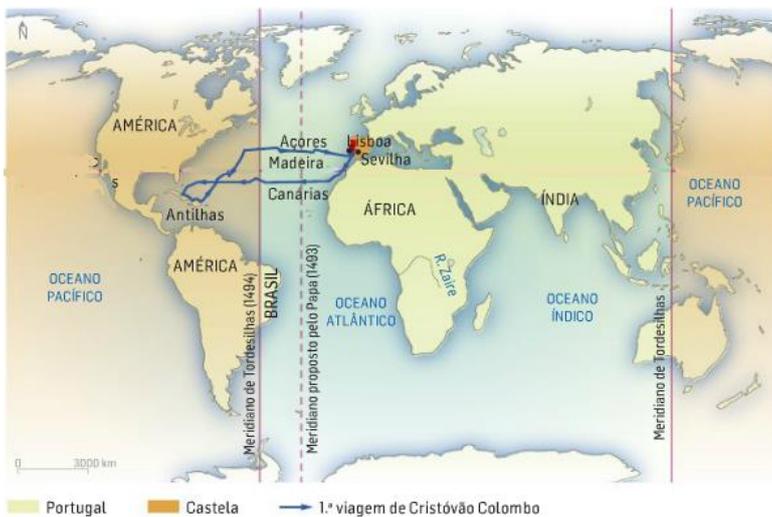
Nome: _____ Data: __/__/__

- 1) Completa a frase seguinte, de acordo com o vídeo que acabaste de ver.

A descoberta do caminho marítimo para a Índia foi muito importante porque permitiu aos portugueses _____

- 2) Completa o esquema, de acordo com os dois documentos.

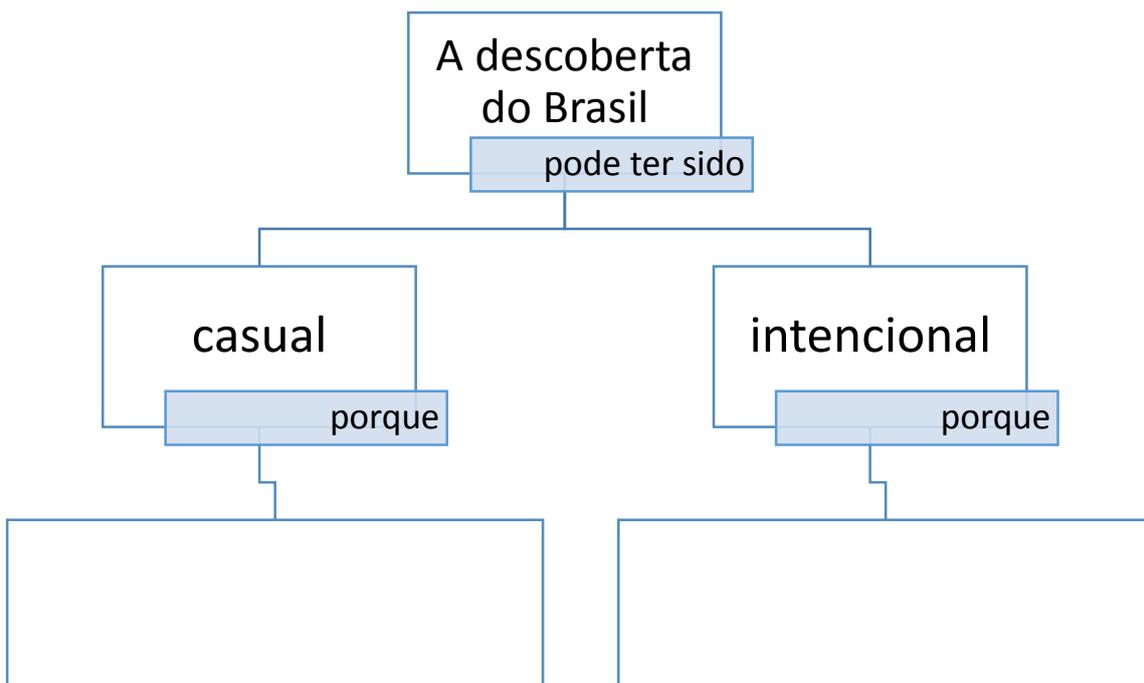
Doc. 1 – Mapa com a divisão realizada no Tratado de Tordesilhas



Doc. 2 – Observações da viagem de Cabral

Cabral passara ao largo da costa do Brasil, mas não tão distante que alguns dos seus companheiros não tivessem notado que o voo das aves apontava a possível existência de terras relativas próximas para poente.

Luís de Albuquerque, Os Descobrimientos Portugueses, 1983



Anexo 10.3 - Documento icnográfico do Livro das Armadas da Academia das Ciências de Lisboa



Anexo 10.4 – Diapositivos do PowerPoint interativo de consolidação



Quem foi o responsável pela descoberta do Brasil?

Pedro Álvares Cabral

Por que motivo se pode afirmar que a descoberta do Brasil foi intencional?

Pela exigência de Portugal ao definir o meridiano de Tordesilhas a 370 léguas de Cabo Verde.

Por que motivo na viagem de ida para a Índia os navegadores necessitavam de se afastar da costa ocidental africana?

Para evitar ventos contrários.

Por que motivo que a descoberta do Brasil foi um acaso?

Pelas aves avistadas e pelo facto da embarcação ter como destino a Índia.

Quem foi o responsável pela descoberta do caminho marítimo para a Índia?

Vasco da Gama

Quantas embarcações integraram a armada que descobriu o caminho marítimo para a Índia?

Quatro: três naus e um navio de mantimentos.

Em que ano os portugueses conseguiram chegar à Índia por mar?

1498

Anexo 11 - Plano de aula de Matemática – 3º ano

	Plano de Aula Mestrado em Ensino do 1º e 2º ciclos do Ensino Básico Unidade Curricular: Integração Curricular: Prática Educativa e Relatório de Estágio
E.B. 1 do Falcão 3º ano Nº de alunos: 22 Matemática O.C.: Nuno Barrigão Data: 10/12/2014 Tempo: 60 minutos Domínio: Números e Operações	

Programa de Matemática – Conteúdos	Metas Curriculares de Matemática – Objetivos e descritores de desempenho
<p>Multiplicação de números naturais - Tabuada do 7;</p>	<p>N02 (Revisão)</p> <p>7. Multiplicar números naturais</p> <p>5. Reconhecer a propriedade comutativa da multiplicação contando o número de objetos colocados numa malha retangular e verificando que é igual ao produto, por qualquer ordem, do número de linhas pelo número de colunas</p> <p>6. Calcular o produto de quaisquer dois números de um algarismo.</p> <p>N03</p> <p>7. Multiplicar números naturais</p> <p>1. Saber de memória a tabuada do 7.</p>

PERCURSO DE AULA	TEMPO	RECURSOS	AVALIAÇÃO
<p><u>Motivação/ Ativação do conhecimento prévio</u></p> <p>A professora-estagiária projeta uma fotografia do calendário anual da turma que está exposto numa parede da sala:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>O que é esta imagem?</i> • <i>Conhecem-na?</i> • <i>Onde está?</i> <p>A professora-estagiária desloca-se para o local onde está o respetivo calendário</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Então, o que vemos aqui?</i> • <i>E quantos meses do ano estarão aqui afixados?</i> 	5'	<p>Computador Projetor Fotografia</p> <p>Calendário da turma</p>	<p><u>Formativa:</u></p> <p>Devido ao caráter dialogante da aula, considero que a comunicação matemática deve ser um parâmetro a avaliar, uma vez que é transversal e predominante em todo o percurso de aprendizagem.</p>

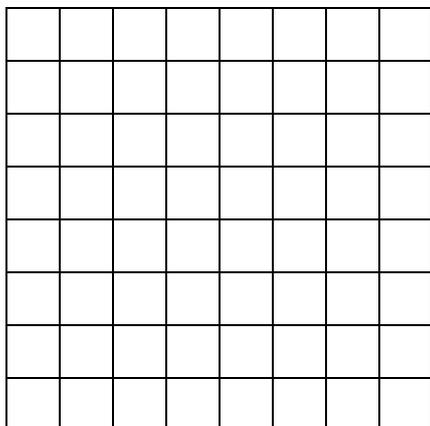
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Como pensaram?</i> (se os estudantes responderem 12, porque sabem à partida que um ano tem 12 meses, a professora-estagiária instaura a dúvida, perguntando se estarão ali todos os meses do ano). <p>A professora-estagiária analisa as diferentes estratégias de contagem que os estudantes realizaram e tenta promover contagens diferentes das apresentadas, apelando ao conhecimento prévio dos estudantes, uma vez que as diferentes formas de contagem e a contagem dos números de elementos numa malha retangular foram conteúdos trabalhados em aulas e anos anteriores.</p> <p><u>Desenvolvimento</u></p> <p>Depois dos estudantes perceberem que existem diferentes formas de contagem, a professora-estagiária coloca um problema oralmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Percebemos que existem diferentes formas de contar o número de elementos. Então agora imaginem quando o professor Nuno vai buscar o leite para vocês beberem no intervalo da manhã, como é que o professor pode fazer para saber se tem pacotes de leite suficientes nesta palete?</i> (A professora-estagiária mostra a palete de leite escolar na horizontal) • <i>Como é que o professor pode contar?</i> • <i>Mas se contar um a um demora muito tempo e vocês estão à espera no polivalente. Como é que pode ser mais rápido a contar?</i> • <i>E não há mais formas?</i> • <i>Então, estes pacotes de leite são suficientes para todos os meninos da turma?</i> <p>A professora-estagiária pede aos estudantes que explicarem a sua estratégia de contagem para virem ao quadro representar a mesma e explora esta representação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Acham que o que o colega escreveu está correto? Porquê?</i> • <i>E representa o que ele pensou? Porquê?</i> • <i>Se escrevermos 7×3 ou 3×7 dá 21 das duas formas. Então a ordem dos fatores não importa?</i> <p>A professora-estagiária coloca a palete na vertical e coloca algumas questões:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Então e agora o número de pacotes de leite mudou?</i> • <i>Mas a forma de escrever a multiplicação será igual se estiver na horizontal ou na vertical?</i> <p>A professora-estagiária escreve as duas expressões no quadro (num local separado das expressões escritas pelos estudantes) e pede aos estudantes para fazer a correspondência entre a posição vertical e horizontal, destacando a importância de multiplicar o números de filas pelo de colunas.</p> <p>A professora-estagiária distribui uma folha de desafios aos estudantes, lê os enunciados das tarefas e explicita-os. Enquanto os estudantes resolvem os exercícios, a professora-estagiária ajuda-os no lugar, promovendo o desenvolvimento do raciocínio dos mesmos. Durante este momento a professora-estagiária regista (mentalmente e se possível por escrito) os raciocínios e verbalizações interessantes dos estudantes.</p> <p><u>Sistematização</u></p>	<p>15'</p> <p>20'</p>	<p>Palete de leite com 21 pacotes Quadro branco Marcador</p> <p>22 folhas de desafios (anexo 11.1)</p> <p>Quadro interativo Computador</p>	<p>A atividade de avaliação será também um momento importante para constatar as aprendizagens dos estudantes, pois permite-me compreender a mobilização das aprendizagens realizadas durante a aula noutras áreas, nomeadamente da Educação para a Cidadania.</p> <p>(cf. Instrumento de Avaliação - Anexo 11.4)</p>
---	-----------------------	--	---

<p>Alguns estudantes vão ao quadro interativo escrever a resposta dos exercícios da folha de desafios, de forma a partilhar o seu raciocínio com os restantes colegas e para possibilitar a correção dos exercícios pelos estudantes que não tenham realizado da forma adequada. O exercício de escrita é partilhado de forma oral por alguns estudantes que desejem ler em voz alta para a turma.</p>	10'	<p>Projektor Folha de desafios projetada</p>	
<p>De seguida a professora-estagiária projeta um problema da vida real em que se mobilize as estratégias utilizadas anteriormente, lê-o em voz alta e promove o cálculo mental dos estudantes. Quando os estudantes descobrirem as respostas possíveis, colocam o dedo no ar e esperam pela sua vez de partilhar o cálculo. Esta espera é importante, para que todos os estudantes tenham algum tempo para pensar.</p>	5'	<p>Computador Quadro interativo PowerPoint com problema (Anexo 11.2)</p>	
<p><u>Avaliação</u></p> <p>No quadro é projetada a frase “Todos diferentes mas todos iguais” e a professora-estagiária promove uma reflexão dos estudantes entre a frase, as aprendizagens realizadas e as pessoas. (Embora as expressões matemáticas possam ter resultados iguais, são diferentes. Tal como as pessoas, pois por mais diferentes que sejamos somos todos seres humanos e devemos ser respeitados da mesma forma).</p>	5'	<p>Computador Quadro interativo PowerPoint com frase (Anexo 11.3)</p>	

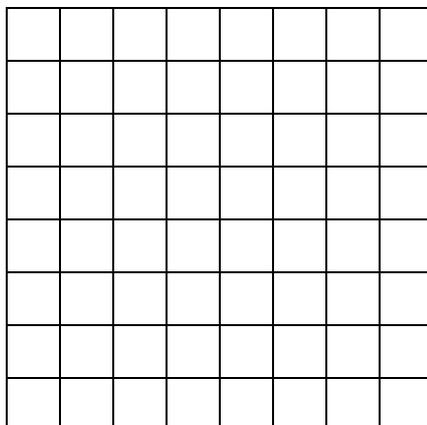
Anexo 11.1 – Folha de desafios entregue aos alunos

1 - Desenha e pinta de verde as malhas retangulares que representam as expressões dadas.

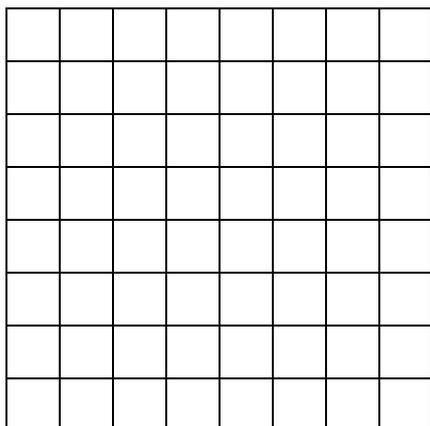
a) $7 \times 1 = 7$



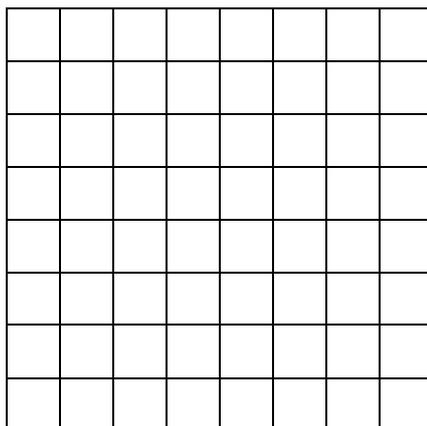
b) $7 \times 2 = 14$



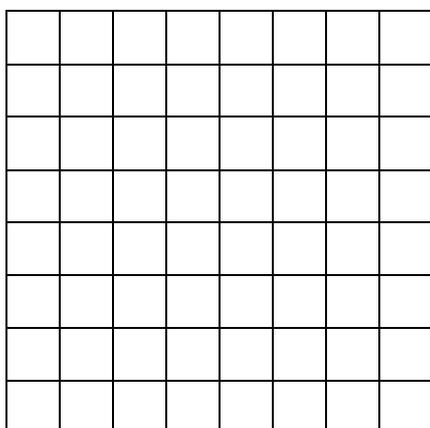
c) $7 \times 3 = 21$



d) $7 \times 4 = 28$

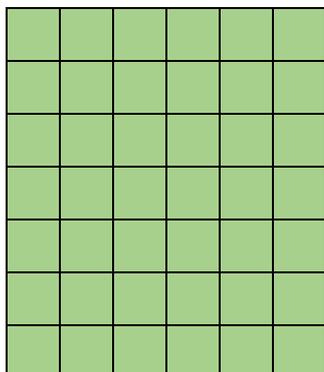


e) $7 \times 5 = 35$

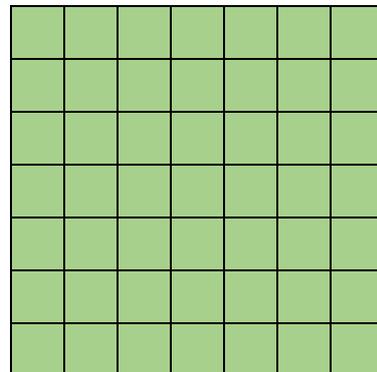


2 – Escreve as expressões que representam as malhas retangulares na linha em baixo das mesmas.

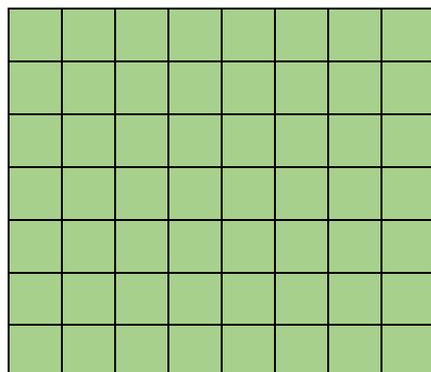
a)



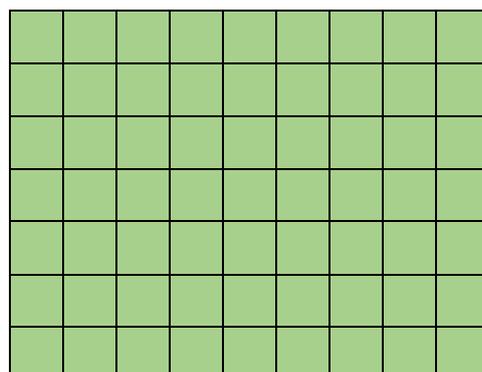
b)



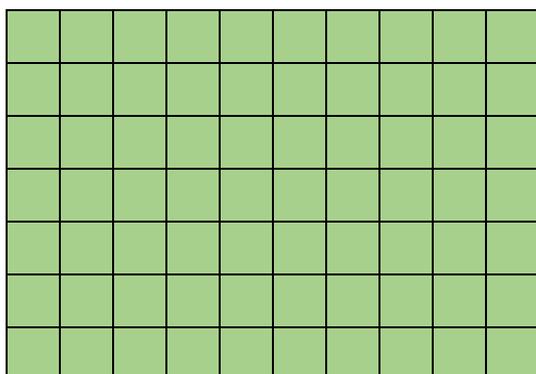
c)



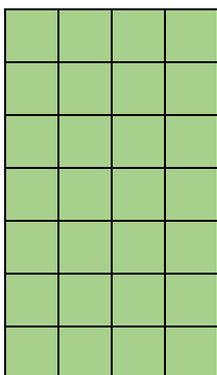
d)



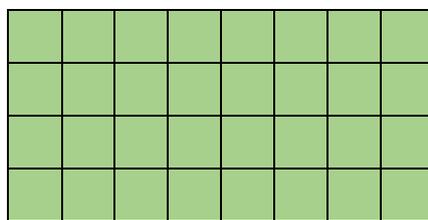
e)



3 – Explica por escrito a diferença entre as duas malhas retangulares e as respetivas expressões.



$$7 \times 4 = 21$$



$$4 \times 7 = 21$$

Nome: _____ Data: __/__/__

Anexo 11.2 – Diapositivo com problema da vida real

Na frutaria *Pomar* receberam 24 caixas de morangos. A dona da frutaria arrumou as caixas no armazém e experimentou colocar 4 filas com 6 caixas cada uma, mas percebeu que não tinha espaço para tantas colunas. Como pode dispor as caixas de forma a que todas as filas e colunas tenham o mesmo número de caixas?



Anexo 11.3 – Diapositivo com frase para a fase da avaliação

Todos diferentes, mas todos iguais!

Anexo 11.4 – Grelha de Avaliação

Identificação do estudante	Comunicação matemática	Paralelismo entre as aprendizagens realizadas e a frase projetada
André		
Cristiano Matias		
Cristiano		
David		
Diogo		
Eduardo		
Érica		
Filipe		
Flávio		
Francisco		
Gustavo		
Indira		
Inês		
Jéssica		
Joana		
Jorge		
Leandro		
Luana		
Náisa		
Ricardo		
Sofia		
Tiago		

Esta grelha será preenchida pela professora-estagiária através de critérios qualitativos. Assim:

NS – Não Satisfaz

S – Satisfaz

B – Bom

MB – Muito Bom

Anexo 12 - Plano de aula de Matemática – 6ºano

Programa de Matemática		Metas Curriculares de Matemática	
<p>ESE POLITÉCNICO DO PORTO ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO</p>	<p>Plano de Aula Mestrado em Ensino do 1º e 2º ciclos do Ensino Básico Unidade Curricular: Integração Curricular: Prática Educativa e Relatório de Estágio</p> <p>EBS do Cerco 6º ano Nº de alunos: 19 Matemática O.C.: Pedro Lopes Data: 21/04/2015 Tempo: 45 minutos Domínio: Organização e Tratamento de Dados</p>		
<p><u>Revisões de conteúdos de 5º ano</u> OTD 5 Representação e tratamento de dados - Gráficos de barras;</p> <p><u>Conteúdos de 6º ano</u> OTD6 Representação e tratamento de dados - Problemas envolvendo dados representados de diferentes formas.</p>	<p><u>Revisões de conteúdos de 5º ano</u> OTD5 Representação e tratamento de dados 2. <i>Organizar e representar dados</i> 2. Representar um conjunto de dados em gráfico de barras.</p> <p>4. <i>Resolver problemas</i> 2. Resolver problemas envolvendo a análise de dados representados em tabelas de frequência, diagramas de caule-e-folhas, gráficos de barras e de linhas.</p>	<p><u>Conteúdos de 6º ano</u> OTD6 Representação e tratamento de dados 1. <i>Organizar e representar dados</i> 6. Representar um conjunto de dados utilizando várias representações gráficas, selecionando a mais elucidativa de acordo com a informação que se pretende transmitir.</p> <p>2. <i>Resolver problemas</i> 1. Resolver problemas envolvendo a análise de dados representados de diferentes formas.</p>	

PERSCURSO DE AULA	TEMPO	RECURSOS	AVALIAÇÃO
<p><u>Motivação/ Ativação do conhecimento prévio</u></p> <p>Visualização de um vídeo em que os estudantes da outra turma da EBS do Cerco que também integram o projeto Q.P.I. (7º F) expressam a sua preferência em relação ao local a visitar nas férias de verão. Exploração do vídeo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Quem aparece no vídeo? E o que fazem?</i> • <i>Qual foi a opção mais votada? É igual à da nossa turma?</i> 	7'	Computador Projetor Vídeo (Anexo 12.1)	<p><u>Formativa:</u></p> <p>Critérios transversais: Participação</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Qual é a moda nesta turma então? • Qual é a diferença de votos na opção mais escolhida entre a nossa turma e a da professora Clara? • E a menos votada qual foi? Quantos votos teve? • Se representássemos estes dados num gráfico de barras, que opção teria uma barra menor? Poderia haver duas barras com a mesma altura? Quais? • Quantos alunos votaram no total? <p><u>Desenvolvimento</u></p> <p>Distribuição da folha de desafios e leitura do texto narrativo com lacunas por parte da professora estagiária, de forma a possibilitar o preenchimento em grande grupo com os dados obtidos no 6º H e no 7º F. Caso seja necessário, a professora estagiária coloca o vídeo mais uma vez.</p> <p>Organização dos dados obtidos nas duas turmas num gráfico de barras, por parte de cada estudante individualmente. Para acompanhar a realização do gráfico de barras, os estudantes têm de preencher uma tabela para verificarem se cumpriram as características de um gráfico de barras. A professora estagiária circula pelas mesas de modo a acompanhar os alunos na realização da atividade, mobilizando estratégias de diferenciação pedagógica.</p> <p>Análise e interpretação de um novo gráfico de barras com dados quantitativos por parte de cada aluno individualmente. Esta análise será realizada através da classificação de algumas afirmações relativas ao gráfico como “verdadeiras” ou “falsas”. A professora estagiária circula pelas mesas de modo a acompanhar os alunos na realização da atividade, mobilizando estratégias de diferenciação pedagógica.</p> <p><u>Sistematização</u></p> <p>Correção das duas tarefas que os alunos realizaram individualmente no quadro em grande grupo. Para tal, alguns estudantes dirigem-se ao quadro interativo para escrever as suas respostas e partilhar o seu raciocínio com os colegas, de modo a possibilitar a correção dos exercícios pelos estudantes que não tenham realizado da forma adequada. Os alunos que não vierem ao quadro poderão partilhar oralmente as suas produções se forem pertinentes e diferentes das apresentadas. Durante a correção, a professora-estagiária reforça as características e os elementos de um gráfico de barras que estão explanadas na tabela de verificação. Se possível, é realizado uma autoavaliação dos estudantes em relação ao cumprimento das características do gráfico de barras.</p>	<p>5'</p> <p>15'</p> <p>8'</p> <p>10'</p>	<p>Folha de desafios – tarefa 1 (anexo 12.2)</p> <p>Folha de desafios – tarefa 2 (anexo 12.2)</p> <p>Folha de desafios – tarefa 3 (anexo 12.2)</p> <p>Quadro interativo Folha de desafios projetada</p>	<p>Envolvimento nas atividades</p> <p>Comunicação Matemática</p> <p>Critérios específicos:</p> <p>Mobilização de aprendizagens anteriores na análise do vídeo</p> <p>Organização dos dados num gráfico de barras respeitando as características do mesmo.</p> <p>Análise adequada do gráfico de barras</p> <p>(cf. Instrumento de Avaliação - Anexo 12.3)</p>
---	---	---	---

Anexo 12.2 – Folha de desafios entregue aos alunos

Nome: _____

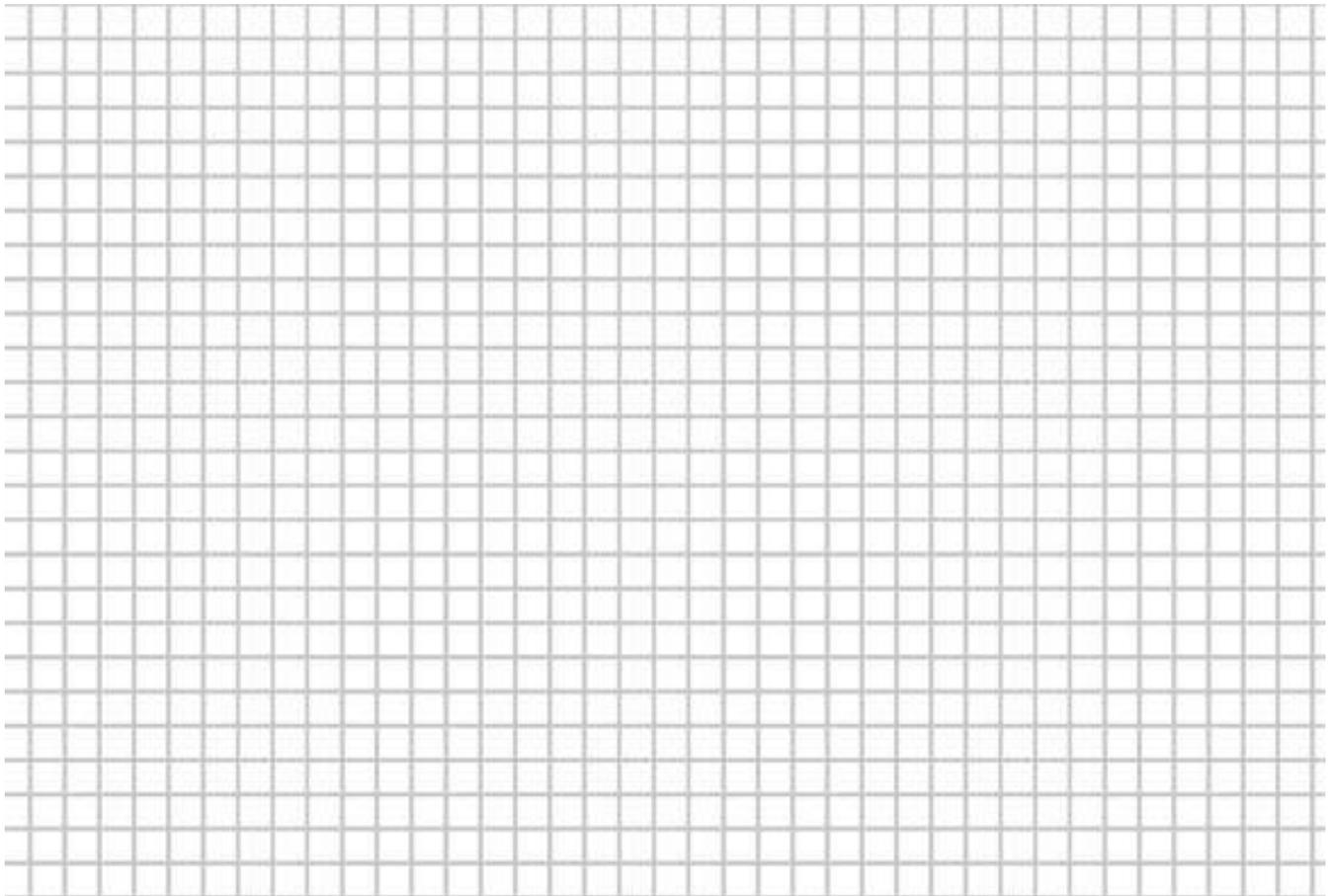
Data: ___ / ___ / ____

1 – Preenche o seguinte texto com as informações recolhidas relativamente à turma do 6ºH e do 7ºF.

Para ajudar a decidir as atividades a realizar nas férias de verão no QPI, os estudantes do 6ºH e do 7ºF escolheram um local que gostariam de visitar entre quatro opções. Depois de recolhidos os votos nas duas turmas, constatou-se que na turma do 6ºH ___ alunos escolheram o “parque aquático”, ___ preferem visitar o “parque de diversões”, ___ votaram no “museu da Ciência” e ___ alunos elegeram o “jardim zoológico”. Por sua vez na turma do 7ºF, ___ alunos preferem visitar o “parque aquático”, ___ escolheram o “parque de diversões”, enquanto que as outras duas opções recolheram ___ votos.

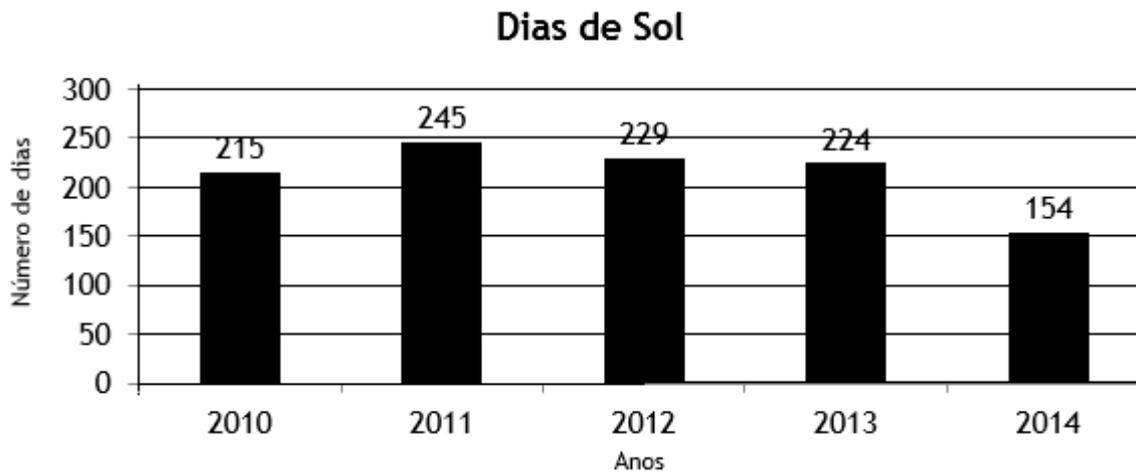
No total das duas turmas, conclui-se que ___ alunos preferem ir ao “parque aquático”, ___ gostariam de visitar o “parque de diversões”, ___ elegeram o “museu da Ciência” e ___ votaram no “jardim zoológico”.

2 – Organiza os dados relativos ao total das duas turmas num gráfico de barras. Para te ajudar na realização, verifica se respeitas as características de um gráfico de barras que se encontram na tabela do outro lado da folha.



Características ou elementos de um gráfico de barras	Verificação (se cumprires com a indicação coloca um ✓, caso contrário corrige o teu gráfico)
Os eixos são perpendiculares	
A escala dos eixos está dividida em partes iguais	
Os eixos têm a indicação do que representam as variáveis	
O eixo horizontal tem as quatro variáveis (opções)	
As barras têm todas a mesma cor e a mesma largura	
O espaçamento entre as barras é igual	
O gráfico tem título	

3 – Analisa o seguinte gráfico de barras e classifica as afirmações como verdadeiras (V) ou falsas (F), colocando uma cruz na respetiva coluna.



	V	F
a) O gráfico representa o número de dias de sol em cada ano nos últimos 10 anos.		
b) A moda é 2011.		
c) Em 2014 esteve sol em mais de metade do ano.		
d) A diferença de dias de sol entre 2010 e 2011 é de 20 dias.		
e) O ano que teve menos dias de sol foi o de 2014.		
f) A tendência desde 2011 é a diminuição do número de dias de sol.		

Anexo 12.3 – Grelha de Avaliação

Identificação do estudante	Participação	Comunicação matemática	Mobilização dos conhecimentos prévios	Organização dos dados num gráfico de barras com rigor	Análise adequada do gráfico de barras
Adelino					
Ângelo					
Cristiana					
Fábio					
Fátima					
Iara					
Inês					
Israel					
Mariana					
Maryam					
Neuza					
Rafael					
Samuel					
Sandro					
Táisa					
Tatiana					
Vítor Moura					
Vítor Santos					

Esta grelha será preenchida pela professora estagiária através de critérios qualitativos. Assim:

NS – Não Satisfaz

S – Satisfaz

B – Bom

MB – Muito Bom

Anexo 13 - Plano de aula de Português – 3º ano

 Plano de Aula Mestrado em Ensino do 1º e 2º ciclos do Ensino Básico Unidade Curricular: Integração Curricular: Prática Educativa e Relatório de Estágio	
E.B. 1 do Falcão 3º ano Nº de alunos: 22 Português O.C.: Nuno Barrigão Data: 27/11/2014 Tempo: 90 minutos Domínio: Gramática	
Programa de Português – Descritores de desempenho	Metas Curriculares de Português – Objetivos e descritores de desempenho
Conhecimento Explícito da Língua (3º e 4º anos) – Plano fonológico - Comparar dados e descobrir regularidades. - Explicitar regras e procedimentos: - distinguir sílaba tónica e sílaba átona; - classificar palavras quanto à posição da sílaba tónica;	EL3 21. Ler e ouvir ler textos literários. 1. Ler e ouvir ler obras de literatura para a infância e textos da tradição popular. G3 26. Explicitar aspetos fundamentais da fonologia do português. 1. Classificar palavras quanto ao número de sílabas. 2. Distinguir sílaba tónica da átona. 3. Classificar palavras quanto à posição da sílaba tónica.

TEMPO	ATIVIDADES/ESTRATÉGIAS	RECURSOS	AValiação
5'	Leitura por parte da professora de um excerto da obra "A arca do tesouro", com supressões para substituir determinadas palavras por sons que as representem (chuva, vento, tosse, espirrar, voz áspera).	Excerto da obra Computador Colunas Sons	<u>Formativa:</u> - Atenção e concentração - Interesse e motivação
5'	A professora distribui o texto com espaços em branco e relê o texto com sons nas palavras suprimidas. Nesta segunda leitura, os alunos terão de preencher os espaços com as palavras que considerem ser as palavras omissas.	22 folhas com excerto da obra com supressões (Anexo 13.1)	- Adequação do preenchimento dos espaços
5'	Através de um diálogo, os alunos partilham as suas ideias: <ul style="list-style-type: none"> • Acham que os sons traduzem a ideia que o texto quer transmitir? • O que é que colocaram no primeiro espaço? 		

5'	<ul style="list-style-type: none"> • Alguém colocou uma palavra diferente? Porquê? • Essa palavra pode ser utilizada no contexto da frase? Será que faz sentido? • Essa palavra está de acordo com a história? <p>A professora solicita a alguns alunos que chamem as palavras que escreveram para que elas “regressem” ao texto. A professora pode dar um primeiro exemplo, chamando a palavra chuva. Se a turma se apresentar calma, todos os alunos podem chamar as suas palavras em simultâneo.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Interesse e motivação - Participação
5'	<p>A professora coloca algumas questões para que os alunos percebam que existe uma sílaba que se prolonga e é mais intensa ao chamarmos as palavras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Então quando chamamos a palavra “chuva” há alguma sílaba que se evidencia? Qual? • E na palavra vento? • Que nome se dá a esta sílaba? 		<ul style="list-style-type: none"> - Participação - Adequação das respostas
5'	<p>Para os alunos constatarem a eficácia do seu chamamento, a professora lê o excerto completo. Os alunos confrontam as palavras originais do texto com as que escreveram e corrigem-nas se as suas hipóteses não corresponderem ao texto original.</p>	22 folhas com excerto da obra (Anexo 13.1)	<ul style="list-style-type: none"> - Preenchimento da tabela
10'	<p>De seguida, a professora distribui uma tabela e pede aos alunos que selecionem oito palavras do excerto. Os alunos escrevem-nas, realizam a divisão silábica e assinalam a sílaba tónica na respetiva tabela. A professora circula pelos lugares para ajudar os alunos na realização da tarefa e corrigi-la quando necessário.</p>	22 tabelas (Anexo 13.2)	<ul style="list-style-type: none"> - Interesse e motivação - Descoberta da regularidade
5'	<p>Depois deste preenchimento, a professora coloca aos alunos o desafio de descobrir qual é a regularidade nas sílabas tónicas que encontraram. Para aumentar a motivação dos alunos na descoberta desta regularidade o primeiro aluno a consegui-lo recebe um prémio simbólico e terá de explica-la aos restantes alunos.</p>	Prémio simbólico	
10'	<p>Diálogo com os alunos para compreenderem a regularidade encontrada e as posições que a sílaba tónica pode assumir. Para tornar mais claro aquilo que os alunos forem dizendo, a professora escreve no quadro palavras de exemplo e assinala a sílaba tónica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Então, já sabemos que a sílaba tónica é mais frequente na penúltima sílaba. Mas será esta a única posição que pode ter? • Se contarmos da direita para a esquerda, encontraram a sílaba tónica em que lugares? 	Quadro branco Marcador	<ul style="list-style-type: none"> - Participação - Adequação das respostas

5'	<ul style="list-style-type: none"> • Será que são as únicas? • As palavras com a sílaba tónica em último lugar terão um nome especial? E em penúltimo lugar? E em antepenúltimo lugar? Vamos descobrir! 		<ul style="list-style-type: none"> - Atenção e concentração - Interesse e motivação
10'	<p>A professora apresenta três caixas do tesouro (evocando a caixa do tesouro da obra “A arca do tesouro”) e refere que tal como na história dentro de cada caixa está um gato. A professora abre uma caixa de cada vez e à medida que vai abrindo coloca um gato através do programa <i>Voki</i> a falar. Cada gato apresentar-se-á como um comilão de palavras, sendo que cada um só come um tipo de palavras: agudas, graves e esdrúxulas, explicando como são as suas palavras (em que posição está a sílaba tónica).</p>	<p>3 caixas Computador Colunas Projetor <i>Voki</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Participação - Adequação das respostas - Colocação do cartão
10'	<p>A professora coloca algumas questões para mobilizar as aprendizagens realizadas com a apresentação anterior e para identificar cada uma das caixas. Esta identificação será realizada oralmente e o aluno que a fizer corretamente (aguda, grave, esdrúxula) terá a oportunidade de colar um cartão que tem escrito o nome na caixa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • O gato que vive nesta caixa gosta de comer que palavras? • Como são essas palavras? • Então que nome poderá ter esta caixa? Porquê? 	<p>3 caixas 3 cartões</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Identificação da sílaba tónica - Adequação da cor utilizada
15'	<p>De seguida, os alunos terão de recortar cerca de 5 palavras (de jornais e revistas) para colocar dentro das caixas com o objetivo de alimentar os gatos que lá vivem. Depois de recortarem, terão de pintar a sílaba tónica com um lápis da cor da caixa onde vão colocar.</p>	<p>Jornais Revistas Tesoura 3 lápis de cor</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Classificação das palavras selecionadas quanto à posição da sílaba tónica
	<p>A professora pede aos alunos que leiam das suas palavras aquelas que são agudas e se necessário coloca algumas perguntas à turma para corrigir as palavras que possam não estar bem classificadas. Depois todos os alunos em simultâneo colocam as palavras lidas na caixa das palavras agudas. Repete o processo para as outras duas caixas. No final, a professora reforça a necessidade de os alunos continuarem a encher a caixas com palavras para os gatos terem alimento, podendo trazer palavras recortadas e assinaladas de casa.</p>	<p>3 caixas Palavras recortadas</p>	<p>(cf. Instrumentos de Avaliação - Anexo 13.3 e 13.4)</p>

Mas enquanto dura a , o , as tardes escuras e as manhãs geladas — é tudo muito diferente.

Maria não gosta desse tempo.

Porque então as pessoas ficam com uma voz , suportam mal o cheiro da humidade entranhado nas camisolas e nos casacos

têm
gritam

respondem torto

têm saudades dos amigos que desapareceram
protestam por tudo e por nada.

Até a mãe de Maria fica, nesse tempo, igualzinha às outras pessoas — e às vezes diz palavras que magoam.

E não se pode culpar ninguém: é a , o , as tardes escuras e as manhãs geladas que as fazem ficar assim.

Com voz e olhos e coração de Inverno.

Nada a fazer.

Anexo 13.2 – Tabela

Escolhe oito palavras do texto, escreve-as na primeira coluna, divide-as em sílabas e assinala a sílaba tónica com lápis de cor à tua escolha (na segunda coluna).

Palavras escolhidas do texto	Divisão silábica e sílaba tónica
chuva	chu – va

Anexo 13.3 – Grelha de Avaliação 1: critérios transversais

Identificação do aluno	Interesse/ envolvimento	Atenção/ Comportamento	Participação	Adequação das respostas
André				
Cristiano Matias				
Cristiano				
David				
Diogo				
Eduardo				
Érica				
Filipe				
Flávio				
Francisco				
Gustavo				
Indira				
Inês				
Jéssica				
Joana				
Jorge				
Leandro				
Luana				
Naísa				
Ricardo				
Sofia				
Tiago				

Esta grelha será preenchida pela professora através de critérios qualitativos. Assim:

NS – Não Satisfaz

S – Satisfaz

B – Bom

MB – Muito Bom

Anexo 13.4 - Grelha de avaliação 2: Critérios específicos

Identificação do aluno	Preenchimento dos espaços	Preenchimento da tabela	Descoberta da regularidade	Colocação do cartão	Identificação da sílaba tónica	Adequação da cor utilizada	Classificação das palavras
André							
Cristiano Matias							
Cristiano							
David							
Diogo							
Eduardo							
Érica							
Filipe							
Flávio							
Francisco							
Gustavo							
Indira							
Inês							
Jéssica							
Joana							
Jorge							
Leandro							
Luana							
Naísa							
Ricardo							
Sofia							
Tiago							

Esta grelha será preenchida pela professora através de critérios qualitativos. Assim:

NS – Não Satisfaz

S – Satisfaz

B – Bom

MB – Muito Bom

Anexo 14 - Plano de aula de Português – 5º ano

<p style="text-align: center;">Plano de Aula Mestrado em Ensino do 1º e 2º ciclos do Ensino Básico Unidade Curricular - Integração Curricular: Prática Educativa e Relatório de Estágio Unidade Didática: Palavras, como palavra um palavrador EBS do Cerco 5ºE Nº de alunos: 17 Português O.C.: Professor Bruno Rodrigues Data: 25/05/2015 Tempo: 90 minutos Título da aula: Amadoecer, como amadoece um amadoecedor</p>	
<p>Domínios/ conteúdos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leitura <ul style="list-style-type: none"> - expressividade e entoação - localização de informação • Oralidade <ul style="list-style-type: none"> - audição - colocação de hipóteses - estabelecimento de relações - criação de pseudopalavras e neologismos • Escrita <ul style="list-style-type: none"> - receita - organização da informação num esquema 	<p>Competências:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ouvir ler um poema dialogado; • Esquematizar a informação recolhida no poema; • Estabelecer relações entre a receita médica e o poema; • Preparar a escrita através da colocação de hipóteses (possíveis medicamentos e momentos do dia para os tomar); • Escrever uma receita médica para uma doença pouco comum; • Ler em voz alta, de forma expressiva, a receita escrita por cada par de alunos.
PERCURSO	RECURSOS
<p>Apresentação do poema “Brincadeira”, da obra <i>O Brincador</i>, de Álvaro Magalhães: obra, autor, outros textos lidos desta obra, relação com o título, modo de leitura, em diálogo, de acordo com a estrutura do poema.</p> <p>Distribuição do poema aos alunos enquanto se apresenta o poema.</p> <p>Leitura dialogada do poema por parte das professoras.</p>	<p>Poema “Brincadeira”, da obra <i>O Brincador</i>, de Álvaro Magalhães</p> <p>17 poemas impressos (anexo 14.1)</p>

Leitura silenciosa pelos alunos: identificação da doença do poema.

Diálogo com os alunos para exploração do texto: a doença de amor, sintomas e curas.

- Qual é a doença deste poema? Onde a podemos encontrar? Quem é que identifica a doença?
- Qual o primeiro sintoma referido pela doente? Em que falas posso encontrar essa informação?
- Que curas o médico propõem?
- Mas o que é que ela procura?
- Quando é que o médico percebe a verdadeira necessidade da doente?

Distribuição de um esquema síntese e preenchimento do mesmo pelos alunos individualmente.

Correção do esquema em grande grupo: projeção e ida ao quadro de alguns alunos.

Diálogo com os alunos para a justificação do título.

- Afinal, que brincadeira é esta? Onde está a brincadeira no poema?
- Com o que é que se brinca?

Diálogo com os alunos: relação entre uma receita médica formal e o poema lido.

- Que relações existem entre este poema e a receita médica explorada na aula anterior?
- O que medica a receita médica?
- E para que tipo de doenças se destina essa medicação?
- E o que receita este doutor à sua paciente?
- Ele receita para curar doenças idênticas às da receita médica?

Apresentação aos alunos da atividade de escrita: receita para a cura do brincador.

Preparação para a escrita: apresentação de doenças do brincador e colocação de hipóteses de medicação e de número de vezes/alturas do dia para a toma, através do preenchimento da tabela em grande grupo.

17 Esquemas impressos (anexo 14.2)

Esquema em suporte digital

Tabela em suporte digital (anexo 14.3)

<p>Distribuição do suporte de escrita.</p> <p>Planificação: nome do medicamento e em que momentos do dia se deve tomar (rascunho no caderno diário).</p> <p>Escrita em pares de uma receita médica para a cura do brincador no suporte distribuído e revisão.</p> <p>Leitura em voz alta das receitas escritas pelos alunos.</p> <p>Atribuição de um título à aula e colocação do mesmo na teia da unidade didática.</p> <ul style="list-style-type: none">- O que estavam a fazer os dois sujeitos poéticos do poema que exploramos?- Se juntarmos amar e adoecer, que verbo obtemos?- Como o podemos conjugar?- E a que profissão pode corresponder? <p>Escrita do sumário: “Amadoecer, como amadoece uma amadoecedor”.</p>	<p>17 Suportes de escrita impressos (anexo 14.4)</p> <p>Cartão para o título Teia</p>
--	---

Anexo 14.1 – Poema distribuído aos alunos

Brincadeira

Vamos brincar à gente crescida
que todas as manhãs sai de casa
para ganhar a vida.

Eu sou o senhor doutor,
tu és a minha melhor doente.
A única, aliás. Não quero outra.

- Bom dia, minha senhora! O que a traz cá?

- Acho que tenho febre, senhor doutor.

Talvez febre de viver. Não pode ser?

- Pode.

- Também tenho falta de ar.

Fraquejam-me os joelhos.

Sinto-me fraca.

- E que mais?

- Suspiro. Solto muitos ais.

- Não será do calor? Hoje está de mais.

- E o meu coração?

Parece que vai saltar do peito.

É grave, senhor doutor?

- É uma doença terrível. Chamam-lhe amor.

- Não!

- Tenha calma! Às vezes, há salvação.

- E agora? Que vai ser de mim?

- Sossegue. Isto é o princípio, não é o fim.

- Que faço então?

- Estou a pensar. E se trocasse de coração?

- Isso não. Deixe-me ficar com este, senhor doutor.

Faz-me sofrer mas já estou habituada a ele.

Apaixonou-se. Foi o que foi.

- E então? Não é para isso que serve um

coração?

- Talvez. O pior é a aflição.

- Eu sei. Chamam-lhe paixão.

- Não!

- Tenha calma, minha senhora!

Por vezes, há salvação.

- E que faço então?

- Deixe-me ver... Uma paixão.

E ainda há a tal febre de viver,

não me posso esquecer...

Talvez um comprimido, uma injeção.

- Não, senhor doutor.

Não é esse o remédio para a tal doença
de que nem é bom falar.

- Não?

- Não. Um beijo chega para a espantar.

- Era o que me parecia,

vou já tratar disso... E agora?

Sente-se melhor, minha senhora?

- Muito melhor, senhor doutor.

- E eu, e eu.

Os médicos também têm febre de viver,
também sofrem do coração. E eu então....

- Obrigada, senhor doutor.

Quanto custa esta consulta?

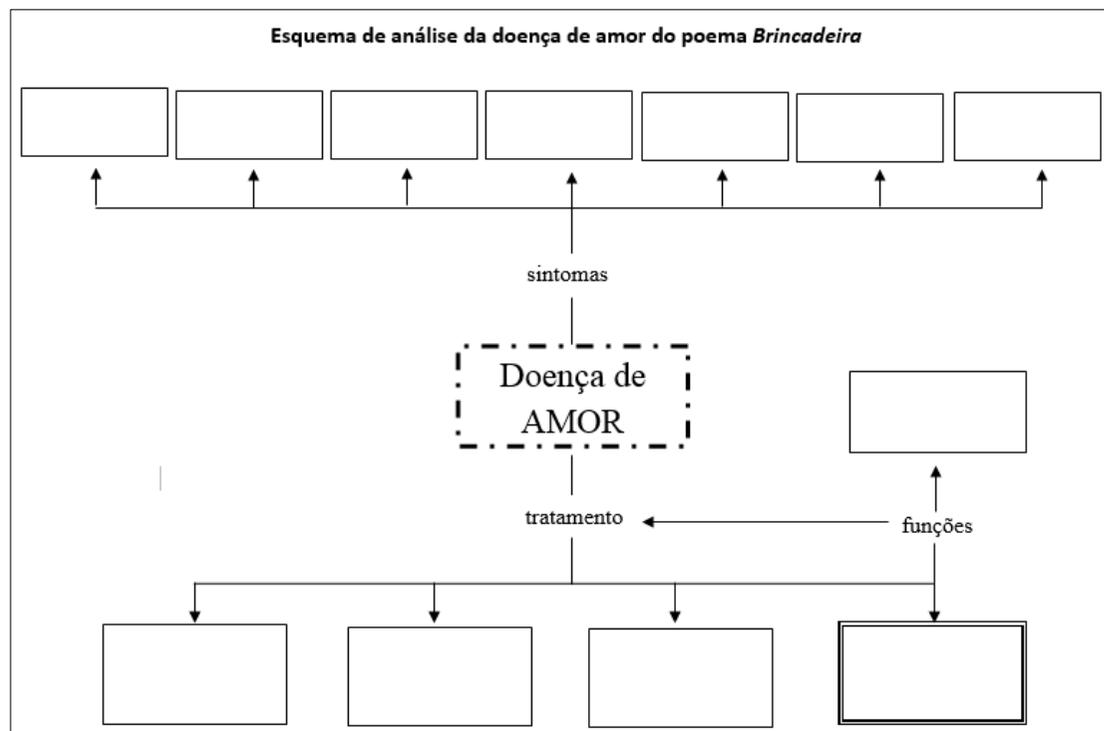
- Deixe-me pensar... Já sei.

Outro beijo chega para a pagar.

- Isso sim, senhor doutor. Isso é falar!

Poema *Brincadeira*, retirado da obra *Brincador* de Álvaro Magalhães.

Anexo 14.2 – Esquema síntese



Anexo 14.3 – Tabela de preparação para a escrita

Doenças	Possíveis medicações	Número de vezes/ Alturas do dia para a toma
Febre de amor Enjoos de felicidade Vômitos aos quadradinhos Gripe nos dedos da cabeça Ansiedade de beber bolachas		

Anexo 14.4 – Suporte para a escrita

GOVERNO DA BRINCADEIRA Ministério das doenças inexistentes		
Dr. / Dr ^a Medicador/a		
Utente: Brinca dor		
Medicação		
1		
Posologia:		
2		
Posologia:		
3		
Posologia:		
Validade: _____ dias		Assinatura: _____
Data: ____ / ____ / ____		_____

Anexo 15 – Projeto de investigação: questionário inicial

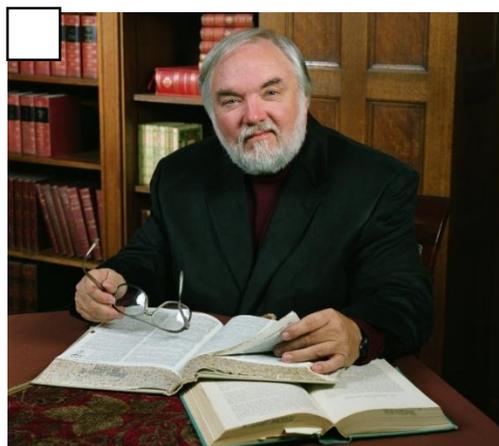
Lê atentamente as perguntas e responde com sinceridade. Este questionário é anónimo e não tem como objetivo avaliar-te, serve apenas para saber quais são as tuas ideias sobre a História.

1 - O que é para ti a História?

2 - Quando pensas em História lembras-te de: (coloca uma ou mais X)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Nada | <input type="checkbox"/> Histórias infantis |
| <input type="checkbox"/> Coisas inventadas | <input type="checkbox"/> Coisas antigas |
| <input type="checkbox"/> Os marinheiros dos Descobrimentos | <input type="checkbox"/> D. Afonso Henriques |
| <input type="checkbox"/> Datas importantes | <input type="checkbox"/> Acontecimentos importantes |
| <input type="checkbox"/> Castelos, palácios ou museus. | |
| <input type="checkbox"/> Outras coisas: _____ | |

3 – Qual das imagens seguintes é mais parecida com a imagem que tens da pessoa que estuda e escreve sobre História? (coloca uma ou mais X)





4 - A História diz-nos o que acontece no: (coloca uma ou mais X)

Passado

Presente

Futuro

5 - Como achas que existe a História? (coloca uma ou mais X)

Foi filmada há muitos anos atrás.

É contada pelos livros antigos.

Está escrita em cartas.

Há fotografias.

Alguém escreveu tudo o que é importante da História num livro.

Outros: _____

6 – Quem é que te dá a conhecer a História?

Ninguém

Familiares

Professores

Jornais e revistas

Televisão

Livros

Outros : _____

7 - Alguém estuda e escreve História hoje em dia? (coloca uma X e responde à pergunta se colocares uma X no Sim).

Sim Quem? _____

Não

Anexo 16 – Projeto de investigação: questionário final

Nome: _____ Data: __/__/__

Questionário final

Lê atentamente as perguntas e responde com sinceridade.

1 - O que é para ti a História?

2 - Quando pensas em História lembras-te de: (coloca uma ou mais X)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> acontecimentos do passado | <input type="checkbox"/> histórias infantis |
| <input type="checkbox"/> máquina de escrever | <input type="checkbox"/> jornais antigos |
| <input type="checkbox"/> Revolução do 25 de abril | <input type="checkbox"/> <i>Aventuras do Anjo Nicolau</i> |
| <input type="checkbox"/> escritor | <input type="checkbox"/> historiador |
| <input type="checkbox"/> outras coisas: _____ | |

3 - Como achas que existe a História?

4 – Escrever “História” e “história” significa a mesma coisa? Porquê?

5 – Das seguintes características coloca uma X nas que pertencem à História e um O nas que pertencem à história. Se achares que uma característica é comum às duas coloca os dois símbolos XO.

- | | | |
|------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Inventada | <input type="checkbox"/> Escrita | <input type="checkbox"/> Divertida |
| <input type="checkbox"/> Real | <input type="checkbox"/> Interessante | <input type="checkbox"/> Passada |
| <input type="checkbox"/> Infantil | <input type="checkbox"/> Ficcionalada | <input type="checkbox"/> Científica |

6 – Identifica a profissão que é responsável por escrever a:

História: _____

história: _____

7 – Dá um exemplo de um livro que conheças sobre a:

História: _____

história _____

Obrigada pela tua colaboração!

Anexo 17 – Projeto de investigação: plano da sessão 1

TEMPO	ATIVIDADES/ESTRATÉGIAS	RECURSOS	RECOLHA DE DADOS
5'	(A planta da sala encontra-se alterada de forma a permitir trabalho em grupo.) Os alunos são distribuídos pelas quatro bancadas de trabalho constituindo quatro grupos. Em cada bancada estarão dispostos cerca de 8 objetos, um dos quais estará a gravar o diálogo dos alunos (computador ou gravador).	Livros de literatura infantil	Instrumentos
10'	Momento de diálogo para que todos os alunos percebam quais são os objetos em cima das mesas e o seu uso. A professora distribui um guião por grupo e lê-o em voz alta, explicando a tarefa que os alunos terão de desenvolver: agrupar os objetos em cima das mesas em dois conjuntos segundo critérios definidos no guião. A divisão terá de ser discutida pelo grupo bem como o preenchimento do guião.	Máquina de escrever Caneta – pena Computador	Gravação de cada grupo
45'	Realização da tarefa pelos alunos, enquanto a professora circula pelos grupos para provocar o pensamento e a reflexão dos alunos e compreender o raciocínio dos mesmos e os seus argumentos.	Bloco de Notas Gravador Fósseis Jornais antigos Livros antigos Moedas antigas Luvas 23 guiões (anexo 17.1)	Guiões preenchidos Questionários (anexo 17.2)

Anexo 17.1 - Guião entregue aos alunos

Agrupar nós vamos!

Agrupem os objetos em dois conjuntos: um grupo corresponde a objetos que se referem à realidade e o outro grupo corresponde a objetos que se ligam ao imaginário. Escrevam o nome dos objetos selecionados no retângulo debaixo de cada nome e justifiquem as vossas escolhas.

Realidade

Por que razão escolheram estes objetos?

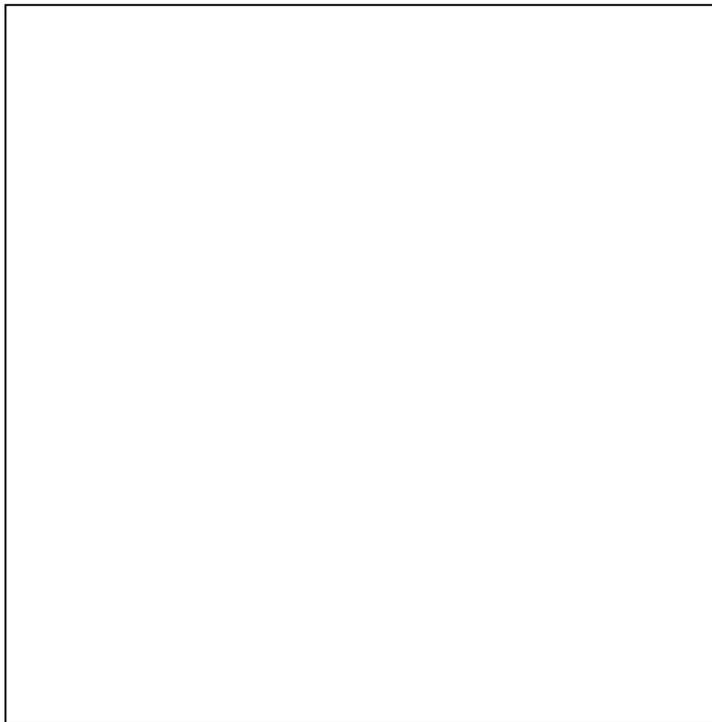
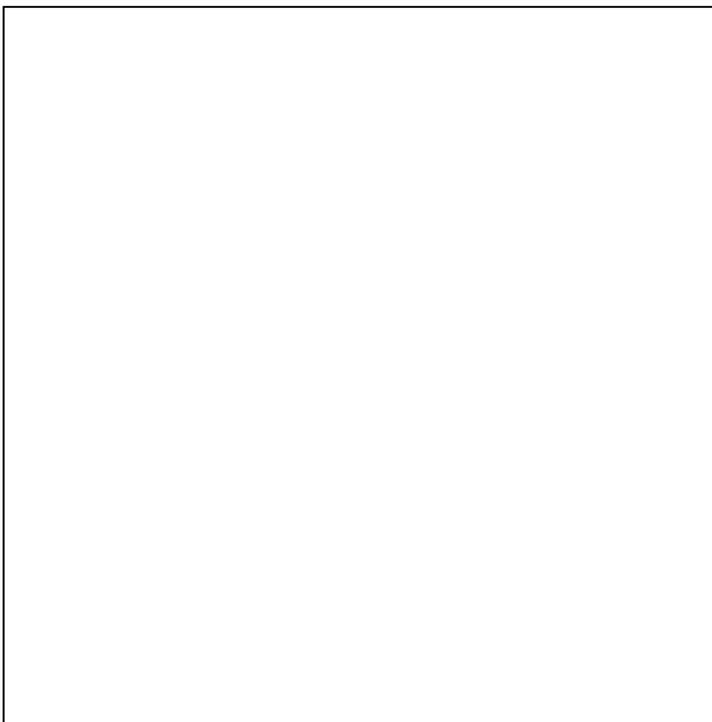
Imaginário

Por que razão escolheram estes objetos?

Pensem em duas profissões diferentes que possam usar alguns destes objetos no seu dia-a-dia. Agrupem os objetos de acordo com essas duas profissões, escrevam-nas no espaço indicado, escrevam o nome dos objetos selecionados para cada uma no retângulo debaixo do nome e justifiquem as vossas escolhas.

Profissão 1: _____

Profissão 2: _____



Por que razão escolheram estes objetos para esta profissão?

Por que razão escolheram estes objetos para esta profissão?

Anexo 17.2 – Questionário da sessão 1

Nome: _____ Data: __/__/____

Depois da aula de hoje, lê as questões com atenção e responde com sinceridade. As tuas respostas não serão avaliadas.

1 - O que é para ti a História? (coloca uma ou mais X)

- Um texto (conto, poesia) escrito por alguém.
- Algo que imaginamos na nossa cabeça.
- Um texto que explica um acontecimento do passado de um povo.

2 - Quando pensas em História lembras-te de: (coloca uma ou mais X)

- Livros antigos
- Livros infantis
- Coisas inventadas
- Coisas reais
- Máquina de escrever
- Jornais antigos

3 - Como achas que existe a História? (coloca uma ou mais X)

- Foi filmada há muitos anos atrás.
- É contada pelos livros antigos.
- Está escrita em cartas.
- Há fotografias.
- Alguém escreveu tudo o que é importante da História num livro.
- Outros: _____

4 – Em relação ao que tu sabes acerca do significado da palavra História, sentes que (coloca uma X)

- Não sabes nada
- Estás confuso/a
- Sabes exatamente do que se trata

5 – Se na questão anterior colocaste uma X na opção “Sabes exatamente do que se trata”, escreve o que pensas ser o significado da palavra História.

Anexo 18 – Projeto de investigação: plano da sessão 2

Objetivos a desenvolver: Compreender que a palavra História tem pelo menos dois significados; Distinguir em linhas gerais História-Ciência de História-Literatura.

TEMPO	ATIVIDADES/ESTRATÉGIAS	RECURSOS	RECOLHA DE DADOS
5'	Diálogo com os alunos para tentar perceber se estes conseguem estabelecer uma relação entre o questionário e a sessão anterior.	Quadro	Instrumentos Gravação áudio dos momentos de diálogo em grande grupo. Guiões preenchidos Questionário (anexo 18.2)
10'	Construir em grande grupo uma definição da palavra História.	Projektor Computador	
5'	Leitura por parte da professora do livro “Romance do 25 de Abril” de João Pedro Méseder.	Vídeo “Um Ano de Revolução - Dias de Abril”	
5'	Visualização do vídeo com supressões “Um Ano de Revolução - Dias de Abril” pertencente ao arquivo da RTP e com a duração de 3 minutos e 30 segundos.	Livro “Romance do 25 de Abril” 23 Guiões (anexo 18.1)	
15'	Preenchimento individual de um guião por parte dos alunos, com vista à comparação das duas histórias.	Livro “História de Portugal”	
10'	Diálogo em grande grupo para partilhar as respostas do guião e perceber qual das histórias apresentadas melhor se enquadra na definição inicialmente construída.	Livro “História de uma flor”	
15'	Problematizar com os alunos o facto da palavra História poder ter mais significados, tendo em conta que uma das histórias apresentadas não se enquadra na definição inicial. Construção de uma nova definição para História, tendo o cuidado de estabelecer o paralelismo com a primeira e reforçando a ideia que a História como texto que explica um acontecimento do passado de um povo se pode escrever com letra maiúscula, enquanto que a história como narrativa literária se escreve sempre com minúscula.		
15'	No verso do guião estarão duas imagens (uma fotografia e um excerto de banda desenhada) e dois excertos (do volume 8 da “História de Portugal” de José Mattoso e do livro “História de uma flor” de Matilde Rosa Araújo) que os alunos terão de fazer		

	<p>corresponder aos conceitos previamente definidos (História e história). No final desta atividade, é feita uma correção oral em grande grupo (tendo o cuidado de não permitir a correção no guião) e apresentados os livros dos excertos presentes no guião. Através da análise dialogada do título destes livros (“<u>História</u> de Portugal” e “<u>História</u> de uma flor”) é consolidado o duplo significado da palavra história.</p>		
--	--	--	--

Anexo 18.1 – Guião entregue aos alunos

Nome: _____ Data: ___/___/___

Livro *Romance do 25 de Abril*

Qual é o tema do livro?

Na tua opinião, a história contada é verdadeira? Porquê?

Pensas que os acontecimentos relatados no livro se passaram da forma como foram contados? Porquê?

Vídeo *Um Ano de Revolução - Dias de Abril*

Qual é o tema do vídeo?

Na tua opinião, a história contada é verdadeira? Porquê?

Pensas que os acontecimentos relatados no vídeo se passaram da forma como foram contados? Porquê?

Liga as imagens e os textos às palavras-chave que estão dentro dos retângulos.



História

história

E a flor sorriu abrindo o vermelho nítido das pétalas, o verde nítido das folhas – que as flores também podem sorrir.

A ação de Salgueiro Maia no dia 25 de Abril de 1974, à frente de uma coluna da Escola Prática de Cavalaria, foi decisiva para a imagem de uma revolução sem sangue em Portugal que correu o mundo.



Anexo 18.2 – Questionário da sessão 2

Nome: _____ Data: __/__/____

Depois da aula de hoje, lê as questões com atenção e responde com sinceridade. As tuas respostas não serão avaliadas.

1 – A palavra História tem

Um significado. Qual? _____

Dois significados. Quais? _____

2 - Quando pensas em História lembras-te de: (coloca uma ou mais X)

Livros grossos

Livros infantis

Acontecimentos Reais

Acontecimentos Inventados

25 de Abril

Tesouros

Outros: _____

3 - Como achas que existe a História? (coloca uma ou mais X)

Foi filmada há muitos anos atrás.

É contada pelos livros antigos.

Está escrita em cartas.

Há fotografias.

Alguém escreveu tudo o que é importante da História num livro.

Outros: _____

4 – Em relação ao que tu sabes acerca do significado da palavra História, sentes que

(coloca uma X)

Não sabes nada

Estás confuso/a

Sabes exatamente do que se trata

5 – Se na questão anterior colocaste uma X na opção “Sabes exatamente do que se trata”, escreve o que pensas ser o significado da palavra História.

Obrigada!

Anexo 19 – Projeto de investigação: recursos das sessões 3 e 4



Figura 1 – Diapositivo 1 sobre a profissão de escritor

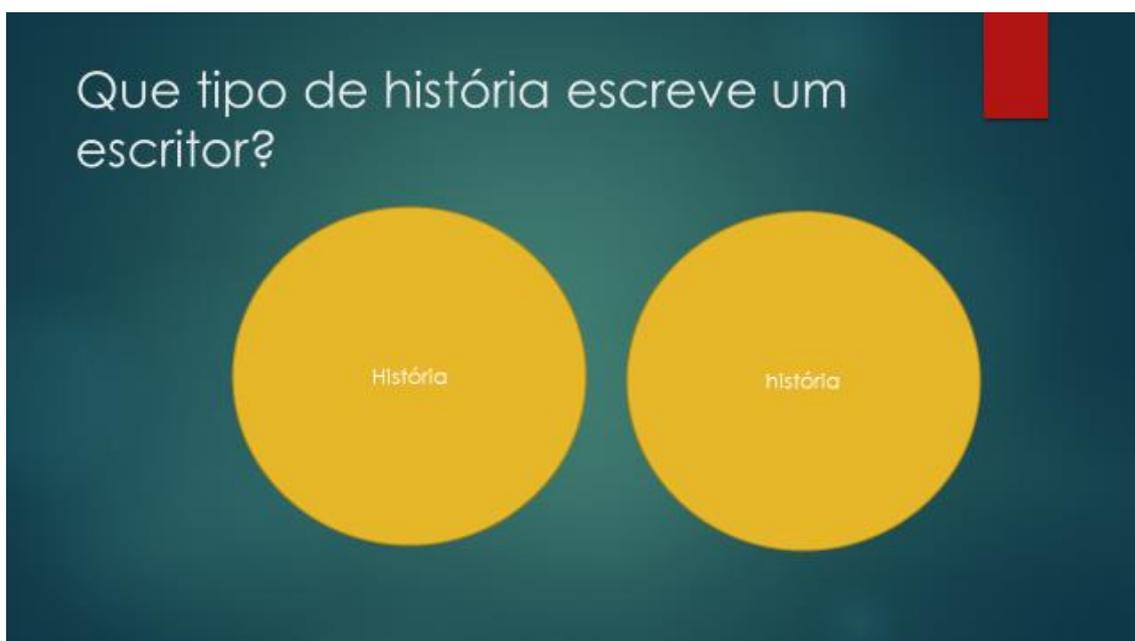


Figura 2 - Diapositivo 2 sobre a profissão de escritor

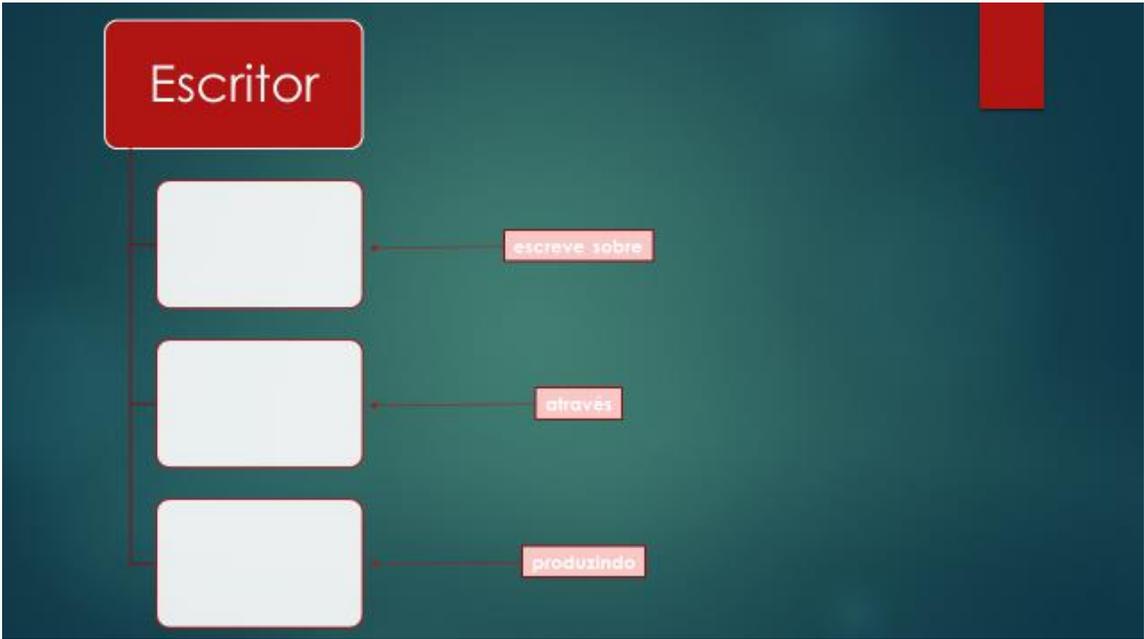


Figura 3 - Diapositivo 3 sobre a profissão de escritor



Figura 4 - Diapositivo 1 sobre a profissão de historiador



Figura 5 - Diapositivo 2 sobre a profissão de historiador



Figura 6 - Diapositivo 3 sobre a profissão de historiador

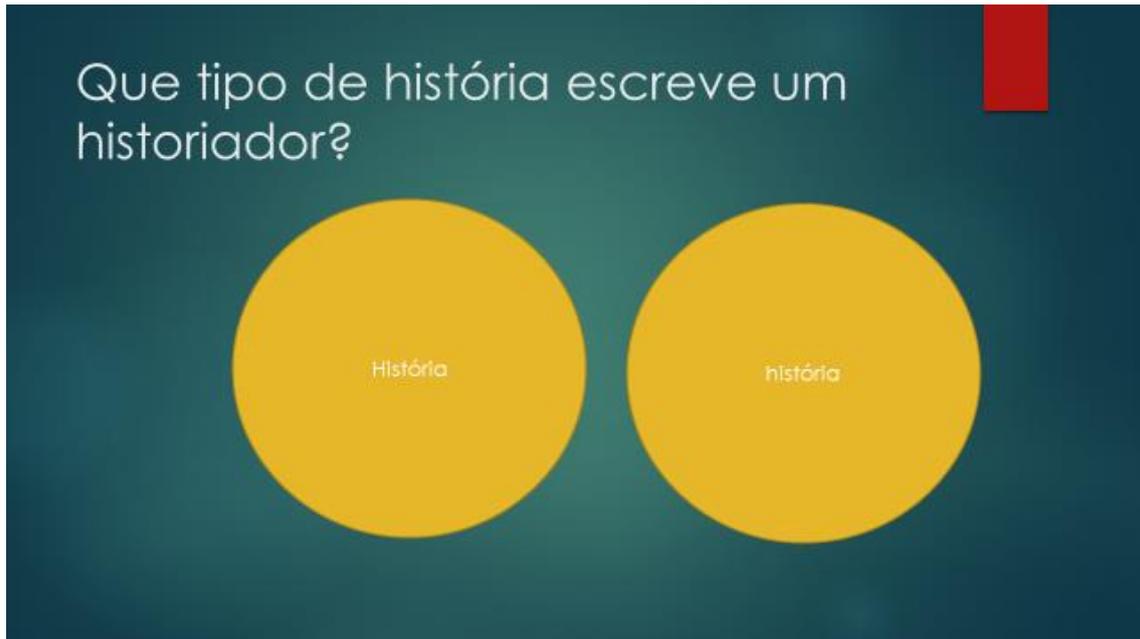


Figura 7 - Diapositivo 4 sobre a profissão de historiador

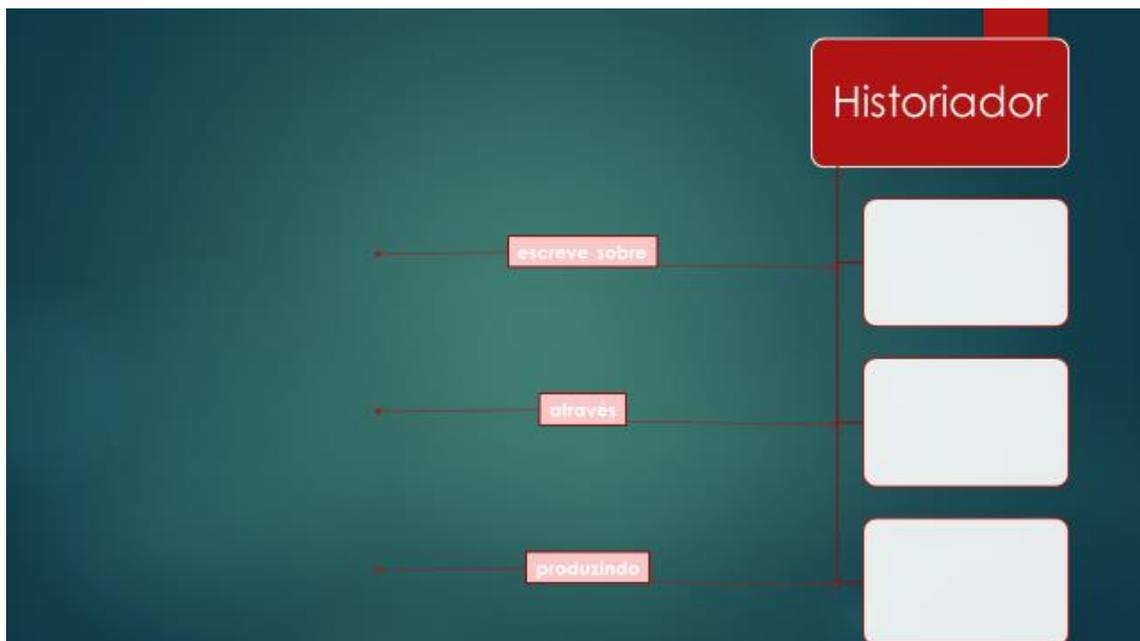


Figura 8 - Diapositivo 5 sobre a profissão de historiador

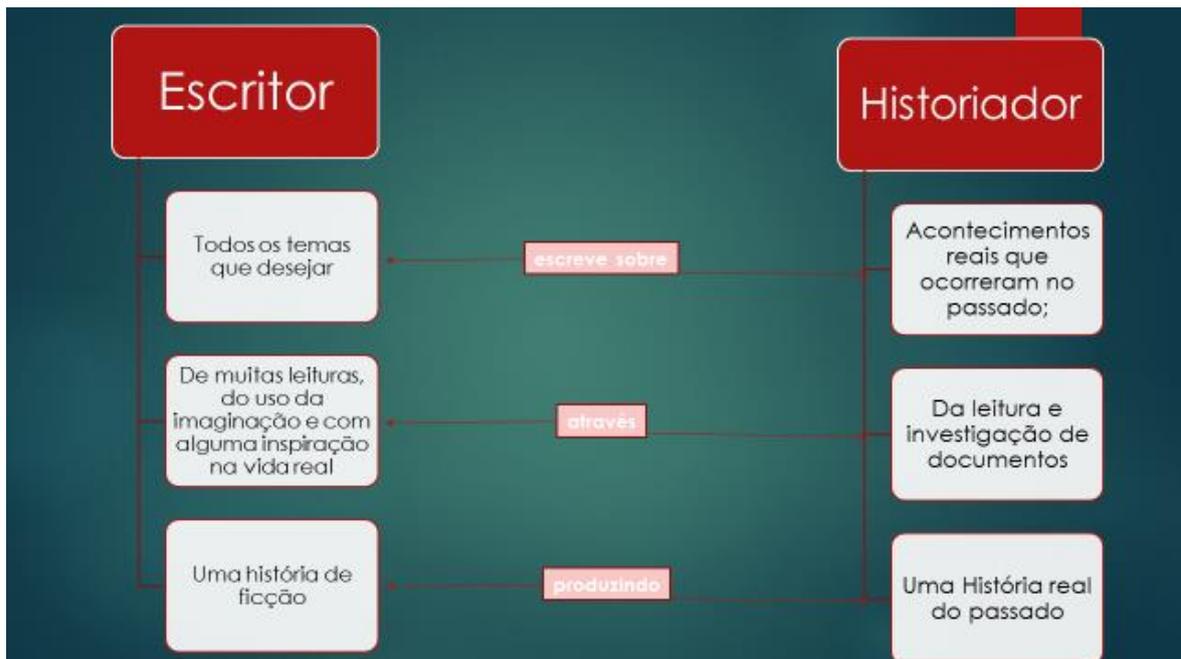


Figura 1 - Esquema preenchido em grande grupo

Anexo 20 – Projeto de investigação: plano da sessão 5

TEMPO	ATIVIDADES/ESTRATÉGIAS	RECURSOS	RECOLHA DE DADOS
20'	(planta da sala encontra-se alterada para facilitar o trabalho de grupo) Entrega a cada grupo uma fonte histórica e preenchimento do guião como se de historiadores se tratassem.	Fontes:	Instrumentos
25'	Apresentação das respostas por um elemento de cada grupo. Diálogo em grande grupo no final de cada apresentação: <ul style="list-style-type: none"> • O que é que leram/viram/ouviram na fonte histórica que vos levou a responder assim? • Porque será que não conseguiram responder à questão...? • E um historiador consegue responder a tudo? Como pode fazer para descobrir mais respostas? • Então um historiador pode escrever a História a partir de uma só fonte? • E as fontes apenas vêm nos livros? Que tipos de fontes é que vocês utilizaram? 	<ul style="list-style-type: none"> • Fotografia de um muro com pintura alusiva ao 25 de abril • Fotografia do dia 25 de abril • Excerto do comunicado do MFA • Capa de jornal • Excerto da reportagem 	Gravação de cada grupo na primeira atividade Gravação do grande grupo a partir da segunda atividade. Guiões preenchidos
10'	Construção oral da narrativa histórica sobre o 25 de abril através da contribuição dada por cada grupo. Caso seja possível e necessário, escreve-se a narrativa histórica no quadro.	22 guiões (anexo 20.1)	
10'	Exploração de cada livro sobre o 25 de abril: <ul style="list-style-type: none"> • Qual o título deste livro? • Qual é a semelhança com este (os dois da História de Portugal)? Serão iguais? Porquê? • E as ilustrações como são? 	2 computadores com gravador 3 gravadores/telemóveis	
5'	Entrega do guião com a gradação de cor e realização da mesma por parte dos alunos.	História de uma flor O tesouro	
10'	Construção do contínuo história e História em grande grupo: <ul style="list-style-type: none"> • Quem é que pôs este livro em primeiro lugar? Porquê? • Por que razão é que este livro é mais da História do que da história? 	História de Portugal para famílias História de Portugal (Mattoso)	



Figura 1 - Capa do Jornal "República" do dia 25 de abril

Imagina que és um historiador e tens de escrever a História da **Revolução do 25 de abril**. Para tal, encontraste esta fonte histórica que te vai ajudar a responder às questões abaixo e a escrever a História deste dia.

1 - Quando é que aconteceu a **Revolução do 25 de abril**?

2 – Onde é que aconteceu?

3 - Quem participou?

4 – Porque é que aconteceu a **Revolução do 25 de abril**?

5 - Como é que a **Revolução** ocorreu?

6 - Por que razão a **Revolução do 25 de abril** também é conhecida por **Revolução dos Cravos**?

Nome: _____ Data: __/__/__



Figura 2 - Operações militares na Praça da Figueira (Lisboa) no dia 25 de abril

Imagina que és um historiador e tens de escrever a História da *Revolução do 25 de abril*. Para tal, encontraste esta fonte histórica que te vai ajudar a responder às questões abaixo e a escrever a História deste dia.

1 - Quando é que aconteceu a *Revolução do 25 de abril*?

2 – Onde é que aconteceu?

3 - Quem participou?

4 – Porque é que aconteceu a *Revolução do 25 de abril*?

5 - Como é que a *Revolução* ocorreu?

6 - Por que razão a *Revolução do 25 de abril* também é conhecida por *Revolução dos Cravos*?

Nome: _____ Data: __/__/__

Depois de ouvirem a gravação do 1º comunicado do Movimento das Forças Armadas na rádio leiam o enunciado seguinte:

Imagina que és um historiador e tens de escrever a História da *Revolução do 25 de abril*. Para tal, encontraste esta fonte histórica que te vai ajudar a responder às questões abaixo e a escrever a História deste dia.

1 - Quando é que aconteceu a *Revolução do 25 de abril*?

2 – Onde é que aconteceu?

3 - Quem participou?

4 – Porque é que aconteceu a *Revolução do 25 de abril*?

5 - Como é que a *Revolução* ocorreu?

6 - Por que razão a *Revolução do 25 de abril* também é conhecida por *Revolução dos Cravos*?

Nome: _____ Data: __/__/__

Depois de ouvirem a gravação dos gritos de apoio ao Movimento das Forças Armadas leiam o enunciado seguinte:

Imagina que és um historiador e tens de escrever a História da *Revolução do 25 de abril*. Para tal, encontraste esta fonte histórica que te vai ajudar a responder às questões abaixo e a escrever a História deste dia.

1 - Quando é que aconteceu a *Revolução do 25 de abril*?

2 – Onde é que aconteceu?

3 - Quem participou?

4 – Porque é que aconteceu a *Revolução do 25 de abril*?

5 -Como é que a *Revolução* ocorreu?

6 - Por que razão a *Revolução do 25 de abril* também é conhecida por *Revolução dos Cravos*?

Nome: _____ Data: __/__/__

Depois de verem a reportagem da senhora Celeste Caeiro leiam o enunciado seguinte:

Imagina que és um historiador e tens de escrever a História da *Revolução do 25 de abril*. Para tal, encontraste esta fonte histórica que te vai ajudar a responder às questões abaixo e a escrever a História deste dia.

1 - Quando é que aconteceu a *Revolução do 25 de abril*?

2 – Onde é que aconteceu?

3 - Quem participou?

4 – Porque é que aconteceu a *Revolução do 25 de abril*?

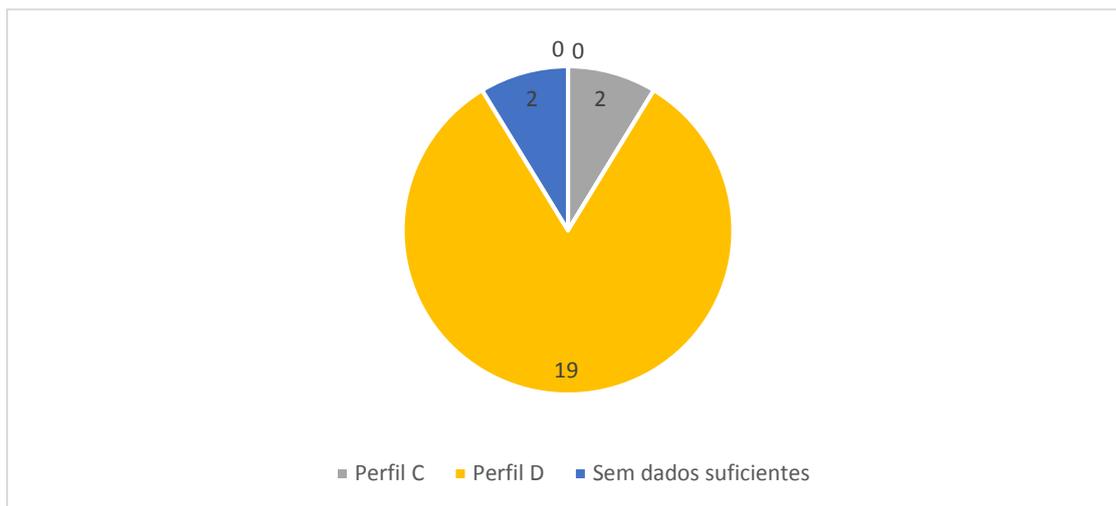
5 -Como é que a *Revolução* ocorreu?

6 - Por que razão a *Revolução do 25 de abril* também é conhecida por *Revolução dos Cravos*?

Anexo 21 - Projeto de investigação: análise quantitativa do enquadramento dos alunos em perfis no início e no fim

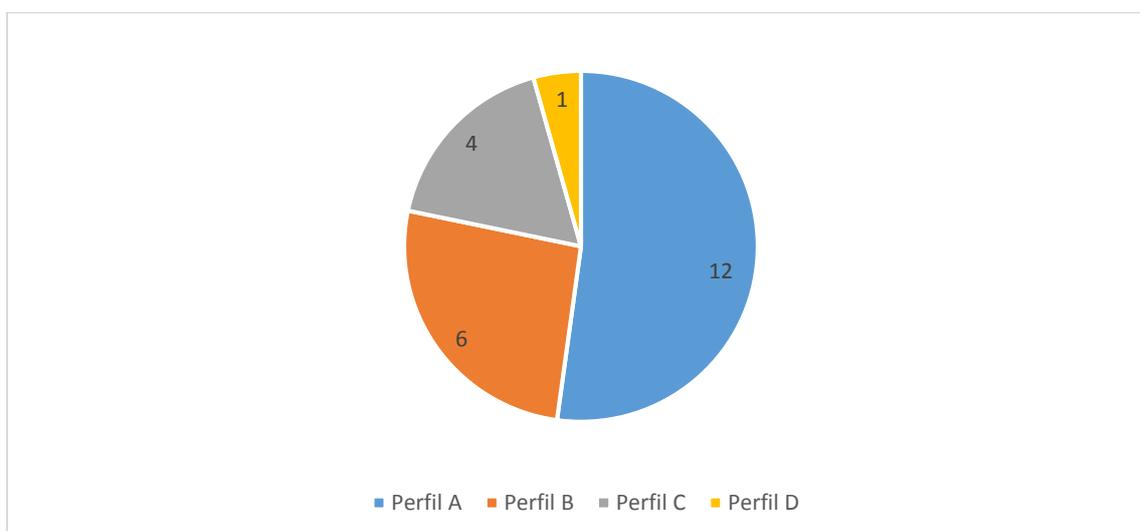
Distribuição dos alunos pelos perfis no início do projeto – após a implementação do questionário inicial

Em relação a todos os descritores:

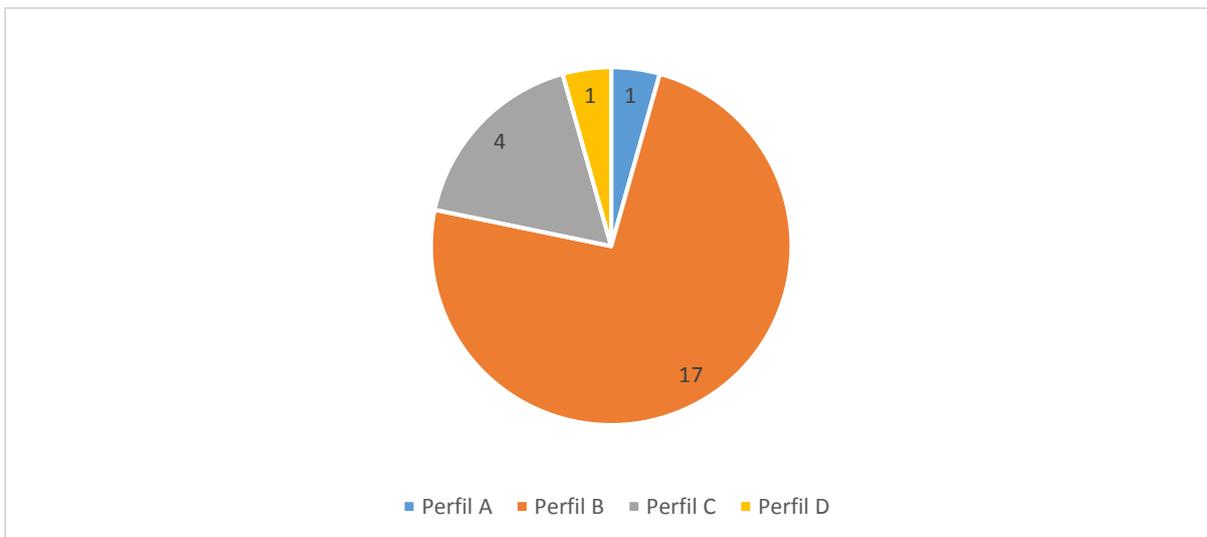


Distribuição dos alunos pelos perfis no fim do projeto – após implementação do questionário final

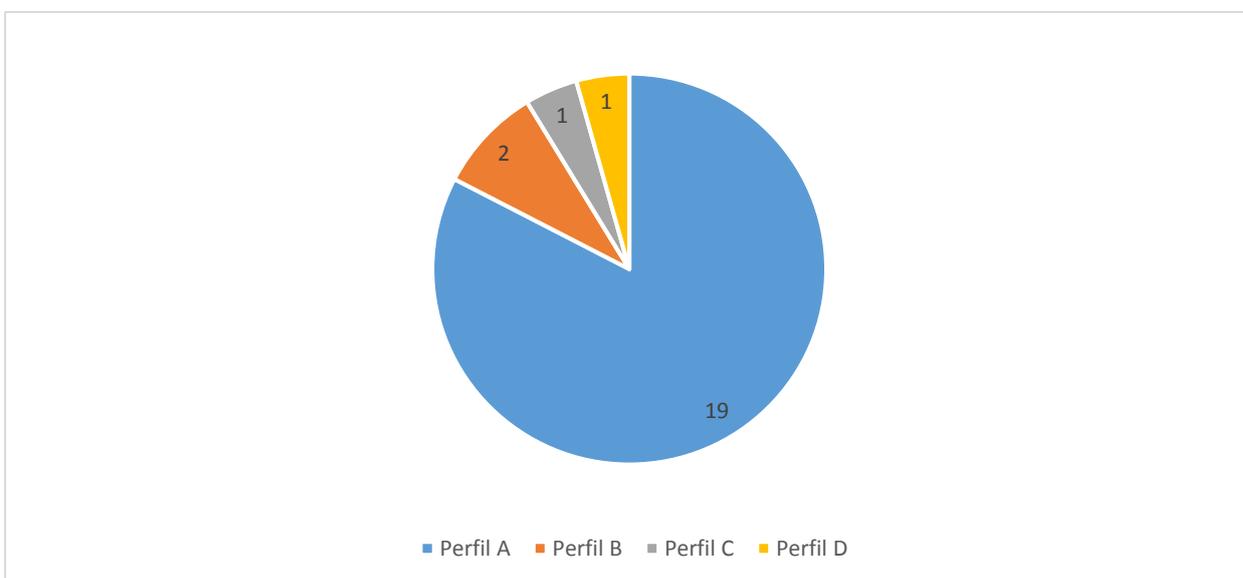
Em relação ao descritor da *compreensão dos dois conceitos de história, explicitando o significado de História*.



Em relação ao descritor da *perspetivação da História como Ciência*.



Em relação ao descritor do *estabelecimento das diferenças e semelhanças entre a história e a História*.



NM