

IPV - ESEV |

Atividades multidisciplinares com TIC: estratégias de sensibilização sobre saúde ambiental no contexto do 1.º CEB



Instituto Politécnico de Viseu

Escola Superior de Educação de Viseu

Jessica Coutinho Pereira

Atividades multidisciplinares com TIC: estratégias de sensibilização sobre saúde ambiental no contexto do 1.º CEB

Instituto Politécnico de Viseu

Escola Superior de Educação de Viseu

Jessica Coutinho Pereira

Atividades multidisciplinares com TIC: estratégias de sensibilização sobre saúde ambiental no contexto do 1.º CEB

Relatório Final de Estágio do Mestrado em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e Ensino de Português e História e Geografia de Portugal no 2.º Ciclo do Ensino Básico

Trabalho efetuado sob orientação de:
Professora Doutora Cristina Azevedo Gomes
Professora Doutora Anabela Novais





DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE CIENTÍFICA

Jessica Coutinho Pereira, n.º 11155 do curso de Mestrado em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e Português e História e Geografia de Portugal no 2.º Ciclo do Ensino Básico, declara sob compromisso de honra, que o Relatório Final de Estágio/ Projeto Final é inédito e foi especialmente escrito para este efeito.

Viseu, junho de 2020

A aluna, _____

Agradecimentos

O espaço destinado aos agradecimentos, não me permite agradecer, como devia, a todas as pessoas que ao longo da minha formação profissional me ajudaram direta e indiretamente a finalizar uma das etapas mais importantes da minha formação académica. Ainda assim, deixo algumas palavras de agradecimento, como forma de reconhecimento para quem esteve presente no decorrer desta etapa

Ao terminar esta etapa tão importante, quero agradecer a todos aqueles que me ajudaram e apoiaram, de uma forma ou de outra, em todo o meu percurso. Este trabalho só foi possível ser realizado com a ajuda incessável das pessoas mais importantes da minha vida, que sempre me apoiaram e me incentivaram a continuar, mesmo nos momentos mais difíceis. A todos, o meu mais sincero obrigada, pois sem a vossa ajuda nada disto seria possível.

Em primeiro lugar, o meu agradecimento vai para os meus pais que permitiram que o meu percurso fosse possível e que acreditaram em mim desde o início, apoiando-me de forma incondicional em todas as etapas. Ao terminar esta etapa, espero de alguma forma retribuir e compensar todo o esforço, carinho, apoio e dedicação que me foram oferecidos.

À minha melhor amiga Cindy que pacientemente suportou os meus desesperos e os meus receios, apoiando-me em todos os momentos mesmo quando a vontade de desistir falava mais alto.

Ao Ricardo, que me acompanhou em todas as etapas, me ajudou e apoiou em todos os momentos. Obrigada pelo companheirismo.

Às minhas orientadoras, a Professora Doutora Cristina Azevedo Gomes e Anabela Novais pela orientação, compreensão e incentivo, pois sem elas esta etapa não estaria concluída.

A todos os professores com quem me cruzei ao longo deste percurso, por todos os ensinamentos e pela generosidade prestada sempre que solicitados.

Às minhas colegas de turma, pelo companheirismo que tornou este percurso muito mais agradável.

A todos/as os/as orientadores/as cooperantes com quem me cruzei, pela partilha de experiências e do saber e também por toda a disponibilidade para que as intervenções pedagógicas fluíssem da melhor maneira possível.

Para terminar, agradeço o apoio do projeto Eco-Sensors4Health (Eco-sensores na promoção da saúde: Apoiar as crianças na criação de escolas ecosaudáveis). O projeto Eco-Sensors4Health (LISBOA-01-0145- FEDER-023235) é co-financiado pelo FEDER (PORTUGAL2020) e pelo Orçamento do Estado Português (FCT).

Resumo

Este trabalho reflete o percurso formativo no âmbito do Mestrado em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB) de Português e História e Geografia de Portugal no 2.º Ciclo do Ensino Básico, onde tive a oportunidade de ter uma visão mais aprofundada sobre os diferentes contextos da prática, numa fase inicial em contexto do 1.º CEB, e no segundo e último ano curso, em contexto de 2.º CEB.

Apresenta-se também um trabalho de investigação relacionado com a saúde ambiental e a educação ambiental numa escola do 1.º Ciclo do Ensino Básico. O trabalho integra-se no projeto Eco-Sensors4Health (Eco-sensores na promoção da saúde: Apoiar as crianças na criação de escolas ecosaudáveis). O projeto Eco-Sensors4Health (LISBOA-01-0145- FEDER-023235) é co-financiado pelo FEDER (PORTUGAL2020) e pelo Orçamento do Estado Português (FCT).

O trabalho desenvolvido procurou que as crianças tomassem consciência sobre problemas de saúde ambiental nas suas escolas, no caso problemas de conforto térmico, e que desenvolvessem estratégias de comunicação para propor intervenções de melhoria no seu espaço escolar. Incidindo numa abordagem transdisciplinar que convocou disciplinas como o Estudo do Meio, a Matemática e o Português e recorrendo à utilização de tecnologia e sensores, as crianças monitorizaram indicadores de conforto térmico na sua escola, representaram esses dados e propuseram ações de melhoria, utilizando estratégias de comunicação multimédia.

Palavras chaves: 1º Ciclo do Ensino Básico, Educação Ambiental; Saúde Ambiental, Comunicação multimédia.

Abstract

This work reflects the formative path of the Master in Teaching of the 1st Cycle of Basic Education (CEB) of Portuguese and History and Geography of Portugal in the 2nd Cycle of Basic Education, where I had the opportunity to have a deeper view on the different contexts of practice, at an early stage in the context of the 1st CEB, and in the second and last year under the 2nd CEB.

It also presents a research work related to environmental health and environmental education in a school of the 1st cycle of basic education. The work is part of the Eco-Sensors4Health project (Eco-Sensors in Health Promotion: Supporting Children in Setting Up Eco-Friendly Schools). The Eco-Sensors4Health project (LISBOA-01-0145- FEDER-023235) is co-financed by the ERDF (PORTUGAL2020) and the Portuguese State Budget (FCT).

The work developed sought to make children aware of environmental health problems in their schools, in case of thermal comfort problems, and to develop communication strategies to propose improvement interventions in their school space. Focusing on a transdisciplinary approach that called for subjects such as Environmental Studies, Mathematics and Portuguese and using technology and sensors, the children monitored thermal comfort indicators in their school, represented these data and proposed improvement actions using transmedia communication.

Keywords: 1st Cycle of Basic Education, Environmental Education; Environmental Health, Multimedia Communication.

Índice

Introdução Geral	8
Parte I- Reflexão Crítica sobre as práticas em contexto	11
1. Contexto 1.º Ciclo do Ensino Básico	12
1.1 Caracterização do Contexto	12
1.2 Apreciação crítica das competências desenvolvidas com apresentação de evidências do 1.º CEB	14
2. Contexto 2.º Ciclo do Ensino Básico.....	22
2.1 Caracterização do Contexto	22
2.2 Apreciação crítica das competências desenvolvidas com apresentação de evidências do 2.º CEB	26
Conclusão Geral.....	31
Parte II- Trabalho de investigação	35
1. Definição do problema	36
1.1 Delimitação do objeto de estudo/enunciado do problema	36
1.2 Justificação e relevância do estudo	37
2. Revisão da literatura.....	40
2.1 Problemas ambientais e o papel das escolas	40
2.2 Aprendizagem baseada em projetos e o trabalho interdisciplinar.....	44
2.3 Estratégias de comunicação científica com crianças do 1.ºCEB	46
2.4 O Projeto Eco-Sensors4Health	49
3. Metodologia.....	53
3.1 Natureza da Investigação	53
3.2 Participantes e justificação da sua escolha.....	53
3.3 Tipo de investigação	54
3.4 Técnicas e instrumentos de pesquisa	55
3.5 Descrição das atividades	57
4. Desenvolvimento e Análise Crítica das Atividades.....	59
4.1 – Desenvolvimento das Atividades	59
4.2 – Análise dos Resultados.....	66
Conclusão Geral	81
Bibliografia.....	84
Anexos.....	90
Anexos parte I	90

Anexo 1 – Questionário	90
Anexo 2 – Planificação das sessões.....	92
Anexo 3 – PowerPoint de sensibilização	103
Anexo 4 - Fichas da atividade experimental.....	106
Anexo 5 – tabelas com os resultados em bruto	109
Anexos parte II	115
Anexo 6 – Planificações.....	115
Anexo 7 – Relatório semanal (aulas adaptadas).....	128
Anexo 8 – Autores de referência para a preparação das aulas.....	131
Anexo 9 – Reuniões com professores	132
Anexo 10 – reflexões semanais.....	133
Anexo 11 – Projeto de envolvimento escola e família	147
Anexo 12 – Atividades extracurriculares (teatro).....	158
Anexo 13 - Atividades extracurriculares (leitura a idosos).....	159
Anexo 14 – Visita de estudo ao Conservatório de Música de Viseu.....	160
Anexo 15 – Visita de estudo (ESTGV)	161
Anexo 16 - Fotografias dos alunos.....	162
Anexo 17 - Relatório semanal (questões cívicas e trabalhos de grupo)	163
Anexo 18 – Plano de aula (atividades adaptadas)	171
Anexo 19 - Planificação	177
Anexo 20 – Atividades lúdicas	185
Anexo 21 – Atividades de Educação e Expressão Motora	186
Anexo 22 – Realização de um lanche partilhado	187
Anexo 23 - Planificações	188
Anexo 24 – Materiais didáticos	199
Anexo 25 - Fichas.....	201
Anexo 26 – Atividades (Expressões)	204
Anexo 27 – Planificações (interdisciplinaridade)	205
Anexo 28 - Atividades.....	218
Anexo 29 – Atividades em grupo	219
Anexo 30 – Atividades no exterior	224
Anexo 31 – Fichas adaptadas.....	229
Anexo 32 – Certificados de participação	230
Anexo 33 - Planificações	233
Anexo 34 - Relatório crítico-reflexivo	236
Anexo 35 – Planificações (atividades diversificadas)	244
Anexo 36 – Projeto de Natal da escola	246

Anexo 37 – Planificações (trabalho em grupo).....	248
Anexo 38 - Planificações (atividades cívicas)	249
Anexo 39 – Autorizações para as visitas de estudo	250
Anexo 40 - Plano anual de atividades.....	251
Anexo 41 – Planificações (utilização das TIC)	254
Anexo 42 – Planificações (avaliação)	256
Anexo 43 – Certificado de participação.....	258
Anexo 44 – Certificado de participação.....	259
Anexo 45 – Certificado de participação.....	259
Anexo 46 – Certificado de participação.....	260
Anexo 47 – Certificado de participação.....	260

Introdução Geral

No âmbito do Mestrado em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB) de Português e História e Geografia de Portugal no 2.º Ciclo do Ensino Básico, tivemos a oportunidade de ter uma visão mais aprofundada sobre os diferentes contextos da prática. Numa fase inicial em contexto do 1.º CEB, alternou, por semestre, a instituição que nos acolheu, enquanto que no segundo e último ano curso, em contexto de 2.º CEB, realizámos as nossas práticas durante todo o ano letivo na mesma escola de 2.º CEB e, com as mesmas turmas.

Este documento subdivide-se em duas partes: a primeira apresenta uma apreciação crítica de todo o percurso desenvolvido durante os dois anos do Mestrado e a segunda parte, compreende um trabalho de investigação sobre o impacto que atividades multidisciplinares e de comunicação multimédia têm em crianças do 1.º CEB, com o intuito de sensibilizar para as questões de saúde ambiental.

A primeira parte do trabalho, destina-se a uma reflexão geral e dividida por ciclos de ensino, acerca das minhas práticas, que coincidiram com o primeiro contacto real com a escola, os alunos, as normas e os documentos, o que foi um grande desafio.

Para ser um bom profissional da educação é necessário refletir e tentar renovar constantemente os conhecimentos, pois esta profissão requer uma formação contínua, inovadora e reflexiva, desenvolvida durante toda a carreira. Portanto, esta reflexão crítica é uma das formas de poder refletir de uma forma fundamentada sobre a prática nas fases de preparação e de desenvolvimento, sobre e após a ação. Oliveira e Serrazinha (2002) referem que:” A reflexão pode abrir novas possibilidades para a ação e pode conduzir a melhoramentos naquilo que se faz. A reflexão pode potenciar a transformação que se deseja e que se é capaz de fazer com os outros. (p.15)

Com estas lecionações cresci bastante, aprendi ainda mais, refleti e repensei tudo o que coloquei em prática. É através do estágio que nos mostramos como somos e nos conhecemos como profissionais.

A primeira parte encontra-se dividida em três capítulos centrais, em que o primeiro faz uma breve alusão à caracterização dos contextos onde cada estágio decorreu. Num momento a seguir são expostas e analisadas as práticas concretizadas em cada contexto, com o auxílio de evidências que comprovam a reflexão e, por fim, o terceiro tópico incide numa conclusão transversal das duas práticas, tudo dividido por ciclos de ensino (1.º CEB e 2.º CEB), uma vez que as experiências e as vivências de cada um são completamente diferentes.

Os dois estágios foram realizados em grupo de duas colegas, que se alternaram conforme o nível de ciclo, uma vez que a colega que me acompanhou no 1.º CEB seguiu para outra área no 2.º CEB, o que fez com que me juntasse a outra colega, mas ambas as práticas culminaram em interajuda e cooperação. É sem dúvida gratificante podermos ter na nossa colega de estágio um apoio e um pilar, uma vez que se encontra na mesma situação e pode compreender-nos e ajudar-nos da melhor forma.

As reflexões foram, sem dúvida, um dos aspetos mais importantes desta prática, pois permitem analisar e ponderar sobre os aspetos positivos e os aspetos a melhorar, tendo sempre como principal objetivo a melhoria das práticas durante o estágio, vendo-o como um momento de aprendizagem para o percurso profissional.

A PES permitiu-nos contactar também com diferentes documentos orientadores, essenciais para a nossa prática docente, tais como as Metas de aprendizagem e os programas das diversas áreas curriculares disciplinares para o 1.º e 2.º CEB, as Aprendizagens Essenciais, o Projeto Curricular de Agrupamento (PCA), o Projeto Educativo de Escola (PEE), o Regulamento Interno (RI), o Projeto Curricular de Turma (PCT), o Plano Anual de Atividades (PAA) e ainda diversos materiais utilizados para as diferentes lecionações.

Com a realização deste trabalho pretende-se realizar uma análise de todo o meu percurso de formação em contexto de mestrado, em termos de competências desenvolvidas, apresentando evidências que sustentem a apreciação sobre as vivências e o trabalho desenvolvido.

A segunda parte do relatório tem subjacente também a interdisciplinaridade presente no 1.º CEB, já que as intervenções pedagógicas no âmbito da investigação ocorreram no 3.º ano do 1.º CEB e, por isso, a relevância de combinar as áreas de Português, Matemática e Estudo do Meio nesta investigação para abordar conceitos integrantes nos Programas e nas Metas destinados a este ano de escolaridade.

Nesta linha da promoção da interdisciplinaridade, a investigação tem o propósito de responder à questão: “De que forma a interdisciplinaridade e a mobilização das TIC podem favorecer uma maior consciencialização de saúde ambiental em contexto de 1.º CEB?”.

A segunda parte do trabalho encontra-se assim organizada em seis secções: o objeto de estudo e a justificação e relevância do mesmo; a revisão da literatura; a metodologia; a análise e o tratamento dos dados; a bibliografia e por fim, os anexos.

A primeira secção apresenta a contextualização do problema do estudo, os objetivos, a justificação e a sua pertinência. Na secção da revisão da literatura apresenta-se uma fundamentação teórica do estudo que aborda os problemas ambientais e o papel das escolas; a aprendizagem baseada em projetos e o trabalho interdisciplinar; estratégias de comunicação científica com crianças do 1.ºCEB e ainda, o projeto EcoSensors4Health.

A metodologia de investigação integra de forma detalhada a natureza da investigação; os participantes e a justificação; o tipo de investigação; as técnicas e os instrumentos de pesquisa e por fim, a descrição das atividades.

Na quarta secção são apresentados e explorados os dados recolhidos no decorrer da investigação, garantindo sempre o anonimato dos alunos.

Para finalizar o relatório, procede-se a uma conclusão geral onde se reflete sobre o percurso académico profissionalizante e também se sintetiza a informação apresentada na investigação. Apresentam-se também as referências bibliográficas utilizadas e os anexos.

Parte I- Reflexão Crítica sobre as práticas em contexto

1. Contexto 1. ° Ciclo do Ensino Básico

1.1 Caracterização do Contexto

Nas Unidades Curriculares de Práticas de Ensino Supervisionada I e II (PES I e PES II), as estagiárias são, divididas em grupos de estágio de dois elementos que depois são orientados por um professor(a) cooperante de uma escola que nos recebe em cada semestre e onde realizamos as práticas de observação e de intervenção. As instituições que nos receberam em cada semestre são diferentes para termos a oportunidade de conhecer novos contextos e estar em contacto com novas realidades.

A escola que me recebeu durante a PES I encontra-se integrada no Agrupamento de Escolas de Viseu Norte. O estágio teve uma duração de onze semanas, tendo as duas primeiras sido de observação e a semana seguinte de leção conjunta do grupo de estágio. Quanto às restantes semanas, corresponderam à leção individual de cada uma das professoras estagiárias, sendo um total de cinco semanas individuais.

A leção ocorria às segundas e terças-feiras, das 9h00 às 15:30h. Era uma turma do 2.º ano de escolaridade, com um total de vinte alunos, treze do sexo masculino e sete do sexo feminino. Nenhum destes alunos tinha sofrido, até a altura, retenção e havia apenas um aluno com Necessidades Educativas Especiais (NEE), que contava com uma adequação no currículo e no processo de avaliação. Este aluno encontrava-se abrangido pelo Decreto-Lei 3/2008, de 7 de janeiro. Para que fosse possível compreendê-lo, optei por realizar uma leitura ao Programa Educativo Individual (PEI) do aluno, de forma a perceber as suas características e as suas dificuldades, o que permitiu ajudá-lo de um modo fundamentado, com auxílio das professoras que o acompanhavam. Este aluno era portador de cromossomopatia – com cromossoma 22 em anel, com deleção terminal e apresentava uma perturbação global do desenvolvimento, mais notável ao nível da locomoção, visuomotricidade e linguagem.

Em relação à turma, era bastante interessada e motivada para todas as atividades e experiências de aprendizagem. Mostraram-se sempre muito ativos e participativos e, por vezes, tinham momentos de distração, normais numa turma de crianças. A turma tinha um bom aproveitamento, não demonstrando grandes dificuldades de aprendizagem, a não ser o aluno com NEE.

Em relação à PES II, a escola que me recebeu encontra-se integrada no Agrupamento de Escolas Grão Vasco, em Viseu. O estágio teve uma duração de treze semanas, tendo as duas primeiras sido de observação e a semana seguinte, também de lecionação conjunta pelo grupo de estágio. Quanto às restantes semanas, corresponderam à lecionação individual por cada uma das professoras estagiárias, num total de cinco semanas individuais.

A lecionação ocorria às segundas, terças e quartas-feiras, das 9h00 às 16h00/16:30h. Era uma turma do 4.º ano de escolaridade, com um total de vinte e dois alunos, catorze do sexo masculino e oito do sexo feminino. Existiam três alunos com NEE, tendo dois deles diagnóstico de espectro de autismo e um com dislexia, que se encontravam inseridos no Decreto-Lei 3/2008, de 7 de janeiro e, por conseguinte, com uma adequação no processo de avaliação.

Um dos alunos diagnosticado com espectro de autismo era bastante participativo, raramente interferiu nas práticas letivas de forma negativa ou desordeira e era um aluno calmo. Algumas dificuldades que apresentava eram no sentido da atenção. O outro aluno diagnosticado com perturbação do espectro do autismo, por vezes assumia comportamentos agressivos e desafiantes, o que fez com que, na realização das tarefas, o aluno tivesse a necessidade de um apoio individualizado constante.

O aluno diagnosticado com dislexia era um aluno bastante recatado, participava nas aulas e era bastante empenhado e esforçado nas tarefas que realizava. Demonstrava, no entanto, dificuldades na área do português, o que fazia com que necessitasse de reeducação da leitura, para trabalhar a fluência leitora, a precisão e a compreensão, e da escrita, trabalhando a expressão escrita, a caligrafia e a ortografia.

Ao longo destas semanas de estágio, houve de facto momentos bastante enriquecedores, para mim enquanto pessoa, bem como futura profissional da área. No início, a insegurança e o nervosismo, eram de facto, sensações diárias, mas com o tempo, fui-me adaptando e integrando, de forma a já não me sentir nervosa na implementação das aulas. Tornou-se algo normal da rotina diária, algo que apreciava e fazia com todo o gosto. Todos os alunos me marcaram pela positiva, não só por terem sido os meus primeiros alunos, mas também por serem alunos com capacidades e empenhados, com os quais aprendi bastante. Quer os meus supervisores, quer as orientadoras cooperantes, demonstraram sempre, desde o início, que estavam dispostos a ajudar em tudo.

1.2 Apreciação crítica das competências desenvolvidas com apresentação de evidências do 1.º CEB

Depois desta breve contextualização, são descritas e analisadas as práticas concretizadas em cada contexto.

Focando-me nas atividades realizadas que contribuíram para a construção da dimensão pessoal, social e ética, tive sempre o cuidado de sustentar teoricamente os meus planos, seguindo uma estrutura correta e esforçando-me sempre cada vez mais para realizar planificações de forma simples, clara e que fosse de fácil compreensão, mas que estivessem corretas a nível científico, como comprovo no Anexo 6. Sempre que necessário, adaptei as planificações consoante as diferentes situações, como evidencio no Anexo 7. Tive também o cuidado de me apoiar em autores de referência, de forma a construir um conhecimento cientificamente válido, como comprovo no Anexo 8, já que nas dimensões de um professor competente, de acordo com Shulman e Shulman (2004) o conhecimento disciplinar é um dos pontos cruciais que o professor deve ter em atenção.

Com o objetivo de melhorar as práticas e as planificações, realizei diversas reuniões com os meus professores, com o intuito de discutir as minhas ideias, ouvir opiniões e chegar a consensos, de forma a promover nos meus alunos aprendizagens significativas, pois esse foi desde sempre o meu principal foco, como evidencio no Anexo 9. Também realizei reflexões semanais, de forma a refletir sobre as minhas práticas, para assim poder melhorar e manter os pontos fortes das minhas intervenções, como comprovo no Anexo 10, uma vez que, segundo Shulman e Shulman (2004): “É fundamental e necessário aprender e se adaptar a partir da experiência prática. Portanto, a análise crítica da própria prática e o exame crítico de quão bem os alunos responderam a essa prática são elementos centrais de qualquer modelo de ensino” (p.129).

Refletir sobre as práticas letivas foi essencial para o meu processo de ensino/aprendizagem, tendo assim a oportunidade de aprender e melhorar em todos os aspetos que envolvessem não só a lecionação, mas também estratégias de relação com os alunos e resolução de problemas. Como afirma Alarcão (2001): “A reflexão é importante para os professores, porque têm uma responsabilidade acrescida na compreensão do presente e na preparação do futuro. Compete-nos interpretar na atualidade os sinais emergentes do provir para o qual estamos preparando as nossas crianças e os nossos jovens cuja formação a sociedade, em parte, quis confiar-nos” (p.10).

Como considero importante participar nos projetos da escola, num dos projetos de ligação com a comunidade da escola onde desenvolvi a PES I, denominado de “Referencial de Educação para a Segurança, a Defesa e a Paz”, implementei juntamente com as minhas colegas de estágio, o projeto de envolvimento da família, onde convidámos alguns pais a vir à escola apresentar a sua profissão, tendo sido selecionados de entre as profissões disponíveis, aqueles que se enquadravam na temática supracitada, como evidencio no Anexo 11. Esta atividade fomentou as relações com a comunidade e tinha como objetivo principal envolver as famílias dos alunos na participação de projetos no âmbito escolar e segundo Nielsen (1999):” Para que as crianças tenham uma experiência educativa compensadora, os pais têm de ser também envolvidos no processo de inclusão. (...) É de primordial importância abrir portas de comunicação com os pais.” (p.25).

Outras atividades realizadas durante a PES II, que também fomentaram esta ligação com a comunidade, e que contribuíram fortemente para a construção da dimensão pessoal, social e ética, foi a realização do teatro que foi apresentado à comunidade educativa e que tinha como objetivo fomentar as relações entre toda a comunidade (Anexo 12) e a leitura da obra “O Príncipezinho, de Antoine de Saint-Exupéry”, a alguns idosos que se deslocaram à escola para partilhar alguns momentos com os nossos alunos (Anexo 13). Esta atividade já é recorrente nesta escola, sendo que, por norma, são os alunos a deslocar-se aos lares de idosos.

Ainda neste parâmetro realizei juntamente com a minha colega de estágio, pequenas visitas de estudo, uma ao Museu Grão Vasco, onde os alunos assistiram a um concerto de Ópera que juntava a música com o recontar de histórias tradicionais (Anexo 14), pelo Conservatório de Música de Viseu, e outra à Escola Superior de Gestão e Tecnologia de Viseu, onde os alunos assistiram a um teatro em inglês (Anexo 15). Este tipo de atividades motiva os alunos e fomenta o seu interesse, pelas diversas áreas de conteúdo.

A relação pedagógica que estabeleci com os alunos foi uma mais-valia em todo este processo de aprendizagem, já que fomentava o bom ambiente em sala de aula. Para estabelecer uma boa relação com os alunos, procurei estar sempre atenta às suas dificuldades e progressos, mostrando-me sempre disponível. Também tentei criar um clima de respeito mútuo e entreajuda, dentro e fora da sala, recebendo os alunos sempre com um sorriso. Tentei, igualmente, ouvi-los de forma a perceber quais eram os seus interesses escolares e pessoais, para ir ao seu encontro e criar uma relação pedagógica baseada na interação, na partilha, na entreajuda e na construção

significativa de conhecimento. Essa boa relação com os alunos pode ser evidenciada no Anexo 16, onde apresento algumas surpresas realizadas por parte dos alunos. Esta boa relação foi acima de tudo visível nos momentos de despedida, onde os alunos se mostraram sempre bastante agradecidos e emocionadas com a minha partida.

Nos momentos em que os alunos revelavam um comportamento desadequado à sala de aula, ou com os colegas, para superar essas dificuldades e melhorar o seu rendimento escolar, foi necessário definir/redefinir regras de sala de aula e resolver conflitos, ouvindo sempre ambas as partes, de forma a arranjar um consenso. Como evidências do trabalho realizado nesta dimensão e visando, para além do desenvolvimento pessoal e cívico dos alunos, a melhoria dos resultados escolares e das suas aprendizagens, estabeleci esforços no sentido de incrementar a participação dos alunos na vida da escola através da realização de ações de natureza cívica, focando-me em diálogos semanais sobre questões cívicas e de trabalho de grupo, como é visível no Anexo 17.

Como já foi referido anteriormente, em ambas as PES as turmas tinham alunos com NEE. O que divergiu foi que, na PES I, havia apenas um aluno com NEE, que não acompanhava as dinâmicas da aula, e de forma a promover o desenvolvimento integral de cada aluno, optei por realizar atividades adaptadas às competências do aluno, como evidencio no Anexo 18. Considero de extrema importância ter práticas características de uma escola inclusiva, com o cuidado de abranger todos os alunos, deixando-os participar, incluindo os alunos com NEE, e auxiliando-os nas suas dificuldades sempre que possível. Na PES II, apesar de já haver três alunos com NEE, estes acompanhavam as dinâmicas das aulas. Foi neste sentido que tive o cuidado de ter ações de uma escola inclusiva, incluindo os alunos em todas as atividades desenvolvidas. Os alunos não tinham adequações no processo de ensino e aprendizagem previstas e, por isso, integrava-os em todas as atividades, utilizando o reforço positivo como forma de os motivar a participar, como evidencio no Anexo 19 e tive o cuidado de dar resposta a todas as suas dúvidas e necessidades, ouvindo sempre as opiniões e, quando necessário, dando uma atenção mais individualizada.

De forma a combater o tempo excessivo que os alunos passam em sala de aula e a promover um ambiente mais estimulante, foram realizadas diversas atividades no exterior, como por exemplo a atividade referente aos sinais de trânsito. Como não consegui ter autorização para sair da escola com os alunos, deslocámo-nos ao recreio da escola, onde lhes apresentei os sinais de trânsito e eles foram imaginando que estavam nas estradas a conduzir e a cumprir as regras de trânsito, como evidencio no

Anexo 20. Este tipo de atividades são fundamentais, não só por motivarem os alunos, mas também por os fazer criar uma ligação com a realidade e as suas experiências diárias. Realizei também diversas atividades no espaço exterior da escola no âmbito da Educação e Expressão Físico-Motora, como evidencio no Anexo 21. Este tipo de atividades é muitas vezes posto de lado, o que é de facto um grande erro, pois além de serem atividades que os alunos gostam e que fomentam a motivação e o interesse, combate problemas de obesidade e sedentarismo e promove ainda, aprendizagens significativas.

Outras atividades realizadas em que a turma participou, e que contribuíram fortemente para a construção da dimensão pessoal, social e ética, foi a realização do lanche partilhado entre a comunidade educativa que tinha como objetivo fomentar as relações entre toda a comunidade (Anexo 22). Assim, convidámos os alunos e a restante comunidade, a partilhar connosco um pequeno lanche, onde todos trouxeram a sua contribuição e, assim, realizámos um bom momento em comunidade, partilhando histórias, vivências e criando laços entre todos.

No âmbito da dimensão do desenvolvimento do ensino e da aprendizagem, apresento como evidências do trabalho que desenvolvi com a turma, algumas das planificações que realizei em ambas as PES e que entreguei aos meus supervisores e orientadora cooperante, de forma a obter sempre um feedback com o intuito de melhorar (Anexo 23). Considero as planificações de extrema importância, no sentido em que permitem organizar as ideias, visualizar mentalmente o decorrer da aula, de forma a conseguir perceber possíveis obstáculos e falhas, e arranjando soluções, para conseguir estar preparada para as mais diversas barreiras que possam aparecer.

Um professor precisa de estar pronto para ensinar e para enfrentar a heterogeneidade dos alunos. Como afirmam Shulman e Shulman (2004) quando se referem a um professor competente: “Ele está disposto a pensar no ensino como um processo diferente de dar aula e na aprendizagem como um processo diferente de repetir ou reafirmar o dito pelo professor” (p.125). Neste sentido, considero que me mostrei sempre interessada e empenhada em diversificar os materiais, realizei vários materiais didáticos como suporte para as minhas aulas, como evidencio no Anexo 24, onde apresento alguns dos materiais que realizei ao longo da PES, desde cartazes, jogos, entre outros, bem como fichas formativas, elaboradas por mim, que me permitiram identificar as dificuldades e os progressos dos alunos. Assim, a partir dos seus resultados, defini e ajustei estratégias, no sentido de os ajudar a superarem as suas dificuldades e a desenvolverem as suas aptidões (Anexo 25).

Optei por tentar interligar as Expressões em quase todas as aulas, de forma a articular as diferentes áreas do saber, como evidencio no Anexo 26. Já Camargo et al. (1989), defendiam que o aprender não deve ser definido como uma prática onde "alguém ensina e alguém aprende" (p.13), mas sim como uma interação entre o indivíduo e o meio ou os objetos que o rodeiam, que se traduzem em aprendizagens significativas. "Quando pego um pouco de barro na mão, aprendo sobre a sua textura. Se começo a manipulá-lo, aprendo sobre a sua plasticidade e a sua maleabilidade. E isso eu só posso aprender pegando na massa."(p.13)

Com isto, importa pensar na aprendizagem de forma global, articulando todas as áreas do saber: interdisciplinaridade. À luz de Alonso (2002), esta articulação deve ser utilizada sempre que a "organização e os processos de aprendizagem nos permitam abordar e analisar os temas (...) na sua realidade relacional" (p. 413). Partindo da realidade das crianças, os diferentes temas devem ser explorados em cada uma das disciplinas/áreas de forma articulada, para que assim as aprendizagens sejam, efetivamente, significativas. Foi neste sentido, que tentei fomentar essa interdisciplinaridade nas aulas, como evidencio no Anexo 27.

Por diversas vezes, com o objetivo de rentabilizar os meios informáticos disponíveis (computador e quadro interativo), de modo a tornar o processo de ensino e aprendizagem mais aliciante e significativo para os alunos, possibilitei o visionamento de imagens e de vídeos relacionados com vários conteúdos programáticos, nas diversas áreas, como evidencio no Anexo 28. Através da utilização destas estratégias notei que os alunos começaram a perceberem que os temas abordados na sala de aula vão de acordo com as suas experiências do quotidiano e foi também notória a motivação dos mesmos para a realização das atividades, por exemplo quando a correção de um certo exercício era feita no quadro interativo ao invés do quadro negro, os alunos empenhavam-se muito mais na sua realização.

Tendo em conta que a Escola é um fator verdadeiramente influente na educação das crianças e jovens que serão os futuros cidadãos, é da sua responsabilidade prepará-los para viver em comunidade de uma forma mais responsável e participativa, pois, e tal como refere Arends (1995), "a sala de aula deve espelhar a sociedade como um todo e ser um laboratório para a aprendizagem da vida real" (p. 365). Desta forma, o professor pode recorrer a diversas estratégias de ensino, nomeadamente a estratégia do trabalho de grupo. Foi neste sentido que realizei diversas atividades/tarefas em grupo, como evidencio no Anexo 29. Por vezes este tipo de trabalho é desvalorizado e ao longo das minhas práticas, pude concluir que, de facto, os alunos apresentam

dificuldades neste tipo de trabalhos, uma vez que estão habituados a trabalhar de forma individual ou no máximo a pares. Ao longo da vida os alunos irão deparar-se com diversos momentos em que terão obrigatoriamente de trabalhar em grupo e, por isso, dei um maior destaque a atividades deste género, que apesar de serem mais complicadas porque promovem um maior ruído na sala, são a meu ver essenciais, não só para o futuro, mas também no sentido em que é importante ouvir e debater ideias, uma vez que as aprendizagens que fazemos com os outros são uma mais valia. As características que definem a aprendizagem cooperativa são fundamentais para se trabalhar em grupo pois, tal como afirmam Freitas e Freitas (2002),

“não é suficiente juntar três ou quatro crianças e propor-lhes uma tarefa para realizarem em conjunto para que possamos dizer que se trata de trabalho de grupo. A este tipo de trabalho chamamos de trabalho de grupo tradicional, com grandes diferenças relativamente ao trabalho de grupo segundo as características da aprendizagem cooperativa. Trabalhar em grupo exige que se aprenda a trabalhar em grupo, com respeito por princípios e regras” (p. 25).

Como sou apologista de que o ensino não deve ficar apenas centrado na sala de aula, realizei diversas atividades no espaço exterior com o objetivo de interligar as diversas áreas de conteúdo com atividades divertidas e lúdicas que fomentassem não só a motivação dos alunos, mas também a noção de associar divertimento e prazer à aprendizagem, como evidencio no Anexo 30. No ensino dito tradicional, o papel do aluno no processo de aprendizagem era de passividade, ou seja, “atribui-se ao sujeito um papel irrelevante na elaboração e aquisição do conhecimento. (...) compete-lhe memorizar definições, enunciados de leis, sínteses e resumos que lhe são oferecidos no processo de educação formal a partir de um esquema atomístico.” (Mizukami, 1986, p.11).

Atualmente, encontramos-nos numa sociedade evoluída e que se mantém em constante evolução e, por isso, o ensino também tem de se adaptar a esses progressos e utilizar todos os meios ao seu dispor para promover esses avanços, indo de encontro aos gostos e às necessidades dos alunos, tal como afirmam Rodrigues et al. (2011):

“O professor, hoje, é aquele que ensina o aluno a aprender e a ensinar a outrem o que aprendeu. Porém, não se trata aqui de um ensinar passivo, mas de um ensinar ativo, no qual o aluno é sujeito da ação, e não sujeito-paciente. Em última instância, fica evidente que o professor, agora, é o formador e, como tal, precisa ser autodidata, integrador, comunicador, questionador, criativo, colaborador, eficiente, flexível, gerador de conhecimento, difusor de informação e comprometido com as mudanças desta nova era.” (p.23)

Como também já foi referido, face à diversidade dos alunos, procurei compreender e integrar todos os alunos, atendendo aos que apresentavam problemas disciplinares e aos que apresentavam Necessidades Educativas Especiais, mais especificamente na PES I, onde o aluno tinha de facto adequações no processo de ensino e aprendizagem e, por esse motivo, realizei atividades e tarefas adequadas às suas necessidades, como evidencio no Anexo 31. Considero que não fazia sentido atribuir tarefas ou atividades ao aluno que ele não conseguisse realizar. Isso seria apenas dar um reforço negativo e considero que o importante é, a atribuição constante do reforço positivo, para que o aluno não desista de aprender, realizando atividades e tarefas diversificadas, motivadoras e adequadas ao desenvolvimento das suas aprendizagens.

No que diz respeito à dimensão da participação na escola e na relação com a comunidade educativa, promovi, como já referi, um projeto de envolvimento da família na escola que me recebeu durante a PES I, intitulado de “Dia das Profissões” como evidencio no Anexo 11. A escola e a família são dois parceiros insubstituíveis no sucesso escolar e pessoal das crianças e, por isso, devem unir forças, partilhar ideias e reconhecer a existência de um mesmo bem comum para os alunos, onde todos (professores, pais e alunos) têm a ganhar com essa colaboração. Esta é uma aliança fundamental e cada vez mais urgente, sendo de extrema importância criarem-se espaços para receber os pais/encarregados de educação e criar projetos, como este, que envolvam a família e a escola numa atividade conjunta. Nas palavras de Kaloustian (citado por Pereira, 2008):

A família é o lugar indispensável para a garantia da sobrevivência e da proteção integral dos filhos e demais membros, independentemente do tipo de família ou da forma como está estruturada. É a família que propicia os laços afetivos e sobretudo materiais necessários ao desenvolvimento e bem-estar dos seus participantes. Ela desempenha um papel decisivo na educação formal e informal e é nela que são absorvidos os valores éticos e humanitários, e onde se aprofundam os laços de solidariedade. É também no seu interior que se constroem as marcas entre as gerações e são observados valores culturais. (p.61)

Por isso, considero que projetos como este podem ser um passo para incutir este trabalho conjunto e foi esse o grande objetivo deste projeto, envolver a família e incutir o gosto por essa mesma envolvimento em todos os agentes educativos (pais, alunos e professores).

Para terminar, no que diz respeito à dimensão da formação contínua e de desenvolvimento profissional, durante toda a minha passagem por este curso frequentei várias ações de formação, que contribuíram para a minha formação como docente e para a melhoria das minhas práticas. De entre todas, destaco no Anexo 32 as que considero mais relevantes para o desenvolvimento das futuras práticas profissionais.

O IV Ciclo de Conferências Jogo e Motricidade na Infância foi de facto uma mais-valia no sentido em que me auxiliou a perceber melhor a importância do brincar e do recreio para as crianças, de modo a adaptar as minhas práticas, promovendo atividades positivas para os alunos. Existe uma diversidade de atividades e jogos que podem ser realizados no âmbito da Educação e Expressão Físico-Motora e é importante estarmos a par das mesmas, de forma a podermos adaptá-las aos contextos em que estamos inseridos.

O Seminário “Aprender em Comunidade”, organizado pela Associação de Viseu dos Portadores de Trissomia 21 (AVISPT21) e pelo Departamento de Psicologia e Ciências da Educação da Escola Superior de Educação Viseu, foi essencial neste meu processo de aprendizagem, uma vez que atualmente nos deparamos com turmas cada vez mais heterogêneas, com crianças com características especiais, onde a inclusão é de facto uma realidade. Para que o professor esteja preparado a enfrentar essas diversidades tem de ter uma formação dirigida a essa mesma inclusão, para que possa estar a par da diversidade de problemáticas existentes e com as quais pode vir a interagir ao longo das suas práticas e ter bases fundamentais para que possa de facto promover um ensino para todos.

Os “Olhares sobre a Educação V e VI”, que são ciclos de conferências inteiramente direcionados para a Educação, nas diversas áreas, foram de extrema importância, especialmente no auxílio das nossas práticas, porque nos deparamos com um misto de áreas, onde nos são apresentados projetos, ideias, trabalhos de pesquisa, entre outros. Aqui, podemos ter uma perceção global da importância do ensino, da interligação com as mais diversas áreas, da inclusão de todas as crianças e podemos manter-nos informadas sobre a existência de determinados projetos.

Destaco o “II Encontro Imaginários Iluminados: era uma vez...a literatura para a infância”, organizado pela Área Disciplinar de Português do Departamento de Ciências da Linguagem da Escola Superior de Educação de Viseu, uma vez que apresentou diversas formas de abordar a literatura, sendo um auxílio para as nossas práticas na área do Português.

A prática docente é, sem dúvida, de grande relevância para a sociedade e para a formação de cada indivíduo. Para o exercício desta profissão é necessário um caminho não só de formação, mas também de amadurecimento, que requer uma formação contínua, inovadora e reflexiva, desenvolvida durante toda a carreira.

Olhando para as dimensões do conhecimento profissional de Shulman e Shulman (2004), os autores afirmam que as características do desenvolvimento do professor competente são: a visão, a motivação, a compreensão, a prática, a reflexão e comunidade. Estive sempre motivada a aprender e a fazer melhor, compreendi todos os conselhos que me foram dados ao longo das minhas práticas e compreendi, acima de tudo, todos os meus alunos e as suas diferenças, vendo-os como seres individuais, com características próprias que devem ser respeitadas. Fui sempre assídua e pontual nas minhas práticas e realizei em todas elas uma reflexão com os professores que me acompanharam nesta jornada. Além disso, tentei sempre manter um forte contacto com a comunidade, levando-a a interagir, promovendo para isso alguns projetos como em cima evidenciei. Neste sentido e olhando para as dimensões do conhecimento dos autores, mantive uma postura correta de um professor competente, que visa melhorar a cada dia que passa.

2. Contexto 2.º Ciclo do Ensino Básico

2.1 Caracterização do Contexto

Nas Unidades Curriculares de Prática de Ensino Supervisionada no 2.º CEB I e II somos divididas em grupos de estágio de dois elementos que depois são orientados por um professor(a) cooperante de cada disciplina correspondente, de uma escola que nos recebe nos dois semestres letivos, o que difere das práticas de estágio anteriores, em que instituição que nos recebia variava conforme o semestre em que nos encontrávamos, de forma a termos a oportunidade de conhecer novos contextos e estar em contacto com novas realidades.

Nestas PES, realizámos as nossas práticas com a mesma turma, durante determinados períodos de dois semestres letivos consecutivos, de modo a compreendermos também as dinâmicas de acompanhar sempre as mesmas turmas. Este tipo de dinâmica é essencial na nossa formação, dando-nos uma perspetiva diferente e mais realista do que é realmente o papel do professor, ao mesmo tempo que nos permite alargar o nosso leque de conhecimento em relação aos diversos contextos.

A escola que me recebeu durante as PES do 2.º CEB, encontra-se integrada no Agrupamento de Escolas de Viseu Norte. O estágio, em cada semestre, teve uma duração de quinze semanas, tendo as três primeiras sido de observação, como já é habitual. As duas semanas seguintes foram de lecionação conjunta, o que nos permitiu ganhar algum tipo de confiança com a turma, antes de nos encontrarmos numa posição individual perante a mesma. Quanto às restantes semanas, corresponderam à lecionação individual de cada uma das professoras estagiárias, onde numa semana uma dava as aulas de Português e a outra as de História e Geografia de Portugal, sendo rotativamente alternada a semana e por vezes ajustado conforme as necessidades da turma ou das aulas supervisionadas.

A lecionação das duas disciplinas ocorria em dias e turmas diferentes. Às segundas-feiras, das 10:25h ao 12:10h e às sextas-feiras, das 8:15h às 10:05h ocorriam as lecionações de Português. Era uma turma do 6.º ano de escolaridade, com um total de vinte alunos, sendo que a turma teve diversas mudanças com o decorrer do ano letivo, tais como a saída de uma aluna e a entrada de três alunos: dois alunos oriundos do Brasil e uma aluna vinda de Aveiro. A turma passou assim a ser constituída por doze alunos do sexo masculino e oito do sexo feminino, com um intervalo de idades compreendido entre os 10 e os 13 anos.

Nesta turma, existiam elementos que apresentavam alguns problemas de saúde e de aprendizagem e um aluno era portador de Síndrome de Jacobsen e défice de atenção. Apesar das suas dificuldades, este aluno não necessitava de materiais adaptados para acompanhar as aulas, tendo apenas ligeiras adaptações nos testes de avaliação. Três alunos usufruíam de apoio ao estudo nas disciplinas de Português, Inglês, Matemática e Ciências Naturais. Segundo o documento disponibilizado pela diretora de turma, os alunos são provenientes de um meio socioeconómico favorecido, uma vez que a maioria dos pais trabalha em setores secundários e terciários. O ambiente familiar dos alunos da turma aparentava ser bastante equilibrado, uma vez que todos os alunos se demonstravam felizes sem quaisquer dificuldades ou carências afetivas. Apesar de constar no documento disponibilizado que existiam pais separados e/ou emigrados, os alunos aparentavam estar bem emocionalmente. No que concerne ao passado escolar dos alunos, dois alunos ficaram retidos no segundo ano de escolaridade e um aluno ficou retido no quinto ano de escolaridade.

Em relação à turma, de uma forma geral, era bastante interessada e motivada para todas as atividades e experiências de aprendizagem. Mostraram-se sempre muito ativos e participativos e, por vezes, tinham momentos de distração, demonstrando

serem bastante faladores, mas nada de alarmante ou que exigisse intervenções especiais. A turma tinha um bom aproveitamento, não demonstrando grandes dificuldades de aprendizagem. As meninas apresentavam todas um gosto enorme pela leitura e pela escrita, sendo que os rapazes demonstravam alguma reticência neste tipo de atividades, mas era uma turma que permitia o trabalho coletivo e que demonstrava grandes capacidades de trabalho.

Ao longo das aulas, foi possível desenvolver uma grande empatia com estes, o que foi benéfico, visto que isso permitiu a melhoria do seu comportamento, bem como vontade de participar nas atividades e inclusive os alunos com mais dificuldades e tímidos começaram a auto-propor-se para realizar as atividades de caráter mais expositivo, o que foi um passo importante visto que a turma, numa fase inicial, demonstrava uma grande falta de capacidade e entusiasmo para expor as suas ideias e os seus trabalhos e, ao longo do tempo, foi possível trabalhar esse aspeto com eles.

Em relação à turma de História e Geografia de Portugal, a lecionação ocorria às segundas e quintas-feiras, das 14:15h às 15:15h, numa outra turma também do 6.º ano de escolaridade, com um total de vinte alunos: catorze do sexo masculino e seis do sexo feminino, com idades compreendidas entre os 12 e os 15 anos. No que diz respeito a retenções, a turma apresentava três no 5.º ano e duas no 6.º ano.

Existiam dois alunos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 3/2008, de 7 de janeiro, sendo que um deles tinha, ainda, um Currículo Específico Individual (CEI). Os alunos provinham maioritariamente de um meio socioeconómico e cultural favorecido, uma vez que a maior parte deles eram oriundas de famílias de classe média. Os pais/encarregados de educação apresentavam idades compreendidas entre os 29 e os 51 anos e as habilitações literárias variavam entre o 1.º Ciclo do Ensino Básico e o Ensino Superior, sendo que a grande maioria dos mesmos se encontrava no Ensino Secundário e no Ensino Superior. O ambiente familiar da maior parte dos alunos parecia favorável ao seu desenvolvimento físico e intelectual, o que era notório pelo seu afeito a nível de vestuário e material escolar que apresentavam. Esta turma englobava um aluno que não conheci, uma vez que o mesmo nunca compareceu às aulas. Em diálogo com a orientadora cooperante, fomos informadas da existência deste aluno, que não residia com os pais, encontrando-se à guarda de um lar no centro de Viseu e que estava inserido num modelo de avaliação diferente, constantemente a ser adaptado de forma a encontrar uma solução para este aluno.

Esta turma apresentava-se bastante mais complicada do que a turma de Português, uma vez que se tratava de uma turma onde as diferenças de valores e

atitudes eram notórias, refletindo-se diariamente nos comportamentos e aprendizagens de cada um. De um modo geral, os alunos da turma eram crianças vivas, que por vezes excediam essa vivacidade não respeitando as regras da sala de aula, sendo necessário recordá-las e tentar implementá-las frequentemente. Eram muito faladores, e isso constituía um dos principais obstáculos para a concentração e a atenção necessária à construção de conhecimentos. Os alunos da turma apresentavam diferentes níveis de maturidade, postura, concentração e de aprendizagem. Apesar disso, era uma turma bastante participativa, interessada e motivada na realização das atividades.

A turma era bastante difícil, especialmente numa fase inicial, uma vez que apresentava comportamentos inadequados para a sala de aula, mas que, com o passar do tempo, foram melhorando e apesar de ser uma turma bastante complicada, já conhecida pelos outros professores, os alunos eram bastante curiosos e interessados. O que dificultava o trabalho era o constante ruído de fundo, as participações desordeiras e as respostas de afronta que os alunos por vezes apresentavam. A maioria dos alunos demonstrava interesse e capacidade de trabalho. No entanto, havia um grupo de alunos que revelava imaturidade, pouca autonomia e alguma fragilidade na execução das suas tarefas escolares, especialmente por preguiça e falta de interesse. Estes comportamentos foram melhorando ao longo do tempo, conforme a relação professor/alunos se foi criando.

Ao longo deste ano letivo, houve, de facto, momentos bastantes enriquecedores para mim enquanto pessoa, bem como professora, uma vez que tive a oportunidade de acompanhar uma turma do início ao fim, passando por todos os momentos envolventes e acompanhando a sua evolução, que foi sem dúvida muito gratificante. Os alunos que encontrámos numa primeira fase não eram os mesmos na despedida, o que fez com que sintamos que participámos e ajudámos no seu crescimento e aprendizagens e das coisas mais gratificantes que tiramos desta nossa profissão, é, sem dúvida, o impacto que conseguimos ter nos alunos.

No início, a insegurança e o nervosismo eram, de facto, sensações diárias, especialmente com a turma de História que se apresentava com uma postura de afronta diária, mas que com o tempo e com trabalho e esforço de ambas as partes, foi-se transformando cada vez menos em afronta e mais em empatia. É necessário termos a capacidade de entrar na vida destas crianças e realmente fazer a diferença pela positiva, ouvindo-as, compreendendo-as e tentando criar uma empatia que permita a criação de aprendizagens verdadeiras, não só no campo intelectual, mas também pessoal.

Todos os alunos me marcaram pela positiva, pela sua excentricidade, diferenças, capacidades e certamente aprendi imenso com eles. O papel dos meus orientadores cooperantes foi sem dúvida essencial, sendo que é neles que temos o nosso apoio e a segurança e desde o início que me receberam da melhor forma e me ajudaram em todos os momentos. A eles, só tenho a agradecer por todas as lições, conselhos, ajudas e por me terem fornecido as bases para poder realizar as minhas práticas da melhor forma.

Esta experiência não poderia ser a mesma sem esse acompanhamento tão próximo, que foi tão importante para nós nesta fase de aprendizagem. Os supervisores são também um marco importante desta experiência e sempre se demonstraram prontos a ajudar, mas é de facto com os orientadores, que vivenciamos os nossos momentos praticamente todos os dias, que encontramos o apoio que precisamos para conseguir crescer e aprender dia após dia, observando, questionando, refletindo com eles sobre todas as questões que estão inerentes ao ensino.

2.2 Apreciação crítica das competências desenvolvidas com apresentação de evidências do 2.º CEB

Após esta caracterização do contexto onde realizei as minhas práticas de ensino e aprendizagem, são agora descritas e analisadas as competências desenvolvidas ao longo do ano letivo, de uma maneira refletiva e crítica.

Relativamente à importância da reflexão crítica na prática docente, Freire (1996) afirma que "(...) na formação permanente dos professores, o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática. É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática" (p.22). Assim, é refletindo acerca das minhas práticas que poderei adaptar e melhorar as minhas estratégias, evoluindo não só a nível profissional, mas também pessoal.

Para esta análise tive como base o Despacho n.º 16034/2010, de 22 de outubro, realizando uma apreciação crítica das competências desenvolvidas com apresentação de evidências referentes aos dois níveis (1.º CEB e 2.º CEB), segundo as quatro dimensões: profissional, social e ética; desenvolvimento do ensino e da aprendizagem; participação na escola e relação com a comunidade educativa; desenvolvimento e formação profissional ao longo da vida, que constituem as vertentes caracterizadoras da atuação profissional do docente.

A dimensão "profissional, social e ética" representa a vertente deontológica e de responsabilidade social da prática docente e, nesse sentido, existem indicadores que

nos permitem aferir se desenvolvemos, ou não, de forma satisfatória estas questões. Ao longo das minhas práticas, na preparação das planificações e dos conteúdos, a investigação tornou-se fundamental de forma a dar resposta às exigências inerentes ao ciclo em questão, quer na área do Português, quer na de História e Geografia de Portugal (Anexo 33) garantindo dessa forma uma melhor preparação a nível científico, indo ao encontro do preconizado no indicador “reconhecimento de que o saber próprio da profissão se sustenta em investigação atualizada” (Despacho n.º 16034/2010, p.52301).

No decorrer do nosso estágio, no final de cada semestre, foi-nos proposta a realização de um relatório crítico-reflexivo (Anexo 34), com o intuito de refletirmos acerca das nossas práticas, uma vez que a reflexão é um momento imprescindível de aprendizagem. Na perspetiva de Gómez (1995, citado por Ramalho, 2015), a reflexão implica a “imersão consciente do homem no mundo da sua experiência, um mundo carregado de conotações, valores, intercâmbios simbólicos, correspondências afetivas, interesses sociais e cenários políticos” (p.260). Cada pessoa reflete de forma espontânea sobre as suas práticas, os pontos positivos e os menos positivos, numa tentativa de melhoria constante e é através dessas reflexões regulares, que ocorrem as verdadeiras mudanças, pois não podemos exigir mudanças quando não sabemos o que tem de ser mudado e, para isso, temos de ter a capacidade de olhar de maneira reflexiva e crítica para as nossas práticas e para os resultados que delas retiramos.

Além destas reflexões aqui referidas, após cada prática de lecionação era realizada uma reflexão com a minha colega de estágio e o orientador cooperante correspondente e no caso das aulas supervisionadas, com os nossos supervisores, com o intuito de melhorarmos as nossas práticas e as planificações, discutindo ideias, ouvindo opiniões, adaptando as práticas ao contexto envolvente e às necessidades exigidas, de forma a promover nos alunos, aprendizagens significativas.

Para tornar as aulas mais dinâmicas e atrativas para os alunos, que tanta vez associam as aulas de Português e de História e Geografia de Portugal a aulas mais teóricas, o que leva a uma desvalorização e a um desinteresse das mesmas, existem diversos recursos que podem ser utilizados pelos professores, contribuindo para a aprendizagem e motivação dos alunos. Souza (2007) ressalta que “é possível a utilização de vários materiais que auxiliem a desenvolver o processo de ensino e de aprendizagem, isso faz com que facilite a relação professor – aluno – conhecimento”(p.110).

Assim, numa tentativa de contornar essas ideias, implementei por diversas vezes atividades e materiais diversificados, conseguindo captar a atenção dos alunos para certos conteúdos (Anexo 35). Quando o recurso utilizado demonstra resultados positivos, o aluno torna-se mais confiante, capaz de se interessar por novas situações de aprendizagem e de construir conhecimentos mais complexos.

Os projetos da escola são essenciais para a aproximação de toda a comunidade escolar e foi nesse sentido que participei ao longo das minhas práticas nos mesmos e inclusive realizei em conjunto com a minha colega de estágio e a biblioteca da escola, um pequeno projeto de escrita para o Natal, onde criámos um concurso de literatura, com o intuito de incentivar a expressão escrita e estimular a criatividade dos alunos. (Anexo 36)

Outras atividades que realizei e que se encontram preconizadas nesta vertente ética e social, foi a elaboração de trabalhos de grupo, ao longo do decorrer das práticas (Anexo 37), uma vez que considero que os alunos apresentam muitas dificuldades neste campo. Assim, privilegiei nas minhas práticas o trabalho colaborativo, de forma a desenvolver nos alunos a interajuda, a cooperação, a autonomia e o respeito pelo outro e ainda atividades de ligação com a cidadania, apostando em ideais como a importância do meio ambiente (Anexo 38).

Ainda neste parâmetro, participei na realização de duas pequenas visitas de estudo, à Escola Superior de Educação, no âmbito do trabalho de investigação da minha colega de estágio, onde os alunos conheceram numa primeira instância os escritores Alexandre Honrado e ainda Alice Vieira (Anexo 39). Este tipo de atividades interessa e motiva os alunos e fomenta o seu interesse pela área, pela literatura, ao mesmo tempo que promove um contacto mais direto com o escritor dando-lhes a oportunidade de colocar as suas questões e curiosidades.

No âmbito da dimensão do desenvolvimento do ensino e da aprendizagem, esta envolve três vertentes fundamentais, tais como a planificação, a operacionalização e a regulação do ensino e das aprendizagens. Para esta vertente, apresento como evidências do trabalho que desenvolvi com a turma, algumas das planificações que realizei ao longo das minhas práticas e que entreguei aos meus supervisores e orientadores cooperantes, de forma a obter sempre um feedback com o intuito de melhorar. Estas planificações das atividades ocorreram sempre com base nas indicações fornecidas pelos professores orientadores cooperantes e tendo em conta os Programas e Metas Curriculares de cada área disciplinar correspondentes ao ano de

ensino em causa e, ainda, as Aprendizagens Essenciais e indo de encontro aos objetivos previstos no Projeto Educativo e à Planificação Anual (Anexo 40).

Deste modo foi cumprido o que se encontra descrito num dos indicadores desta vertente que diz que a planificação deve estar em concordância com as “finalidades e as aprendizagens previstas no currículo” (Despacho n.º 16034/2010, p.52301). No processo de planificação das aulas, o ponto de partida para o desenvolvimento de cada conteúdo foi sempre os conhecimentos prévios dos alunos e interligação dos seus diversos saberes, com os conteúdos pretendidos.

Sempre que possível integrei as Tecnologias da Informação e Comunicação nas minhas práticas, como por exemplo, o computador, o videoprojector e o quadro interativo, de forma a diversificar as atividades e a tornar as aulas mais motivadoras e estimulantes para a aprendizagem dos alunos (Anexo 41).

Para o sucesso das minhas práticas e das aprendizagens dos alunos, um dos aspetos fulcrais relaciona-se com a “comunicação com rigor” (Despacho n.º 16034/2010, p.52301), ou seja, tentei utilizar sempre de forma correta o português, tanto na sua vertente oral como na sua vertente escrita. Um professor deve utilizar um discurso claro, coerente e adequado à faixa etária dos seus alunos, uma vez que este é visto como um exemplo a seguir. Os alunos retêm facilmente a linguagem dos seus professores e segundo Andrade (2005), quando usamos a linguagem para interagir, estamos a influenciar o outro e a ser influenciados. Desta forma, quanto mais rico e cuidado for o nosso discurso, mais vamos contribuir de forma positiva para as aprendizagens dos nossos alunos.

Em todos os processos de ensino/aprendizagem torna-se fulcral criar momentos de avaliação, sendo que nas diferentes planificações elaboradas, a avaliação constituiu sempre uma das principais preocupações, permitindo-me dessa forma perceber se os conteúdos que estavam a ser lecionados eram compreendidos pelos alunos ou não (Anexo 42). Esta avaliação foi feita de diversas maneiras ao longo das minhas práticas, desde fichas de trabalho, questões-aula, diálogo e ainda observação direta. Em relação à avaliação sumativa, as fichas de avaliação foram realizadas a nível do agrupamento, não sendo possível participar na elaboração direta das mesmas, mas tive a oportunidade de contactar com esta realidade, dando a minha opinião e possíveis alterações dos exercícios, de dúvidas que pudessem surgir aos alunos na sua realização e correção.

Quanto à terceira dimensão “participação na escola e relação com a comunidade” que diz respeito à relação da escola com a comunidade e à sua

organização e ainda à missão da escola, realizei como já foi referido, um projeto aberto a toda a comunidade escolar, onde os alunos tinham de escrever uma carta original de Natal, com o objetivo de estimular a criatividade e incentivar a expressão escrita (Anexo 36). Os trabalhos deviam ser originais e da autoria dos alunos e cada um podia concorrer apenas com um trabalho. Os trabalhos foram avaliados por um júri composto de três elementos, constituído por mim, pela minha colega de estágio e pela orientadora cooperante que participava na biblioteca escolar. Os critérios utilizados para a avaliação dos trabalhos foram: a originalidade, a criatividade, a correção textual, e a estrutura da carta. Para uma maior justiça, os trabalhos foram apreciados de acordo com o ano de escolaridade, e foi atribuído um prémio aos três primeiros classificados de cada ciclo.

Para terminar, no que diz respeito à dimensão da formação contínua e de desenvolvimento profissional, esta requer a permanente reconstrução do conhecimento profissional e, para isso, durante toda a minha formação frequentei várias ações de formação, indo ao encontro das ideias de Ponte (1996,1998), que nos diz que o desenvolvimento de um professor é uma aprendizagem contínua, envolve o desenvolvimento de novos conhecimentos, capacidades e estratégias, que lhe permite melhorar as suas práticas. Desta maneira, tenho consciência da necessidade de uma formação ao longo da vida, pois o trabalho do professor é exigente no que respeita ao nível de conhecimento que deve possuir, devido aos diferentes ritmos de aprendizagem e necessidades dos alunos. Por estes motivos, durante os dois semestres deste segundo e último ano de mestrado, além das diversas leituras e investigações que realizei, de forma a manter-me sempre atualizada, frequentei diversas conferências/seminários.

Entre todas, destaco nos Anexos 43, 44, 45, 46 e 47 as que considero mais relevantes para as minhas práticas.

Os “Olhares sobre a Educação V e VII”, que são ciclos de conferências inteiramente direcionados para a Educação, nas diversas áreas. Estes são sempre de extrema importância, no processo de formação docente, sendo um fator positivo aliado às nossas práticas, uma vez que aqui temos acesso a uma panóplia de áreas, projetos, investigações, ideias, entre outros.

A “Jornada da Poesia”, foi uma conferência inteiramente ligada à poesia, onde nos foram recitados e apresentados diversos poemas e escritores e nos foi possível estabelecer uma maior ligação com este tipo de texto, que muitas vezes é tão complicado no decorrer das nossas práticas.

A aula aberta “Portugal e a crise dos refugiados na Europa”, abrangeu um tema tão importante durante este ano e foi crucial compreender a perspetiva por detrás do que nos é demonstrado nos media, também com o intuito de conhecermos e sermos capazes de promover o diálogo sobre esta temática que tantas dúvidas levantou na nossa sociedade.

A “Conferência Internacional Educação Patrimonial Turismo e Comunidade (re)criações e (trans)formações”, foi uma mais valia nas noções de património inerentes à lecionação das aulas de História e Geografia de Portugal, servindo como pilar para as minhas práticas.

E, por fim, o Seminário “Interdisciplinaridade no Ensino Superior”, que mais uma vez nos levou a questionar e a compreender a importância da interdisciplinaridade em todos os ciclos de ensino, fazendo-nos refletir novamente acerca destas práticas e dos seus efeitos futuros.

Para concluir, considero que uma boa parte dos indicadores foram desenvolvidos, levando-me a realizar uma retrospectiva bastante satisfatória das minhas práticas e, obviamente, como futura profissional pretendo desenvolvê-los de uma forma mais eficaz e contínua, tendo em vista um melhor desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem. Conto, num futuro que espero próximo, conseguir colocar em prática todos os saberes e competências adquiridos ao longo destas práticas, crescendo cada vez mais, quer a nível profissional, quer pessoal, de forma a sentir que de facto estou a fazer diferença no ensino, podendo sentir-me satisfeita com o meu processo de formação e de desenvolvimento, tornando-me numa profissional cada vez mais apta e implicada com a minha profissão.

Conclusão Geral

As unidades curriculares de PES no 1.º CEB e no 2.ºCEB surgem no plano curricular como uma mais-valia na construção do nosso percurso profissional e são sem dúvida as mais importantes em todo o nosso processo de formação, pois é no estágio que temos a possibilidade de colocar em prática os conhecimentos adquiridos na teoria. Esses conhecimentos teóricos que as restantes unidades curriculares nos fornecem, bem como a realização do presente trabalho de investigação, contribuíram também de uma forma extensa para o desenvolvimento da minha identidade enquanto profissional dos dois níveis de ensino, já que me permitiu conhecer, aprender, refletir e fazer escolhas conscientes e sustentadas.

Na PES no 1.º CEB tive a oportunidade de experienciar a lecionação em dois anos de escolaridade distintos, numa primeira fase no 2.º ano de escolaridade e posteriormente no 4.º ano de escolaridade, o que se tornou numa mais-valia para o meu futuro profissional, no sentido em que me permitiu conhecer uma maior panóplia de alunos e contextos diferentes, mas ao mesmo tempo foi como se tivesse existido uma quebra no processo de formação, uma vez que quando comecei a ter uma maior confiança com os alunos e nas minhas práticas, o estágio terminou, tendo de voltar ao início numa turma diferente. Tive pena de não ter conseguido realizar as minhas práticas no 1.º ano, pois na minha perspetiva este ano é um dos mais difíceis de todos, uma vez que há uma grande mudança na vida das crianças e é importante compreender de que forma, nós como professores, podemos ajudar a tornar essa passagem e essas mudanças mais ligeiras.

Contudo, como já foi referido, relativamente ao trabalho desenvolvido no 1.º CEB, foi complicado porque senti que me deparei com uma quebra, enquanto que na PES do 2.º CEB isto não aconteceu, dado que, de um semestre para o outro continuei com as mesmas turmas e assim consegui dar continuidade ao meu trabalho, até porque o comportamento das crianças, as suas personalidades, os seus interesses, a comunidade, já era do nosso conhecimento, o que fomentou uma maior relação entre professor-aluno e culminou no bom sucesso das práticas. A fase da adaptação é sempre a mais confusa, uma vez que nós próprias tivemos a necessidade de nos adaptar aos diferentes contextos inerentes a cada ciclo e certamente, lecionar no 1.º CEB é muito distinto de lecionar no 2.º CEB e é necessário, de uma maneira muito breve, compreender essas diferenças e adaptarmo-nos de imediato e é nesse sentido que as aulas de observação e as aulas de intervenção de grupo são tão importantes, dando-nos o tempo e o espaço necessário para observar e analisar as diferenças, possibilitando uma rápida adaptação.

Considero ser importante referir todo o apoio prestado por todos os professores supervisores com os quais tive o prazer de trabalhar, que sempre se mostraram disponíveis a ouvir, a ajudar e a partilhar os seus conhecimentos e as suas experiências. Sem dúvida, foram um apoio fundamental em todo este processo de ensino de aprendizagem, não só no sentido de ajuda em casos concretos, mas também um símbolo de tranquilidade e segurança, que são importantes para o bom funcionamento das práticas letivas.

Os orientadores cooperantes com quem tive a sorte de poder partilhar as minhas práticas foram incríveis e sempre me receberam da melhor forma, e a eles deixo o meu

muito obrigada por todos os conselhos e ensinamentos que me transmitiram. Estiveram sempre disponíveis, foram sempre bastante comunicativos e partilharam comigo bastantes ideias, que me davam algum tipo de tranquilidade e conforto. Considero que uma boa relação com os orientadores de estágio, são cruciais para o sucesso das práticas, no sentido em que permitem uma partilha de ideias e de saberes.

Considero-me satisfeita com todo o meu percurso e com todas as aprendizagens que fiz ao longo das minhas práticas, que foram bastante trabalhosas, mas compensatórias, não só na relação que criei com os meus alunos, mas também na minha evolução. Sinto que evolui bastante, que ouvi sempre todos os conselhos que me foram dados e tentei sempre saber mais e melhorar mais, pois em primeiro lugar estão os alunos e as suas aprendizagens, e é para eles que eu tento fazer o meu melhor.

O último ano do mestrado ficou marcado por altos e baixos, uma vez que ocorreram diversas mudanças, desde o ter começado a trabalhar, tornando-me trabalhadora-estudante, o que exigiu uma maior pressão em mim, para dar resposta a todas as minhas responsabilidades. No entanto, sinto-me bastante realizada com o que consegui alcançar apesar de todas as circunstâncias. Devido a alguns problemas de saúde que apareceram na minha vida de forma repentina, por vezes tornou-se complicado conciliar todo esse drama pessoal com as aulas, o trabalho, o estágio, o trabalho de investigação, mas penso que foram esses contratemplos que me deram ainda mais força para continuar a lutar pelos meus objetivos e a compreensão de todos os envolventes neste processo, desde supervisores, colegas e orientadores cooperantes foi uma salvaguarda em todo este processo. Cresci muito não só como profissional, mas também como pessoa, e sinto-me grata por ter chegado ao fim e por sentir que consegui e que dei o meu melhor.

Em relação ao relacionamento interpessoal com os alunos, é extremamente importante para o bom funcionamento da sala de aula, para que as aprendizagens dos alunos sejam significativas e também para o seu desempenho relativamente às aprendizagens dos conteúdos. Como refere Reis (2005, p. 60), a afetividade é a chave central no processo de interação entre professor-aluno, pois a relação que existe na sala de aula, quando é completa de sentimentos e emoções que afetam os sujeitos envolvidos, pode favorecer ou não a aprendizagem.

Durante o percurso das práticas letivas assumi sempre um papel assíduo e pontual e cumpri, integralmente, o serviço letivo. As orientadoras cooperantes podiam confiar plenamente que eu chegaria a horas e que receberia a turma. Considero que é fundamental dar o exemplo e receber as crianças aquando da sua chegada à sala.

No geral, considero que as minhas intervenções foram realizadas com sucesso e que tive impacto na vida dos meus alunos. O meu principal objetivo era o de fomentar aprendizagens significativas neles e crescer, não só a nível pessoal, mas também como futura docente e sinto que consegui atingir os meus objetivos.

Como já referi, acredito que tive um percurso evolutivo, do qual fui tirando o máximo proveito, para um futuro próximo. Foram dois anos de trabalho, de empenho, de medo, mas confiante que valeria a pena. Quanto às minhas duas colegas de trabalho, uma em cada ciclo de ensino, deixo um agradecimento especial pelo companheirismo. Partilhámos ideias, sugestões, críticas construtivas e, acima de tudo, apoiámos o trabalho uma da outra, ajudando-nos mutuamente, não havendo rivalidades, o que considero ser essencial para o bom funcionamento das práticas.

Desde o início que foi definido por ambas que, na dinamização individual, os materiais seriam feitos pela estagiária envolvida, porque considerámos que era mais fácil para a pessoa em questão preparar os materiais, de acordo com o que tinha previsto para as suas aulas, já que cada pessoa tem os seus gostos e opiniões. Apesar disso, estivemos sempre disponíveis para ajudar em tudo o que fosse necessário e, apesar da elaboração dos materiais ser individualizada, discutíamos as melhores estratégias a adotar.

Pelos aspetos que fui mencionando anteriormente, faço uma retrospectiva muito positiva destes dois anos, em que houve de facto aprendizagens enriquecedoras, que me irão ajudar a encarar uma turma de alunos e a preparar aulas de uma forma mais confiante. Termina a minha reflexão com uma sensação de dever e objetivo cumprido.

Parte II- Trabalho de investigação

1. Definição do problema

1.1 Delimitação do objeto de estudo/enunciado do problema

A presente proposta de estudo pretende sensibilizar para problemas de saúde ambiental em contexto de 1.º CEB, uma vez que esta é uma realidade cada vez mais presente na vida das crianças e que as afeta diariamente. As questões ambientais relacionadas com o conforto térmico, que depende de fatores como a temperatura e a humidade, são familiares às mesmas, afetando-as em contextos de escola, onde o excesso de frio ou de calor prejudica a sua atenção e o conforto. Pretende-se que as crianças tomem consciência sobre problemas de saúde ambiental nas suas escolas e que desenvolvam estratégias de comunicação para identificar e propor intervenções de melhoria no seu espaço escolar. Incidindo numa abordagem interdisciplinar, que visa juntar disciplinas do 1.º CEB, nomeadamente o Estudo do Meio e o Português, pretende-se mobilizar a utilização das TIC numa abordagem integradora, como estratégia que promova, de facto, uma maior consciencialização da saúde ambiental das escolas do 1.º CEB.

Este trabalho integra o projeto “EcoSensors4Health”, que tem como principal objetivo melhorar a saúde ambiental das escolas do 1.º CEB em Portugal, através da participação orientada das crianças, desde a criação, implementação e monitorização das soluções para os problemas de saúde ambiental das escolas, identificados através da utilização de eco sensores. Assim, as crianças desenvolvem não só pesquisas, mas também propostas, tomadas de decisão, ações de resolução de problemas e monitorização do resultado das mesmas (Silva, 2019, p.22).

O objetivo desta investigação foi perceber como é que as crianças compreendem os problemas ambientais das suas escolas e de que forma, são capazes de os transmitir através de estratégias de comunicação, pensadas e aplicadas por elas, em parceria com atividades multidisciplinares de consciencialização da saúde ambiental, respondendo à questão-problema central deste estudo: “De que forma a interdisciplinaridade e a mobilização das TIC podem favorecer uma maior consciencialização de saúde ambiental em contexto de 1.º CEB?”.

Tendo em conta o problema anteriormente enunciado, é importante definir os principais objetivos que orientaram as diferentes etapas de desenvolvimento do estudo:

- a) Compreender a visão dos alunos acerca dos problemas ambientais da sua escola;
- b) Consciencializar para a problemática;

- c) Realizar medições de temperatura e de humidade, através dos sensores, de forma a avaliar o conforto térmico da escola;
- d) Analisar os problemas e conceber propostas de melhoria;
- e) Desenvolver estratégias de comunicação para os alunos transmitirem essas mesmas soluções/estratégias.

1.2 Justificação e relevância do estudo

Atualmente, encontramos-nos numa sociedade em constante mudança, que coloca um permanente desafio às escolas. As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) são um dos fatores dessas mudanças, a que as escolas têm de ser capazes de responder e de promover. A tecnologia veio para ficar e está a mudar a forma como vivemos. Neste sentido, é cada vez mais evidente a necessidade dos docentes se adaptarem às novas tecnologias e promoverem a sua utilização dentro do contexto educativo da sala de aula. Assim, a escola, enquanto instituição social, não pode ficar indiferente às TIC. Estas permitem-lhe a possibilidade de alterar um modelo de reprodução de informação para um modelo baseado na construção partilhada de conhecimentos. (Garcia, 2013, p.25)

No currículo do 1.º CEB, as TIC têm uma presença inequívoca na ação pedagógica em todas as disciplinas. A organização e a gestão do currículo subordinam-se, entre outros, à valorização da diversidade de metodologias e estratégias de ensino e atividades de aprendizagem, com recurso a tecnologias de informação e comunicação, visando favorecer o desenvolvimento de competências numa perspetiva de formação ao longo da vida. (Orientações Curriculares para as Tecnologias da Informação e Comunicação no 1.CEB, 2018)

Quando falamos em tecnologias não nos podemos cingir apenas aos computadores. Hoje em dia, existem diversos outros meios tecnológicos a que temos acesso diariamente, desde máquinas fotográficas, telemóveis, sensores, entre outros.

Neste projeto, a expressão eco sensores designa “sensores, integrados em objetos portáteis, que detetam grandezas ambientais e transmitem sinais a dispositivos eletrónicos móveis ou fixos, através de interfaces. Por sua vez, os dispositivos eletrónicos transformam os sinais dos sensores em representações múltiplas, como dígitos, tabelas ou gráficos (Silva, 2018, p.2).

Segundo Fraden (2016) citado por Silva (2018): “Os sensores são globalmente definidos como dispositivos que recebem e respondem a um estímulo.” (p.1) Este autor refere ainda, dois tipos de sensores:

“i) os naturais que respondem com sinais eletroquímicos, baseados no transporte de íões, por exemplo num nervo ótico; ii) os sensores produzidos pelos seres humanos, que respondem com sinais elétricos. O mesmo autor especifica que o estímulo é a quantidade, propriedade ou condição que é recebida, como a intensidade da luz ou o som.” (p.2)

Os sensores poderão assim, ser uma estratégia inovadora positiva para este tipo de gestão, pois atualmente com a utilização de smartphones e ou tablets e o acesso à internet, facilmente se consegue utilizar a tecnologia dos sensores, promovendo o interesse dos alunos pelas tecnologias, bem como pelo ensino experimental, ao mesmo tempo, que fomentará a literacia digital e ambiental dos alunos. Estes, “são normalmente usados de forma isolada, são frequentemente partes de um sistema de aquisição de dados, que incluem outros sensores, processadores, memórias e gravadores de dados” (Fraden, 2016 citado por Silva, 2018).

O ensino experimental também apresenta um papel primordial na reorganização curricular no 1.º CEB, com a utilização das novas tecnologias, tentando ultrapassar o modelo de aulas fundamentalmente expositivas, criando assim estratégias de ensino mais propícias a aprendizagens significativas e motivacionais. Rogers (2001) conceitua a aprendizagem significativa da seguinte maneira

“Por aprendizagem significativa entendo uma aprendizagem que é mais do que uma acumulação de fatos. É uma aprendizagem que provoca uma modificação, quer seja no comportamento do indivíduo, na orientação futura que escolhe ou nas suas atitudes e personalidade. É uma aprendizagem penetrante, que não se limita a um aumento de conhecimento, mas que penetra profundamente todas as parcelas da sua existência.” (p.1)

Assim, para que uma aprendizagem seja verdadeiramente significativa, é necessário relacionar as experiências e vivências pessoais dos alunos, deixando-os retirar significados dessas mesmas experiências, permitindo dessa maneira, formular problemas desafiantes que os incentivem a aprender mais, ao mesmo tempo que os auxilia na capacidade de estabelecer diferentes tipos de relações entre acontecimentos, significados, fatos, conceitos.

A organização e a gestão do currículo subordinam-se, entre outros, à valorização das atividades experimentais nas diferentes áreas e disciplinas, em particular, no ensino das ciências, promovendo a integração das dimensões teórica e prática (Decreto-Lei 6/2011, de 18 de janeiro).

Estas mudanças, permitem revalorizar o papel do professor no ensino e atribuir autenticidade ao ambiente de aprendizagem e também, proporcionar aos alunos oportunidades únicas de aprendizagem de conceitos, competências e atitudes

fundamentais para a motivação das crianças, ao mesmo tempo que promove a adaptação destas, a um mundo em constante mudança que irão encontrar no futuro.

Cada vez está mais evidente a importância de uma educação de qualidade que leve em consideração a formação de cidadãos mais críticos, responsáveis e capacitados para a vida. Para tal, é essencial o acesso ao conhecimento de forma ampla, bem como o acesso às novas tecnologias, além do estímulo a atividades que contribuam para conscientização sobre a importância da melhoria das condições ambientais, que estão cada vez mais presentes no nosso quotidiano.

A Lei n.º 46/86 relativa à Lei de Bases do Sistema Educativo (1986) destaca o papel da educação em ciências na “formação de cidadãos livres, responsáveis, autónomos e solidários” e “capazes de julgarem com espírito crítico e criativo o meio social em que se integram e de se empenharem na sua transformação progressiva” (p. 3068).

Atualmente, vivemos numa era onde os problemas ambientais fazem parte do quotidiano de todos, afetando-nos nas nossas vidas, mas também têm uma forte presença nas televisões, rádio e internet, trazendo-nos várias notícias destas problemáticas por todo o mundo. Desta forma, é importante promover uma maior conscientização da saúde ambiental nas escolas, de forma a melhorar a mesma, promovendo um ensino melhor e mais eco saudável para todos.

Assim, damos a oportunidade às crianças de pensar estes problemas, arranjando soluções de melhoria e promovendo formas de comunicação social com toda a comunidade, promovendo assim aprendizagens verdadeiramente significativas, uma vez que serão as crianças a criar o seu próprio conhecimento através de um problema que as afeta diretamente, participando de forma ativa em todo o processo, desde a conceção até à conclusão do projeto e técnicas de comunicação, que irão acompanhar as crianças ao longo da sua vida, quer em contexto académico, quer em contexto profissional e social.

2. Revisão da literatura

2.1 Problemas ambientais e o papel das escolas

Os problemas ambientais entram-nos diariamente em casa através dos jornais, internet, televisão ou rádio, e qualquer cidadão discute assuntos que os envolvem e tem que tomar decisões relacionadas com os mesmos. Nas escolas do 1.º CEB, o estudo das Ciências tem como objetivo, identificar problemas concretos relativos ao meio das crianças e colaborar em ações ligadas à melhoria do seu quadro de vida, utilizar processos simples de conhecimento da realidade envolvente, selecionar diferentes fontes de informação (orais, escritas, observação... etc.) e utilizar diferentes formas de recolha e de tratamento de dados simples (entrevistas, inquéritos, cartazes, gráficos, tabelas) e ainda, utilizar diferentes modalidades para comunicar a informação recolhida. (Ministério da Educação, 2004, p.103)

Não é fácil perceber as ideias de todas as crianças em sala de aula, de forma a planear atividades interessantes para cada uma delas. Além disso, as ideias tradicionais dos professores e também de alguns pais, são difíceis de mudar. Porém, estas mudanças são positivas e deverão ser implementadas, aos poucos, para que se compreenda que é necessário acompanhar nas escolas as mudanças que ocorrem na sociedade, (Harlen, 1997). Por isso, é importante familiarizar as crianças com o papel das TIC, ao mesmo tempo que se promove a saúde ambiental nas escolas, trabalhando questões presentes no seu quotidiano que as afetam diretamente, desenvolvendo, desse modo, a sua literacia ambiental.

“Assim, num mundo onde a Ciência e a Tecnologia incidem cada vez mais na vida quotidiana do indivíduo e da sociedade em geral, a escola passa a desempenhar um importante papel na formação dos cidadãos, disponibilizando conhecimentos científicos e técnicos, mas também permitindo o desenvolvimento de atitudes suscetíveis de assegurar aos cidadãos do futuro a aplicação e o usufruto desses conhecimentos” (Ministério da Educação e Ciência, 2012).

Para que a criança esteja motivada para resolver um problema, é necessário que esse problema tenha significado para ela e se sinta envolvida no seu desenvolvimento. O estudo da ciência deve assim, ser um ensino baseado na pesquisa, ou seja, a descoberta pelas crianças de algo através das suas próprias ações e sistematização das observações através do pensamento.

Quando falamos em literacia ambiental, referimo-nos à habilidade do indivíduo em compreender e utilizar informação de forma a promover saúde. Esta não se baseia apenas no conhecer as questões ambientais, mas também no querer implementar essas medidas (Souza, A., et al, 2017). Esta é pouco trabalhada nas escolas e é fundamental, pois desta maneira, as crianças serão capazes de perceber dados através de todos os seus sentidos (Gonçalves, 2012). Esta literacia ambiental, tem como objetivo “contribuir para uma mudança de valores e atitudes, contribuindo para a formação de um sujeito ecológico” (Carvalho, 2004, p.18 -19), ou nas palavras de Guimarães (2004): “capaz de contribuir com a transformação de uma realidade que historicamente se coloca em uma grave crise socioambiental”(p.25).

O ensino das ciências no ensino básico permite que os alunos sintam curiosidade pelo mundo natural, o admirem e se sintam motivados e interessados pela Ciência (Ministério da Educação, 2001, p.115). Por outro lado, permite a possibilidade de estes compreenderem a forma como se faz investigação científica, e assim sentirem “confiança na abordagem de questões científicas e tecnológicas” (Ministério da Educação, 2001, p. 115).

Como afirma Pujol (2003) citado por Silva (2014):” As crianças, desde o início das suas vidas, vão configurando maneiras de ver o mundo, que constituem modelos sobre os fenómenos físicos e naturais. A curiosidade, imaginação e criatividade são assim, características espontâneas nas crianças, e estas são importantes no processo de aprendizagem e na forma como estas veem o mundo. (p.23)

Os sentidos são a primeira interface entre o ambiente e o ser humano, fazendo parte do seu dia-a-dia e das suas experiências (Mason & Davies, 2009). Peixoto (2008) citado por Silva (2014) “refere que durante os primeiros anos de vida, as crianças exploram tudo que as rodeia, apreendem o mundo através dos sentidos, e é neste período que se inicia o desenvolvimento do pensamento científico” (p.30.)

“No entanto, as experiências sensoriais humanas estão a ser modificadas pelo uso diário de sensores eletrónicos, nomeadamente por aqueles que se encontram integrados nos smartphones” (Silva, 2014).

Assim, os sensores são muitas das vezes usados no quotidiano com o objetivo de amplificar os sentidos humanos, quer em atividades formais, informais e/ou atividades de aprendizagem e de promoção da saúde. Esta tecnologia dos sensores, permite a exploração do ambiente em qualquer momento e em qualquer lugar, adquirindo dados acerca do ambiente que de seguida, serão processados e apresentados em várias representações. Apesar de todas as potencialidades que esta

tecnologia tem para oferecer, a preparação de docentes para este tipo de estratégias de ensino/aprendizagem é muito escassa, não sendo suficiente. (Silva, M. J et all, 2017)

O uso de sensores tem sido visto, desde o início do século XXI, como uma forte estratégia na educação em ciências, contribuindo significativamente para melhores resultados de aprendizagem e para experiências positivas de ensino das ciências, por parte dos professores.

“As crianças, pelo uso conjunto dos sentidos e sensores no desenvolvimento de atividades autênticas e experimentais, são capazes de realizar diversas ações como observar, descrever, controlar variáveis e criar múltiplas representações, que por sua vez permitem o desenvolvimento do pensamento abstrato” (Silva, 2014, p.31).

Os Kits de sensores que detetam e medem parâmetros ambientais e de saúde ambiental, para uso por cidadãos e por crianças nas escolas têm aumentado, devido ao desenvolvimento de sensores mais acessíveis a qualquer cidadão e com o aumento da utilização de smartphones e tablets com acesso à internet. Por esta mesma razão, torna-se importante criar um conjunto de cenários de aprendizagem para a formação inicial de professores, mobilizando Unidades Curriculares das áreas de Ciências da Natureza e das TIC e nelas, desenvolver diversas atividades de saúde ambiental, com recurso aos sensores, de forma a enquadrar essas atividades na familiarização dos docentes com os sensores antes de estes, os utilizarem nas escolas com as crianças (Silva, M. J et all, 2017).

O uso de sensores habilita as crianças a sentir por exemplo, os efeitos do ruído, dentro e fora da escola, de forma a compreenderem e melhorarem, através de decisões tomadas por elas, a saúde ambiental da escola.

Há por isso, uma necessidade de criar ambientes de aprendizagem para apoiar trajetórias que conectem as práticas quotidianas das crianças, com o conhecimento de várias áreas. Para alcançar os níveis desejados de alfabetização em tecnologia e ciências, torna-se urgente melhorar os processos de pensamento das crianças nas escolas do 1.º ciclo.

A utilização destes sensores implica “uma mobilização consciente e refletida de pressupostos pedagógicos e didáticos. Ensinar com tecnologia é um espaço complexo e francamente estruturado e a sua integração deve ser criativamente planificada de acordo com os conteúdos e contextos” (Silva, 2019, p.125).

Analisando o Plano Nacional de Saúde Escolar, podemos verificar que alguns dos problemas de saúde ambiental identificados nas escolas são de facto, a qualidade do ar interior e exterior, associada à sobrelotação das salas de aula; o ruído, que como já foi referido prejudica a concentração e cria dificuldades de comunicação e ainda, o

calor e o frio em excesso que conduzem a dificuldades de concentração e à diminuição do desempenho escolar (Despacho n.º 12.045/2006, de 7 de junho).

Para que esta literacia seja promovida, as crianças devem ter um contacto direto com a natureza e resolver, arranjando estratégias, os problemas ambientais encontrados. Esta investigação pretende isso mesmo, realizar trabalhos experimentais com sensores, onde serão as crianças a trabalhar diretamente com eles e com a natureza para depois, criarem estratégias inovadoras para melhorar a saúde ambiental da sua própria escola.

As escolas são por isso, a chave para desenvolver este tipo de literacia, pois os problemas ambientais afetam a saúde das crianças, causando stress e menor bem-estar. Questões como o conforto térmico, são problemas com as quais as crianças estão familiarizadas no seu quotidiano, através de experiências pessoais, através dos meios de comunicação que diariamente abordam problemas ambientais e através das escolas. Já que, “o calor e o frio em excesso têm sido apontados como fatores de risco para a saúde e o bem-estar, conduzindo à dificuldade de concentração e à diminuição do desempenho escolar” (Silva, M., 2018). Por isso, os alunos devem ter a oportunidade de resolver, de forma ativa, questões ambientais ao nível local, de modo a que entendam a relação com a sua própria vida, já que este tipo de ações também as afeta a elas.

Quatro fatores determinam o conforto térmico, mas quando se trabalha com crianças mais novas é possível avaliar o conforto térmico a partir apenas da temperatura e humidade relativa.

A temperatura, “é uma medida da tendência de um corpo para transmitir calor para outro corpo. Calor é uma forma de transferência de energia de um corpo com uma temperatura mais elevada para um corpo com temperatura mais baixa” (Silva, 2018, p.23). Por outro lado, o conforto térmico depende de vários fatores, como a humidade do ar e/ou fatores individuais, como o nosso metabolismo e a roupa que temos vestida. Para tal, não devemos usar os nossos sentidos para fazer essas avaliações. Devemos sim, utilizar termómetros ou sensores que nos permitem medir a temperatura. Quando ligamos estes sensores ao software adequado, podemos observar e analisar os registos da temperatura, em diferentes momentos, objetos e locais, na forma de gráficos, dígitos e tabelas. Desta forma, as crianças poderão tirar conclusões sobre o nível da temperatura e do conforto térmico, no interior e no exterior da sua escola e pensar em estratégias para o melhorar, tornando a escola mais eco saudável.

As TIC assumiram um papel importante neste projeto, sendo utilizadas para a recolha dos dados, para o tratamento dos mesmos e ainda, para a comunicação e sensibilização dos dados, mostrando a sua transversalidade e os seus diversos objetivos.

2.2 Aprendizagem baseada em projetos e o trabalho interdisciplinar

O projeto Eco-Sensors4Health tem como objetivo principal melhorar a saúde ambiental das escolas, tornando-as mais saudáveis. De forma a atingir esse objetivo, o projeto concebeu, implementou e monitorizou atividades onde as crianças são os agentes de eco inovação, utilizando sensores para identificar e explorar os problemas de saúde ambiental das suas escolas, bem como sugerir soluções para melhorar esses mesmos problemas.

Este projeto é um trabalho interdisciplinar que mobiliza áreas do 1.º Ciclo do Ensino Básico, como o Estudo do Meio, com o Português e as TIC numa abordagem de aprendizagem baseada em projeto, um modelo de ensino/aprendizagem caracterizado por utilizar questões práticas da vida real para despertar o pensamento crítico e desenvolver as habilidades comportamentais necessárias para a formação de profissionais. (Ribeiro, 2016, p.16). O mesmo surgiu como resposta a uma crescente insatisfação dos alunos, devido ao volume de conteúdos fragmentados, irrelevantes e descontextualizados, com falta de problematização real. Assim, surgiu um modelo de ensino colaborativo de participação ativa dos alunos. (Ribeiro, 2016, p.16.)

Este modelo, acredita que os conhecimentos prévios teóricos não são suficientes para resolver problemas. A resolução é elaborada ativamente com discussões e trabalhos em grupos. Após essas discussões, novos conhecimentos são adquiridos para então poderem ser aplicadas soluções num determinado problema. (Schmidt, 2001)

Aqui, a aprendizagem é ativa, onde o aluno recebe problemas sem respostas, tendo que integrar com os seus conhecimentos de várias subáreas para chegar a soluções reais e aplicáveis.

Esta metodologia, tal como a definem Powell e Weenk (2003) citado por Fernandes (2010), enfatiza o trabalho em equipa, a resolução de problemas e a articulação teoria/prática, através da realização de um projeto que culmina com a apresentação de uma solução a partir de uma situação real. Assim, destacam-se, como

principais objetivos desta metodologia, “centrar a aprendizagem no aluno, fomentar o trabalho em equipa, desenvolver o espírito de iniciativa e a criatividade, desenvolver competências de comunicação, desenvolver o pensamento crítico e, por último, relacionar conteúdos interdisciplinares de forma integrada” (Fernandes, 2010, p.61)

Desta forma, o trabalho interdisciplinar será uma mais valia para a promoção de aprendizagens, interligando o Estudo do Meio com o Português e a as TIC, de forma a favorecer uma maior consciencialização das questões de saúde ambiental presentes nas escolas.

Segundo Pierre Delattre (2006), a função da interdisciplinaridade é a de “elaborar um formalismo suficientemente geral e preciso que permita exprimir numa linguagem única os conceitos, as preocupações, os contributos de uma maior ou menor número de disciplinas que, de outro modo, permaneceriam fechadas nas suas linguagens especializadas” (p.280).

Tal como nos diz Vaideanu (2006) citado por Oliveira (2017) “é essencial que a interdisciplinaridade, sendo uma forma de abordagem do conhecimento, crie e organize os conteúdos do ensino, tendo sempre em atenção e consideração os métodos, as técnicas de aprendizagem e a avaliação que se utilizará” (p.4).

A interdisciplinaridade dá um novo sentido ao ensino, propondo que este trabalhe em sintonia e tendo, no centro de todo o processo, o aluno, como um indivíduo particular e único. Tendo isso em conta, existe uma necessidade intrínseca de promover as aprendizagens dos alunos de forma individual e de respeitar as necessidades dos mesmos. Desta forma, Vaideanu (2006) citado por Oliveira (2017) considera que a interdisciplinaridade “não anula a disciplinaridade; o que se faz é derrubar as barreiras entre as disciplinas e evidenciar a complexidade, a globalidade e o carácter fortemente imbricado da maioria dos problemas concretos a resolver. Isto é, dá uma visão mais clara da unidade do mundo, da vida e das ciências” (p.5).

Em educação, torna-se igualmente essencial que os professores de diferentes áreas trabalhem em conjunto e, com a participação dos alunos, se congreguem em torno de problemas comuns, decidindo tarefas, explorando modalidades de comunicação, exercitando processos meta comunicativos. Só assim o trabalho interdisciplinar poderá ajudar a ter uma melhor compreensão das disciplinas, numa multiplicidade de maneiras e a, simultaneamente desenvolver uma mentalidade, aberta em relação aos outros (Pombo, 1993, p.31).

2.3 Estratégias de comunicação científica com crianças do 1.ºCEB

É essencial que haja uma comunicação e cooperação entre os diferentes atores no processo de ensino-aprendizagem das crianças, nomeadamente, os pais, os docentes, a comunidade educativa e as próprias crianças, de forma a que seja criado o entendimento necessário que a interdisciplinaridade implica. Só assim conseguiremos trabalhar uma multiplicidade de conteúdos e, ao mesmo tempo, fomentar nos alunos a participação ativa na sociedade, bem como o respeito pelo próximo e pelo diferente. (Oliveira, 2017, p.5)

A comunicação é uma atividade a que todos recorremos nas mais variadas situações. Ela é utilizada quando queremos comunicar diretamente através da voz, quando queremos comunicar à distância (através das TIC), quando escrevemos, etc.

“A atividade de comunicar não sendo estritamente humana, confere ao homem, talvez a um nível muito distinto de todos os outros seres vivos, a identidade própria de ele ser um ser social e em permanente interação com os outros, dado que a fala e a complexidade do nosso código linguístico permitem uma criatividade e riqueza inigualáveis no que é colocado em comum. (Santos, 2015, p.26)

O modelo para explicar a comunicação estabelece-se com base num sistema de receção e saída da informação, que de acordo com Caetano & Rasquilha (2007), só se efetiva e produz comunicação, se não houver interferências entre o emissor e o recetor. O emissor é aquele que transmite a mensagem ao recetor. O recetor é quem recebe a mensagem. Para que possa haver comunicação, o código deve ser partilhado entre ambos. (Santos, 2015)

Bastos (2013) citado por Santos (2015) reconhece que a competência de comunicação oral não se resume apenas a saber falar, mas sim a transmitir oralmente uma informação de forma correta. Para isso é necessário, por parte de quem fala (locutor), que a sua mensagem seja transmitida de forma objetiva, clara e concisa para que, quem ouve, (interlocutor) não seja induzido em erro.

Por isso, torna-se tão importante promover a comunicação nas crianças, de forma a que elas, em toda a sua vida, tenham a capacidade de transmitir as informações que pretendem partilhar, sendo capazes de distinguir informação importante de informação não importante. Comunicar não pode, nem deve ser visto, apenas como dizer algo oralmente, pois essa capacidade é nos dada de forma natural. É necessário saber distinguir a informação e transmiti-la de uma forma objetiva e clara, para que quem nos ouve, não seja induzido em erro e saber adaptar o nosso discurso conforme o interlocutor que está perante nós.

Comunicar ciência é um processo importante, uma vez que quando a ciência se torna relevante dentro de uma interação, os participantes irão organizar o seu discurso segundo esse objeto científico em questão, partilhando não só conhecimentos como também perspectivas diferentes. O discurso relacionado com a ciência emerge sistematicamente de uma interação orientada a objetivos científicos.

Torna-se por isso importante reconhecer que a comunicação, relacionada à ciência, por parte de crianças pequenas não é apenas uma versão de baixa qualidade de formas científicas padronizadas ou estabelecidas.

Sim-Sim, Silva e Nunes (2008) citado por Vargas (2012) dizem que a “comunicação, linguagem e conhecimento são três pilares de desenvolvimento simultâneo na vida da criança, com uma componente social e interativa bastante proeminente. “

Esta exercício de melhoria da comunicação em crianças, pode ser feita através da elaboração de cartazes e álbuns, exposições, divulgação no jornal escolar, comunicações orais, etc. A participação à comunidade em geral, é essencial para que tenhamos um público alvo a quem direccionar a nossa comunicação, por exemplo afixando registos em certos locais da escola. O interesse que desperta o trabalho, o facto dele se focar na comunicação social, faz com que a criança se sinta particularmente estimulada, valorizada e orgulhosa sendo bastante gratificante para ela. (Viva,2018)

Ajudar as crianças a expandir o seu vocabulário é essencial para garantir que as mesmas se tornem leitores e escritores fluentes. (Dickinson, 2001). É também uma excelente forma de ensinar conceitos científicos, uma vez que leva as crianças a pensar e a explicar o porquê de alguma coisa acontecer e o porquê de certas soluções ajudarem ou não a resolver um problema. (*Building Language and Scientific Literacy in Young Children*). As crianças precisam de ter acesso às palavras para se conseguirem exprimir.

A explicitação e representação de ideias são igualmente críticas para a linguagem e para a educação em ciência. O multimédia permite a expressão multimodal, incluindo uma variedade de meios como oralidade, texto, imagem, animação, representações simbólicas (Meskill, 2019).

As crianças de hoje, que frequentam as nossas escolas, nasceram e viveram toda a sua vida num mundo com internet, tendo acesso à linguagem digital dos computadores, jogos e notícias digitais. A comunicação digital tornou-se tão frequente e natural quanto uma comunicação face a face. É possível dizer que as crianças e os jovens de hoje, têm “vidas digitais” (Green & Hannon, 2007) considerando a onipresença da tecnologia e das formas digitais de comunicação. No entanto, ter “vidas digitais” não

significa que as crianças e os jovens tenham automaticamente competências digitais e literacia digital.

De acordo com o site Miúdos Seguros na Net (<http://www.miudossegurosna.net>), literacia digital não é mais do que o "processo de ensinar e aprender sobre a tecnologia e sobre o uso da tecnologia (...) requer capacidades sofisticadas de pesquisa e processamento da informação (isto é, literacia da informação)". Por isso, a literacia digital não pode ser entendida de forma leviana. Esta capacidade não passa apenas por saber ligar o computador, saber utilizar uns quantos softwares e/ou navegar pela internet (Gonçalves, 2012).

Hodson (2009) citado por Silva (2014) afirma que:

“os indivíduos que possuam uma literacia científica e tecnológica desenvolvida, têm acesso a um leque alargado de oportunidades de emprego e estão aptos a responderem positivamente e com competência, à introdução de novas tecnologias no local de trabalho. São capazes de lidar melhor com as exigências do dia-a-dia, numa sociedade dominada pela tecnologia, e de tomar decisões fundamentadas relativamente a questões de saúde, segurança e económicas.”
(p.8)

“A análise dos projetos deve ser feita, sem perder de vista que a educação, ao longo de toda a vida, baseia-se em quatro pilares: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender conviver e aprender a ser” (Masson, 2012, p.5).

Assim, a aprendizagem baseada em projetos só acontece quando o aluno é ativo no trabalho e quando está interessado no mesmo. Isto significa, que a aprendizagem, para ser bem-sucedida, é autogerida pelo aluno e também, auto conduzida pelo mesmo, ao mesmo tempo que orientado pelo professor. “A aprendizagem decorre daquilo que o aluno faz, não de algo que o professor mostre para ele ou faça por ele” (Masson, 2012, p.6).

Para Fernandes (2010), “um método de ensino baseado na realização de projetos, contribui para a motivação e estímulo cognitivo, podendo resultar em escolhas ou soluções criativas, havendo, conseqüentemente, uma aprendizagem significativa resultante da utilização de vários processos mentais.” (p.44)

“Neste sentido, a criação de contextos de aprendizagem relacionados com a realidade que os alunos conhecem, aliados à interdisciplinaridade e boa relação pedagógica com os mesmos, poderão ser aliados úteis no processo de ensino/aprendizagem” (Fernandes, 2014, p.3).

Desta forma, para que a aprendizagem seja autêntica, é importante que a escolha do projeto a ser desenvolvido incida na motivação do aluno e que o conduza, a novas descobertas.

Segundo o Buck Institut of Education (2009) a aprendizagem baseada em projetos incide num “modelo inovador de ensino e aprendizagem”. Este modelo assenta assim, nos principais conceitos de uma disciplina, onde os alunos, autonomamente ou em grupo, vão realizar atividades de pesquisa e resolução de tarefas, construindo deste modo, o seu próprio saber. Desta forma, “deverá ser criada uma motivação nos alunos e envolver os mesmos nas tarefas propostas, com o objetivo de obter um produto final que responda significativamente ao solicitado” (Brown & Campione, 1994 citado por Fernandes, 2014, p.37).

“Um projeto é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo e essa natureza temporária indica um início e um término bem definidos, cuidando do gerenciamento adequado no seu desenvolvimento, com aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas a fim de atender aos seus requisitos” (Campos,2011, p.2).

A gestão da aprendizagem baseada em projetos, constitui-se como um dos elementos para o sucesso e o desenvolvimento do projeto e por isso, a gestão deve ser partilhada pelos professores e pelos alunos, desde a conceção da ideia até à conclusão do projeto.

A aprendizagem por projetos favorece assim, “a relação dos diversos conteúdos, facilitando aos alunos a construção de seus conhecimentos com a integração dos diferentes saberes disciplinares, numa filosofia interdisciplinar, procurando-se buscar uma aprendizagem significativa.” (Masson, 2012, p.8). Ou seja, utiliza o que os alunos já sabem e torna-os conscientes do seu processo de aprendizagem, desenvolvendo as suas capacidades de escolha, decisão, planeamento e assumir responsabilidades.

2.4 O Projeto Eco-Sensors4Health

Esta investigação encontra-se inserido no projeto EcoSensors4Health que visa promover nas escolas do 1.º CEB, a saúde ambiental, enfatizando o papel das Tecnologias da Informação e Comunicação e promovendo a literacia ambiental nas crianças. Desta forma, Ecosensors4Health é um projeto de promoção da saúde, centrado no empoderamento das crianças, onde as mesmas aprenderão a ter um maior controle sobre decisões e ações relacionadas com a saúde ambiental (Souza, 2017, p.145).

“O projeto Eco-Sensors4Health selecionou cinco variáveis de saúde ambiental a serem estudadas pelas crianças nas escolas participantes do 1º ciclo: nível de som; concentração de dióxido de carbono no ar; temperatura do ar; humidade; e nível de luz”

(Silva, 2019, p.43). Sendo que este estudo de caso se focou na temperatura do ar e na humidade relativa, que se traduzem no conforto térmico.

Um dos problemas identificado no Programa Nacional de Saúde Escolar (Von Amann, 2015) é o frio e o calor em excesso, enquanto fator de risco para a saúde e bem-estar dos alunos, que se pode traduzir numa maior dificuldade de concentração e diminuição do desempenho escolar.

O conforto térmico está assim, diretamente relacionado com o equilíbrio térmico do corpo humano, influenciado por fatores ambientais e pessoais. Dos quatro parâmetros ambientais relacionados com o conforto térmico (temperatura do ar, humidade do ar, velocidade do ar e temperatura média radiante), este estudo focou-se apenas na exploração da temperatura e da humidade do ar e na confrontação dos resultados num diagrama de conforto térmico (WMO, 1987).

O projeto partilha um toolkit com todos os interessados e diversa documentação de auxílio para as atividades. Aqui, encontramos a estrutura das atividades, algumas questões orientadoras, exemplos de experiências a realizar, definição de alguns conceitos e o pré/pós-teste. Estes documentos são orientações que servem para auxiliar o professor nas tarefas, mas poderão ser alteradas conforme a necessidade do contexto inserido.

A partir daqui o projeto oferece uma plataforma colaborativa em que todos os envolvidos têm acesso (alunos e professores), podendo desta maneira registar os seus dados, partilhar ideias e realizar comparações.

Garantir o acesso à aprendizagem e a participação dos alunos no seu próprio processo de formação, requer uma ação educativa coerente e flexível e o apoio do professor como mesmo orientador e fundamental em todo este processo. É através da gestão flexível do currículo em coerência com o trabalho dos professores, que se torna possível trazer a realidade para o centro das aprendizagens visadas (Martins et al., 2017, p.13). e sendo este um projeto focado na interdisciplinaridade, a ligação com o currículo do 1.º CEB é essencial na sua construção.

Neste sentido e olhando para o contexto desta investigação, que se foca no 1.º CEB, mais especificamente nos 3.º e 4.º anos, analisando os objetivos do projeto e interligando-os com o Programa e as Metas Curriculares podemos mapear vários níveis de interceção:

Tabela 1 – Programa e Metas Curriculares do 1.º CEB

Disciplina	Ano de escolaridade	
Estudo do Meio	3.º ano	<p>BLOCO 1 À descoberta de si mesmo: O seu corpo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer situações agradáveis e desagradáveis e diferentes possibilidades de reação (calor, frio, fome, conforto, dor...). <p>À descoberta de si mesmo: A saúde do seu corpo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer a importância do ar puro e do sol para a saúde; <p>(Ministério da Educação, Metas Curriculares de Estudo do Meio, 2015)</p>
	4.º ano	<p>BLOCO 6 À Descoberta das Inter-Relações entre a Natureza e a Sociedade</p> <ul style="list-style-type: none"> • A qualidade do ambiente próximo: <ul style="list-style-type: none"> - Identificar e observar alguns fatores que contribuem para a degradação do meio próximo; - Enumerar possíveis soluções; - Identificar e participar em formas de promoção do ambiente; • A qualidade do ar: <ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer os efeitos da poluição atmosférica; <p>(Ministério da Educação, Metas Curriculares de Estudo do Meio, 2015)</p>
Português	3.º ano	<p>Oralidade:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produzir um discurso oral com correção. <ol style="list-style-type: none"> 1. Usar a palavra com um tom de voz audível, boa articulação e ritmo adequado. 2. Mobilizar vocabulário cada vez mais variado e estruturas frásicas cada vez mais complexas. <ul style="list-style-type: none"> • Produzir discursos com diferentes finalidades, tendo em conta a situação e o interlocutor. <ol style="list-style-type: none"> 1. Adaptar o discurso às situações de comunicação. 2. Recontar, contar e descrever. 3. Informar, explicar. 4. Fazer uma apresentação oral (cerca de 3 minutos) sobre um tema, com recurso eventual a tecnologias de informação. 6. Desempenhar papéis específicos em atividades de expressão orientada, respeitando o tema, retomando o assunto e justificando opiniões <p>Leitura e escrita:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planificar a escrita de textos. <ol style="list-style-type: none"> 1. Registrar ideias relacionadas com o tema, organizando-as. <p>(Ministério da Educação, Metas Curriculares de Português, 2015)</p>
		<p>Oralidade:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar técnicas para registar e reter a informação. <ol style="list-style-type: none"> 1. Preencher grelhas de registo. <ul style="list-style-type: none"> • Produzir um discurso oral com correção. <ol style="list-style-type: none"> 1. Usar a palavra de forma audível, com boa articulação, entoação e ritmo adequados, e olhando o interlocutor. 2. Mobilizar vocabulário cada vez mais variado e preciso, e estruturas frásicas cada vez mais complexas.

	4.ºano	<ul style="list-style-type: none"> • Produzir discursos com diferentes finalidades, tendo em conta a situação e o interlocutor. <ol style="list-style-type: none"> 1. Adaptar o discurso às situações de comunicação e à natureza dos interlocutores. 2. Informar, explicar. 5. Fazer uma apresentação oral (cerca de 3 minutos) sobre um tema, previamente planificado, e com recurso eventual a tecnologias de informação. 6. Fazer um pequeno discurso com intenção persuasiva. 7. Debater ideias (por exemplo, por solicitação do professor, apresentar “prós e contras” de uma posição). <ul style="list-style-type: none"> • Participar em atividades de expressão oral orientada, respeitando regras e papéis específicos. <ol style="list-style-type: none"> 1. Assumir diferentes papéis (entrevistador, entrevistado, porta-voz...). 2. Interpretar pontos de vista diferentes. 3. Retomar o assunto, em situação de interação. 4. Justificar opiniões, atitudes, opções. 5. Acrescentar informação pertinente. 6. Precisar ou resumir ideias <p>Leitura e Escrita.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar e aprofundar ideias e conhecimentos. <ol style="list-style-type: none"> 2. Preencher grelhas de registo, fornecidas pelo professor. <p>(Ministério da Educação, Metas Curriculares de Português, 2015)</p>
--	---------------	---

Assim, abordando todos estes conteúdos, através de estratégias inovadoras, pretende-se atingir uma formalização de ideias que leva à comunicação dos dados, de forma a promover uma maior consciencialização da importância da saúde ambiental e que sejam as crianças, a arranjar as soluções para forçar essa consciencialização e através da comunicação, induzi-la à comunidade.

3. Metodologia

3.1 Natureza da Investigação

O presente trabalho procura compreender o contributo de atividades multidisciplinares e de comunicação multimédia como estratégias para a sensibilização sobre a saúde ambiental no contexto do 1.ºCEB, mais concretamente pretende-se verificar até que ponto a utilização de diferentes atividades interdisciplinares e a utilização de comunicação multimédia, estimulam o interesse dos alunos pela saúde ambiental das escolas e facilitam as aprendizagens contribuindo, conseqüentemente, para o sucesso escolar e para uma maior facilidade em comunicarem com os outros.

3.2 Participantes e justificação da sua escolha

Esta investigação teve como participantes os alunos do 3.º ano do 1.º CEB de um agrupamento de escolas de Viseu, onde se realizaram todas as atividades. Foram envolvidos 59 alunos nas atividades, divididos por três turmas distintas, sendo que a turma A detinha 20 alunos, a turma B 19 alunos e a turma C 20 alunos.

A tabela 2 descreve sumariamente os atores envolvidos no estudo:

Tabela 2 – Participantes na investigação

	N.º Alunos	M	F	Média Idades
T_Experimental 1	20	12	8	8,25
T_Experimental 2	19	9	10	8,21
T_Controlo	20	13	7	8,25

Esta escolha incidiu nestes anos de escolaridades, pois no currículo do 1.º CEB, as TIC e o ensino experimental têm uma presença inequívoca na ação pedagógica e nestes anos de escolaridade em específico, as crianças já têm capacidade para compreender os problemas ambientais que os rodeiam, pensar em estratégias de melhoramento, bem como manusear a tecnologia, tablets e sensores, no trabalho experimental.

O trabalho experimental (TE) “aplica-se às atividades práticas onde há manipulação de variáveis” (Martins et al., 2007, citado por Silva, 2014, p.25). No Ensino das Ciências quando se recorre ao trabalho experimental, é importante perceber qual deve ser a ação do professor no desenvolvimento dessas atividades. De acordo com

Sá e Varela (2004) citado por Silva (2014), “o professor deve orientar e auxiliar na organização e desenvolvimento das atividades, estimular o debate de ideias e a sua partilha e promover o questionamento” (p.28)

Além do trabalho experimental, os alunos foram confrontados com trabalho baseado em problemas/projetos, na medida em que foram desafiados a investigar as condições ambientais da sua escola.

Os alunos foram divididos por grupos experimentais e grupo de controlo. Por conveniência manteve-se a constituição das turmas. O 3.ºA e o 3.ºB ficaram como grupos experimentais e o 3.ºC como grupo de controlo, de forma a tirar o máximo proveito de todas as atividades e obtendo, uma maior heterogeneidade de valores e ideias.

3.3 Tipo de investigação

Este projeto insere-se num Estudo de Caso, com abordagem qualitativa e técnicas mistas de recolha de dados.

A abordagem qualitativa tem sido frequentemente utilizada em estudos voltados para a compreensão da vida humana em grupos, em campos como a sociologia ou a psicologia. “Esta abordagem abrange estudos nos quais se localiza o observador no mundo, constituindo-se, portanto, num enfoque naturalístico e interpretativo da realidade” (Denzin e Lincoln, 2000).

Também Bogdan e Bilken (1994) utilizam a expressão investigação qualitativa como “termo para agrupar diversas estratégias de investigação que partilham determinadas características. “(p.50). Nesta investigação, os dados recolhidos são designados por qualitativos, o que significa “ricos em fenómenos descritivos relativamente a pessoas, locais e conversas, e de complexo tratamento estatístico “(p.50)

As questões a investigar não se estabelecem mediante a operacionalização de variáveis, mas são formuladas com o objetivo de estudar fenómenos com toda a sua complexidade em contexto natural. (Meirinhos, 2010, p.50)

O estudo de caso é abordado por Latorre (2003) citado por Meirinhos (2010), como sendo um estudo que se rege dentro da lógica que guia as sucessivas etapas de recolha, análise e interpretação da informação dos métodos qualitativos, com a particularidade de que o propósito da investigação é o estudo intensivo de um caso. A vantagem deste estudo é a sua aplicabilidade a situações humanas, a contextos contemporâneos de vida real (Dooley, 2002). O mesmo autor refere ainda que

“Investigadores de várias disciplinas usam o método de investigação do estudo de caso para desenvolver teoria, para produzir nova teoria, para contestar ou desafiar teoria, para explicar uma situação, para estabelecer uma base de aplicação de soluções para situações, para explorar, ou para descrever um objeto ou fenómeno” (p. 343-344).

Os estudos de caso visam assim, uma maior concentração no todo, para chegar a compreender o fenómeno na globalidade e não alguma particularidade ou diferenciação de outros casos (Stake, 1999).

Também Yacuzzi (2005) citado por Meirinhos (2010), em relação aos estudos de caso refere que “o seu valor reside em que não apenas se estuda um fenómeno, mas também o seu contexto. Isto implica a presença de tantas variáveis que o número de casos necessários para as tratar estatisticamente seria impossível de estudar” (p. 54).

3.4 Técnicas e instrumentos de pesquisa

Este estudo utilizou três instrumentos principais de pesquisa: o pré e o pós teste, em forma de questionário; a observação participante e a análise dos produtos.

Assim, para a obtenção dos dados necessários ao estudo, recorreu-se como já foi referido inicialmente a um pré-teste, em forma de questionário e posteriormente à aplicação do pós-teste.

O questionário, segundo Gonçalves, L. (2004), “é fácil e simples de aplicar, relativamente rápido, padronizado e rotinizado, prodiga dados comparáveis, generalizáveis e passíveis de análises quantitativas. (p.78)

Para a recolha de dados, considerei pertinente a realização de questionários aos alunos, visto o objetivo ser obter informação que possa ser analisada e tecer comparações. Nas palavras de Ghiglione e Matalon (1993), o questionário é:

“um instrumento rigorosamente estandardizado tanto no texto das questões, como na sua ordem. No sentido de garantir a comparabilidade das respostas de todos os indivíduos, é absolutamente indispensável que cada questão seja colocada a cada pessoa da mesma forma, sem adaptações nem explicações suplementares resultantes da iniciativa do entrevistador. Para que tal seja possível, é evidentemente necessário que a questão seja perfeitamente clara, sem qualquer ambiguidade e que a pessoa saiba exatamente o que se espera dela (O Inquérito: Teoria e Prática, p.110).

Neste sentido, o questionário foi adaptado à faixa etária das crianças, tendo questões simples e claras e teve como objetivo analisar a opinião das mesmas, sobre a sua escola e as condições ambientais da mesma. As perguntas foram fechadas e foi pedido a cada criança que escolhesse a sua resposta numa lista preestabelecida, desde

“Discordo Totalmente” a “Concordo Totalmente” e onde foram colocadas questões relacionadas com a ideia e os conhecimentos que os alunos têm acerca da saúde ambiental da sua escola. É de ressaltar que o questionário foi construído pela equipa do projeto Ecosensors4Health e integra o toolkit partilhado pelo projeto, disponível em <https://eco-sensors4health.site/>.

Para este estudo, os alunos participaram de forma autónoma, pois foram eles a elaborar o desenho experimental, a elaborar os objetivos, a realizar a monitorização do ambiente, bem como a cumprir as etapas a que se propuseram inicialmente, dando desta forma, uma maior autonomia às mesmas. Os alunos tiveram acesso a um guião que serviu de suporte, ou seja, os alunos apoiaram-se nesse guião, mas construíram as suas próprias atividades (locais onde irão realizar as medições, horas, intervalos, etc.).

É de extrema relevância recorrer-se a diferentes técnicas e instrumentos de recolha de informação, de forma a tornar a análise dos dados mais fiável, obtendo dessa forma, uma conclusão que dê resposta às questões que levaram á elaboração desta investigação.

Comprovando esta ideia, Ponte (2002, p. 16) refere que “o mais importante não é recolher muitos dados, mas recolher dados adequados ao fim que se tem em vista e que sejam merecedores de confiança”. Portanto, neste estudo, os dados foram analisados e confrontados para dar resposta ao problema, de forma a compreender se, a interdisciplinaridade e a mobilização das TIC podem favorecer, ou não, uma maior consciencialização da saúde ambiental em contexto de 1.ºCEB.

No que diz respeito à observação participativa, esta consistiu na coleta de dados em que o investigador participa nas atividades, de forma a estudar um aspeto através da observação de eventos nos seus contextos naturais (Given, 2008).

Esta é assim, um método qualitativo que permite aceder a situações e eventos comuns, sendo difícil de captar através de entrevistas ou através de instrumentos de autoavaliação (Atkinson & Hammersley, 2005)

Assim, durante toda a atividade, estive presente, auxiliando os alunos, de forma a observar este contexto, sem o manipular. Desta forma, fui capaz de refletir sobre a forma como uma ferramenta tecnológica ajuda ou não, a construir conhecimento sobre esta área em estudo.

Numa fase final, para analisar os dados recolhidos no pré e pós teste, recorreu-se ao teste Wilcoxon, que diz respeito a um teste não-paramétricos, ou seja, testes de hipóteses que não requerem pressupostos sobre a forma da distribuição subjacente aos

dados. O teste de Wilcoxon é aplicado quando estão em comparação dois grupos relacionados e a variável deve ser de mensuração ordinal. (Neto, 2003, p.2-4)

3.5 Descrição das atividades

Com o apoio de um toolkit, as crianças trabalharam o conforto térmico das suas escolas, orientadas para os seguintes objetivos:

- Identificar fatores que influenciam a nossa saúde e o nosso bem-estar na escola;
- Identificar e explorar problemas de saúde ambiental na escola, com recurso a sensores;
- Sugerir e implementar soluções para os problemas identificados.

A atividade foi então dividida em quatro etapas essenciais, ver tabela 3.

Tabela 3 – Etapas da atividade

Etapas	Descrição
1.^a	Realização do desenho experimental para monitorizar os indicadores, onde os alunos decidiram o local onde vão recolher os dados, as horas, os intervalos de tempo entre cada recolha, entre outros.
2.^a	Recolha de dados, onde os alunos analisaram e identificaram os problemas que reconheceram na sua escola com o auxílio de sensores.
3.^a	Reflexão acerca dos problemas encontrados e possíveis soluções de melhoria.
4.^a	Partilha através de estratégias de comunicação, das melhorias/soluções encontradas, de forma a promover uma maior consciencialização desta problemática.

Todas as turmas do 3.º ano (3.ºA, 3.ºB e 3.ºC) realizaram todos os procedimentos que irei descrever de seguida, sendo que o 3.ºA e o 3.ºB ficaram designados como grupos experimentais e o 3.ºC como grupo de controlo. De forma a que todos pudessem realizar as atividades, e não apenas controlar os resultados, dando desta forma, as mesmas oportunidades a todos os alunos, todas as turmas realizaram as mesmas experiências, no entanto, o grupo de controlo respondeu mais cedo ao pós-teste, antes da atividade experimental. Assim, as três turmas realizaram a fase inicial da consciencialização da problemática e o pré-teste, o que diferiu de seguida foi que o 3.ºA e o 3.ºB passaram para as atividades experimentais e só depois realizaram o pós-teste,

enquanto que o 3.ºC realizou o pós teste após a consciencialização da problemática e antes das atividades experimentais.

As atividades foram desenvolvidas recorrendo a várias tecnologias. Os alunos utilizaram sensores físicos educativos, mais concretamente anemómetros *PASCO*¹ (Fig.1), que permitem a aquisição em tempo real de valores de vários indicadores ambientais. No caso os alunos registaram os valores da temperatura e humidade relativa. A leitura destes valores é feita através do software *SPARKVUE* instalado num tablet (Fig. 2). Os dados podiam ser apresentados em forma numérica ou em gráfico, sendo que os alunos optaram pela forma numérica, uma vez que facilitava a análise e o posterior registo nas suas tabelas. Era ainda com o auxílio do tablet que os alunos registavam a hora das suas leituras.



Figura 1 – Anemómetro



Figura 2 – Leitura dos valores no Tablet

Os alunos utilizaram a ferramenta *Padtlet* para comunicarem os problemas ambientais identificados e para apresentarem as suas soluções ou propostas de melhoria. O Padlet (<https://padlet.com/>) é uma ferramenta gratuita on-line que funciona como um mural ou quadro. Permite aos alunos expressar as suas ideias em vários formatos, texto, imagens, vídeos, áudio. A facilidade de utilização e acesso estimulam a participação e o trabalho colaborativo entre os alunos.

¹Os sensores *PASCO* e o software *SPARKVUE* são produtos desenhados especificamente para a educação e comercializados pela empresa *PASCO* <https://www.pasco.com/>

4. Desenvolvimento e Análise Crítica das Atividades

4.1 – Desenvolvimento das Atividades

A estrutura de intervenção está esquematizada na tabela 4:

Tabela 4 – Descrição das atividades

Sessões	Duração	Grupos experimentais (3.ºA e 3.ºB)	Grupo de controlo (3.ºC)
1	- 20min	- Realização do pré-teste;	- Realização do pré-teste;
2	- 15min	- Atividade introdutória centrada no acrónimo e logotipo do projeto e nos problemas de saúde ambiental das escolas;	- Atividade introdutória centrada no acrónimo e logotipo do projeto e nos problemas de saúde ambiental das escolas;
	- 20min	- Exploração dos conceitos de temperatura e de humidade relativa;	- Exploração dos conceitos de temperatura e de humidade relativa;
	- 15min	- Identificação através dos sentidos das crianças da sua sensação de calor/frio;	- Identificação através dos sentidos das crianças da sua sensação de calor/frio;
	- 10min	- Discussão em grande grupo;	- Discussão em grande grupo;
3	- 20min	- Distribuição de uma ficha de atividade experimental;	- Distribuição de uma ficha de atividade experimental;
	- 35min	- Realização de diversas experiências referentes à temperatura e humidade relativa;	- Realização de diversas experiências referentes à temperatura e humidade relativa;
	- 15min	- Discussão em grande grupo das conclusões das atividades;	- Discussão em grande grupo das conclusões das atividades;
4	- 5min	- Divisão dos alunos em grupos de 4;	- Realização do pós-teste;
	- 10min	- Identificação dos locais a medir;	
	- 15min	- Apresentação dos sensores;	
	- 15min	- Realização de algumas medições;	
	- 15min	- Realização das tabelas de registo;	
5 e 6	- 5min	- Distribuição dos mapas da escola a cada grupo, com os locais assinalados e das tabelas;	- Divisão dos alunos em grupos de 4;
	- 40min	- Realização das medições, por parte dos alunos, utilizando os sensores, nos locais assinalados no mapa;	- Identificação dos locais a medir;
	- 15min	- Registo, no site do projeto, dos resultados;	- Apresentação dos sensores;
			- Realização de algumas medições;
			- Realização das tabelas de registo;

	- 10min	- Discussão em grande grupo; Numa fase seguinte, com um intervalo de tempo, repetiu-se a sessão.	
7 e 8	- 60 min - 60min	- Realização de gráficos em papel vegetal; - Sobreposição desses gráficos, no gráfico do conforto térmico; - Discussão em grande grupo;	- Distribuição dos mapas da escola a cada grupo, com os locais assinalados e das tabelas; - Realização das medições, por parte dos alunos, utilizando os sensores, nos locais assinalados no mapa; - Registo, no site do projeto, dos resultados; - Discussão em grande grupo; Numa fase seguinte, com um intervalo de tempo, repetiu-se a sessão.
9	- 40min - 15min	- Discussão em grande grupo, sobre as soluções - Diálogo sobre a multi-representatividade e a forma como vamos apresentar as soluções com a ferramenta Padlet;	- Realização de gráficos em papel vegetal; - Sobreposição desses gráficos, no gráfico do conforto térmico; - Discussão em grande grupo;
10	- 15min - 10min - 30min	- Apresentação e exploração da ferramenta Padlet; - Seleção dos materiais; - Construção e preparação da apresentação.	- Discussão em grande grupo, sobre as soluções - Diálogo sobre a multi-representatividade e a forma como vamos apresentar as soluções com a ferramenta Padlet;
11	- 15min - 10min - 30min		- Apresentação e exploração da ferramenta Padlet; - Seleção dos materiais; - Construção e preparação da apresentação.
12	+/- 100min	- Ensaio da apresentação.	- Ensaio da apresentação.
		- Deslocação a Lisboa, ao Pavilhão do Conhecimento; - Realização do pós-teste.	- Deslocação a Lisboa, ao Pavilhão do Conhecimento;

Para dar início às atividades realizou-se então o pré-teste (sessão 1) com o intuito de verificar as ideias que os alunos tinham sobre questões relacionadas com a saúde ambiental e com a sua relação com as condições ambientais da sua escola e com as suas próprias atitudes. De seguida, realizou-se uma sessão de sensibilização

(sessão 2), onde se iniciou com uma atividade introdutória centrada no acrónimo e logotipo do projeto e nos problemas de saúde ambiental das escolas, onde os alunos discutiram alguns conceitos centrais para o Projeto Eco-Sensors4Health, como: árvore; eletrónica; ecologia e ambiente. Depois, com o auxílio de uma apresentação em *PowerPoint* (anexo 3) previamente construído, abordaram-se os conceitos de temperatura e de humidade relativa, de forma a que os alunos ficassem com algumas noções sobre estas grandezas físicas antes de se iniciarem as atividades exploratórias.

Após esta sensibilização, realizaram-se alguns exercícios em contexto de sala de aula, seguindo as propostas do manual do projeto (Silva, 2018), de forma a que os alunos identificassem através dos seus sentidos a sensação de calor/frio na sala de aula. Cada aluno através dos seus sentidos identificou as variações da temperatura com a porta aberta, com a janela aberta, no corredor e ainda, no lado de fora da sala. De seguida, responderam a algumas questões como: “Porquê é que temos sensações diferentes uns dos outros?” e “Em que situações é que nos sentimos confortáveis? Desconfortáveis? Porquê?”. Nesta sessão foi possível concluir que os alunos tinham já algumas noções sobre o que era a temperatura, como se media e a forma como a mesma nos pode dar sensações diferentes. Em relação à humidade relativa, apesar de desconhecem o nome, conseguiram rapidamente identificar situações em que aplicaram o conceito.

Na sessão 3, os alunos realizaram diversas experiências referentes à temperatura, com o auxílio de uma ficha de atividade experimental, que serviu como guião para as atividades. Aqui, foram colocadas várias questões-problemas, seguindo-se os procedimentos que os alunos seguiram, para no fim, discutir e conseguir dar respostas às questões.

- a) A primeira atividade incluía cubos de gelo, envolvidos em diversos materiais, de forma a verificar em que materiais o cubo de gelo derretia mais rápido e mais lento;
- b) O procedimento 2, ainda sobre a temperatura, levou os alunos a utilizar uma fonte de calor e as suas sensações junto dessa mesma fonte e afastando-se da mesma. Posteriormente, colocaram diversos materiais entre eles e a fonte de calor, de forma a verificarem quais desses materiais eram bons isoladores térmicos, ou seja, não deixam o calor atravessar e quais, eram maus isoladores térmicos, ou seja, que deixam o calor atravessar.
- c) Experiência das mãos enganadoras, onde os alunos colocaram uma das mãos num recipiente com água quente e outra, num recipiente com água fria. De seguida, juntavam as duas mãos num recipiente com água morna, e verificavam

o que sentiam. Todas estas atividades serviram para utilizar as sensações dos alunos, como instrumento de análise acerca da temperatura.

De seguida, realizaram-se algumas atividades de exploração acerca da humidade relativa:

- a) O primeiro procedimento consistiu em observar uma chaleira desligada e em seguida, ligá-la e colocar um espelho por cima da mesma, chegando à conclusão de que aquelas gotas de água que se acumulavam no espelho, representavam a humidade.

A sessão terminou com a discussão em grande grupo. Os alunos mostraram-se empenhados durante todas as atividades, sendo que todos quiseram participar e foi possível concluir que os alunos foram capazes de compreender as mudanças que a temperatura tem não só nas nossas próprias sensações, mas também em alguns objetos. A atividade com a chaleira foi essencial para demonstrar aos alunos o que era a humidade relativa, sendo que eles rapidamente foram capazes de associar a atividades com o que verificam nas janelas das salas de aula, ou dos transportes, quando está a chover no exterior as temperaturas estão baixas no exterior e quentes no interior.

A partir daqui as sessões dos grupos experimentais e do grupo de controlo começaram a divergir. As turmas dos grupos experimentais começaram por ser divididos em grupos de 4 elementos e identificaram através da planta da escola, os locais no interior e no exterior que gostariam de monitorizar. Seguidamente apresentou-se aos alunos os sensores, onde lhes foi explicado todas as funcionalidades. Após a demonstração, os sensores foram distribuídos pelos grupos, de forma a que os alunos tivessem um maior contacto com o instrumento. Os alunos ficaram bastante interessados em conhecer todas as funcionalidades dos sensores, tendo realizado algumas medições no interior da sala e no corredor de forma a se familiarizarem com os mesmos. Muito dos alunos não acreditavam que iam poder utilizar um tablet e um sensor por si próprio, o que após o diálogo com os mesmos, me fez perceber que os alunos estão de facto familiarizados com as tecnologias mas não estão habituados a utilizá-las em contexto de sala de aula, sendo que são os professores que as utilizam e eles apenas observam. Foi ainda nesta sessão que os alunos construíram, com a orientação, as tabelas de registo que desejavam utilizar. (sessão 4). O grupo de controlo realizou o pós-teste.

Nas sessões seguintes, 5 e 6, os grupos experimentais iniciaram as medições. Foram distribuídos os mapas da escola a cada grupo, com os locais assinalados e as

tabelas construídas por eles. Os dados foram recolhidos pelos alunos através da realização das medições, com os sensores, que lhes dava os resultados no tablet, e que eles seguidamente registavam nas suas tabelas de registo. Estas medições foram realizadas em grupos, em dois dias distintos.

Inicialmente houve algum conflito pois todos queriam utilizar o sensor e o tablet, mas após algum diálogo chegaram a um consenso e optaram por dividir as respetivas funções por todos os elementos, desde quem segurava no sensor, quem analisava os resultados no tablet e quem fazia o registo nas tabelas. Com estas medições os alunos foram capazes de recolher os valores da temperatura e da humidade relativa dos seus locais.

Após a realização das medições, os alunos registaram os resultados no site do projeto e posteriormente realizou-se a discussão em grande grupo acerca dos locais mais quentes, mais frios e mais ou menos húmidos. Numa fase seguinte, com um intervalo de tempo, repetiu-se a sessão, de forma a termos uma maior variedade de resultados para analisar e tirar. Enquanto isto, o grupo de controlo realizava a sessão 5 e 6 que o grupo experimental tinha realizado anteriormente. Apesar de ter sido explicado inicialmente que todos os grupos iriam realizar as mesmas atividades, apenas em alturas diferentes, neste momento, o grupo de controlo mostrou algum descontentamento sobre a razão por eles não estarem a realizar as medições, uma vez que esta parte das atividades, era sem dúvida a mais aguardada por todas. Foi necessário reforçar a ideia já inicialmente partilhada e transmitir que iriam realizar as medições nas próximas sessões, o que de imediato os tranquilizou,

Na sessão 7 e 8, os grupos experimentais realizaram os gráficos com os valores da temperatura e da humidade relativa, que registaram de cada local, em papel vegetal, que seguidamente, sobrepuseram no gráfico do conforto térmico em papel, de forma a verificarem onde se encontra cada local em relação ao conforto térmico. Esta foi a parte mais difícil das atividades pois os alunos demonstraram alguma dificuldade na realização dos gráficos, que eu considero ser normal devido à faixa etária dos mesmos. Apenas a turma do 3.ºA teve mais facilidade, uma vez que a professora nos transmitiu que já tinha por hábito a realização de gráficos com os alunos, o que facilitou a construção do mesmo. Para dar face a essas mesmas dificuldades, os gráficos foram realizados com o meu auxílio e das professoras envolvidas no projeto.

A sessão terminou novamente com a discussão em grande grupo, sobre os locais com problemas e possíveis soluções para melhorar a saúde ambiental da escola. O grupo de controlo realizou as sessões 5 e 6.

Quando realizaram a sobreposição dos seus gráficos ao gráfico do conforto térmico, os alunos ficaram surpreendidos com a quantidade de locais afetados negativamente pelo conforto térmico. Depois de alguma discussão e reflexão em conjunto, os alunos foram capazes de identificar rapidamente algumas soluções mais simples, desde utilizar roupa mais quente no exterior e utilização do ar condicionado.

A sessão 9 teve como foco a continuação da discussão em grande grupo, sobre as soluções para melhorar os problemas ambientais. Daqui surgiram ideias de soluções como:

- Manter os espaços abertos e arejados;
- Colocar ar condicionado;
- Abrir as persianas para deixar o sol entrar nos espaços;
- Isolar as paredes para evitar a humidade nos locais;
- Utilização de um desumificador e uma fonte de calor, para reduzir a humidade dos locais;
- Utilizar roupa mais quente no exterior;
- Colocar uma bacia com água nos espaços para combater o ar muito seco das salas;

Estas propostas de melhoria/soluções surgiram todas por parte dos alunos de forma natural, durante a discussão em grande grupo. A sessão terminou com o diálogo sobre a multi-representatividade e a forma como iríamos apresentar as soluções com a ferramenta Padlet. O grupo de controlo realizou as sessões 7 e 8.

A sessão 10 teve como foco a ferramenta Padlet. Iniciou-se com a apresentação e a exploração da ferramenta, onde cada grupo de imediato se mostrou bastante motivado e começaram logo a surgir ideias por parte dos alunos do que se poderia colocar na plataforma e de que forma poderiam realizar a apresentação. O grupo de controlo realizou a sessão 9.

A sessão 11 foi apenas para o grupo de controlo, onde o mesmo realizou a sessão 10 já anteriormente feita pelos grupos experimentais. Todas as opiniões e ideias foram ouvidas e registadas e posteriormente em junção com as 3 turmas, partilhou-se as ideias e chegou-se a um consenso do que se iria fazer, uma vez que era impossível utilizar todas as ideias dos alunos. O importante aqui foi ouvir todas as opiniões, de

forma a que todos os alunos se sentissem integrados na atividade e chegar a um consenso final, onde todas as partes ficassem satisfeitas e isso foi conseguido. De seguida os alunos realizaram a seleção de alguns materiais e iniciou-se a construção da apresentação. Todos os alunos participaram na criação da apresentação e todos os documentos, fotografias e vídeos, inseridos na mesma, foram realizados pelos alunos.

A partir daqui as sessões voltaram a ser as mesmas. Na sessão 12 foram selecionados 3 alunos de cada turma que iriam ser os porta-vozes na apresentação (os alunos foram selecionados em discussão com a turma), que através da apresentação já realizada no Padlet, pensaram no que queriam dizer, juntamente com todos as professoras inseridas no Projeto. Estes ensaios foram decorrendo ao longo do tempo.

Durante todas as atividades estive presente para auxiliar no que fosse preciso e também para observar, de forma a retirar as minhas próprias conclusões.

Através dessa mesma observação participante foi-me possível verificar que os alunos se empenharam e mostraram interesse durante todas as atividades, demonstrando curiosidade em toda a problemática. Os grupos funcionaram muito bem, sendo que o que a maioria fez, foi atribuir cada função a cada um dos membros do grupo, de forma a que todos tivessem a oportunidade de fazer as mesmas coisas. Onde os alunos mostraram mais dificuldade como já referi foi na realização dos gráficos, mas com o apoio de todas as pessoas envolvidas foram dificuldades superadas.

A atividade onde o interesse e o empenho dos alunos foi mais notório foi na realização das medições e a segunda atividade que também despoletou esse interesse foi a realização da apresentação através do Padlet, isto porque os alunos sentiram que tinham a liberdade para utilizar a sua imaginação e criatividade. Todos os alunos partilharam as suas ideias e discutiram opiniões, de forma a chegar a consensos sobre a melhor forma de comunicar aquilo que eles queriam dizer. Foi um trabalho realizado em conjunto e foi esse mesmo empenho que possibilitou a criação de uma apresentação simples, clara e criativa.

O fim das atividades culminou com a deslocação a Lisboa, ao Pavilhão do Conhecimento, onde na parte da manhã os alunos realizaram diversas atividades propostas pelo Pavilhão e na parte da tarde, apresentaram os seus trabalhos a todos os participantes do Projeto e assistiram às apresentações dos colegas de Lisboa. Foi também aqui que os grupos experimentais realizaram o pós-teste.

No que diz respeito à apresentação realizada fiquei bastante orgulhosa e feliz com o resultado, uma vez que os alunos tiveram um discurso coerente, simples,

motivado e claro. Foi notório o seu interesse na forma como se expressaram e o discurso foi fluído, uma vez que os alunos realmente descreverem o que fizeram e o que aprenderam com todas as atividades.

4.2 – Análise dos Resultados

De seguida irei apresentar a análise dos resultados obtidos nos pré e pós testes e uma análise crítica sobre as medidas propostas pelos alunos para melhorar as condições ambientais da sua escola.

O pré teste teve como objetivo compreender a noção que os alunos tinham da sua escola e mais especificamente da saúde ambiental da mesma e do papel que eles têm na melhoria destas condições. O pós teste, serviu para avaliar as noções com que os alunos ficaram, depois da implementação desta investigação. Os testes foram realizados de forma individual e autónoma. Para analisar esta evolução aplicou-se o teste não paramétrico wilcoxon.

Os dados recolhidos pelos alunos foram inseridos na plataforma do projeto (Fig.14), onde os mesmos preenchem alguns pontos referentes à sua intervenção, como é possível verificar na Fig.15.

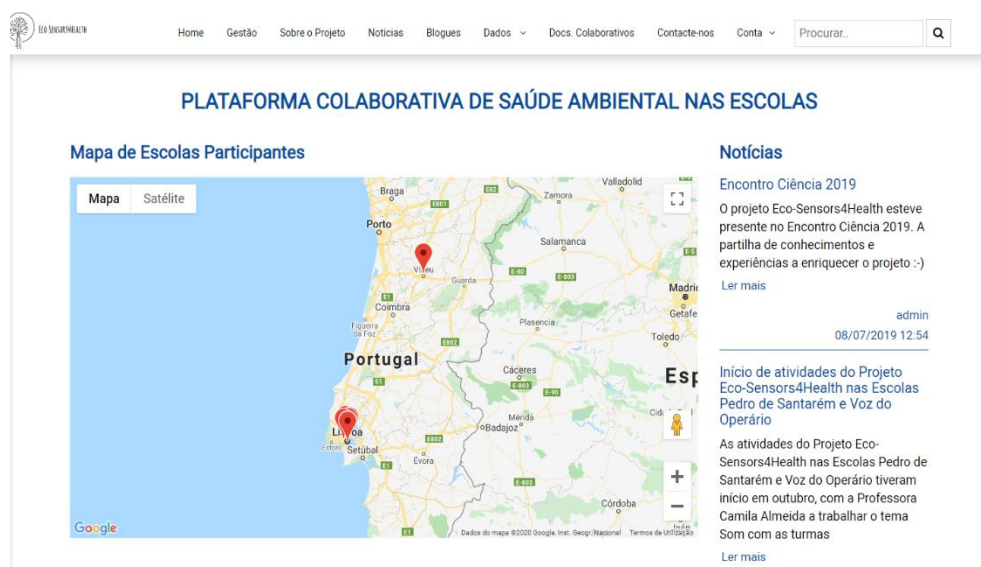


Figura 14 – Plataforma do projeto

CONSULTAR DADOS:

Variável *
Temperatura

Escola
Escola Básica do 1º Ciclo Professor Rolando de Oliveira | Agrupamento de Escolas Viseu Norte

Data de Início
30/06/2019

Experiencia
Escolha a Experiência

Data de Fim
30/06/2020

Local
Escolha o Local

Hora de Início
00:00:00

Intervenção
Com e Sem Intervenção

Hora de Fim
23:59:59

* Obrigatório preencher

Figura 15 – Registo dos dados na plataforma

As intervenções realizadas tiveram uma planificação idêntica nas três turmas, embora na turma de controlo a sequência das atividades tenha sido diferente. Neste sentido, optou-se por analisar conjuntamente as respostas aos pré e pós testes das duas turmas experimentais.

Para análise dos resultados, considerou-se a pontuação de 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente), sendo 3 (não concordo nem discordo).

As Fig.16 e 17 apresentam resultados sobre questões relacionadas com atitudes. Tanto nos grupos experimentais como no grupo de controlo as respostas são positivas embora se verifique uma diminuição, significativa no caso dos grupos experimentais, no pós-teste. No entanto os alunos propuseram sugestões para melhorar o conforto térmico da sua escola. Eventualmente não associaram que essas propostas, dependessem diretamente dos seus comportamentos.

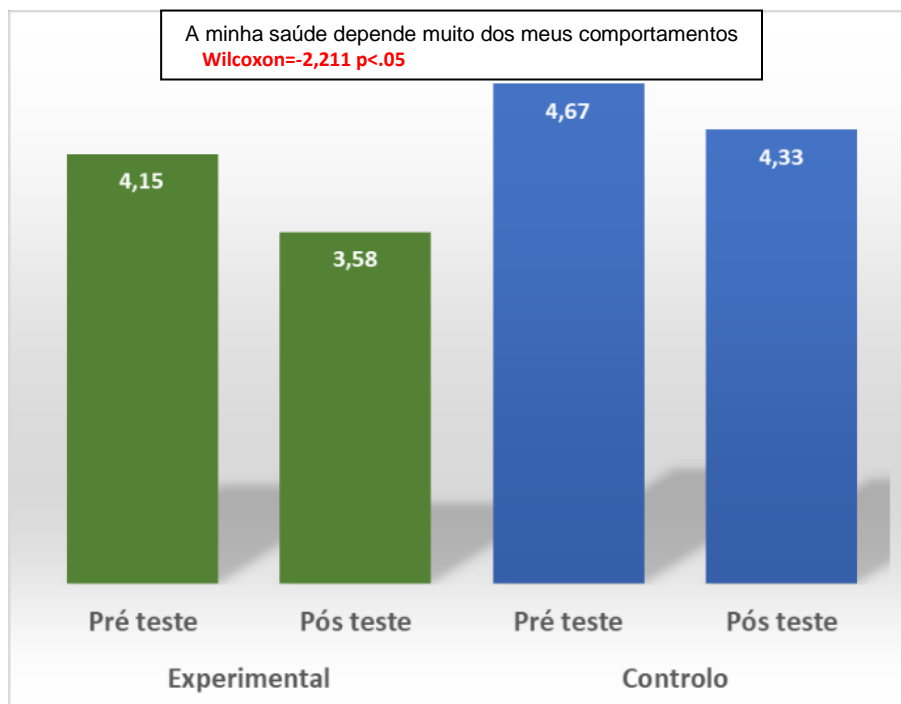


Figura 16 – Apresentação gráfica da análise das respostas à questão “A minha saúde depende muito dos meus comportamentos”.

As crianças reconhecem que podem ter um papel importante na resolução dos problemas ambientais da sua escola, figura 16. Embora os resultados não sejam significativos, os grupos experimentais apresentam uma ligeira melhoria na média das respostas, enquanto no grupo de controlo diminuiu. A duração da intervenção, de apenas 80 minutos pode justificar esta situação.

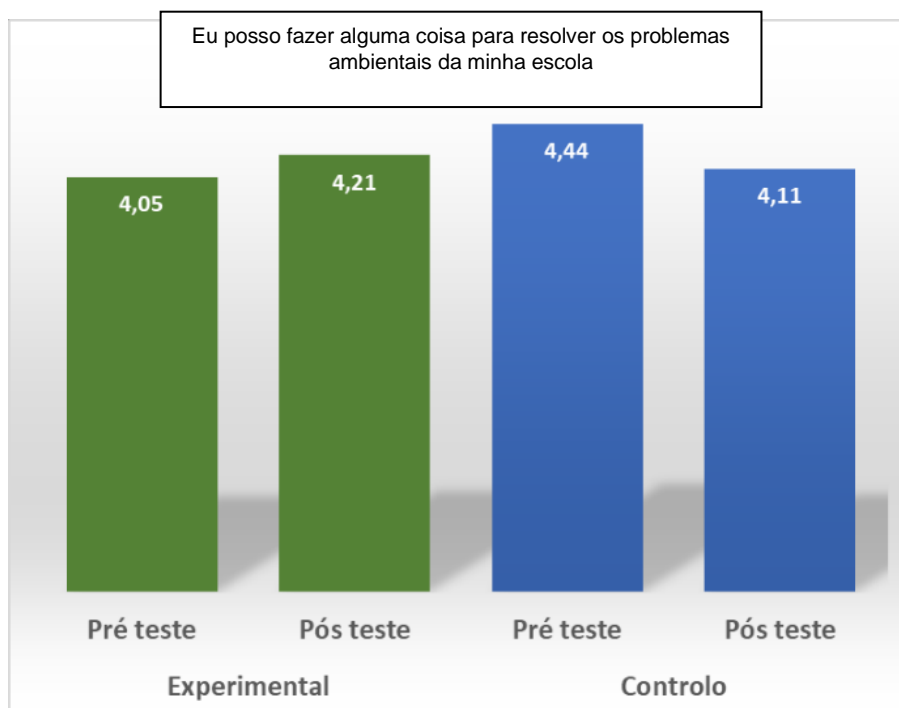


Figura 17 – Apresentação gráfica da análise das respostas à questão “Eu posso fazer alguma coisa para resolver os problemas ambientais da minha escola”.

Nas Fig.18 e 19, encontra-se a apresentação gráfica da análise das respostas às questões do pré e pós teste que implicam generalização das aprendizagens realizadas. Numa análise global, verifica-se uma melhoria no grupo de experimental e uma diminuição no grupo de controlo, para a primeira questão, sendo que na segunda questão podemos observar um aumento significativo das respostas nos dois grupos.

Na questão “Só os especialistas podem reduzir a poluição de um ambiente”; embora o nível de respostas indique que a maioria das crianças não concorde com a afirmação, o ligeiro aumento verificado nos grupos experimentais pode indicar uma perceção mais consciente sobre a diversidade de fatores que podem influenciar a poluição ambiental, e a dificuldade que sentem para resolver essas situações mais complexas.

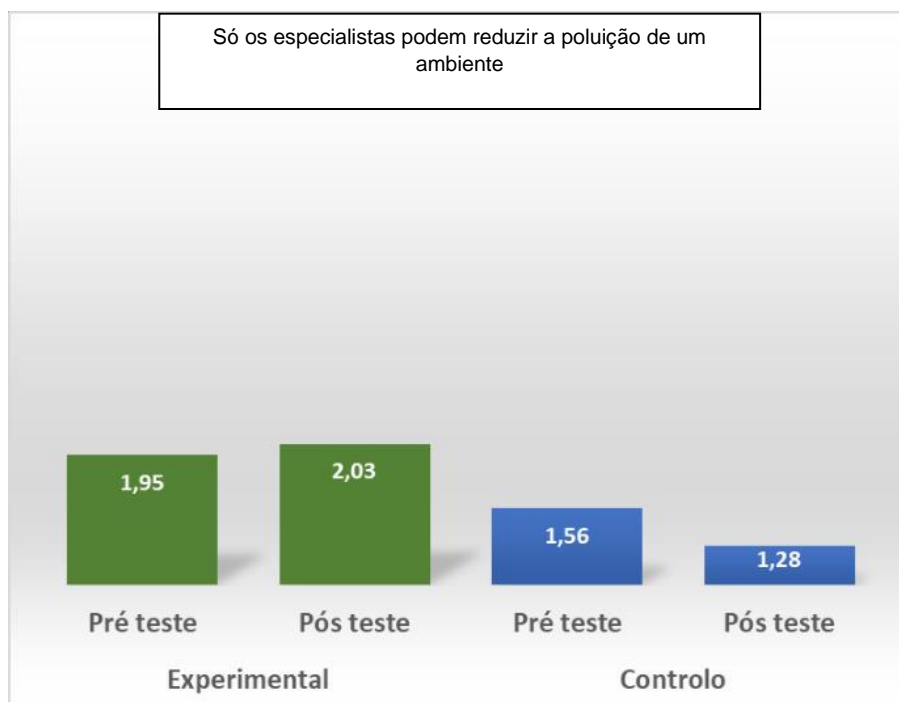


Figura 18 – Apresentação gráfica da análise das respostas à questão “Só os especialistas podem reduzir a poluição de um ambiente”.

No que se refere à questão “Na minha escola existem problemas ambientais”, a melhoria das respostas foi mais significativa no grupo de controlo, sendo que houve um aumento, ainda que ligeiro, nos grupos experimentais. Parece, por isso, poder afirmar-se que a utilização dos sensores, para identificação do conforto térmico na escola, tenham tido um impacto positivo na capacidade de os alunos compreenderem os problemas ambientais da sua escola. No entanto, deve salientar-se que o facto destas medições terem sido pontuais e não tenham acompanhado um ciclo significativo de

várias condições, que dependem da estação do ano e das condições climatéricas, pode ter induzido os alunos a uma perceção menos correta sobre as condições da escola. Efetivamente conseguiram comparar condições diferentes em locais diferentes, mas não foram medidas condições de extremo desconforto térmico nesse dia. Esta situação poderá explicar a pouca evolução dos resultados dos grupos experimental em relação ao grupo de controlo.

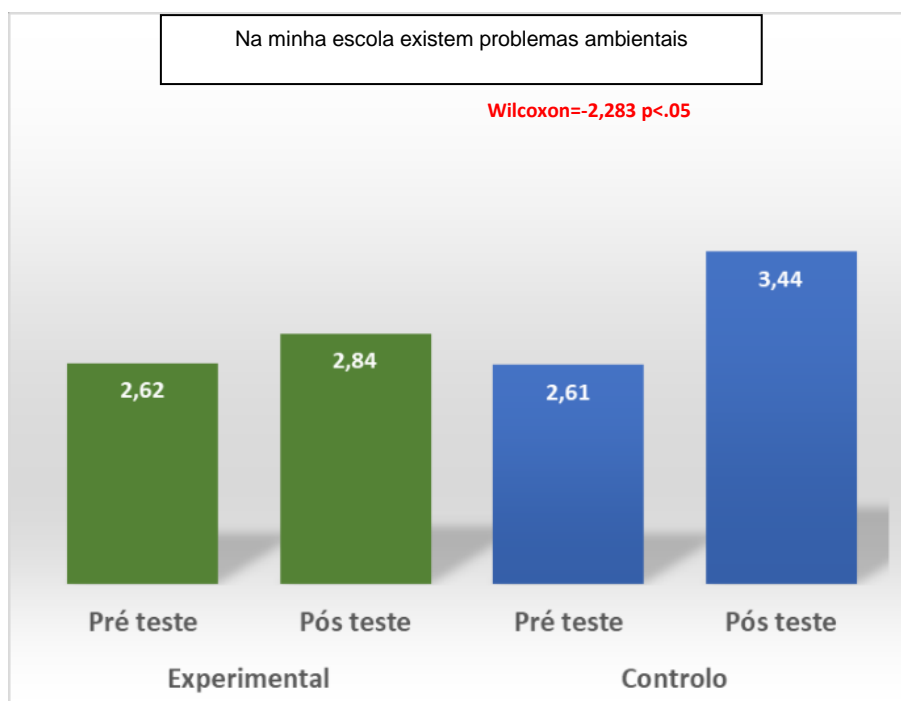


Figura 19– Apresentação gráfica da análise das respostas à questão “Na minha escola existem problemas ambientais”.

Nas Fig.20, 21 e 22 encontram-se as apresentações gráficas da análise das respostas às questões do pré e pós teste relacionadas com a aquisição de conhecimentos. Numa análise global, verifica-se uma melhoria significativa das médias das respostas às duas últimas questões, quer nos grupos experimentais, quer no grupo de controlo.

Só nas repostas à primeira questão “Arejar a sala é importante para a saúde”, não se verificou uma diferença estatisticamente significativa entre as respostas ao pré e ao pós teste, sendo o grupo experimental apresenta uma diminuição nas respostas.

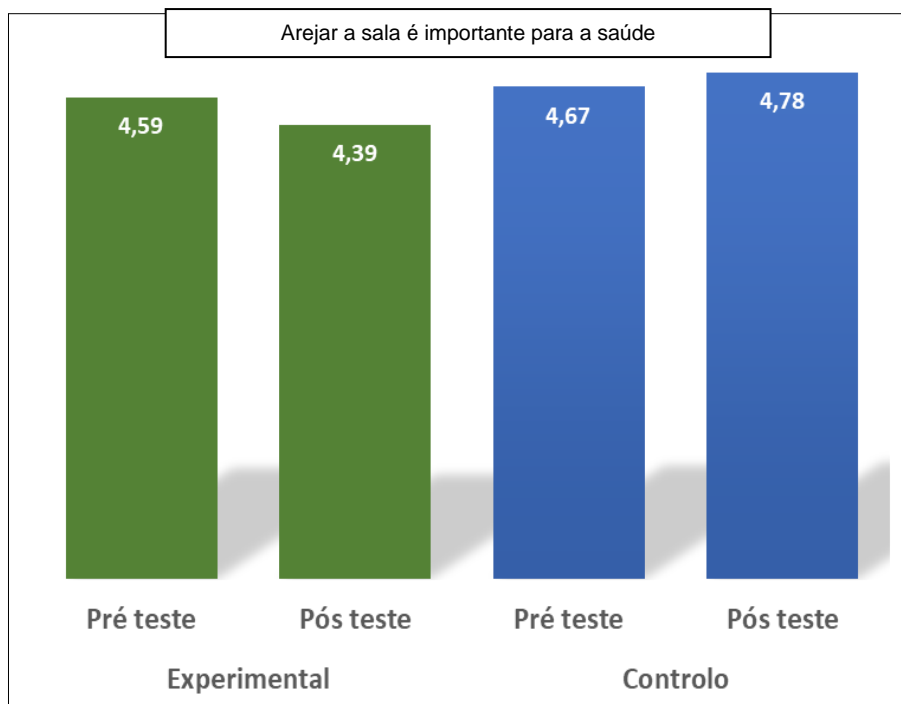


Figura 20 – Apresentação gráfica da análise das respostas à questão “Arejar a sala é importante para a saúde”.

Na pergunta “Eu posso mudar a temperatura da minha sala de aula”, Fig. 21, podemos observar um aumento significativo das respostas, quer do grupo experimental, quer do grupo do controlo. Pelo exposto, parece poder afirmar-se que as atividades tiveram uma influência positiva na aquisição de conhecimentos pelos dois grupos.

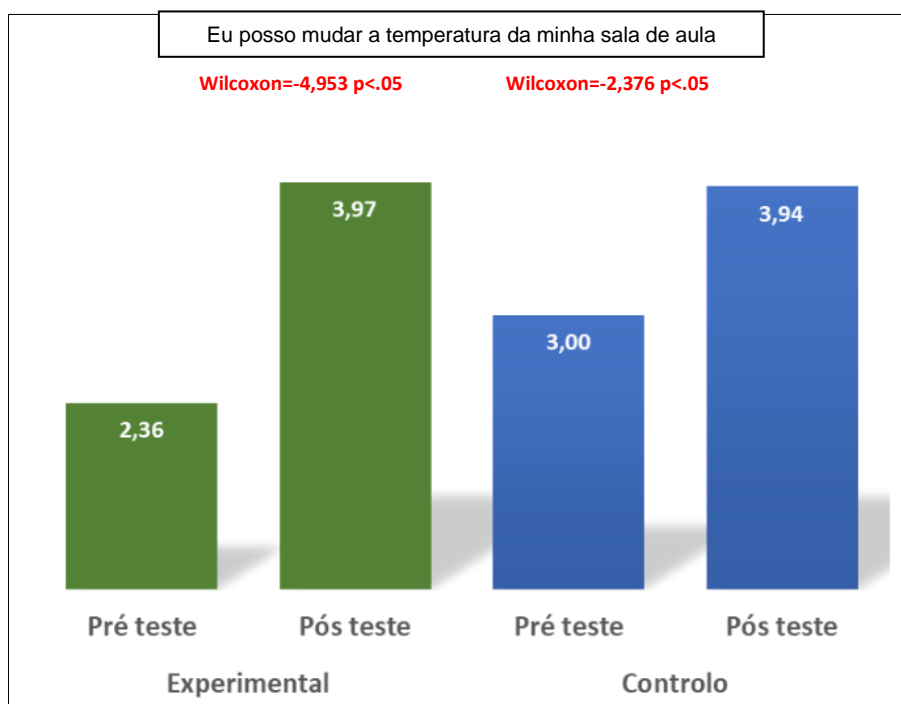


Figura 21 – Apresentação gráfica da análise das respostas à questão “Eu posso mudar a temperatura da minha sala de aula”.

Na última questão, “Uma temperatura desconfortável torna mais difícil estar com atenção nas aulas”, podemos observar um aumento, ainda que pouco significativo, nas respostas dos alunos, o que demonstra que os alunos compreenderam a importância da saúde ambiental para o sucesso escolar das mesmas.

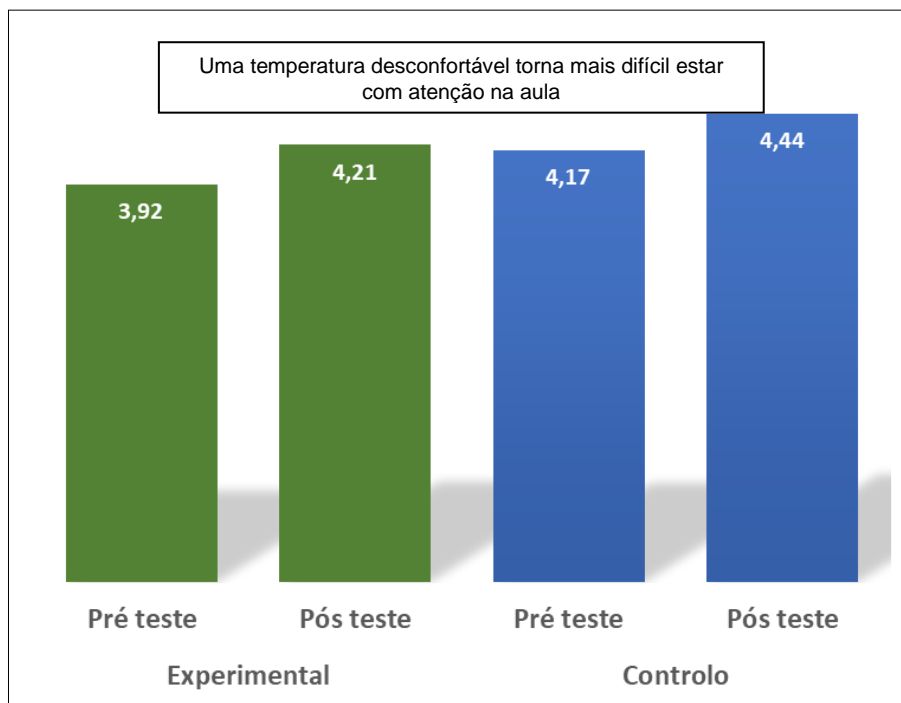


Figura 22 – Apresentação gráfica da análise das respostas à questão “Uma temperatura desconfortável torna mais difícil estar com atenção na aula”.

Analisando os resultados, podemos verificar que houve uma diminuição na noção das atitudes, ou seja, os alunos ficaram com a ideia de que as suas atitudes não poderiam mudar os problemas ambientais e um aumento significativo nos conhecimentos, ou seja, os alunos tomaram consciência dos problemas ambientais da sua escola. No entanto, estes resultados apesar de não coincidirem com as soluções que os alunos arranjaram para a problemática, podem dever-se ao facto de que as atitudes são muito mais difíceis de mudar, do que os conhecimentos pois não associaram que essas propostas, dependessem diretamente dos seus comportamentos. Pode também indiciar uma melhor apreensão dos problemas e de como é difícil alterar a situação não dependendo só dos seus comportamentos, mas de toda a comunidade.

O importante é podermos verificar que de facto os alunos conseguiram compreender o problema ambiental da sua escola e foram capazes de pensar em soluções originais e de as comunicar, aos outros, com o intuito de que todos possam ter a oportunidade, de melhorar a saúde ambiental das suas escolas.

Acredito que este tipo de atividades poderá ter ainda mais impacto, se for levado até ao fim, durante um ano letivo. Será importante para as crianças verificarem as mudanças dos problemas ambientais, conforme a mudança das estações do ano, tendo uma maior percepção destes problemas e do seu impacto nas suas aprendizagens.

Na tabela 5 apresento as soluções encontradas pelos alunos para resolver o problema do conforto térmico da sua escola, considerando os grupos experimentais e o grupo de controlo.

Tabela 5 – Resultados da análise de conteúdo das soluções de todos os alunos

Soluções	Grupos Experimentais	Grupo de controlo	Total
	n=39	n=20	n=59
Manter os espaços abertos e arejados;	6	2	8
Colocar ar condicionado;	15	9	44
Abrir as persianas para deixar o sol entrar nos espaços;	5	3	8
Isolar as paredes para evitar a humidade nos locais;	2	0	2
Utilização de um desumificador e uma fonte de calor, para reduzir a humidade dos locais;	1	0	1
Utilizar roupa mais quente no exterior;	6	5	11
Colocar uma bacia com água nos espaços para combater o ar muito seco das salas;	4	1	5

Analisando a tabela, podemos constatar que, no conjunto das respostas dos grupos experimentais e as respostas do grupo de controlo, existe um maior número de sugestões para “colocar ar condicionado” e “utilizar roupa mais quente no exterior”, sendo que cerca de metade da turma identificou esta solução para a resolução do problema do conforto térmico.

Por outro lado, apenas o grupo experimental foi capaz de identificar a “utilização de um desumificador e uma fonte de calor, para reduzir a humidade dos locais” como uma solução para resolver o conforto térmico.

Como estratégias de comunicação, os alunos utilizaram a ferramenta Padlet para transmitir as suas ideias. Assim, através de imagens, vídeos e outros, os alunos criaram a sua própria apresentação com todos os pontos que consideraram importantes de transmitir. Para isso, as três turmas em conjunto, decidiram numa primeira fase, quais os aspetos a transmitir mais importantes e depois, a melhor forma de o transmitir.

Após a apresentação estar concluída, os alunos foram convidados a pensar e preparar o que gostariam de apresentar à comunidade sobre o desenvolvimento deste projeto. Assim, em conjunto, pensaram no que queriam transmitir aos colegas e prepararam um guião, para desenvolver uma apresentação no Paldet. De uma forma autónoma explicaram e contextualizaram todas as atividades e apresentaram as suas propostas de solução para os problemas encontrados.

Para título da apresentação os alunos optaram por atribuir o título do projeto “EcoSensors4Health”, apresentando-se em seguida como “Somos alunos do 3.º ano da Escola Básica Professor Rolando de Oliveira de Viseu e estamos aqui, para dar a conhecer a nossa participação neste projeto.”

De seguida, optaram por pesquisar na internet um mapa de Portugal, de forma a destacar a cidade de Viseu, uma vez que alunos de outras cidades participaram neste projeto e podiam não saber onde se localizava Viseu e ainda, uma imagem satélite retirada do google maps com a localização exata da sua escola, Fig. 3 e fig 4.



Figura 3 – Mapa de Portugal escola

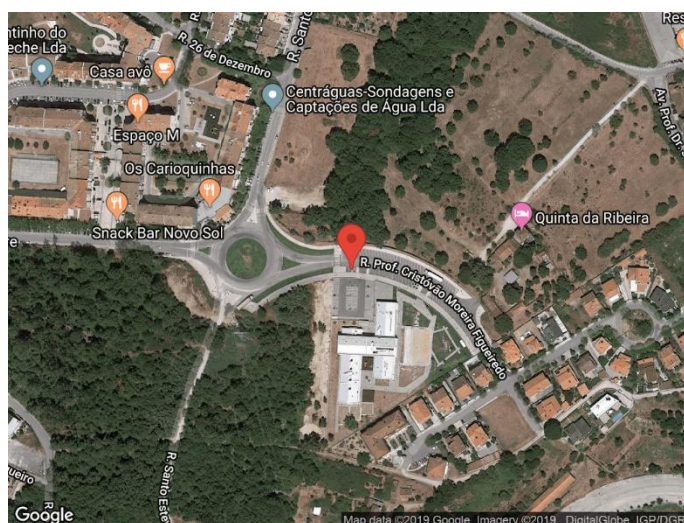


Figura 4 – Fotografia satélite da localização da escola

Depois, decidiram que seria mais fácil demonstrar as atividades realizadas através de fotografias. Assim, começaram por mostrar a forma como selecionaram os locais onde realizaram as medições, ou seja, apresentaram um exemplo da planta da

Ainda neste t3pico, os alunos acharam importante mostrar os locais onde realizaram as medi33es na sua escola, sendo que optaram por dividir as fotografias em duas montagens: uma com os locais no interior da escola: cantina, sala do porteiro, biblioteca, casa de banho e sala de aula (figura 7) e uma com os locais no exterior da escola, campo de futebol e parque infantil (figura 8). Estas fotografias foram retiradas por parte dos alunos, com o aux33lio de um smartphone.



Figura 7 – Locais no interior da escola



Figura 8 – Locais no exterior da escola

Os alunos, apresentaram, um exemplar das tabelas de registo, de forma a mostrar de que forma tinham registado as medi33es. As tabelas identificavam o grupo, os locais a medir, a data e a hora da medi33o, o valor da temperatura e da humidade relativa e ainda, as sensa33es que os alunos sentiam nos locais, Fig. 9.

Turma C

grupo 2 - Rafael, Mariana, Gaspar, Lucrecia P. e Liliana

Locais	Data	Hora	Temperatura	Humidade	Sensa33o
Porteiro	27/02/2019	11:32	21,9	45 %	calor
Sala diretora	27/02/2019	11:38	20,5	44 %	fria
Cantina	27/02/2019	11:27	21,8	42 %	fria
Sala 11	27/02/2019	11:24	23,1	39 %	calor
Campo fut.	27/02/2019	11:31	19,7	43 %	calor
Corredores	27/02/2019	11:35	21,3	38 %	calor
C. Verde	27/02/2019	11:37	19,9	40 %	calor
Cimento	27/02/2019	11:30	19,7	40 %	calor

Figura 9 – Tabela de registo

O passo seguinte foi a inserção dos valores das medições na plataforma do projeto. Aqui, os alunos não quiseram colocar uma mera imagem da plataforma pois consideraram que a melhor maneira era colocar o link da plataforma que dava acesso imediato ao site, onde através de um simples *click*, o site abria e os alunos podiam apresentá-lo aos colegas, Fig. 10.

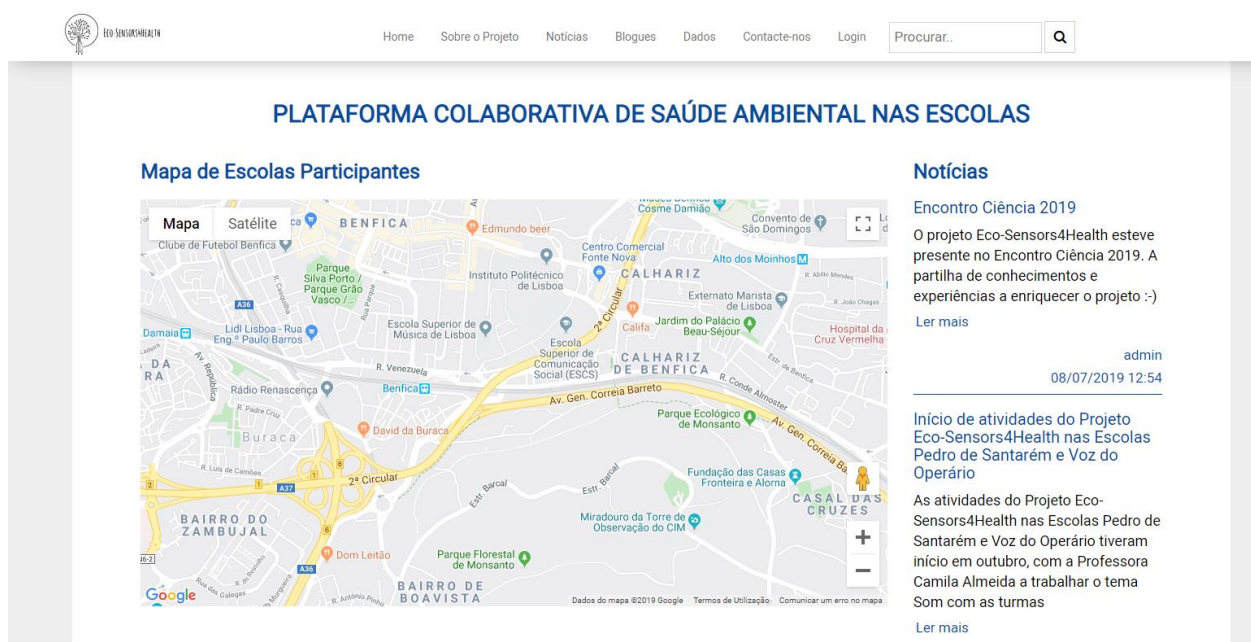


Figura 10 – Página principal da plataforma do projeto

Também selecionaram, uma fotografia de um dos gráficos realizados por um dos grupos (Fig.11) e o gráfico do conforto térmico (Fig.12), explicando cada um deles e a importância da sobreposição do gráfico realizado por eles com o gráfico do conforto térmico para a melhor identificação dos locais com eventuais problemas. Para um maior entendimento desta sobreposição, os alunos colocaram uma fotografia tirada durante a atividade, e que demonstra esse mesmo passo (Fig.13).

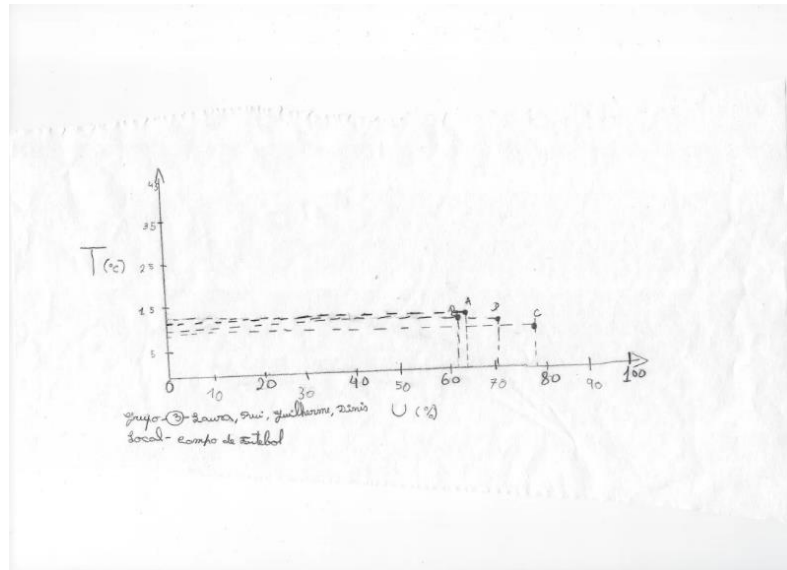


Figura 11 – Gráfico realizado por um dos grupos

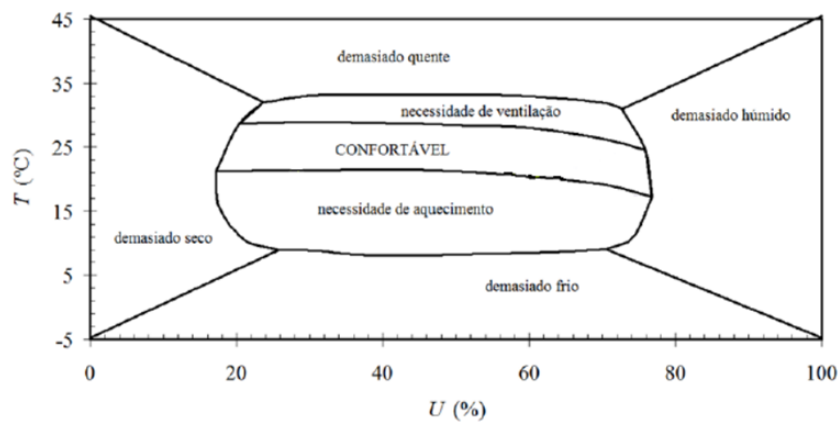


Figura 12 – Gráfico do conforto térmico (Toolkit, 2018, *Eco-Sensors4Health*)

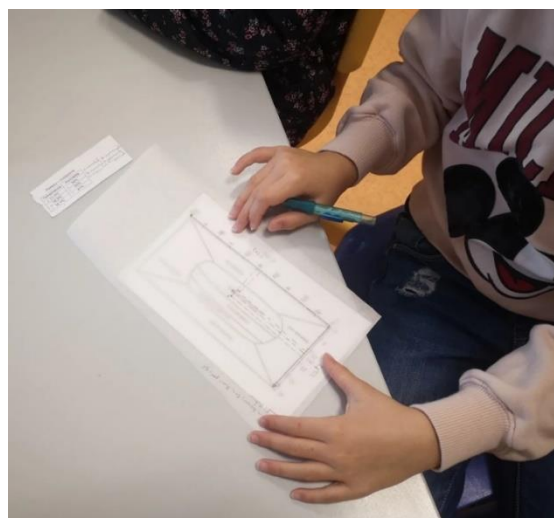


Figura 13– Sobreposição dos gráficos

Relativamente às propostas de soluções, os alunos optaram por as colocar por tópicos, apresentando-as depois oralmente:

- Manter os espaços abertos e arejados;
- Colocar ar condicionado;
- Abrir as persianas para deixar o sol entrar nos espaços;
- Isolar as paredes para evitar a humidade nos locais;
- Utilização de um desumificador e uma fonte de calor, para reduzir a humidade dos locais;
- Utilizar roupa mais quente no exterior;
- Colocar uma bacia com água nos espaços para combater o ar muito seco das salas;

Em jeito de conclusão, os alunos optaram por realizar um vídeo onde se apresentam e convidam todos os alunos a participar neste projeto, terminando com a frase “Nós já ajudámos agora é a vossa vez”. Considerando que só um porta voz de cada turma iria fazer a apresentação pública no Pavilhão do Conhecimento sobre os resultados do projeto recorrendo à apresentação em Padlet desenvolvida colaborativamente, foi uma estratégia de todos se sentirem mais incluídos nessa apresentação. Ainda neste tópico dos vídeos, os alunos acharam que seria pertinente mostrar às pessoas o feedback de alguns dos alunos que participaram neste projeto. Assim, selecionaram alguns alunos, para realizarem uma entrevista, onde colocaram algumas questões pensadas por eles. A Tabela 6 apresenta algumas das questões e respostas dos alunos. Aqui, podemos concluir que os alunos compreenderam de facto a importância deste tipo de atividades, tendo tomado consciência que a sua participação foi importante e significativa.

Tabela 6 – Resultados da análise de conteúdo das entrevistas feitas pelos alunos.

Pergunta	Resposta
“O que fizeste no projeto?”	“Realizámos medições de temperatura e humidade em vários locais da escola e pensámos em soluções para melhorar a saúde da escola.”
“Como correu o projeto?”	“Correu bem, foi muito divertido.”
“Qual a coisa mais importante do projeto e porquê?”	“As soluções, porque assim contribuimos para melhorar a saúde da escola.”
“Este projeto contribuiu para a melhoria da saúde dos alunos?”	“Sim porque estamos a ajudar a criar locais mais confortáveis para os alunos

“Gostaste de participar neste projeto?”	“Sim, foi muito divertido e interessante.”
“Gostarias de repetir este projeto noutras escolas, quando mudasses de escola?”	“Sim porque assim todas as escolas têm conforto.”

Analisando as respostas dos alunos às questões que lhes foram colocadas, podemos afirmar que eles compreenderam a importância deste tipo de atividade para a melhoria não só do ambiente da escola, mas também da saúde dos alunos e o impacto que as suas soluções têm na melhoria da saúde da escola. O facto de os alunos demonstrarem interesse em repetir estas atividades, em escolas diferentes leva-me a crer que é importante dar continuidade ao projeto.

Para concluir, os alunos demonstraram uma grande capacidade de comunicação, no sentido em que foram capazes de pensar no que queriam dizer e como queriam dizer para depois o transmitirem aos colegas. Mobilizaram vários formatos multimédia o que permitiu uma melhor expressão e representação das suas ideias.

Os vídeos e toda a apresentação podem ser observados na página da apresentação do projeto, através do link:

<https://padlet.com/escolarolandodeoliveira/sdz923q25391>

Pelo exposto, parece poder afirmar-se que a realização deste projeto capacitou as crianças para a criação de soluções para os problemas do conforto térmico na sua escola. Parece ainda poder afirmar-se que a utilização dos sensores, nessas mesmas tarefas, influenciou as crianças no sentido de sugerirem um conjunto mais completo e diversificado de soluções.

Conclusão Geral

O término deste Relatório Final de Estágio culmina num percurso aliciente, longo, difícil e cheio de expectativas, que me permitiu uma aquisição e um aprofundamento de diversos conhecimentos relativos à prática docente e aos aspetos que se prendem com a relação entre os contextos socioculturais e o processo de ensino-aprendizagem dos alunos.

No decorrer de todo este processo de aprendizagem, enquanto profissional de educação, tive a oportunidade de me deparar com diversas unidades curriculares que contribuíram para o meu crescimento pessoal e profissional.

A primeira parte do trabalho, representa uma síntese da prática deste último ciclo de estudos, que proporcionou vivências únicas e aprendizagens significativas que vão estar sempre presentes no meu percurso profissional.

Através da Prática de Ensino Supervisionada (PES) tive a possibilidade de contactar com os diferentes contextos, nomeadamente o 1.º CEB e o 2.º CEB e foi sem dúvida a unidade curricular mais trabalhosa, mas também a mais significativa durante este percurso. Com estas práticas cresci muito, aprendi, refleti tudo o que coloquei em prática. O percurso não foi fácil, mas com empenho, gosto e o companheirismo foi possível ultrapassar todos esses percalços e pensar no mais importante: a aprendizagem dos alunos.

Os momentos de reflexão foram fundamentais para fazer uma análise concreta do meu percurso, o que me permitiu melhorar a minha capacidade crítica de forma a tornar-me capaz de pensar na exequibilidade de algumas tarefas.

A investigação, que agora se conclui, também contribuiu fortemente para as minhas vivências pessoais e profissionais. Os resultados do estudo são muito marcados pela faixa etária onde se desenvolveu e pela duração das atividades, que tendo sido reduzida, não permitiu consolidar de forma mais significativa os resultados. Considero que seria uma mais valia a continuidade deste projeto, dando a possibilidade de os alunos realizarem as medições durante um ano inteiro, passando pelas quatro estações do ano, permitindo criar uma maior clareza nos resultados. Apesar da tenra idade dos alunos, estes revelaram-se bastante empenhados em todas as tarefas propostas e mostraram o seu agrado por este tipo de atividades, o que permite concluir que os profissionais da educação podem e devem cada vez mais optar por estratégias de ensino que impliquem a interdisciplinaridade e a utilização das TIC, promovendo uma maior facilidade de comunicação.

É ainda de ressaltar a grande importância que o estudo teve no processo de formação, visto que este permitiu estabelecer um contacto com a realidade. Este estudo permitiu-me identificar qual é a realidade do problema e de que forma poderemos ultrapassá-lo, de maneira a sermos capazes de influenciar e modificar a vida dos alunos, uma vez que é por eles que os professores trabalham diariamente.

De uma forma geral este trabalho interdisciplinar que mobilizou áreas do 1.º Ciclo do Ensino Básico numa abordagem de aprendizagem baseada em projeto, demonstrou uma grande resposta face à insatisfação dos alunos de um ensino irrelevante e descontextualizado da realidade. Com este trabalho, a resolução dos problemas foi ativamente elaborada pelos alunos, permitindo que estes adquirissem novos conhecimentos que irão posteriormente aplicar na resolução de problemas futuros, ao mesmo tempo que promoveu uma maior motivação e interesse na participação. Além disso, ainda promoveu o trabalho de equipa e a criatividade, onde os alunos por vezes demonstram algumas dificuldades, devido a não estarem habituados a essas práticas e que são tão importantes não só no presente, mas no futuro.

Os alunos demonstraram-se bastante satisfeitos com a possibilidade de serem eles próprios a encontrar o problema e a pensar em soluções de melhoria, sentindo a liberdade de pensar e de utilizar a sua criatividade em todo o processo.

No que diz respeito à competência de comunicação dos nossos alunos, esta é muitas vezes reduzida devido à falta de prática em contexto de sala de aula. Muitas vezes é trabalhada de forma individual, mobilizando apenas um canal de comunicação com alunos que por si só já demonstram dificuldades em se expressar. Assim, este projeto promoveu essa capacidade, dando-lhes as ferramentas necessárias para pensar, esquematizar e produzir uma comunicação mais expressiva e completa.

A comunicação é uma atividade a que todos recorremos diariamente, nas mais variadas situações, seja quando queremos comunicar oralmente, quando escrevemos uma mensagem ou quando publicamos algo nas redes sociais e é por isso, importante compreender que a comunicação oral não se resume apenas a saber falar, mas sim à capacidade de transmitir oralmente uma informação de forma correta e se essa capacidade não for trabalhada, os alunos irão defrontar-se com diversas dificuldades futuras. Este projeto deu a possibilidade aos nossos alunos de se descobrirem a eles próprios e de aprenderem a expressar-se da melhor forma, dando-lhes as ferramentas necessárias para serem capazes de distinguir informação importante de informação não importante e se sentirem à vontade para se expressar.

É neste sentido que devemos trabalhar, tornando essas ações algo rotineiro, normal, com que os alunos estejam cada vez mais familiarizados. Com essas ações iremos certamente promover a capacidade de comunicação que os alunos vão aproveitar na sua vida futura, quer a nível pessoal quer profissional.

As crianças que frequentam atualmente as nossas escolas, nasceram e viveram toda a sua vida num mundo digital e por isso, a comunicação digital tornou-se tão frequente e natural quanto uma comunicação face a face, o que nos leva a ter de adaptar o ensino à sociedade digital em que vivemos atualmente, tirando o máximo de proveito do que nos rodeia.

É neste sentido que as TIC têm uma presença inequívoca na vida de todos os nossos alunos e são a fonte de interesse e curiosidade dos mesmos. Por isso é que quando falamos em tecnologias não nos podemos cingir apenas aos computadores, pois hoje em dia existem tantos outros meios tecnológicos a que facilmente temos acesso diariamente através de por exemplo um smartphone.

Todo este projeto investigativo teve o seu maior interesse por parte dos alunos. Muitas das vezes o que acontece é que o professor se restringe a utilização da tecnologia à sua ação, enquanto os alunos observam, o que não promove em nada a literacia digital dos mesmos. Os alunos querem conhecer, explorar, utilizar por eles próprios e essa é uma mais valia na aprendizagem dos mesmos. É nesse sentido que a utilização conjunta das tecnologias com as outras áreas de ensino foram a peça chave para a promoção de aprendizagens significativas.

Muito importante para a investigação foi também a disponibilidade e o contributo dos orientadores que participaram neste projeto, que disponibilizaram o seu tempo e a sua ajuda, para que o projeto decorresse da melhor maneira possível.

Bibliografia

- Alarcão, I. (2001). *Escola reflexiva e nova racionalidade*. Porto: Artmed Editora.
- Alonso, L. (2002). *Investigação e Práticas*. Revista do GEDEI, 5, pp. 62-88;
- Andrade, M. F. (2005). *Interações sociais em sala de aula: O ensino de Língua Portuguesa*. Augusto Guzzo Revista Académica, 7, 53-60.
- Arends, R. (1995). *Aprender a ensinar*. Amadora: McGraw-Hill de Portugal.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação*. Porto: Porto Editora.
- Buck Institute for Education (2009). *Aprendizagem baseada em projetos*. 2.^a Edição. Penso Editora.
- Buesco, H., Morais, J., Rocha, R., & Magalhães, V. (2015). *Programa e Metas Curriculares de Português do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Camargo, L., Reily, L., Nogueira, A. M., D'Antino, C., Yolanda, R., & Godoy, M. C. (1989). *Arte e Educação da Pré-Escola à Universidade*. São Paulo, Brasil: Nobel
- Campos, L. (2011). *Aprendizagem Baseada em Projetos: uma nova abordagem para a Educação em Engenharia*. São Paulo. Faculdade de Ciências Exatas e Tecnologia.
- Caetano, J., Rasquilha, L. (2007). *Gestão e Planeamento de Comunicação*. Lisboa: Quimera Editores
- Carvalho, M. I. (2004). *Identidades da educação ambiental brasileira*. Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental. Brasília.
- Children, N. A. (2018). *Building Language and Scientific Literacy in Young Children*. Obtido de Reading Rockets: <http://www.readingrockets.org/article/building-language-and-scientific-literacy-young-children>
- Damásio, José António (2001). *Teoria Moral de Skinner e Desenvolvimento Humano*. Psicologia: Reflexão e Crítica.
- Decreto-Lei n.º 6/2011, de 18 de janeiro.
- Decreto-lei n.º3/2008, de 7 de janeiro.
- Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho.
- Decreto-Lei n.º 75/2008, de 22 de abril.
- Despacho n.º 16034/2010, de 22 de outubro.

Despacho n.º 5908/2017, 5 de julho

Despacho n.º 12.045/2006, de 7 de junho

Delattre, P. (2006). *Investigações interdisciplinares. Objetivos e dificuldades*. In Pombo, O., Guimarães, H. M. & Levy, T. (ora.), *Interdisciplinaridade: antologia* (pp. 279-298). Lisboa: Campo das Letras

Denzin, K. & Lincoln, S. (2000). *Handbook of qualitative research*. (2 Ed.). Thousand Oaks, Califórnia: Sage Publications.

Dickinson, D.K., & McCabe, A. (2001). *Bringing it all together: The multiple origins, skills and environmental supports of early literacy*. Learning Disabilities Research and Practice.

Dooley, M. (2002). *Case Study Research and Theory Building*. Advances in Developing Human Resources, p.335-354.

Fernandes, S. (2014). *Aprendizagem baseada em projetos na consolidação de conceitos de programação de linguagens SCRIPT*. Universidade de Lisboa.

Fernandes, S., Flores, M., & Lima, R.(2010). *A aprendizagem baseada em projetos interdisciplinares: avaliação do impacto de uma experiência no ensino de engenharia*.Campinas: Sorocaba.

Fonseca, F. (2006). *Sensores*.

Freitas, M. & Freitas, C. (2002). *Aprendizagem Cooperativa*. Porto: Edições ASA.

Garcia, F. (2013). *A importância do uso das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem*. Batatais: Educação a Distância.

Given, L. M.(2008) *The Sage encyclopedia of qualitative com un research methods*. V.1 e 2. California: SAGE Publications.

Gonçalves, L. M. (2004). *Do leitor ao leitor: Um estudo de caso sobre as insuficiências do jornal em sala de aula no ensino fundamental*. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Gonçalves, S. (2012). *Educação: a urgência da literacia digital*. Publico. Obtido em 12 de 04 de 2018, de <http://p3.publico.pt/vicios/hightech/5102/educacao-urgencia-da-literacia-digital>

Guimarães, M. (2004). *A Educação ambiental*. Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental. Brasília.

- Green, H., & Hannon, C. (2007). *Their Space: Education for a digital generation*. London: Demos.
- Ghiglione, R., & Matalon, B. (1993). *O Inquirito: Teoria e prática*. Lisboa: Celta Editora.
- Harlen, W (1997). *Primary teachers' understanding in science and its impact in the classroom*. Research in Science Education, 27 (3), 323-337
- Lei nº 46/86 - *Lei de Bases do Sistema Educativo*. I Série do Diário da República nº237. Acedido a 25 de outubro de 2018 em <https://dre.pt/application/conteudo/222418>
- Loureiro, A., & Rocha, D. (s.d.). *Literacia digital e literacia da informação - Competências de uma era digital*. Santarém: Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Santarém. Obtido em 08 de 04 de 2018, de <http://ticeduca.ie.ul.pt/atas/pdf/376.pdf>
- Marietto, M. L. (2014). *Observação participante e não participante*. Working Paper. São Paulo: UNINOVE.
- Martins, M. , Canto, L., Loura, C., & Mendes, M. (2007). *Análise de Dados: Texto de Apoio para os Professores do 1.º Ciclo*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Mason, J., & Davies, K. (2009). *Coming to our senses? A critical approach to sensory methodology*. Qualitative Research, 9(5), 587-603.
- Masson, T. et all. (2012). *Metodologia de ensino: aprendizagem baseada em projetos (PBL)*. São Paulo. Universidade Presbiteriana Mackenzie
- Meirinhos, M., & Osório, A. (2010). *O estudo de caso como estratégia de investigação em educação*. Bragança: Escola Superior de Educação.
- Melo, Maria Tereza Leitão de. (1997). *Gestão educacional: os desafios do cotidiano escolar. Gestão da educação: impasses, perspectivas e compromissos*. São Paulo: Cortez.
- Meskill, C., Nilsen, J., & Oliveira, A. (2019). *Intersections of Language, Content, and Multimodalities: Instructional Conversations in Mrs. B's Sheltered English Biology Classroom*. AERA Open, 5(2).
- Ministério da Educação, (2015.). *Organização Curricular e Programas*. Lisboa: Ministério da Educação
- Ministério da Educação, (2001). *Currículo Nacional do Ensino Básico – Competências essenciais*. Lisboa: Ministério da Educação.

- Ministério da Educação, (2018) *Orientações Curriculares para as Tecnologias da Informação e Comunicação no 1.CEB*. Lisboa: Ministério da Educação
- Ministério da Educação, (2004). *Programa de Estudo do Meio para o Ensino Básico*. Edição 4.
- Ministério da Educação e Ciência – Direção Geral da Educação. (2013). *Programa de Ciências Naturais do Ensino Básico, 2º ciclo*. Acedido a 25 de outubro de 2018 em https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/ficheiros/eb_cn_metas_curriculares_5_6_7_8_ano_0.pdf
- Mizukami, M. G. N. (1986) *Ensino: as abordagens do processo*. São Paulo.
- Morais, T. d. (2018). Obtido de Miúdos Seguras na Net: <http://www.miudossegurosna.net/>
- Murphy, C. (2003). *Literature Review in*. Belfast: Futurelab series. Obtido em 08 de 04 de 2018, de <https://www.nfer.ac.uk/publications/FUTL73/FUTL73.pdf>
- Neto, A., Stein, A. (2003). *Uma abordagem dos testes não-paramétricos com utilização do Excel*. Blumenau: FURB – Universidade Regional de Blumenau.
- Nielsen, L. B. (1999). *Necessidades Educativas Especiais na Sala de Aula*. Um Guia para Professores. Porto: Porto Editora.
- Oliveira, I., & Serrazina, L. (2002). *A reflexão e o professor como investigador*. In GTI (Ed.). *Refletir sobre e prática profissional*, 30-42. Lisboa: APM.
- Oliveira, I & Serrazinha, L. (2004). *A reflexão e o professor com investigador*. Lisboa: Universidade Aberta e Escola Superior de Educação de Lisboa.
- Oliveira, J. M. (2017). *Interdisciplinaridade como Estratégia de Ensino-Aprendizagem no 1ºCEB e em Português e História e Geografia de Portugal no 2º CEB*. Porto: Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti.
- Pereira, M. (2008). *A relação entre pais e professores: uma construção de proximidade para uma escola de sucesso*. Universidade de Málaga
- Pombo, O., Guimarães, H. M. & Levy, T. (1993). *A interdisciplinaridade: Reflexão e Experiência*. Lisboa: Texto Editora
- Ponte, J. (1996). *Perspetivas de desenvolvimento profissional de professores de Matemática*. In J. Ponte, C. Monteiro, M. Maia, L. Serrazina, & C. Loureiro (Eds.), *Desenvolvimento profissional de professores de Matemática: Que formação?*

- (pp.193-211). Lisboa: SPCE. Ponte, J. (1998). Da formação ao desenvolvimento profissional. In Actas do ProfMat 98 (pp. 27-44). Lisboa: APM.
- Ramalho, H. P. (2015). *Sinuosidades da formação pedagógica e didática dos professores: Entre a cultura da performatividade de feição técnico implementalista e o desafio da formação investigativo reflexiva*. Saber & Educar, 20, 254-263.
- Reis, R. (2005). *A pré-escola na visão de crianças de 1ª série*. Psicologia da Educação. São Paulo.
- Ribeiro, B. (2016). *O método de ensino Project Based Learning e suas aplicações no curso de Engenharia Bioquímica da Escola de Engenharia de Lorena*. Lorena. Universidade de São Paulo: Escola de Engenharia de Lorena.
- Rodrigues, L., Moura, L. & Testa, E. (2011). *O tradicional e o moderno quanto à didática no ensino*. Revista Científica do ITPAC: Araguaína, v.4, n.3, Pub.5.
- Rogers, C.R. (2001). *Tornar-se pessoa*. Ed São Paulo: Martins.
- Santos, J. R., 2015. *Comunicação*. Lisboa: Gradiva.
- Santos, A. (2015). *Agora é hora de comunicar!*. Coimbra: Departamento de Educação da Escola Superior de Educação
- Saúde, M.d. (2006). *Programa Nacional de Saúde Escolar*. Despacho n.º12.045/2006 (2.ª série). Diário da República.
- Schmidt, H. G. (2001). *As bases cognitivas da aprendizagem baseada em problemas. Aprendizagem baseada em problemas: anatomia de uma nova abordagem educacional*. São Paulo: Hucitec/ESP-CE.
- Shulman, L. S., & Shulman, J.H. (2004). *Como e o que os professores aprendem: uma perspectiva em transformação*. Califórnia: Taylor & Francis.
- Silva, A. M. (2004). *Utilização de sensores no 1.º Ciclo do Ensino Básico - Aprendizagem de alunos e desenvolvimento profissional de professores*. Braga: Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho. Obtido em 04 de 04 de 2018, de <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/924/1/DISSERTA%C3%87%C3%83O.pdf>
- Silva, M. J., Caseiro, A., Rodrigues, M., Valente, B., Melo, N., Almeida, A., & Nunes, C. (2018). *Utilizar eco-sensores na exploração da saúde ambiental: Das salas de*

aula ao espaço exterior na formação docente. Lisboa: Revista Iberoamericana de Informática Educativa.

- Silva, M. J. (2018). *Eco-Sensors4Health Toolkit*. Instituto Politécnico de Lisboa.
- Silva, M. J., Caseiro, A., Rodrigues, M., Valente, B., Melo, N., Almeida, A., & Nunes, C. (2017). *O projeto Eco-sensors4Health na formação docente: Os sensores na sensibilização para a saúde ambiental*. Lisboa: Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Lisboa.
- Silva, M. J., Ferreira, E., Andrade, V., Nunes, O., & Carvalho, M. d. (2015). *Embodied education: Senses, Emotions, and Technology*. Lisboa: Instituto Politécnico de Lisboa.
- Silva, M. , Valente, B. & Caseiro, A. (2018). *Eco-sensores como recursos de participação em saúde ambiental nas escolas*. Instituto Politécnico de Lisboa: Escola Superior de Educação de Lisboa.
- Silva, S. A. (2014). *Aprendizagens autênticas nas Ciências da Natureza*. Porto: Universidade Portucalense.
- Souza, S.E. (2007). *O uso de recursos didáticos no ensino escolar*. In: I Encontro De Pesquisa Em Educação, IV Jornada de Prática de Ensino, XII Semana de Pedagogia da UEM:” Infância e Praticas Educativas”. Maringá
- Souza, A., Alves, A. R., Gomes, C. A., Rodrigues, S., & Silva, M. J. (2017). *Children using sound sensors to improve school*. Lisboa: Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Lisboa.
- Stake, R. E. (1999). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata.
- Vargas, M. (2012). *Estratégias para o desenvolvimento da competência comunicativa em educadores de infância e professores de 1º ciclo*. Beja: Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Beja.
- Viva, C. (2018). *Ensinar Ciência*. Obtido de Ciência Viva: <http://www.cienciaviva.pt/projectos/pollen/grilo2.pdf>
- Von, G. (Coord.) (2015). *Programa de Saúde Escolar 2015*. Lisboa: DGS.
- World Health Organization (WHO) (2018). *Health topics: Environmental health*. Available at goo.gl/BGhEsp

Anexos

Anexos parte I

Anexo 1 – Questionário







ECO-SENSORS4HEALTH

Inquérito Projeto Eco-sensors4Health

Nome: _____

Ano de escolaridade: _____ Idade: _____ anos

Para cada frase, depois de pensares no teu grau de acordo ou desacordo, coloca uma cruz num dos retângulos

	Discordo totalmente 	Discordo 	Não concordo nem discordo	Concordo 	Concordo totalmente 
A minha escola tem muitas salas					
As pessoas deviam pensar na importância do ambiente					
Eu penso pouco no ambiente					
A minha saúde depende muito dos meus comportamentos					
Eu dou muita atenção às notícias sobre a saúde					
Para melhorar a qualidade do ambiente, devia evitar-se produzir ruído					
Eu dou muita atenção às notícias sobre o ambiente					
Eu penso pouco na saúde					
Eu posso fazer alguma coisa para resolver os problemas ambientais da minha escola					
Só os especialistas podem reduzir a poluição de um ambiente					
Nós podemos ajudar os colegas de outras turmas a cuidar melhor do ambiente					
Nós podemos ajudar os colegas de outras turmas a cuidar melhor da saúde					
Um nível sonoro elevado é prejudicial para a saúde					

Há sempre sons na sala de aula, mesmo quando fazemos silêncio					
Arejar a sala é importante para a saúde					
A nossa respiração pode poluir o ar da sala					
Na minha escola existem problemas ambientais					
Uma temperatura desconfortável torna mais difícil estar com atenção na aula					
Eu posso mudar a temperatura da minha sala de aula					

Anexo 2 – Planificação das sessões

Sessão 1

Instituto Politécnico de Viseu / Escola Superior de Educação de Viseu
Curso de Mestrado em Ensino do 1.º CEB e Matemática e Ciências Naturais no 2.º CEB
Curso de Mestrado em Ensino do 1.º CEB e Português e História e Geografia de Portugal no
2.º CEB
2018/2019

Agrupamento de Escolas Viseu Norte
Escola Básica Rolando de Oliveira
Orientadoras cooperantes: Emília Daniel,
Conceição Santos, Margarida Ferreira
3.º A, B e C

Plano de aula 3 (Grupo experimental) – Estudo do Meio

Data: 1/02/2019

Áreas Disciplinares: Conteúdos	Objetivos	Atividades de Ensino-Aprendizagem	Recursos/ Materiais	Avaliação	Tempo
- Estudo do Meio: - Bloco 1 – À descoberta de si mesmo;	- Reconhecer situações agradáveis e desagradáveis da sua escola;	- Receção dos alunos, por parte das professoras estagiárias; - Realização, por parte dos alunos, do pré-teste. ^{Anexo1}	- Pré-teste	- Análise das respostas dos alunos;	- 9h00 - 9h15
Observações/Reflexões: <ul style="list-style-type: none">• A sessão 1 é igual quer para o grupo de controlo e para o grupo experimental;• As professoras estagiárias irão acompanhar e auxiliar os alunos em todos os momentos;					

Sessão 2

Instituto Politécnico de Viseu / Escola Superior de Educação de Viseu
 Curso de Mestrado em Ensino do 1.º CEB e Matemática e Ciências Naturais no 2.º CEB
 Curso de Mestrado em Ensino do 1.º CEB e Português e História e Geografia de Portugal no
 2.º CEB
 2018/2019

Agrupamento de Escolas Viseu Norte
 Escola Básica Rolando de Oliveira
 Orientadoras cooperantes: Emília Daniel,
 Conceição Santos, Margarida Ferreira
 3.º A, B e C

Plano de aula 2 - Estudo do Meio

Data: 04/02/2019

Áreas Disciplinares: Conteúdos	Objetivos	Atividades de Ensino-Aprendizagem	Recursos/Materiais	Avaliação	Tempo
<p>- Estudo do Meio:</p> <p>- Bloco 1 – À descoberta de si mesmo;</p> <p>- Bloco 3 — À descoberta do ambiente natural</p>	<p>- Reconhecer situações agradáveis e desagradáveis e diferentes possibilidades de reação (calor, frio, conforto);</p> <p>- Utilizar, em situações concretas, instrumentos de observação e medida (termómetro);</p>	<p>- Receção dos alunos, por parte das professoras estagiárias;</p> <p>- Apresentação, das professoras estagiárias, à turma;</p> <p>- Diálogo professoras estagiárias/alunos/aluno sobre o projeto "eco-sensors4Health" e o logótipo; ^{Anexo1}</p> <p>- Questionamento aos alunos, sobre o que é a temperatura;</p> <p>- Apresentação de diapositivos, à turma, sobre: ^{Anexo1}</p> <ul style="list-style-type: none"> • O que é a temperatura; • Imagens referentes à temperatura (calor e frio); • Como medir a temperatura; • Unidade de Medida; • IPMA (imagem + link referente ao site); <p>- Questionamento aos alunos, sobre o que é a humidade;</p> <p>- Apresentação de diapositivos, à turma, sobre: ^{Anexo1}</p> <ul style="list-style-type: none"> • O que é a humidade; • Imagens referentes a locais com e sem humidade; • Como medir a humidade (anemómetro) + Unidade de medida; <p>- Diálogo professoras estagiárias/alunos/aluno sobre a definição de conforto térmico; ^{Anexo1}</p> <p>- Correspondência da sensação do aluno com o auxílio de um X em cartolina. Irá ser apresentado no quadro interativo,</p>	<p>- Computador;</p> <p>- Diapositivos PowerPoint;</p> <p>- Quadro interativo;</p> <p>- X em cartolina;</p>	<p>- Observação das respostas dadas pelos alunos;</p> <p>- Observação da capacidade de os</p>	<p>- 9h00</p> <p>- 9h10</p> <p>- 9h15</p> <p>- 9h25</p> <p>- 9h30</p> <p>- 9h35</p> <p>- 9h40</p> <p>- 9h45</p> <p>- 9h50</p>

		<p>várias sensações e os alunos, irão colocar o X na sensação correspondente à que estão a sentir no momento; ^{Anexo1}</p> <p>- Registo no quadro negro das respostas dos alunos, de forma a que todos os alunos percebam que nem todos têm a mesma sensação térmica;</p> <p>- Realização de experiências em sala de aula, de forma a que os alunos utilizem os seus sentidos para identificar a temperatura na mesma; ^{Anexo1}</p> <p>- Reflexão final, para que os alunos respondam às seguintes questões, em anexo; ^{Anexo1}</p>		<p>alunos utilizarem os seus sentidos;</p> <p>- Análise das respostas dadas pelos alunos;</p> <p>- Observação da capacidade de os alunos tirarem conclusões das experiências realizadas;</p>	<p>- 9h55</p> <p>- 10:00</p> <p>- 10:10</p> <p>- 10h20</p>
--	--	--	--	--	--

Observações/Reflexões:

- A sessão 2 é igual quer para o grupo de controlo, quer para o grupo experimental;
- As professoras estagiárias irão acompanhar e auxiliar os alunos em todos os momentos;

Sessão 3

Instituto Politécnico de Viseu / Escola Superior de Educação de Viseu
 Curso de Mestrado em Ensino do 1.º CEB e Matemática e Ciências Naturais no 2.º CEB
 Curso de Mestrado em Ensino do 1.º CEB e Português e História e Geografia de Portugal no
 2.º CEB
 2018/2019

Agrupamento de Escolas Viseu Norte
 Escola Básica Rolando de Oliveira
 Orientadoras cooperantes: Emília Daniel,
 Conceição Santos, Margarida Ferreira
 3.º A, B e C

Plano de aula 3 – Estudo do Meio

Data: 08/02/2019

Áreas Disciplinares: Conteúdos	Objetivos	Atividades de Ensino-Aprendizagem	Recursos/ Materiais	Avaliação	Tempo
<p>- Estudo do Meio:</p> <p>- Bloco 1 – À descoberta de si mesmo;</p> <p>- Bloco 3 – À descoberta do ambiente natural</p>	<p>- Reconhecer situações agradáveis e desagradáveis e diferentes possibilidades de reação (calor, frio, conforto);</p> <p>- Utilizar, em situações concretas, instrumentos de observação e medida;</p>	<p>- Receção dos alunos, por parte das professoras estagiárias;</p> <p>- Apresentação das questões de investigação, relativas à temperatura: <i>Anexo1</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Como varia a nossa sensação térmica, quando nos afastamos de uma fonte de calor? • Como podemos diminuir o efeito de uma fonte de calor? • Como podemos contribuir para manter a temperatura de um corpo? • Será que o nosso sentido de temperatura é rigoroso? <p>- Realização de algumas experiências, em 4 grupos com 5 elementos, para responder às questões de investigação: <i>Anexo1</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Revestir um cubo de gelo com vários materiais (folha de alumínio, película aderente, papel de jornal, cortiça e lã), seguir para os próximos procedimentos e no final, observar o que aconteceu aos cubos de gelo; 2. Sentir a diferença de temperatura ao aproximar e afastar de uma fonte de calor: colocar diferentes obstáculos em frente à fonte de calor (por exemplo, 1 folha de papel, 1 cartolina, 1 placa de madeira, 1 camisola de algodão); 3. Sentir a água a diferentes temperaturas (água vinda do frigorífico (fria), água aquecida na chaleira (quente) e depois água da torneira (água à temperatura ambiente)). 	<p>- Folha da atividade experimental; <i>Anexo1</i></p> <p>- Gelo; Folha de alumínio; - Película aderente; - Papel de jornal; - Cortiça; - Lã; - Gobelés; - Aquecedor;</p>	<p>- Observação da participação e interesse dos alunos;</p>	<p>- 9h00 - 9h10</p> <p>- 9h25</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Reposta e reflexão sobre as questões de investigação; - Apresentação das questões de investigação referentes à humidade, <i>Anexo1</i> <ul style="list-style-type: none"> • De que forma podemos sentir a humidade? • Que sensação sentimos ao tocar num corpo húmido? - Realização de algumas experiências, em 4 grupos com 5 elementos, para responder à questão de investigação: <i>Anexo1</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Colocar água numa chaleira desligada, e verificar o que acontece. 2. Colocar água numa chaleira, liga-la e verificar o que acontece. 3. Observar o galo meteorológico e registar o que se observa; - Resposta e reflexão oral das questões de investigação; - Discussão final em grande grupo; 	<ul style="list-style-type: none"> - Folha de papel; - Cartolina; - Placa de madeira; - Camisola de algodão; - Água; - Reservatório frio (arca frigorífica); - Chaleira; - Galo meteorológico; 	<ul style="list-style-type: none"> - Análise das respostas dos alunos; - Observação da participação e interesse dos alunos; - Análise das respostas dos alunos; 	<ul style="list-style-type: none"> - 9h40 - 9h45 - 9h50 - 10:00 - 10:05 -10:15
<p>Observações/Reflexões:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A sessão 3 é igual quer para o grupo de controlo, quer para o grupo experimental; • As professoras estagiárias irão acompanhar e auxiliar os alunos em todos os momentos; 					

Sessão 4

Instituto Politécnico de Viseu / Escola Superior de Educação de Viseu
 Curso de Mestrado em Ensino do 1.º CEB e Matemática e Ciências Naturais no 2.º CEB
 Curso de Mestrado em Ensino do 1.º CEB e Português e História e Geografia de Portugal no
 2.º CEB
 2018/2019

Agrupamento de Escolas Viseu Norte
 Escola Básica Rolando de Oliveira
 Orientadoras cooperantes: Emília Daniel,
 Conceição Santos, Margarida Ferreira
 3.º A, B e C

Plano de aula 4 (Grupo experimental) – Estudo do Meio

Data: 13/02/2019

Áreas Disciplinares: Conteúdos	Objetivos	Atividades de Ensino-Aprendizagem	Recursos/ Materiais	Avaliação	Tempo
- Estudo do Meio: - Bloco 1 – À descoberta de si mesmo; - Bloco 3 — À descoberta do ambiente natural	- Reconhecer situações agradáveis e desagradáveis e diferentes possibilidades de reação (calor, frio, conforto); - Utilizar, em situações concretas, instrumentos de observação e medida;	- Receção dos alunos, por parte das professoras estagiárias; - Diálogo professoras estagiárias/alunos sobre as atividades que se irão realizar nesta sessão; - Apresentação aos alunos, através do quadro interativo, da planta da escola, para que os grupos de trabalho, escolham os locais onde gostariam de realizar as medições; ^{Anexo1} - Apresentação dos sensores aos alunos e explicação das suas funcionalidades; - Realização, por parte dos alunos, de algumas medições no interior da sala e no corredor, de forma a que os alunos se possam familiarizar com o sistema; - Realização, por parte dos grupos, com o auxílio das professoras estagiárias, das tabelas de registo que os alunos irão utilizar nas medições;	- Planta da escola; - Quadro interativo; - Projetor; - Sensores; - Folha; - Material de escrita;	- Observação da participação e interesse dos alunos; - Análise das respostas dos alunos; - Observação da criatividade e do empenho dos alunos;	- 9h00 - 9h10 - 9h15 - 9h25 - 9h35 - 9h50 - 10:05
Observações/Reflexões: <ul style="list-style-type: none"> • A sessão 3 não é igual para o grupo de controlo e para o grupo experimental; • As professoras estagiárias irão acompanhar e auxiliar os alunos em todos os momentos; 					

Sessão 5

Instituto Politécnico de Viseu / Escola Superior de Educação de Viseu
 Curso de Mestrado em Ensino do 1.º CEB e Matemática e Ciências Naturais no 2.º CEB
 Curso de Mestrado em Ensino do 1.º CEB e Português e História e Geografia de Portugal no
 2.º CEB
 2018/2019

Agrupamento de Escolas Viseu Norte
 Escola Básica Rolando de Oliveira
 Orientadoras cooperantes: Emília Daniel,
 Conceição Santos, Margarida Ferreira
 3.º A, B e C

Plano de aula 5 (Grupo experimental) – Estudo do Meio

Data: 18/02/2019

Áreas Disciplinares: Conteúdos	Objetivos	Atividades de Ensino-Aprendizagem	Recursos/ Materiais	Avaliação	Tempo
- Estudo do Meio: - Bloco 3 — A descoberta do ambiente natural;	- Utilizar, em situações concretas, instrumentos de observação e medida;	- Receção dos alunos, por parte das professoras estagiárias; - Diálogo professoras estagiárias/alunos sobre as atividades que se irão realizar nesta sessão; - Distribuição dos mapas da escola a cada grupo, com os locais assinalados; - Distribuição das tabelas, realizadas previamente pelos alunos; - Realização das medições, utilizando os sensores, nos locais assinalados no mapa; - Discussão e registo, no site do projeto, dos resultados obtidos pelos alunos;	- Planta da escola; - Tabelas; - Material de escrita; - Sensores;	- Observação da participação e interesse dos alunos; - Análise do envolvimento dos alunos;	- 9h00 - 9h10 - 9h15 - 9h20 - 9h25 - 10h10 - 10h45
Observações/Reflexões:					
<ul style="list-style-type: none"> As professoras estagiárias irão acompanhar e auxiliar os grupos, primeiramente no interior e posteriormente no exterior; 					

Sessão 6

Instituto Politécnico de Viseu / Escola Superior de Educação de Viseu
 Curso de Mestrado em Ensino do 1.º CEB e Matemática e Ciências Naturais no 2.º CEB
 Curso de Mestrado em Ensino do 1.º CEB e Português e História e Geografia de Portugal no
 2.º CEB
 2018/2019

Agrupamento de Escolas Viseu Norte
 Escola Básica Rolando de Oliveira
 Orientadoras cooperantes: Emília Daniel,
 Conceição Santos, Margarida Ferreira
 3.º A, B e C

Plano de aula 6 (Grupo experimental) – Estudo do Meio

Data: 21/02/2019

Áreas Disciplinares: Conteúdos	Objetivos	Atividades de Ensino-Aprendizagem	Recursos/ Materiais	Avaliação	Tempo
- Estudo do Meio: - Bloco 3 — À descoberta do ambiente natural;	- Utilizar, em situações concretas, instrumentos de observação e medida;	- Receção dos alunos, por parte das professoras estagiárias; - Diálogo professoras estagiárias/alunos sobre as atividades que se irão realizar nesta sessão; - Distribuição dos mapas da escola a cada grupo, com os locais assinalados; - Distribuição das tabelas, realizadas previamente pelos alunos; - Realização de novas medições, utilizando os sensores, nos mesmos locais assinalados no mapa, da sessão anterior; - Discussão e registo, no site do projeto, dos resultados obtidos pelos alunos;	- Planta da escola; - Tabelas; - Material de escrita; - Sensores;	- Observação da participação e interesse dos alunos; - Análise do envolvimento dos alunos;	- 9h00 - 9h10 - 9h15 - 9h20 - 9h25 - 10h10 - 10h45
Observações/Reflexões:					
<ul style="list-style-type: none"> As professoras estagiárias irão acompanhar e auxiliar os grupos, primeiramente no interior e posteriormente no exterior; 					

Sessão 9

Instituto Politécnico de Viseu / Escola Superior de Educação de Viseu
 Curso de Mestrado em Ensino do 1.º CEB e Matemática e Ciências Naturais no 2.º CEB
 Curso de Mestrado em Ensino do 1.º CEB e Português e História e Geografia de Portugal no
 2.º CEB
 2018/2019

Agrupamento de Escolas Viseu Norte
 Escola Básica Rolando de Oliveira
 Orientadoras cooperantes: Emília Daniel,
 Conceição Santos, Margarida Ferreira
 3.º A, B e C

Plano de aula 9 – Estudo do Meio

Data: 27/02/2019

Áreas Disciplinares: Conteúdos	Objetivos	Atividades de Ensino-Aprendizagem	Recursos/ Materiais	Avaliação	Tempo
- Estudo do Meio -Bloco 3 — À descoberta do ambiente natural - Português Escrita	- Identificar problemas ambientais existentes na sua comunidade, propondo soluções de resolução;	- Receção dos alunos, por parte das professoras estagiárias; - Discussão em grande grupo, sobre as soluções para melhorar a saúde ambiental da escola;	- Gráficos; - Gráfico conforto térmico; - Computador; - Padlet;	- Observação da capacidade de realizar gráficos;	- 9h00 - 9h10
	- Saber colocar questões, levantar hipóteses, comprovar resultados e saber comunicá-los; - Registrar e organizar ideias na planificação de textos <u>estruturados</u> ;	- Diálogo professoras estagiárias/alunos/aluno sobre a <u>multi-representatividade</u> e a forma como vamos apresentar o nosso projeto com a ferramenta <u>Padlet</u> ;		- Observação da capacidade de organizar e planificar ideias;	- 9:20 - 10:00
Observações/Reflexões: <ul style="list-style-type: none"> As professoras estagiárias irão acompanhar e auxiliar os alunos em todos os momentos; 					

Sessão 10

Instituto Politécnico de Viseu / Escola Superior de Educação de Viseu
 Curso de Mestrado em Ensino do 1.º CEB e Matemática e Ciências Naturais no 2.º CEB
 Curso de Mestrado em Ensino do 1.º CEB e Português e História e Geografia de Portugal no
 2.º CEB
 2018/2019

Agrupamento de Escolas Viseu Norte
 Escola Básica Rolando de Oliveira
 Orientadoras cooperantes: Emília Daniel,
 Conceição Santos, Margarida Ferreira
 3.º A, B e C

Plano de aula 10 – Estudo do Meio

Data: 28/02/2019

Áreas Disciplinares: Conteúdos	Objetivos	Atividades de Ensino-Aprendizagem	Recursos/ Materiais	Avaliação	Tempo
- Português Escrita e Oralidade	- Registar e organizar ideias na planificação de textos estruturados; - Organizar a apresentação, utilizando a ferramenta Padlet;	- Receção dos alunos, por parte das professoras estagiárias; - Seleção dos materiais, por parte dos alunos, a colocar na ferramenta Padlet; - Construção da apresentação, utilizando a ferramenta Padlet;	- Materiais; - Computador; - Padlet;	- Observação da capacidade de organizar e planificar ideias; - Análise da participação dos alunos;	- 9h00 - 9h10 - 09h20 - 10h30
<p>Observações/Reflexões:</p> <ul style="list-style-type: none"> As professoras estagiárias irão acompanhar e auxiliar os alunos em todos os momentos; <p>Anexos: Link do Padlet: https://padlet.com/dashboard</p>					

Anexo 3 – PowerPoint de sensibilização

Eco-sensors4Health

Instituto Politécnico de Viseu – Escola Superior de Educação

Ana Tavares
Jessica Pereira

1

ECO-SENSORS4HEALTH

1.ª SESSÃO

2

TEMPERATURA

3

O que é a temperatura?

- É uma grandeza física que exprime o nível de calor, seja de um corpo, de um objeto ou do ambiente.

1

4

QUAL DAS IMAGENS TE DÁ A SENSAÇÃO DE CALOR? E DE FRIO?

5

QUAL DAS IMAGENS TE DÁ A SENSAÇÃO DE CALOR? E DE FRIO?

6

Como medimos a temperatura?

■ Termómetro



7

★

Unidade de Medida



■ Unidade de medida utilizada no nosso dia a dia:

- Grau Celsius (°C)
- Astrónomo sueco Anders Celsius

8



9

O QUE É A HUMIDADE?

É a quantidade de vapor de água na atmosfera.



ESTA HUMIDADE ESTÁ A FAZER COM QUE O MEU CABELO FIQUE TODOS ESPINHAÇO

OH NÃO, TEMO O SÓTÃO PRA DE TI

10



QUE LOCAIS TE DÃO A SENSÇÃO DE HUMIDADE? E DE UM LOCAL SECO?

11

Como medimos a humidade?

■ Higrómetro



12

Como medimos a humidade?

■ Sensores físicos



13

O que é o conforto térmico?



- O conforto térmico é a satisfação expressa num ambiente térmico.
- A temperatura do ar, a humidade relativa, o nível de atividade e o vestuário são fatores que afetam o conforto térmico.

14

Neste exato momento estou a sentir:

muito frio frio um pouco de frio nem frio nem calor calor muito calor

Neste exato momento eu estou:

confortável um pouco confortável desconfortável muito desconfortável

15

VAMOS EXPERIMENTAR!



- Tarefa - Diferenças de temperaturas da sala de aula ao:
 - Abrir a porta.
 - Abrir a janela.
 - No corredor.
 - Lado de fora da sala de aula

16

ENTÃO...

- Por que razão temos sensações térmicas diferentes uns dos outros?
- Em que situações é que nos sentimos confortáveis? Desconfortáveis? Porquê?

17

18

Anexo 4 - Fichas da atividade experimental

Relatório 1 do Projeto Eco-sensors4Health

Nome: _____

Nº: _____ Turma: _____ Data: ____/____/____

Assunto: Temperatura



Questões-problema:

- Como varia a nossa sensação térmica, quando nos afastamos de uma fonte de calor?
- Como podemos diminuir o efeito de uma fonte de calor?
- Como podemos contribuir para manter a temperatura de um corpo?
- Será que o nosso sentido de temperatura é rigoroso?

Materiais: _____

Procedimento 1:

1. Coloca um cubo de gelo em cada gobelé e utilizando diferentes materiais (folha de alumínio, película aderente, papel de jornal, cortiça e lã), reveste os cubos de gelo, deixando um cubo de gelo num gobelé sem revestimento.
2. Deixa os gobelés à temperatura ambiente e segue para os próximos procedimentos.
3. No final de realizar todos os procedimentos observa os 6 gobelés e regista os resultados, preenchendo a tabela 1, em anexo.

Resultados/Observações: _____

Anexo 1, do procedimento 1:

Material de revestimento	Hora de início	Hora final	Tempo de fusão
folha de alumínio			
película aderente			
papel de jornal			
cortiça			
lã			

Completa o seguinte texto:

O cubo de gelo revestido com _____ é o que demora menos tempo a fundir.

Os cubos de gelo revestidos com _____, _____ e _____ demoram mais tempo a fundir.

O cubo de gelo revestido a _____ é o que demora mais tempo a fundir.

Materiais: _____

Procedimento 2:

1. Liga uma fonte de calor (aquecedor).
2. Sente a diferença de temperatura ao te aproximares e afastar de uma fonte de calor.
3. De seguida, coloca diversos materiais (folha de papel, cartolina, placa de madeira e uma camisola) como obstáculos, à frente da fonte de calor.
4. Observa e regista os resultados obtidos.

Resultados/Observações: _____

Materiais: _____

Procedimento 3:

1. Prepara 3 gobelés com água: um com água vinda do frigorífico, outro com água aquecida na chaleira e um com água da torneira.
2. Coloca a mão direita no gobelé com água fria e a esquerda no quente, durante 10 segundos.
3. De seguida, coloca as duas mãos no gobelé com a água à temperatura ambiente.
4. Regista o que sentes.

Resultados/Observações: _____



Bom trabalho!

Assunto: Humidade

Questões-problema:

- De que forma podemos sentir a humidade?
- Que sensação sentimos ao tocar num corpo húmido?



Materiais: _____

Procedimento 1:

1. Colocar água numa chaleira desligada e verificar o que acontece.
2. De seguida ligar a chaleira e colocar o espelho por cima da mesma.
3. Verifica o que acontece.

Resultados/Observações: _____

Anexo 5 – tabelas com os resultados em bruto

Tabela 1 - Resposta dos alunos do 3.ºA ao pré-teste

Questões																					
Ano e turma	Sexo	Idade	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
3.ºA	M	8	4	5	2	4	3	4	4	1	5	1	5	4	5	4	5	4	3	5	3
3.ºA	F	8	5	5	1	4	5	5	4	1	4	1	5	5	4	5	5	4	1	4	3
3.ºA	F	8	4	5	2	4	4	5	4	1	5	2	5	4	5	4	5	4	2	4	3
3.ºA	M	9	4	5	1	5	4	5	3	1	5	2	5	5	5	5	5	4	3	5	1
3.ºA	F	8	5	5	2	5	5	5	4	1	5	2	5	5	5	5	5	5	3	5	3
3.ºA	M	8	4	5	1	5	4	5	4	1	5	1	5	4	5	5	5	5	1	5	3
3.ºA	M	8	4	4	2	3	3	5	2	1	5	1	5	4	5	4	5	5	2	4	1
3.ºA	M	8	5	5	4	5	2	5	3	1	4	2	5	4	5	4	5	4	3	4	1
3.ºA	M	9	5	5	2	5	2	5	2	2	5	2	5	5	5	5	5	5	3	5	3
3.ºA	F	8	5	5	4	5	3	5	3	4	5	2	5	5	4	5	4	5	3	4	2
3.ºA	F	9	4	5	1	5	3	5	4	1	5	1	5	5	4	5	4	5	3	1	3
3.ºA	M	8	4	5	1	5	4	5	4	1	5	1	5	5	5	5	4	4	3	4	3
3.ºA	F	9	2	5	2	5	2	4	4	2	3	2	4	4	4	5	4	4	3	5	1
3.ºA	F	9	4	5	1	5	4	5	4	1	4	1	5	5	4	5	5	5	1	1	1
3.ºA	F	8	5	4	2	4	5	4	4	1	3	2	4	4	4	4	5	4	2	4	3
3.ºA	M	8	4	5	1	5	4	4	3	1	3	1	4	4	5	5	4	4	1	4	2
3.ºA	M	8	5	4	1	3	4	5	5	1	3	1	5	5	4	5	5	4	3	5	3
3.ºA	M	8	5	5	1	5	4	5	4	1	5	1	4	4	4	5	5	5	2	5	3
3.ºA	M	8	4	5	1	5	4	4	4	1	5	1	5	5	5	5	5	4	2	5	2
3.ºA	M	8	5	5	1	2	2	5	2	4	3	1	4	5	4	5	5	5	3	4	1

Tabela 2 - Resposta dos alunos do 3.ºB ao pré-teste

Questões																					
Ano e turma	Sexo	Idade	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
3.ºB	F	8	5	4	4	4	3	5	5	1	2	3	4	3	3	4	5	3	2	4	1
3.ºB	M	8	4	5	2	4	5	4	4	1	5	3	5	5	3	3	5	2	2	2	2
3.ºB	M	8	4	5	1	4	3	2	3	1	3	2	5	3	3	3	4	2	2	3	2
3.ºB	M	8	5	4	3	2	4	4	4	2	5	3	5	5	3	4	5	5	3	4	3
3.ºB	M	9	5	5	1	3	5	5	5	1	5	1	5	5	5	5	1	3	3	4	5
3.ºB	M	8	5	5	1	4	4	4	5	2	5	3	5	5	3	4	4	2	4	5	2
3.ºB	M	8	4	4	2	5	2	2	3	4	2	4	4	4	4	3	2	3	2	3	4
3.ºB	M	9	4	5	3	3	4	5	3	1	2	5	5	5	3	4	5	4	2	5	1
3.ºB	F	8	4	5	2	4	4	2	5	1	4	2	4	5	2	4	5	1	4	5	2
3.ºB	F	8	4	5	1	4	5	5	5	2	3	4	4	5	4	4	4	2	3	4	3
3.ºB	F	8	4	5	1	4	4	4	4	1	3	2	4	4	3	4	5	2	3	4	3
3.ºB	F	8	5	5	1	5	4	3	4	1	3	5	4	5	3	5	4	1	2	4	1
3.ºB	F	9	5	5	1	5	5	5	5	1	4	1	5	5	5	5	5	5	1	3	2
3.ºB	F	8	5	5	1	4	5	5	5	1	5	1	5	5	5	5	5	1	5	2	2
3.ºB	F	8	5	5	1	5	4	5	4	1	4	1	5	5	4	4	5	4	3	4	4
3.ºB	F	8	4	4	2	5	5	4	4	1	5	1	5	5	3	5	5	3	3	4	2
3.ºB	M	8	4	3	2	3	3	3	3	2	3	3	5	5	3	2	5	5	3	3	3
3.ºB	M	8	5	5	1	1	4	5	4	1	5	1	5	5	5	3	5	1	5	4	2
3.ºB	F	9	4	5	2	4	4	3	5	2	3	3	5	5	3	3	5	3	3	3	3

Tabela 3 - Resposta dos alunos do 3.ºC ao pré-teste

Questões																					
Ano e turma	Sexo	Idade	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
3.ºC	M	8	3	5	1	5	3	4	3	1	4	2	5	5	4	4	5	1	2	3	3
3.ºC	M	8	4	5	1	5	5	1	5	1	5	1	5	5	5	5	5	1	2	5	5
3.ºC	M	8	5	5	1	4	4	5	4	2	5	2	5	5	4	1	5	2	1	5	1
3.ºC	M	10	5	5	1	5	5	5	5	1	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	1
3.ºC	M	8	5	5	1	5	4	5	5	1	3	1	4	5	5	5	5	1	2	3	3
3.ºC	M	9	4	5	1	5	4	5	5	1	5	1	5	4	5	5	5	3	5	4	3
3.ºC	M	8	5	5	1	5	4	5	4	1	5	1	5	5	5	4	5	3	2	1	3
3.ºC	F	8	5	4	1	5	4	5	4	1	5	1	4	4	5	5	5	3	2	3	4
3.ºC	M	8	4	5	1	4	5	4	5	NR	1	4	1	5	5	4	5	5	4	5	3
3.ºC	F	8	5	5	1	5	4	5	4	1	5	1	5	5	5	4	4	5	2	4	4
3.ºC	F	8	5	5	1	4	4	4	5	1	3	2	5	4	4	4	2	3	4	5	3
3.ºC	F	8	4	5	1	5	5	5	5	1	4	2	4	4	4	5	5	2	3	5	3
3.ºC	F	8	4	5	1	5	5	3	5	1	5	1	5	5	5	5	5	2	2	4	3
3.ºC	M	8	5	5	1	4	4	5	4	1	5	1	5	5	4	5	5	1	2	5	1
3.ºC	M	9	4	4	5	4	4	5	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3.ºC	F	8	5	5	1	4	3	4	3	1	5	1	4	3	5	5	5	1	5	5	3
3.ºC	F	8	5	5	1	5	4	3	5	1	5	1	5	5	5	4	5	1	2	5	3
3.ºC	M	8	5	5	1	5	5	3	5	5	5	1	5	5	4	3	5	2	1	5	1
3.ºC	M	9	4	5	2	4	5	4	5	1	4	1	5	5	5	4	5	3	2	1	4
3.ºC	M	8	5	5	1	5	4	5	4	1	5	1	5	5	4	4	4	3	2	4	4

Tabela 4 – Resposta dos alunos do 3.ºA ao pós-teste

Questões																					
Ano e turma	Sexo	Idade	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
3.ºA	M	8	4	5	1	4	5	3	3	1	5	1	5	5	5	5	4	5	3	5	5
3.ºA	F	8	4	5	2	4	4	5	4	2	4	3	5	2	4	4	4	3	2	4	4
3.ºA	F	8	4	4	3	2	3	3	3	3	4	2	4	4	3	4	4	2	2	4	4
3.ºA	M	9	5	5	2	5	5	5	5	2	4	2	4	3	4	5	5	3	3	5	4
3.ºA	F	8	5	5	2	4	4	5	5	2	4	5	5	5	4	5	5	4	2	5	5
3.ºA	M	8	4	5	2	3	4	5	4	1	3	2	5	4	4	4	5	3	3	5	4
3.ºA	M	8	5	5	1	1	5	5	5	1	5	1	5	5	5	5	5	1	1	5	5
3.ºA	M	8	4	5	1	4	5	3	5	1	4	3	4	4	3	4	4	3	3	5	2
3.ºA	M	9	5	5	1	5	2	5	2	1	5	1	5	5	5	2	5	3	4	4	5
3.ºA	F	8	4	5	1	4	4	5	NR	2	4	2	4	4	5	4	5	1	2	4	4
3.ºA	F	9	5	5	2	4	3	4	3	1	4	2	5	4	5	4	5	3	1	5	4
3.ºA	M	8	4	5	1	2	2	4	2	4	3	4	5	2	3	2	4	3	2	4	3
3.ºA	F	9	2	5	2	5	2	4	4	2	3	2	4	4	4	5	4	4	3	5	1
3.ºA	F	9	Faltou																		
3.ºA	F	8	5	5	2	4	4	4	3	1	5	1	5	4	4	4	4	2	3	5	5
3.ºA	M	8	4	5	3	5	3	4	5	2	4	1	5	5	4	3	4	3	4	5	4
3.ºA	M	8	5	5	1	5	5	5	5	1	5	1	5	5	4	4	4	4	4	5	5
3.ºA	M	8	4	5	3	4	2	4	2	3	3	2	5	4	4	4	3	4	2	4	3
3.ºA	M	8	4	5	1	4	5	3	4	1	3	2	3	4	4	4	5	3	4	3	5
3.ºA	M	8	4	4	4	4	2	5	2	2	4	5	4	4	4	5	4	3	2	5	

Tabela 5– Resposta dos alunos do 3.ºB ao pós-teste

Questões																					
Ano e turma	Sexo	Idade	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
3.ºB	F	8	5	5	1	5	5	5	5	1	5	1	5	5	3	5	2	3	3	3	5
3.ºB	M	8	5	5	1	3	4	3	5	1	3	5	5	3	5	5	5	1	3	5	3
3.ºB	M	8	5	5	1	3	5	5	5	1	5	3	5	5	5	5	5	3	4	4	3
3.ºB	M	8	5	5	1	3	5	3	5	1	4	3	4	5	3	5	3	4	3	3	4
3.ºB	M	9	3	5	1	3	4	3	4	1	3	3	4	4	4	5	4	3	4	5	4
3.ºB	M	8	5	5	3	4	2	5	3	2	5	1	5	5	4	3	5	5	3	4	4
3.ºB	M	8	2	5	3	4	5	3	3	1	5	1	5	5	4	3	4	1	3	5	5
3.ºB	M	9	5	5	1	5	4	5	5	1	5	1	5	5	4	4	5	3	1	1	3
3.ºB	F	8	3	5	1	2	4	1	4	1	3	2	4	4	4	5	5	3	4	4	3
3.ºB	F	8	5	5	1	4	5	4	4	1	5	1	5	5	4	3	4	1	4	4	5
3.ºB	F	8	5	4	1	3	5	5	4	1	5	2	5	1	5	4	5	3	3	5	5
3.ºB	F	8	4	5	1	3	4	5	5	1	4	2	5	4	4	4	4	3	1	4	4
3.ºB	F	9	5	4	1	3	5	5	5	1	5	3	5	5	5	5	5	1	3	1	3
3.ºB	F	8	5	5	1	4	5	5	5	1	5	1	5	5	5	5	5	1	5	2	2
3.ºB	F	8	4	5	1	4	3	3	3	1	4	1	4	5	4	4	5	2	3	5	4
3.ºB	F	8	3	5	1	3	5	1	4	1	3	2	4	4	4	5	5	4	4	5	3
3.ºB	M	8	5	5	1	5	5	5	5	1	5	1	5	5	5	5	5	1	5	5	5
3.ºB	M	8	5	5	1	3	5	5	5	1	5	2	4	4	5	4	5	1	1	4	3
3.ºB	F	9	5	4	3	2	1	2	1	3	3	3	3	5	3	5	4	3	3	3	3

Tabela 6 – Resposta dos alunos do 3.ºC ao pós-teste

Questões																					
Ano e turma	Sexo	Idade	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
3.ºC	F	8	3	5	4	3	4	3	4	1	3	2	4	3	5	4	4	5	3	5	5
3.ºC	M	8	5	5	1	5	5	5	5	1	3	1	5	5	5	5	5	5	4	5	3
3.ºC	M	8	3	5	1	5	3	5	3	1	5	1	5	5	1	5	5	5	3	5	1
3.ºC	M	10	Faltou																		
3.ºC	M	8	5	5	1	5	3	5	5	1	5	1	1	4	5	5	5	5	1	5	5
3.ºC	M	9	4	5	1	5	5	5	5	1	5	1	5	4	5	5	5	5	4	5	3
3.ºC	M	8	5	5	1	5	5	5	5	1	5	1	5	4	5	4	5	5	4	3	4
3.ºC	F	8	4	5	2	2	4	4	4	2	1	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4
3.ºC	M	8	4	3	2	5	3	3	5	2	4	1	4	3	4	4	4	5	3	5	5
3.ºC	F	8	5	4	2	4	4	4	4	1	4	1	5	5	4	4	5	4	4	4	4
3.ºC	F	8	4	5	2	3	4	3	4	1	4	2	5	5	4	4	4	5	4	4	5
3.ºC	F	8	5	5	1	5	4	5	5	1	4	1	4	4	4	5	5	5	1	5	5
3.ºC	F	8	4	5	1	5	4	5	4	1	3	2	5	5	4	5	5	5	4	5	3
3.ºC	M	8	5	5	2	2	3	3	3	1	4	1	4	4	3	4	5	4	4	3	3
3.ºC	M	9	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4
3.ºC	F	8	5	5	1	5	4	5	4	1	5	1	5	3	5	5	5	5	4	5	5
3.ºC	F	8	5	5	1	5	5	5	5	1	3	1	5	5	5	5	5	5	5	5	3
3.ºC	M	8	5	5	1	5	5	5	5	1	5	1	5	5	1	5	5	5	3	5	5
3.ºC	M	9	5	5	1	5	5	4	2	1	NR	1	5	4	4	5	5	5	5	3	5
3.ºC	M	8	5	5	5	5	5	5	4	1	5	1	5	5	4	4	4	3	2	4	4

Anexos parte II

Anexo 6 – Planificações

Planificação de 14 de novembro de 2017

Agrupamento de Escolas Viseu Norte

Escola Básica Prof. Rolando de Oliveira

Turma 2.º C

Semana de intervenção: Jessica Pereira

Orientadora cooperante: Margarida Ferreira

Supervisores: Ana Paula Cardoso

Paulo Eira

Liliana Castilho

Grupo: Ana Tavares, 11158

Jessica Pereira, n. 01115

Viseu 2017/2018

Plano de Aula n.º 8

Data:14/11/2017

Áreas Disciplinares: Conteúdos	Objetivos	Atividades de Ensino-Aprendizagem	Avaliação	Recursos/ Materiais	Tempo	
-Português *Gramática Determinante artigo (definido e indefinido)	- Organizar o ambiente educativo;	- Acomodação dos alunos e dos materiais nas respetivas mesas.	-Confirmar se os alunos têm o material preparado;	- Livros; -Estojo; -Cadernos;	- 9:00	
	-Desenvolver a oralidade;	-Diálogo professora estagiária/alunos sobre as vivências dos mesmos no fim de semana;			-9:05	
	- Identificar o determinante artigo (definido e indefinido)		-Audição e observação de um vídeo da escola virtual- Determinantes artigos;	-Observação da capacidade de análise dos alunos;	-Vídeo ¹ -Cartaz; -Computador; -Quadro Interativo;	-9:15
			-Explicação dos artigos definidos e indefinidos com o auxílio de um cartaz (criado pela professora estagiária e que ficará exposto na sala de aula);			-9:20
			-Realização no quadro de exemplos de determinantes artigos definidos e indefinidos;			-9:30
			-Passar para o caderno a informação do cartaz;			-9:40
			-Realização de jogos interativos na escola virtual- Determinantes artigos definidos e indefinidos;			-10:00
				-10:15		
				Intervalo		

<p>conjuntos (interseção)</p>	<p>corretamente os termos «conjunto» e «elemento»; - Representar graficamente conjuntos e os respetivos elementos em diagramas de Venn;</p>	<p>-Levantamento qual dos frutos apresentados preferem os rapazes e as raparigas e o seu respetivo registo no quadro (criação de dois conjuntos (A=frutos preferidos dos rapazes, B=frutos preferidos das raparigas)); -Colar as respetivas frutas com velcro no cartaz e deixar os que são iguais nos dois conjuntos de lado; -Diálogo sobre o facto de haver frutas que se encontram quer no conjunto dos rapazes, quer no das raparigas- Interseção; -Criação do respetivo Diagrama de Venn no quadro; -Registo no caderno;</p>	<p>raciocínio dos alunos;</p>	<p>-Quadro a giz; - Cartaz com dois círculos em velcro; -Frutas em velcro;</p>	<p>-11:45 -11:50 -12:10 12:30</p>
-------------------------------	---	---	-------------------------------	---	--

					Almoço
-Matemática Representação de conjuntos (interseção)		-Realização de uma ficha de matemática-Reunião e Intersecção; -Correção oral da ficha;		-Ficha;	-13:45
					-14:05
-Expressão Dramática Linguagem não verbal		-Improvisação por parte dos alunos de palavras, atitudes, gestos e movimentos para os colegas adivinharem, relacionados com as temáticas abordadas;			-14:15
					-15:30
Observações/reflexões: ¹ - "Vídeo artigo definido": https://lmsev.escolavirtual.pt/playerteacher/resource/3183405/E ² - "Vídeo vacinação": https://lmsev.escolavirtual.pt/playerteacher/resource/283044/L?se=1231&seTyp					

Jessica Pereira, n. 011155

Planificação de 21 de maio de 2018

Agrupamento de Escolas Grão Vasco

Escola Básica da Ribeira

Turma 4.º B

Semana de intervenção: Jessica Pereira

Orientadora cooperante: Isabel Miragaia

Supervisores: Carla Lacerda

Luís Menezes

Grupo: Ana Tavares, n.º 11158

Jessica Pereira, n.º 11155

<p>- Estudo do Meio Silvicultura</p>	<p>-Reconhecer a floresta como fonte de matérias primas; - Conhecer algumas normas de prevenção de incêndios florestais;</p>	<p>- Discussão professora estagiária/aluno/alunos sobre as conclusões;</p>	<p>- Computador; -Dispositivos PowerPoint^{Anexo3}; Quadro interativo;</p>	<p>- Questionamento sobre os conceitos ligados à silvicultura;</p>	<p>- 9:45</p>
		<p>- Questionamento aos alunos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>“Lembram-se de qual a atividade económica, que falamos, que é responsável pela plantação, tratamento e colheita das florestas? /Silvicultura”</i> 		<p>- 9:47</p>	
		<p>- Visualização e interpretação de diapositivos sobre a silvicultura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Conceito</i> • <i>Importância</i> • <i>Ameaças ambientais</i> • <i>Fonte de matérias primas (madeira, resina, cortiça,)</i> • <i>Floresta em Portugal</i> • <i>Diversidade florestal</i> 		<p>- 10:00</p>	
		<p>- Realização do exercício da página 127 do manual de Estudo do Meio;</p>		<p>- 9:10</p>	
		<p>- Correção oral e escrita no quadro interativo; - Transcrição para o caderno diário, do conceito de Silvicultura e das principais árvores de Portugal;</p>		<p>- 10:20</p>	
			<p>- Manual de Estudo do Meio^{Anexo4}; - Caderno diário; - Material de escrita;</p>	<p>- Análise das respostas dos alunos;</p>	<p>- 10:30</p>

					Intervalo
<p>- Matemática & Medidas de massa</p>	<p>- Recordar as medidas de massa;</p>	<p>- Audição e observação de um vídeo sobre a massa de objetos e a sua medida:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peso • Massa • Balanças <p>- Exploração do vídeo a partir das seguintes questões:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>O que aconteceu no vídeo?</i> • <i>Porquê é que o Riscado magoou o Patatí? /porque é mais pesado”</i> • <i>Quando falamos em peso também podemos falar noutra coisa, o quê? / massa</i> • <i>“Todos os corpos e objetos têm massa?”</i> • <i>“Então qual é a unidade de massa que utilizamos para medir a massa?”</i> • <i>E como e que eu posso medir essa massa? / Balanças</i> • <i>“Por exemplo, este saco de arroz pesa quanto?”</i> • <i>“E vocês quanto pesam? Então essa é a vossa massa”</i> 	<p>- Computador;</p> <p>- Vídeo^{Anexo5};</p> <p>- Quadro interativo;</p>	<p>- Questionamento sobre a massa de objetos;</p>	-11:00
					<p>- Compreender as conversões;</p>

<p>- Matemática & Português Medidas de massa Leitura e escrita: Compreensão de texto</p>	<p>- Reconhecer medidas de massa; - Associar medidas de massa á realidade; - Ler e compreender textos diversos (receitas).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Múltiplos do Kg</i> • <i>Submúltiplos Kg</i> • <i>Conversões</i> <p>- Transcrição para o caderno diário das medidas de massa; - Realização dos exercícios da página 134 do manual de Matemática - Correção oral e escrita;</p> <p>- Exploração de uma receita de bolo de chocolate, para analisar as quantidades necessárias para a preparação do bolo, através da leitura e das seguintes questões:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>“Se eu quiser cozinhar um bolo, qual é a primeira coisa que tenho de fazer? / procurar a receita”</i> • <i>“Depois de ter a receita, o que faço? / verifico se tenho todos os produtos necessários”</i> • <i>“E a seguir? / Peso os produtos e sigo os passos da receita”</i> 	<p>- Caderno diário; - Material de escrita; - Manual de Matemática^{Anexo7};</p> <p>Receita^{Anexo8};</p>	<p>- Análise das respostas dos alunos;</p> <p>- Observação das respostas dadas; - Observação da compreensão da leitura;</p>	<p>- 11:25 - 11:35 - 11: 40 - 12:00</p> <hr/> <p>Almoço</p> <hr/> <p>- 14:00</p>
---	--	--	---	---	---

<p>- Português Educação Literária Serafim e Malacueco na corte do Rei Escama</p>	<p>- Recontar histórias lidas; - Interpretar o texto; - Fazer a leitura expressiva;</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>“Vocês costumam ajudar as vossas mães com as receitas?”</i> • <i>“Então para este bolo de chocolate, que produtos é que eu preciso? E quantidades?”</i> <p>- Exploração da obra, através do recontar por parte dos alunos uma vez que já conhecem a obra; - Leitura do texto, para adaptação da história em cenas; - Questionamento sobre as características da obra, com o auxílio das seguintes questões:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>“Como é que se sentiam o Serafim e o Malacueco?”</i> • <i>O que pede Malacueco e Serafim ao Pirata?</i> • <i>E acham que esse pirata é bom ou mau? Como será a voz dele, grossa ou fina? E fisicamente, como será?</i> • <i>E serafim e Malacueco como seriam?</i> • <i>Porquê é que o pirata passou a ser o patrão deles?</i> • <i>Qual era a função de Serafim e Malacueco?</i> • <i>O que exige o pirata aos seus empregados?</i> • <i>De onde aparece o rei?</i> 	<p>- Livro</p>	<p>- Análise da expressividade de leitura e de encarnar personagens;</p>	<p>- 14:25 - 14:45 - 15:05</p>
---	---	--	----------------	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • <i>O falar do rei é igual a das outras personagens?</i> • <i>Porquê é o rei a ter o poder absoluto?</i> • <i>Porquê é que o rei vive sozinho?</i> • <i>O que é que aconteceu ao barco?</i> • <i>Qual é o cargo que o rei dá a Serafim? E a Malacueco? E do pirata?</i> • <i>Qual é o objetivo do rei e do pirata?</i> • <i>Qual é o plano do malacueco?</i> • <i>Como era o peixe que caçaram para o jantar?</i> • <i>Qual o meio que eles utilizam para fugir?</i> • <i>O que acontece aos dois amigos, Malacueco e Serafim no final?"</i> <p>- Divisão dos alunos, através de um casting a fim de seleccionar a personagem mais adequada para cada aluno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personagens (9 alunos) • Responsáveis pelo figurino e cenário (13 alunos) 				
					- 15:40	
					- 16:00	
					- 16:05	
	-Pontapear e manter a bola, parada e em movimento;	<p>- Explicação das regras do jogo e das equipas (2 equipas heterogéneas com 11 elementos), no interior da sala;</p> <p>- Deslocação da sala de aula, para o campo de futebol exterior da escola;</p> <p>- Realização de um jogo de futebol;</p>	- Campo exterior;		- Observação das estratégias de jogo;	- 16:10

Expressão e Educação Físico-Motora Futebol	- Cooperar em equipa;			- Observação da capacidade de cooperar em equipas;	- 16:30
--	-----------------------	--	--	--	---------

Observações/Reflexões:

Anexos/Materiais:

Anexo1 – Vídeo sobre a floresta: <https://lmsev.escolavirtual.pt/playerteacher/resource/1045108/E>

Anexo2 – Imagem

Anexo3 – Diapositivos sobre a silvicultura

Anexo4 – Página 127 do manual de Estudo do Meio;

Anexo5 – Vídeo sobre a massa: <https://lmsev.escolavirtual.pt/playerteacher/resource/1046854/E>

Anexo6 – Cartaz medidas de massa

Anexo7 – Página 134 do manual de Matemática

Anexo8 – Receita de bolo de chocolate

*Os alunos com NEE incluídos no Decreto Lei 3/2008 serão incluídos em todas as atividades e terão um apoio mais individualizado sempre que necessário, seja uma explicação mais aprofundada ou uma leitura mais pausada.

Relatório semanal de 9, 10 e 11 de abril de 2018

Agrupamento de Escolas Grão Vasco

Escola Básica da Ribeira

Turma 4.º B

Semana de intervenção: Jessica Pereira

Orientadora cooperante: Isabel Miragaia

Supervisores: Carla Lacerda

Luís Menezes

Grupo: Ana Tavares, n.º 11158

Jessica Pereira, n.º 11155

Apreciação de opções de organização do ambiente educativo relevantes para planificações com a turma:

Por vezes é complicado organizar a turma, porque apesar de os alunos serem bastante participativos, participam muitas das vezes de forma desordeira, falando todos ao mesmo tempo, o que faz com que eu não os consiga perceber. Por isso, em todas as minhas intervenções, como já referi anteriormente, tento inculir a ideia de que cada um deve falar na sua vez e que basta colocarem o dedo no ar, pois dessa forma darei a oportunidade a todos de falar.

Segundo Roldão (2007): “Trabalhar colaborativamente permite ensinar mais e melhor e implica que cada indivíduo tenha um contributo a dar que se concebe na lógica do contributo para o todo” (p.28). Daí, ter planeado uma atividade a pares (na exploração de uma imagem referente à água subterrânea) e duas atividades em grupo (jogo respetivo das figuras e o jogo da teia da amizade) onde os alunos trabalharam em conjunto e tinham de colaborar em conjunto para o sucesso dos jogos e considero que esta atividade ocorreu com sucesso. Os alunos empenharam-se e ajudaram-se mutuamente, mostrando assim espírito de equipa e entreajuda. Após a realização dos jogos, aproveitei para conversar com a turma sobre o facto de ser possível trabalharmos todos juntos, pois por vezes a turma forma grupos, deixando alguns colegas de parte e desta forma, tentei inculir neles, a ideia de que devemos respeitar e incluir todos os nossos colegas e que desta forma, iremos conseguir obter melhores resultados.

No que diz respeito à planificação, Saénz (1989:110) citado por Alvarenga I. (2011) ressalta que: “A planificação é um fenómeno de planear, de algum modo as nossas previsões, desejos, aspirações e metas num projeto que seja capaz de representar, dentro do possível, as nossas ideias acerca das razões pelas quais desejaríamos conseguir, e como poderíamos levar a cabo, um plano para concretizar.”

Ainda, em conformidade, Gama et al afirma que:” A planificação docente é uma atividade que consiste em definir e sequenciar os objetivos do ensino e da aprendizagem dos alunos, determinar processos para avaliar se eles foram bem conseguidos, prever algumas estratégias de ensino/aprendizagem e selecionar recursos/materiais auxiliares.”

Daí ser importante planificar o que vai ser ensinado, como deve ser ensinado e o tempo que se deve dedicar a cada conteúdo e prever estratégias para a aquisição e a aprendizagem eficaz por partes dos alunos.

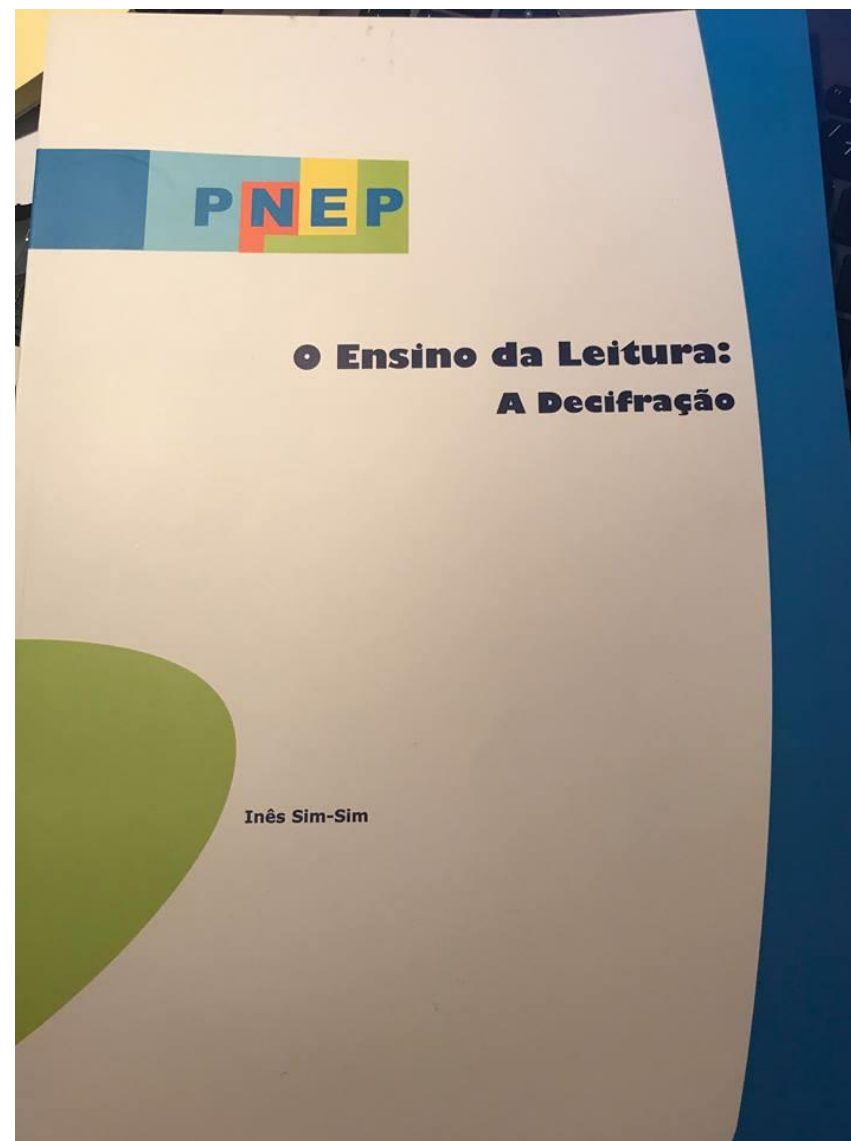
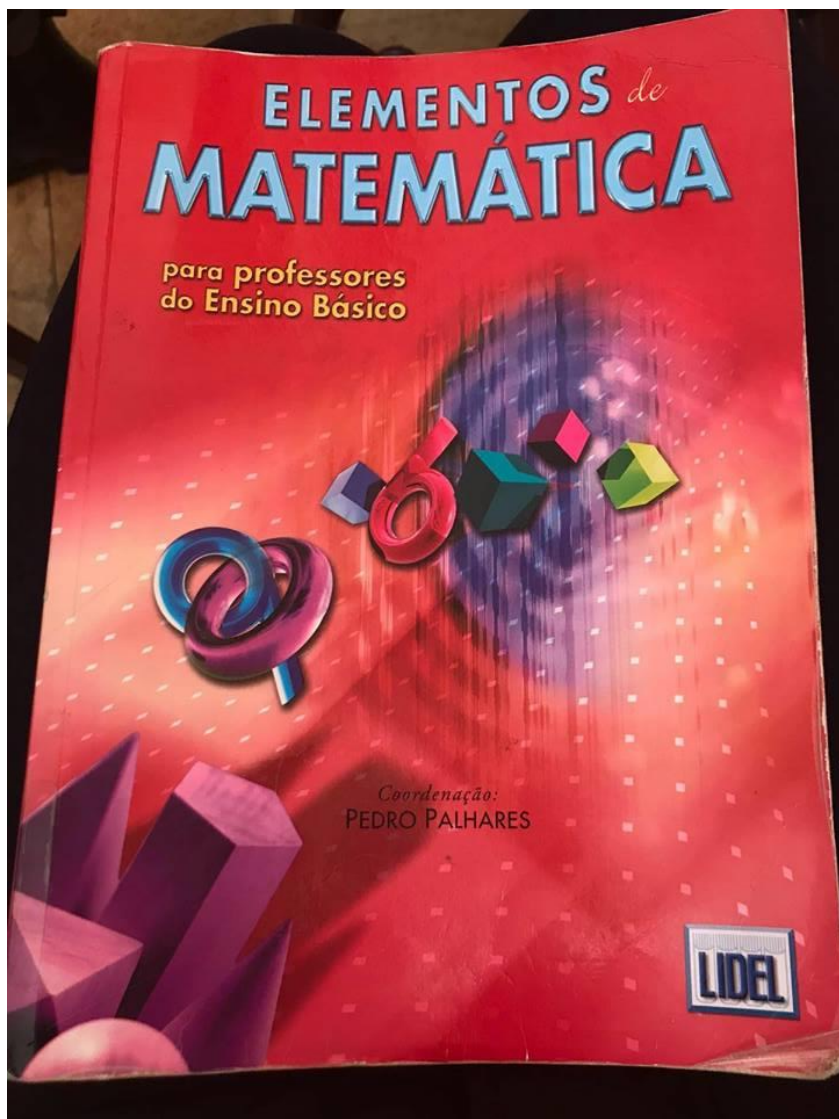
O plano de aula foi pensado e realizado de modo a haver uma articulação dos objetivos, atividades, recursos e avaliação, ao mesmo tempo que tentei focar-me na interdisciplinaridade, tentando usar sempre que possível, o mesmo assunto nas diversas áreas, criando um fio condutor entre elas. Após um feedback da professora supervisora Carla Lacerda, acerca do plano de aula, pude concluir que este estava bem, mas que havia pequenas coisas às quais tinha de prestar atenção e melhorar, sendo que me encontro numa fase de aprendizagem onde considero essencial este tipo de feedbacks, para poder melhorar ao longo do tempo, de forma a chegar ao final desta etapa, com confiança de que aprendi e estou apta a realizar a minha atividade profissional.

Durante esta semana, na quarta-feira tive a necessidade de ajustar o meu plano, pois fui informada que os alunos iriam participar numa atividade no Museu Grão Vasco organizada pelo Conservatório Regional de Música de Viseu, onde foi apresentado a história do Gato das Botas com o auxílio de músicas, em várias línguas. Os alunos gostaram bastante e quando regressamos à sala, aproveitei para conversar um pouco sobre a atividade, o que mais gostaram e o que aprenderam. Contudo, considero que este tipo de imprevistos são normais e certamente me irei deparar várias vezes, ao longo da minha profissão com eles. O importante é saber gerir o plano e ajustá-lo da melhor forma, até porque o plano existe para isso mesmo: para nos auxiliar e não para ser seguido a rigor, mas sim para nos guiar e organizar durante todo o dia.

Bibliografia

- Alvarenga, I. (2011). A planificação docente e o sucesso do processo ensino aprendizagem. Monografia. Cabo verde: Universidade Jean Piaget Cabo Verde
- Oliveira, I & Serrazinha, L (Sr.). A reflexão e o professor com investigador. Lisboa: Universidade Aberta e Escola Superior de Educação de Lisboa.
- Roldão, M. (2007). Colaborar é preciso: questões de qualidade e eficácia no trabalho dos professores, in Dossier: Trabalho colaborativo dos professores, Revista Noesis, n.º 71, 24-29.

Anexo 8 – Autores de referência para a preparação das aulas



De: Jessica Pereira

[jessi_cpereira@hotmail.com]

Enviado: 19 de novembro de 2017 12:11

Para: Luis Menezes

Assunto: PES I

Bom dia professor,

Gostaria de saber qual a sua disponibilidade durante esta semana para reunir comigo para me ajudar com os conteúdos matemáticos que vou lecionar para a semana seguinte.

Obrigada,

Jessica Pereira

De: Jessica Pereira

<jessi_cpereira@hotmail.com>

Data: 24 de março de 2018, 16:22:10

WET

Para: dulcemelao@essv.ipv.pt

Assunto: Ajuda intervenção PES II

Boa tarde professora,

Encontro-me a estagiar no 4 ano e para a minha semana de intervenção para a PES II estou a procura de um texto narrativo ou poema sobre a primavera. Porém, a procura pelo texto tem sido didicil. Tem alguma sugestão?

Desde já agradeço a sua disponibilidade.

Jessica Pereira

Relatório semanal de 13 e 14 de novembro de 2017

Agrupamento de Escolas Viseu Norte

Escola Básica Prof. Rolando de Oliveira

Turma 2.º C

Semana de intervenção: Jessica Pereira

Orientadora cooperante: Margarida Ferreira

Supervisores: Ana Paula Cardoso

Paulo Eira

Liliana Castilho

Grupo: Ana Tavares, 11158

Jessica Pereira, n. 11155

Informação sobre o desempenho das crianças relevante para planificações com a turma:

Depois de uma reflexão feita com a professora cooperante Margarida Ferreira, os professores supervisores Paulo Eira e Ana Paula Cardoso, em conjunto com a minha colega de estágio, tive a possibilidade de perceber melhor a minha aula lecionada. A minha intervenção, numa visão geral, foi realizada com sucesso.

No geral considero que os alunos compreenderam os conteúdos e isso foi perceptível na realização das fichas sendo que, obviamente, existem conteúdos como os Determinantes artigos definidos e indefinidos que precisarão certamente de tempo até serem totalmente dominados e considero também que os alunos se motivaram bastante com o material utilizado pois em todos os momentos em que tive a possibilidade recorri a cartazes e a recursos tecnológicos educativos, que os alunos gostam imenso até porque uma das intervenções por parte dos alunos foi de que, “a professora faz-nos sempre surpresas” referindo-se aos jogos didáticos. Visto que, desta forma consigo captar a atenção de todos e motivá-los, tento em todas as minhas intervenções utilizar este tipo de materiais, como por exemplo o PowerPoint, jogos didáticos para a consolidação de conhecimentos e vídeos que, tal como refere Moran (1995, citado por, Gomes 2007):

“Integrar vídeos didáticos no contexto representa uma forma criativa e dinâmica para abordar conteúdos curriculares onde a mensagem audiovisual se torna mais atraente. A linguagem audiovisual desenvolve múltiplas atitudes perceptivas: solicita constantemente a imaginação e reinveste a afectividade com um papel de mediação primordial no mundo, enquanto que a linguagem escrita desenvolve mais o rigor, a organização, a abstracção e a análise lógica.” (pp. 158 e 159).

A turma, como já é hábito, realizou prontamente todas as atividades, participou de forma contínua e interveio na maior parte das vezes de forma positiva.

Considero que mantenho uma boa relação pedagógica com os alunos, ou seja, posso verificar que comunico e relaciono-me bem com os eles, ouvindo sempre o feedback destes acerca do que está a ser explorado. Sendo que comunicar é importante, mas saber ouvir os alunos, na minha opinião, é ainda mais importante. Como é conjeturado no perfil de desempenho do professor, relativamente à dimensão profissional, social e ética, tive práticas características de uma escola inclusiva, com o cuidado de abranger todos os alunos, incluindo o aluno com NEE que, apesar de apresentar várias dificuldades tento sempre o levar a participar nas atividades. Nesta semana especificamente, participou com a minha ajuda, nos jogos didáticas no computador relativos aos determinantes artigos definidos e indefinidos e no jogo de mímica.

Apreciação de opções de organização do ambiente educativo relevantes para planificações com a turma:

Tal como já foi referido em reflexões anteriores, é complicado organizar a turma pois apesar de os alunos serem bastante participativos, participam muitas das vezes de forma desordeira, falando todos ao mesmo tempo, o que faz com que eu não os consiga perceber. Por isso, em todas as minhas intervenções tento inculcar a ideia de que cada um deve falar na sua vez e que basta colocarem o braço no ar pois dessa forma darei a oportunidade a todos de falar.

Como a turma é bastante faladora e distrai-se facilmente, tento utilizar momentos didáticos nos momentos mais críticos, ou seja, quando eu noto que os alunos já estão cansados e distraídos é nesses momentos que tento tornar a aula mais apelativa para eles, seja com uma canção, um vídeo ou jogos didáticos em computador que funcionam bastante bem.

Apreciação de opções didáticas relevantes para planificações com a turma:

É importante variar e diversificar o material didático, bem como ter estratégias motivacionais no início de cada aula de forma a que, os alunos se foquem na aula e não dispersem tanto. Por esse motivo, tento sempre levar uma canção ou um vídeo introdutório para introduzir o assunto e noto que realmente os alunos gostam desse tipo de atividade pois pedem para voltar a ver, sempre que volto a esse assunto. O facto de utilizar jogos didáticos e fazer deles competições faz com que os alunos se motivem e estejam de facto atentos, criando aprendizagens importantes. O interesse destes é bastante visível nos momentos em que os alunos já estão completamente distraídos e assim que eu começo a utilizar estratégias tecnológicas, todos eles se concentram e se focam em mim e naquilo que estou a fazer, daí utilizar estas estratégias nos momentos mais críticos.

Em relação às fichas, tenho sempre o cuidado de não as tornar muito massudas e compridas e tento colocar sempre imagens para os alunos poderem pintar até porque a turma é bastante heterogénea e existem alguns alunos que terminam de forma bastante rápida os exercícios e então, enquanto aguardam pelos colegas têm a oportunidade de pintar que é algo que eles também apreciam bastante.

Destaques sobre o meu/nosso desempenho (reconhecimento dos pontos fortes e pontos a melhorar no trabalho, tendo em conta também a auto e hétero crítica bem como os dados de investigação):

Pessoalmente gostei do meu desempenho e após a reflexão com a orientadora cooperante, os professores supervisores e a minha colega de estágio considero que eles partilham da mesma ideia. O ponto principal a melhorar é a letra pois apesar de os alunos conseguirem perceber o que escrevo no quadro, existe sempre uma ou outra letra que não fica da forma correta, mas também considero que isso é algo que vem com a experiência e que facilmente conseguirei melhorar esse aspeto. A minha postura em aula é boa, sendo que tento propagar a minha voz a todos os alunos e tento sempre ouvir todos e deslocar-me pela sala para esclarecer dúvidas e ter uma maior proximidade com os alunos tendo também, a preocupação de ir percebendo se os alunos com mais dificuldades estão a compreender.

Na minha perspectiva, considero que consegui abordar as temáticas pretendidas e promover aprendizagens significativas nos alunos e que, consegui motivá-los sendo que, considero também que tenho de melhorar alguns pontos como o tipo de letra manuscrito, conseguir tirar proveito de todas as intervenções dos alunos e produzir aprendizagens cada vez mais significativas e isso, obviamente que também virá com a experiência.

Um ponto positivo que eu considero ter é o facto de ter uma voz forte, que facilmente se propaga e assim consigo chegar facilmente a todos.

Desafios futuros do meu/nosso desempenho (propostas de alternativas de modificação da ação pedagógica no contexto da análise reflexiva e no confronto com os dados de investigação):

Como já referi em cima, considero que devo melhorar o tipo de letra manuscrito de forma a que, os alunos entendam claramente o que está escrito no quadro e continuar a utilizar estratégias de maneira a motivar cada vez mais os alunos nos conteúdos a serem abordados e conseguir captar e distinguir quais as melhores intervenções por parte dos alunos, que possam ser utilizadas para conseguir aprendizagens positivas e espero com a experiência, ganhar novas perspetivas de ensino de forma a melhorar a cada dia.

Bibliografia:

Gomes, A (2007). O uso dos meios e recursos tecnológicos nas escolas do ensino básico 1º ciclo do Concelho de Felgueiras (Tese de mestrado em Ciências da Educação).
Universidade de Trás os-Montes e Alto Douro, Vila Real.

Relatório semanal de 21, 22 e 23 de maio de 2018

Agrupamento de Escolas Grão Vasco

Escola Básica da Ribeira

Turma 4.º B

Semana de intervenção: Jessica Pereira

Orientadora cooperante: Isabel Miragaia

Supervisores: Carla Lacerda

Luís Menezes

Grupo: Ana Tavares, n.º 11158

Jessica Pereira, n.º 11155

Viseu 2017/18

Informação sobre o desempenho das crianças relevante para planificações com a turma:

Refletir sobre a prática de lecionação é essencial para o meu processo de ensino/aprendizagem, tendo assim a oportunidade de aprender e melhorar em todos os aspetos que envolvem não só a lecionação, mas também estratégias de relação com os alunos e resolução de problemas. Como afirma Alarcão (2001): “A reflexão é importante para os professores, porque têm uma responsabilidade acrescida na compreensão do presente e na preparação do futuro. Compete-nos interpretar na atualidade os sinais emergentes do provir para o qual estamos preparando as nossas crianças e os nossos jovens cuja formação a sociedade, em parte, quis confiar-nos” (p.10). Na linha de pensamento desta investigadora, a escola precisa de uma mudança paradigmática, mas para tal é necessário mudar o pensamento sobre ela. “É preciso refletir sobre a vida que lá se vive, numa atitude de diálogo com os problemas e frustrações, os sucessos e os fracassos, mas também em diálogo com o pensamento, o pensamento próprio e o dos outros” (Alarcão, 2001, p.15).

Em relação ao desempenho dos alunos, como já é prática rotineira, os alunos participaram bastante nas atividades, mostrando-se interessados em participar. Isto, porque a utilização das tecnologias, como o quadro interativo, é como que um incentivo à participação dos mesmos, pois por norma todos querem vir ao quadro, tal como nos diz Silva (2004):” A utilização das TIC enquadra-se na visão atual da escola. Elas potenciam a organização e planificação das atividades, podendo também rentabilizar as aprendizagens.”

Na Matemática, nas medidas de massa, os alunos focaram-se bastante no assunto, mostrando já conhecimentos prévios e interesse especialmente aquando do momento de exploração de produtos, ou seja, quando tiveram a oportunidade de estimar pesos, pesar e confrontar as suas expectativas com a realidade. Tal como afirma Stein (2008) citado por Canavarro (2012):” A prática de ensino exploratório na Matemática exige do professor muito mais do que a identificação e seleção das tarefas para a sala de aula. A seleção de uma tarefa adequada e valiosa é muito importante pois ela tem implícita uma determinada oportunidade de aprendizagem, mas, uma vez selecionada, é crucial que o professor equacione como explorar as suas potencialidades junto dos alunos e se prepare para lidar com a complexidade dessa exploração na sala de aula” (p.256). Desta forma, “os alunos têm a possibilidade de ver os conhecimentos e procedimentos matemáticos surgir com significado e, simultaneamente, de desenvolver capacidades matemáticas como a resolução de problemas, o raciocínio matemático e a comunicação matemática.” (Canavarro, 2011, p.11).

No Estudo do Meio, foi abordado a silvicultura e a pesca, onde aproveitei para abordar questões de cidadania (educação ambiental), focando para os incêndios e a poluição quer

ambiental, quer aquática. Os alunos mostraram-se bastante participativos, partilhando as suas histórias já que esta é uma realidade que eles conhecem, que já assistiram.

No Português, foi trabalhado a obra literária – Teatro às Três Pancadas, de António Torrada. Esta obra remete para a Estratégia de Ensino elaborada na Unidade Curricular de Didáticas Específicas do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Os alunos já conheciam a obra, pois já a trabalharam com a orientadora cooperante e por isso, optei por pedir inicialmente que os alunos recontassem a história, já que este é um dos parâmetros que se encontra estipulado no Programa e Metas Curriculares de Português no 1.º Ciclo e que muitas das vezes é posto de lado. Após isso, trabalhei com os alunos, as personagens, pois para dramatizar um texto é preciso inicialmente conhecer as personagens, tendo realizado com eles, a caracterização das mesmas (física e psicológica). Os alunos mostraram-se bastante empenhados nesta tarefa, sendo que se entusiasmaram com a ideia de dramatizarem o texto.

O principal objetivo e intencionalidade da leitura de histórias a crianças, é de que estas desenvolvam interesse pela leitura e escrita, pois tal como refere Traça (1992) “este constitui um meio eficaz para as pôr em contacto com a literatura, para proceder a uma iniciação literária que, pelo prazer a que surge associada, pode constituir um caminho seguro para a apreciação literária” (p.124). Desta forma a leitura de história, recorrendo ao apoio do livro pode tornar-se bastante benéfica, uma vez que as crianças acabam por ter contacto físico com a história, podem folhear a mesma, ter acesso às ilustrações do texto que as acompanham.

Com isto, considero que os alunos se motivaram bastante com o material utilizado, até porque em todos os momentos em que tive a possibilidade, recorri a recursos tecnológicos educativos e objetos reais. Desta forma consegui captar a atenção destes e motivá-los. A turma, como já é hábito, realizou prontamente todas as atividades, participou de forma contínua e interveio na maior parte das vezes de forma positiva. Considero ainda, que comunico e relaciono-me bem com os alunos, demonstro um certo “à vontade” durante as minhas lecionações, tendo uma boa postura e círculo pela sala, de forma a chegar a todos os alunos.

Nos momentos de exploração em grupo, os alunos trabalharam bem, tendo sempre chegado ao pretendido. Porém, este tipo de atividades em grupo, como também já foi referido em relatórios anteriores, é difícil, pois os alunos apresentam dificuldades em se relacionar com os colegas, de trabalhar com estes e respeitar as opiniões dos mesmos. Querem fazer tudo sozinhos, criando diversas vezes conflitos, ou então brincadeiras que perturbam o bom funcionamento das aulas. Porém, como considero que este tipo de trabalho é uma mais valia para atividades de ensino/aprendizagem e que fomenta características civis que todos devemos ter, continuo a realizar atividades deste género, tentando incutir neles o trabalho em equipa e o respeito pelos colegas. É uma prática que os alunos irão levar para toda a vida e hábitos que

vão ter de ganhar porque irão encontrar ao longo do seu percurso escolar e não só, momentos em que terão de trabalhar com outras pessoas e por isso, é bom que entendam que realmente este tipo de atividade pode ser uma mais valia, no sentido em podemos sempre aprender com os nossos colegas.

Os conceitos ficaram registados no caderno, pois o registo é fundamental para eles, já que ao registarem estão de novo a recordar o que foi abordado, sintetizando os conteúdos e tendo uma forma para recordar e/ou estudar as temáticas.

Apreciação de opções de organização do ambiente educativo relevantes para planificações com a turma:

Por vezes torna-se complicado organizar a turma, porque apesar de os alunos serem bastante participativos, participam muitas das vezes de forma desordeira, falando todos ao mesmo tempo. Por isso, em todas as minhas intervenções tento inculcar a ideia de que cada um deve falar na sua vez e que basta colocarem o braço no ar, pois dessa forma darei a oportunidade a todos de falar.

Segundo Roldão (2007, p.28):

“Trabalhar colaborativamente permite ensinar mais e melhor e implica que cada indivíduo tenha um contributo a dar que se concebe na lógica do contributo para o todo.” Daí, ter planeado atividades em grupo e a pares, onde os alunos trabalhavam em conjunto com os colegas, discutindo os assuntos e tirando as suas próprias conclusões. “

Assim, nesta semana realizei diversas atividades coletivas. Apesar de esta forma ser mais difícil para controlar a turma, considero que esta estratégia foi uma mais valia, pois permitiu uma interação entre todos, onde partilharam ideias e as suas opiniões. “A escola encontra em si a necessidade e o dever de educar alunos para uma maior coesão social e para valores éticos de compreensão, respeito, aceitação do outro e tolerância, tendo de encontrar novas abordagens curriculares, nomeadamente no âmbito da educação para a cidadania. “(Valente, 2012, p.23). Assim, os trabalhos de grupo são uma das melhores formas de fomentar estes valores nos alunos, já que é notória a dificuldade da maioria em se relacionar com os restantes colegas. Obviamente que também houve momentos de carácter individual, que são essenciais na formação da entidade de cada um, fomentando ao mesmo tempo, a autonomia dos alunos, já que os alunos por vezes se encontram demasiado dependentes dos outros.

No que diz respeito à planificação, esta é essencial na preparação das minhas intervenções, já que desta forma consigo perceber melhor a minha aula, identificar as

melhores estratégias e prever possíveis dificuldades, conseguindo organizar o meu pensamento e as minhas ideias, servindo também de orientação. Para Tavares e Alarcão (1985) planificar é “a atividade que consiste em definir e sequenciar os objetivos do nosso ensino e da aprendizagem dos nossos alunos, determinar processos para avaliar se eles foram conseguidos, prever algumas estratégias de ensino/aprendizagem e selecionar materiais auxiliares” (p. 158). Porém, a planificação deve ter em atenção que tal como é salientado pelo Ministério da Educação, é importante haver uma “flexibilização curricular” e uma “adequação do trabalho à diversidade dos contextos e, simultaneamente, a promoção de um ensino de melhor qualidade para todos” (Ministério da Educação, 1998, p. 19), ou seja, o professor deve atender às características do meio social da escola e dos alunos, às suas expectativas e também aos recursos disponibilizados. É por isso, que o ato de planificar torna-se por vezes complicado, pois nem sempre é fácil responder às necessidades dos alunos. Neste sentido, Bertram (1999) defende que “só com imenso trabalho, é possível traçar planos de ação adequados a cada contexto”.

Apreciação de opções didáticas relevantes para planificações com a turma:

É essencial variar e diversificar o material didático, bem como ter estratégias motivacionais no início de cada aula, de forma a que os alunos se foquem na aula e não dispersem tanto, uma vez que os materiais didáticos são construídos com uma intencionalidade.

Já que o importante é promover aprendizagens significativas nos alunos, esta semana auxiliei-me num vídeo introdutório, que é um método que apesar de simples funciona bastante bem, pois consigo captar a atenção, e na dramatização de uma mercearia, onde os alunos recebiam um bilhete de acesso á mercearia, despertando de imediato a curiosidade o interesse pela atividade. Este tipo de estratégias serve para que os alunos não dispersem tanto, já que quando chegam à sala estão bastante acelerados e neste sentido, dou alguns breves minutos para que os alunos entrem, se sentem e se acalmem, uma vez que não adianta querer apressar um processo normal de adaptação ao contexto, pelo qual nós adultos também passamos.

Em relação ao desenvolvimento da aula, o facto de utilizar objetos reais (produtos de mercearia, balanças...) que os alunos conhecem e de utilizar as tecnologias (quadro interativo, balança digital...), desperta a atenção dos mesmos, conseguindo assim aprendizagens significativas, já que os alunos aprendem mais e melhor fazendo, do que apenas assistindo. Mansutti (1993) considera que quanto mais a criança explora as coisas do mundo, mais capaz se torna de relacionar factos e ideias extraíndo as suas próprias conclusões.

Em relação às fichas, tenho sempre o cuidado de não as tornar muito massudas e compridas e não utilizar demasiadas, pois acho que o uso excessivo de fichas foge ao tipo de ensino que queremos promover atualmente. As fichas são importantes num processo de sistematização de conteúdos.

Nesta semana, utilizei vários materiais que me auxiliaram na exploração das diversas temáticas. Utilizei o quadro interativo que é um objeto que os alunos gostam bastante de utilizar e que é pouco utilizado habitualmente; materiais reais do dia a dia dos alunos, como alimentos e balanças; receitas, trabalhando não só o Português mas também a matemática (medidas de massa), e o livro, que é essencial no processo ensino/aprendizagem, já que muitas das vezes os alunos apenas trabalham os textos do manual, não tendo um contacto direto com o livro, que foi o que aconteceu com esta obra de António Torrado. Os alunos apenas trabalharam o texto do manual e sendo este, um texto dramático, considero importante que ele seja trabalhado dessa maneira, trabalhando a linguagem verbal e corporal e deixando os alunos, explorar as suas emoções e o seu imaginário na dramatização da mesma. Utilizei também produtos agrícolas e não agrícolas que os alunos têm nas dispensas das suas casas e por isso já estão familiarizados com os mesmos. Os alunos focam muito mais a sua atenção num certo conteúdo, se estiverem a explorar objetos reais, do que se estiverem a analisar imagens do manual, que por vezes nem correspondem à realidade.

Em relação aos jogos exteriores, os alunos mostraram-se bastante interessados e empenhados nas atividades e penso que, este tipo de jogos são fundamentais para combater o tempo excessivo que as crianças passam em sala de aula e nas suas casas, agarradas às tecnologias, quando há uma diversidade de atividades ao ar livre, divertidas e com aprendizagens significativas que eles podem realizar. Este é um momento de expressividade individual e de exteriorização das frustrações e o cansaço de um dia inteiro de aulas, ligado a momentos divertidos. É também através destes jogos que conseguimos fomentar nos alunos, uma boa relação professor-alunos-colegas, promover o trabalho de equipa e o desportivismo, resolver problemas, evitar a monotonia e ensinar, ao mesmo tempo que envolvemos os alunos numa atividade prazerosa.

Destaques sobre o meu/nosso desempenho (reconhecimento dos pontos fortes e pontos a melhorar no trabalho, tendo em conta também a auto e hétero crítica bem como os dados de investigação):

Depois de uma reflexão feita com a orientadora cooperante Isabel Miragaia em conjunto com a minha colega de estágio, tive a possibilidade de perceber melhor a minha aula lecionada.

Esta semana, a orientadora cooperante elogiou bastante as minhas intervenções, dizendo que foi notório uma grande evolução, já que tenho seguido os conselhos que me são dados, com o intuito de evoluir. As fichas também foram alvo de elogios, já que estavam elaboradas de forma correta, apresentando uma sequência lógica e exercícios diversificados, tendo interligado exercícios, considerados pela professora, bastante interessantes e importantes. A realização da mercearia e o facto de ter proporcionado aos alunos, que eles explorassem a balança, quer a balança de cozinha para pequenas medições, quer a digital e a analítica para pesagens maiores, foi também um ponto forte que me foi apontado, já que consegui desta maneira, captar o interesse de toda a turma.

Os pontos fortes foram então os materiais que utilizei que foram explorados e analisados e a minha postura em sala de aula, já que me desloco várias vezes pela sala para ajudar os alunos, e tenho uma voz forte conseguindo criar momentos de silêncio quando necessário. Criei um ambiente bastante interativo e promovi em todos os momentos a participação de todos os alunos e a discussão.

Em relação à aula de Português, foi também refletido que de facto consegui realizar uma boa exploração do texto, já que inicialmente tinha muita pressa nessa exploração, passando logo para a ficha e desta vez, consegui fazer a exploração parágrafo a parágrafo.

Em relação à aula de Matemática, observada pelo professor supervisor Luís Menezes e após uma reflexão conjunta, considero que a aula correu bem, tendo-me sido apontados alguns aspetos a melhorar. O primeiro é referente à síntese final, que após a atividade seria importante realizar com os alunos uma síntese, para perceber o que os alunos de facto aprenderam com aquela atividade e ser mais rigorosa e exigente na linguagem específica utilizada. O outro ponto é referente à aproximação/afastamento dos grupos, ou seja, alguns alunos quando estão a falar, fazem-no num tom demasiado baixo, o que faz com que os restantes grupos como não conseguem ouvir, dispersem. Uma boa estratégia seria afastar-me do grupo que está a falar, aproximando-me do grupo mais distante de forma a perceber se a mensagem está a chegar a todos e também, fazer com que o aluno fale mais alto para o perceber. São pequenas coisas que por vezes nos escapam e nas quais nem pensamos, mas que são de facto uma mais valia para futuras intervenções, onde temos a oportunidade de melhorar.

Todas as reflexões realizadas quer com a orientadora cooperante, quer com os meus supervisores, são essenciais neste meu processo de ensino/aprendizagem, já que é fazendo, ouvindo e respeitando os conselhos de todos, que eu posso refletir e melhorar cada vez mais. É ouvindo as pessoas com mais experiência que eu posso adquirir a minha própria experiência.

Fazendo agora, uma alusão breve aos padrões de desempenho do docente, na vertente profissional, social e ética, posso afirmar que cumpri vários parâmetros, como por

exemplo o reconhecimento de que o saber próprio da profissão se sustenta em investigação atualizada, quando fometei com autores as minhas afirmações no relatório; a reflexão crítica sobre as minhas práticas profissionais e no conhecimento da relevância do trabalho colaborativo na minha prática profissional, pois fometei diversos trabalhos em grupo e a pares. Em relação à dimensão do ensino e da aprendizagem, cumpri com a preparação e organização das atividades letivas, quando elaborei a planificação das minhas intervenções e com a realização das atividades letivas, já que compareci a todas as minhas intervenções e cumpri o que estava previsto.

Desafios futuros do meu/nosso desempenho (propostas de alternativas de modificação da ação pedagógica no contexto da análise reflexiva e no confronto com os dados de investigação):

A prática docente é, sem dúvida, de grande relevância para a sociedade e para a formação de cada indivíduo. Para o exercício desta profissão é necessário um caminho não só de formação, mas também de amadurecimento.

Através dos meios de comunicação, nós futuros professores, temos conhecimento dos estereótipos que a sociedade tem em relação aos professores, isto é, em relação à desvalorização desta profissão.

Perrenoud (2000) afirma:

“Como ensinar serenamente tal sociedade? E como não ensiná-la? Em uma sociedade em crise e que tem vergonha de si mesma, a educação é um exercício de equilibrista. A violência, a brutalidade, os preconceitos, as desigualdades, as discriminações existem, a televisão exhibe isso todos os dias. Não se pode pedir à escola que seja aberta à vida e, ao mesmo tempo, fazer crer que todos os adultos aderem às virtudes cívicas e intelectuais que ela defende. Os adolescentes têm as condições propícias para ironizar as palavras idealistas de seus professores e de seus pais.” (p. 141-142).

Esta problemática pode tornar-se num entrave no processo de profissionalização docente, já que “um dos primeiros impactos do jovem professor no estágio supervisionado é o susto diante da real condição das escolas e as contradições entre o escrito e o vivido, o dito pelos discursos oficiais e o que realmente acontece” (Pimenta & Lima, 2004, p. 103). As nossas intervenções no estágio provocam em nós, o desenvolvimento do conhecimento que temos acerca nós mesmos e das nossas emoções e valores.

Os questionamentos sobre a forma de ensinar e a relação com os alunos, exigem de nós a capacidade de refletir, de resolver os problemas de forma nula, de investigar e fomentar as nossas ideias, como o intuito de contribuir para um ensino melhor e mais significativo dos nossos alunos. Muitas vezes o que lemos e aprendemos não vai corresponder à realidade.

Como professores somos muitas vezes postos a prova, já que contribuímos para o bom exemplo dos alunos e é em nós que eles se auxiliam na resolução de problemas. Lidamos diariamente com uma heterogeneidade de alunos, com ideias e formas de gerir emoções diferente, onde temos de manter a imparcialidade e não deixar que as nossas emoções afetem as nossas decisões e isso é algo que não conseguimos aprender em artigos, mas é uma prática que adquirimos com o tempo e a experiência.

Bibliografia

- Alarcão, I. (2001). *Escola reflexiva e nova racionalidade*. Porto: Artmed Editora.
- Camargo, L., Reily, L., Nogueira, A. M., D'Antino, C., Yolanda, R., & Godoy, M. C. (1989). *Arte e Educação da Pré-Escola à Universidade*. São Paulo, Brasil: Nobel.
- Canavarro, A.; Oliveira, H., & Menezes, L. (2012). *Práticas de ensino exploratório da matemática: o caso de Célia*. Portalegre: SPIEM.
- Canavarro, A. (2011). *Ensino exploratório da Matemática: Práticas e desafios*. Lisboa: Unidade de Investigação do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa
- Decreto-Lei no 241/2001 de 30 de agosto- *Perfil do professor do 1.o ciclo do ensino básico*. Obtido de julho de 2018
- Ministério da Educação (1998). *Educação, integração, cidadania*: Documento orientador das políticas para o Ensino Básico. Lisboa: Direção-Geral da Educação
- Perrenoud, P. (2000). *10 Novas Competências para Ensinar*. Tradução: Patrícia Pimenta: São Paulo: Cortez, 2004.
- Roldão, M.C (1994). *O pensamento concreto da criança*. Uma perspetiva a questionar no currículo. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.
- Silva, Á. (2004). *Ensinar e Aprender com as Tecnologias*. Braga: Instituto de Educação e Psicologia.
- Tavares, J. & Alarcão, I. (1985). *Psicologia do desenvolvimento e da aprendizagem*. Coimbra: Livraria Almedina.
- Traça, M. E. (1992). *O fio da memória - Do conto popular ao conto para crianças*. Porto: Porto Editora Chittoni Ramos. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

Valente, A. (2012). O Trabalho de grupo e a aprendizagem cooperativa no 1º CEB.
Universidade de Aveiro: Departamento de Educação.

Projeto de envolvimento Escola e Família – “Dia das Profissões”

Agrupamento de Escolas Viseu Norte

Escola Básica Prof. Rolando de Oliveira Turma 2.º B e 2.º C

Orientadora cooperante: Conceição Santos Margarida
Ferreira

Supervisores: Ana Paula Cardoso;

Dulce Melão;

Henrique Ramalho;

Liliana Castilho; Luís Menezes; Paulo Eira.

Grupo: Ana Tavares, n.º 11158

Jessica Pereira, n.º 11155

Margarida Almeida, n.º 11159 Sara Lima, n.º 9820

Viseu, 2017/2018

Projeto de envolvimento Escola e Família – “Dia das Profissões”

O presente trabalho destina-se à avaliação do Projeto de Envolvimento da Família, elaborado para a Unidade Curricular de Prática de Ensino Supervisionada I no 1.º CEB, sob a orientação dos docentes Ana Paula Cardoso, Dulce Melão, Henrique Ramalho, Liliana Castilho, Luís Menezes e Paulo Eira.

Agrupamento de Escolas Viseu Norte

Escola Básica Prof. Rolando de Oliveira Turma 2.º B e 2.º C

Ana Tavares, n.º 11158

Jessica Pereira, n.º 11155

Margarida Almeida, n.º 11159

Sara Lima, n.º 9820

Viseu, 2017/2018

Índice

Introdução	150
1. Justificação da iniciativa	151
2. Objetivos	152
3. Operacionalização do projeto	153
3.1. Destinatário do projeto	153
3.2. Denominação	153
3.3. Entidades intervenientes	153
3.4. Local	153
3.5. Condições de funcionamento	154
3.5.1. Docência	154
3.5.2. Local	154
3.5.3. Materiais	154
4. Descrição das atividades	154
5. Previsão da avaliação do projeto	156
6. Avaliação	156
Bibliografia	156

Introdução

O presente projeto destina-se à avaliação da Unidade Curricular de Prática de Ensino Supervisionada no 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB) I, dos Mestrados de Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico, de Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e de Matemática e Ciências Naturais no 2.º Ciclo do Ensino Básico e de Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e de Português e História e Geografia de Portugal no 2.º Ciclo do Ensino Básico, sob a orientação dos docentes Ana Paula Cardoso, Dulce Melão, Henrique Ramalho, Liliana Castilho, Luís Menezes e Paulo Eira.

No âmbito da unidade curricular de Prática de Ensino Supervisionada I foi-nos proposto elaborar um projeto a ser implementado no dia 11 de dezembro de 2017, na Escola Básica Professor Rolando de Oliveira, incluído no Agrupamento de Escolas Viseu Norte, tendo sido a mesma em que realizámos as nossas intervenções em contexto de sala de aula, ao longo destas semanas.

Como foi referido, este agrupamento foi o selecionado para a realização das nossas intervenções no contexto do 1.º CEB, onde as alunas estagiárias Margarida Almeida e Sara Lima ficaram responsáveis pela turma do 2.º B, tendo como professora cooperante a professora Conceição Santos e as alunas estagiárias Ana Tavares e Jessica Pereira pela turma do 2.º C, tendo como professora cooperante a professora Margarida Ferreira. Apesar de a turma do 2.ºA não ter alunas estagiárias, optamos por convidar a turma da professora Emília para assistir às atividades que se irão realizar.

O projeto denomina-se “Dia das Profissões” e envolve três turmas do 2.º ano. O mesmo tem como objetivo principal o envolvimento da família dos nossos alunos na participação de projetos no âmbito escolar e segundo Nielsen (1999: 25) “Para que as crianças tenham uma experiência educativa compensadora, os pais têm de ser também envolvidos no processo de inclusão. (...) É de primordial importância abrir portas de comunicação com os pais.” Portanto, para tal, convidámos os pais a virem à escola, dar a conhecer a todos os alunos, as suas profissões.

No entanto, devido ao tempo limitado disponível para a atividade, optámos por selecionar 3 pais do 2.º B e 3 pais do 2.º C, sendo que o 2.º A apenas irá assistir. Assim, selecionámos várias profissões de entre as disponíveis: Guarda (serviços prisionais), Cabeleireira, Professor, Contabilista, Obras sociais e Técnica de cuidados pessoais e de idosos.

Neste sentido, as atividades realizadas incluem, a apresentação das profissões anteriormente referidas, um episódio marcante da profissão de cada encarregado de educação, a apresentação de alguns instrumentos alusivos a cada profissão e ainda, um lanche partilhado.

Esta temática das Profissões está presente no Programa e Metas Curriculares de Estudo do Meio do 2.º ano, no Bloco 3 - Descoberta dos Outros e das Instituições, mais especificamente no ponto 3 - Modos de vida e funções de alguns membros da comunidade, que tem como objetivo, que os alunos contactem e descrevam os outros, em relação à idade, sexo, o que fazem, onde trabalham e como trabalham e ainda, no ponto 4 – Instituições e Serviços existentes na comunidade, que tem como finalidade, que os alunos contactem e recolham dados sobre coletividades, serviços de saúde, bancos, entre outros.

O nosso projeto encontra-se interligado com um projeto da Escola, denominado de “Referencial de Educação para a Segurança, a Defesa e a Paz” e, nesse sentido, optámos por seleccionar um pai dentro dessa área, ou seja, um Guarda com o intuito de focar a sua apresentação nestes três temas.

O presente trabalho está dividido em várias secções, sendo que a primeira se reporta aos objetivos, na segunda secção encontra-se um enquadramento teórico sobre a relação da escola e da família, seguida da caracterização de iniciativas e participação da escola em atividades de envolvimento da mesma e da família e por fim, a estrutura do projeto.

1. Justificação da iniciativa

O primeiro contexto com o qual o indivíduo interage é a sua família, educando-o com um conjunto de valores culturais e sociais, que influenciam as relações interpessoais e as capacidades individuais. Seguidamente, o contexto com o qual o indivíduo irá interagir mais, será a escola. Assim, é benéfico aliar estes dois contextos para promover o desenvolvimento e o sucesso do aluno, apoiando também a criança a explorar o seu mundo e a estabelecer relações sociais fora da família. Os professores aparecem como parceiros da família e juntos, devem-se unir para a existência de um bem comum para os alunos. Portanto, os alunos têm muito a ganhar com a relação positiva que advém da família e da escola. Também o Ministério da Educação (1997, p. 43) reconhece “a importância de ser promovido o contacto e cooperação entre família e as instituições escolares, na medida em que

estes dois sistemas contribuem para a educação de cada criança, sendo fundamental a existência de uma relação próxima entre os dois.”

Segundo Picanço (2012, p. 15) existe a “necessidade de se construir uma relação entre escola e família e esta deve ser para planejar, estabelecer compromissos e acordos mínimos para que o educando tenha uma educação com qualidade, tanto em casa quanto na escola.” Segundo a mesma autora, o envolvimento da família começou de maneira mais ativa no ano de 1976, quando a Constituição da República consagrou a necessidade de colaboração e cooperação entre o Estado e a família, tendo como finalidade a educação dos alunos.

A Lei de Bases do Sistema Educativo tem como principais objetivos, tanto na educação pré-escolar, como no ensino básico e secundário, a participação e envolvimento das famílias na vida escolar das crianças. Segundo a Lei n.º 30/2002, no artigo 6.º, os pais têm a responsabilidade de acompanhar ativamente a vida escolar do seu educando, promover a união entre educação na família e o ensino escolar, esforçar-se para que o seu educando beneficie dos seus direitos e cumpra os deveres e cooperar com os professores, colaborando assim no ensino e aprendizagem dos seus educandos.

Com isto, podemos dizer que o envolvimento dos pais na vida escolar dos seus educandos aumenta a motivação dos mesmos pelo estudo, ajuda os pais a compreenderem o esforço que é feito pelos professores e ajuda os pais a desempenharem os seus papéis (Marques, 2001).

2. Objetivos

Este projeto tem como principal objetivo, o de envolver a família nas atividades escolares dos alunos, pois consideramos que esta participação familiar tem um grande impacto na qualidade de aprendizagem dos mesmos.

A escola e a família são dois parceiros insubstituíveis no sucesso escolar e pessoal das crianças e por isso, devem unir forças, partilhar ideias e reconhecer a existência de um mesmo bem comum para os alunos, onde todos (professores, pais e alunos) têm a ganhar com essa colaboração. Esta é uma aliança fundamental e cada vez mais urgente, sendo de extrema importância criarem-se espaços para receber os pais/encarregados de educação e criar projetos, como este, que envolvam a família e a escola numa atividade conjunta.

Nas palavras de Kaloustian (citado por Pereira, 2008):

A família é o lugar indispensável para a garantia da sobrevivência e da proteção integral dos filhos e demais membros, independentemente do tipo de família ou da forma como está estruturada. É a família que propicia os laços afetivos e sobretudo materiais necessários ao desenvolvimento e bem-estar dos seus participantes. Ela desempenha um papel decisivo na educação formal e informal e é nela que são absorvidos os valores éticos e humanitários, e onde se aprofundam os laços de solidariedade. É também no seu interior que se constroem as marcas entre as gerações e são observados valores culturais. (p.61)

Por isso, consideramos que projetos como o nosso, podem ser um passo para incutir este trabalho conjunto e esse é, o grande objetivo do nosso projeto, envolver a família e incutir o gosto por essa mesma envolvência em todos os agentes educativos (pais, alunos e professores).

Outro objetivo vai de encontro com o facto de a temática das profissões se encontrar presente no Programa e Metas Curriculares de Estudo do Meio do 2.º ano, onde os alunos devem contactar e ser capazes de descrever os outros, em relação à idade, sexo, o que fazem, onde trabalham e como trabalham e ainda, apelar sempre à cidadania dos alunos no sentido em que, todas as profissões são importantes e dignas e devemos respeitar todos os profissionais nas mais diversas áreas.

3. Operacionalização do projeto

3.1. Destinatário do projeto

O projeto “Dia das Profissões” destina-se aos alunos das turmas do 2.º A, 2.º B e 2.º C da Escola Básica Professor Rolando de Oliveira.

3.2. Denominação

O nosso projeto tem como título “Dia das Profissões”.

3.3. Entidades intervenientes

Na implementação deste projeto, temos como Orientadoras Cooperantes a Professora Conceição Santos e a Professora Margarida Ferreira, do Agrupamento de Escolas Viseu Norte, da Escola Básica Professor Rolando de Oliveira.

Como professores supervisores temos os docentes Ana Paula Cardoso, Dulce Melão, Henrique Ramalho, Liliana Castilho, Luís Menezes e Paulo Eira. A atividade será orientada pelas alunas estagiárias Ana Tavares, Jessica Pereira, Margarida Almeida e Sara Lima, da Escola Superior de Educação de Viseu.

3.4. Local

O presente projeto irá decorrer na biblioteca, dentro do próprio edifício da

escola.

3.5. Condições de funcionamento

3.5.1. Docência

Os docentes que orientam os grupos envolvidos neste projeto são: Ana Paula Cardoso, Dulce Melão, Henrique Ramalho, Liliana Castilho, Luís Menezes e Paulo Eira, da Escola Superior de Educação.

Já na Escola Básica Professor Rolando de Oliveira, as orientadoras cooperantes responsáveis são: a Professora Conceição Santos e a Professora Margarida Ferreira.

3.5.2. Local

Como já foi referido, o nosso projeto será implementado na biblioteca, da Escola Básica Professor Rolando de Oliveira.

3.5.3. Materiais

Os materiais a ser utilizados serão o quadro interativo, com a projeção de um slide com o título do nosso projeto, serão também utilizadas mesas para a disposição de um breve lanche e também cadeiras, para que os alunos se possam sentar confortavelmente a ouvir a explicação de cada profissão e a visualizar os instrumentos que utiliza na prática da sua profissão, no seu dia a dia.

4. Descrição das atividades

Neste projeto, temos como principal objetivo, como já foi referido, o envolvimento da família nas atividades escolares dos seus educandos e para tal, decidimos:

Horário	Familiar	Profissão
9:30h – 10h:00h	Pai da Leonor	Guarda (serviços prisionais)
10:00h – 10h:30h	Mãe da Madalena	Cabeleireira
10:30h – 11:00h	Lanche	
11:00h – 11:30h	Pai da Núria e do Rafael	Professor
11:30h – 12:00h	Pausa	
12:00 – 12:30h	Pai da Teresa	Obras sociais
12:30h – 14:00h	Almoço	Almoço
14:00h – 14:30h	Mãe da Lara Rio	Contabilista

14:30h – 15:00h	Mãe da Alice	Técnica de Serviços pessoais e idosos
15:30h	Encerramento	

Iniciamos o nosso projeto com o contributo do pai de uma aluna do 2.ºC, que tem como profissão guarda prisional. Este apresentou-se com a farda e mostrou alguns dos instrumentos que utiliza na profissão, como as algemas e desmistificou alguns mitos que os alunos tinham sobre os prisioneiros, como, por exemplo, qual a roupa que os presos usam e como é composta uma sela.

A segunda encarregada de educação do 2.ºC veio apresentar a sua profissão, que é cabeleireira, e mostrou alguns dos seus instrumentos de trabalho e fez algumas demonstrações, como por exemplo como se aplicam as extensões e como se fazem os caracóis no cabelo. Esta encarregada de educação também ofereceu a cada menina uma extensão colorida. Após estas 2 intervenções fizemos uma pequena pausa para um lanche partilhado.

A terceira intervenção foi de uma encarregada de educação do 2.ºC que é professora, esta veio falar-lhes sobre a importância dos livros e da leitura. Trouxe um pequeno livro, de onde leu um pequeno excerto e questionou os alunos sobre as diferentes partes de um livro.

A intervenção seguinte, foi de uma encarregada de educação do 2.ºB que não estava no plano, mas como veio a escola, quis dar a sua colaboração. A sua profissão é de farmacêutica, esta não trouxe quaisquer materiais, mas falou um pouco de como se fazem os medicamentos e que tem como função aviar receitas médicas e ajudar uma pessoa que se sinta doente e que vá á farmácia pedir conselhos.

Após esta intervenção, tivemos um encarregado de educação do 2.ºB que já tinha trabalhado em vários locais e então deixou ao critério dos alunos escolherem a profissão que ele iria apresentar. Então este falou um pouco da profissão de cozinheiro e de assistente social. Destacou algumas receitas que mais gosta de cozinhar e também das funções enquanto educador social.

Depois do almoço contamos com a presença de uma encarregada de educação do 2.ºB, que nos veio apresentar a profissão de contabilista. Esta criou uma simulação de compras com os alunos, onde estes tiveram de ir comprar brinquedos e pedir a fatura. No final fez o sorteio da fatura da sorte e falou sobre a importância de pedir as faturas em tudo o que se comprasse e na importância de poupar.

5. Previsão da avaliação do projeto

Com este projeto “Dia das profissões” prevemos que os pais deem a conhecer um pouco melhor as suas profissões aos seus filhos. Pretendemos que este projeto seja benéfico para os alunos, para que estes sejam cidadãos mais cultos e críticos para um dia saberem a profissão que querem seguir. Desejamos que este seja implementado com sucesso e que supere as expectativas.

6. Avaliação

Este projeto teve uma boa aceitação por parte da comunidade educativa, tanto dos alunos que estiveram presentes como das professoras orientadores, que o acharam bastante interessante por contar com a participação dos pais.

Consideramos que o projeto correu como o planeado, cumprindo a maior parte dos horários e atividades estipuladas. No entanto houve alguns contratemplos no desenrolar do projeto, nomeadamente a desistência de um pai que viria falar sobre a sua profissão. Contrariamente, compareceu um pai que não estava previsto, pois o seu educando não lhe entregou o nosso aviso a esclarecer que não seria escolhido. Apesar de se ter apresentado um pai a mais do que o que estava planeado, conseguimos gerir a situação e arranjar um momento para que este pudesse explicar aos alunos a sua profissão e a sua atuação na mesma.

Quanto ao lanche partilhado, este não teve muita aderência por parte dos alunos, onde menos de metade deles deu o seu contributo. Apesar de nem todos terem contribuído para o lanche partilhado, este teve comida suficiente para todas as turmas envolvidas (2.ºA, 2.ºB e 2.ºC).

Para uma melhor avaliação deste projeto realizamos um inquérito que se encontra em anexo, para que os alunos respondessem de forma anónima de modo a avaliarem-no, com a sua opinião mais sincera.

Para concluir, em anexo apresentamos também a análise dos dados recolhidos através desse mesmo inquérito.

Bibliografia

Abreu, D. S. C. (2016). *A relação escola-família como potenciadora do sucesso educativo*. Relatório de Estágio para o grau de Mestre. Porto: Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti.

Diário da República (1986). Lei nº46/86 de 14 de outubro: *Lei de Bases do Sistema Educativo*.

Lei n.º 30/2002, de 20 de dezembro. *Diário da República* – 1.ª série A, n.º 294 de 20 de dezembro de 2002.

Marques, R. (2001). *Educar com os pais*. Lisboa: Editorial Presença

NIELSEN, L. B. (1999). *Necessidades Educativas Especiais na Sala de Aula. Um Guia para Professores*. Porto: Porto Editora.

Pereira, M. (2008). *A relação entre pais e professores: uma construção de proximidade*

Picanço, A. L. B. (2012) *A relação entre a escola e família. As suas implicações no processo de ensino-aprendizagem*. Relatório de Mestrado. Lisboa: Escola Superior de Educação João de Deus.

Anexo 12 – Atividades extracurriculares (teatro)



Anexo 13 - Atividades extracurriculares (leitura a idosos)



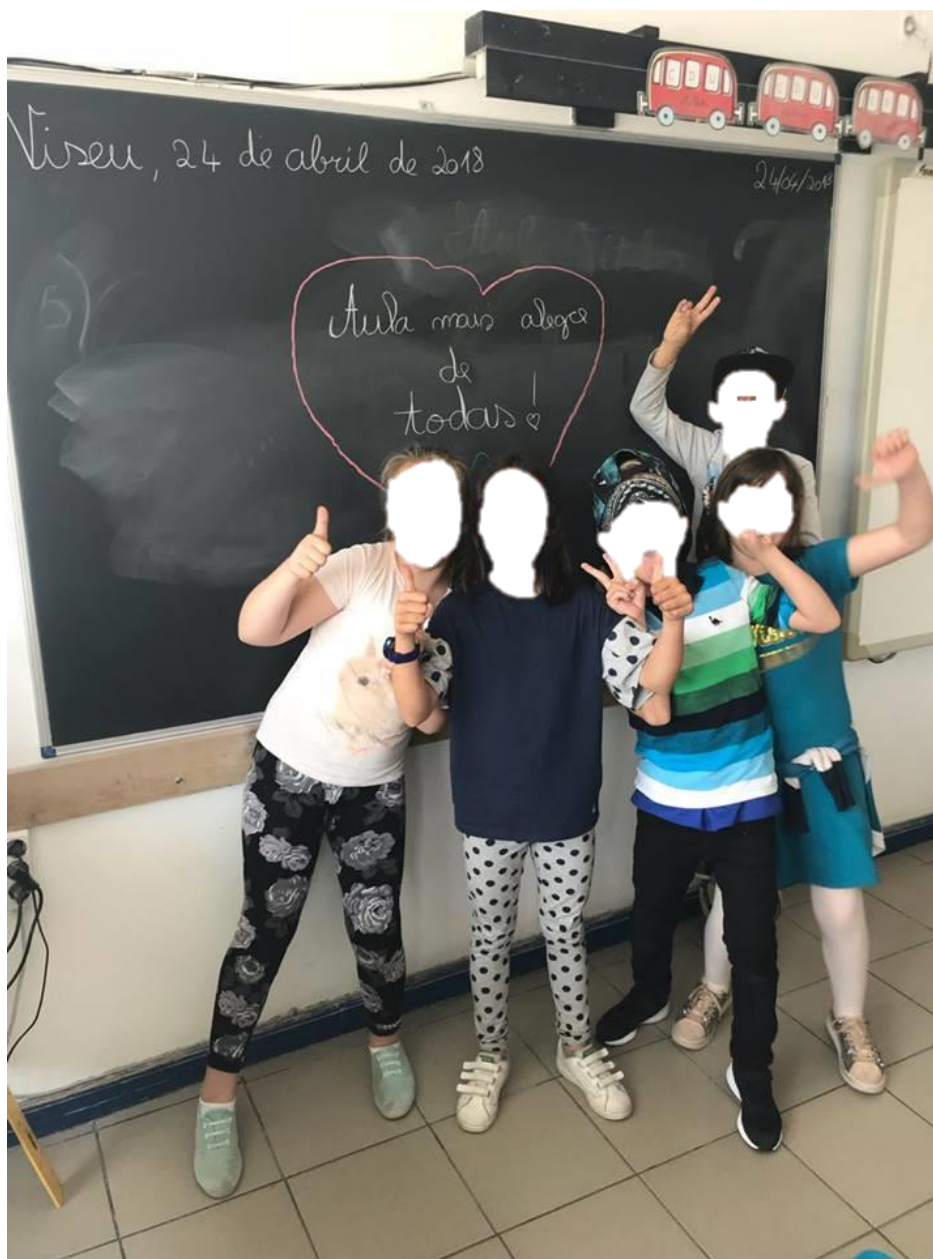
Anexo 14 – Visita de estudo ao Conservatório de Música de Viseu



Anexo 15 – Visita de estudo (ESTGV)



Anexo 16 - Fotografias dos alunos




Obrigado Estagiárias

Agradecemos à professora Ana, por nos ter dado e ajudado a fazer tantos trabalhos organizados por ela e por ser tão boa pessoa para connosco.

Agradecemos à professora Jéssica por nos ter ajudado e por ter paciência preparado tantas atividades fixas.

Pedimos desculpa se as atividades ficaram estragadas por nossa culpa e correram menos bem e se não vos agradou tanto.



Desejamos-vos um ótimo final de curso, e que tenham ótimas turmas nos próximos anos.

Alunos do 4ºB Escola Básica da Ribeira Ano Letivo 2017/2018

Relatório semanal de 9, 10 e 11 de abril de 2018

Agrupamento de Escolas Grão Vasco

Escola Básica da Ribeira

Turma 4.º B

Semana de intervenção: Jessica Pereira

Orientadora cooperante: Isabel Miragaia

Supervisores: Carla Lacerda

Luís Menezes

Grupo: Ana Tavares, n.º 11158

Jessica Pereira, n.º 11155

Viseu 2017/2018

Apreciação de opções de organização do ambiente educativo relevantes para planificações com a turma:

Por vezes é complicado organizar a turma, porque apesar de os alunos serem bastante participativos, participam muitas das vezes de forma desordeira, falando todos ao mesmo tempo, o que faz com que eu não os consiga perceber. Por isso, em todas as minhas intervenções, como já referi anteriormente, tento inculir a ideia de que cada um deve falar na sua vez e que basta colocarem o dedo no ar, pois dessa forma darei a oportunidade a todos de falar.

Segundo Roldão (2007): “Trabalhar colaborativamente permite ensinar mais e melhor e implica que cada indivíduo tenha um contributo a dar que se concebe na lógica do contributo para o todo” (p.28). Daí, ter planeado uma atividade a pares (na exploração de uma imagem referente à água subterrânea) e duas atividades em grupo (jogo respetivo das figuras e o jogo da teia da amizade) onde os alunos trabalharam em conjunto e tinham de colaborar em conjunto para o sucesso dos jogos e considero que esta atividade ocorreu com sucesso. Os alunos empenharam-se e ajudaram-se mutuamente, mostrando assim espírito de equipa e entreajuda. Após a realização dos jogos, aproveitei para conversar com a turma sobre o facto de ser possível trabalharmos todos juntos, pois por vezes a turma forma grupos, deixando alguns colegas de parte e desta forma, tentei inculir neles, a ideia de que devemos respeitar e incluir todos os nossos colegas e que desta forma, iremos conseguir obter melhores resultados.

No que diz respeito à planificação, Saézn (1989:110) citado por Alvarenga I. (2011) ressalta que:

“A planificação é um fenómeno de planear, de algum modo as nossas previsões, desejos, aspirações e metas num projeto que seja capaz de representar, dentro do possível, as nossas ideias acerca das razões pelas quais desejaríamos conseguir, e como poderíamos levar a cabo, um plano para concretizar.”

Ainda, em conformidade, Gama et al afirma que:” A planificação docente é uma atividade que consiste em definir e sequenciar os objetivos do ensino e da aprendizagem dos alunos, determinar processos para avaliar se eles foram bem conseguidos, prever algumas estratégias de ensino/aprendizagem e selecionar recursos/materiais auxiliares.”

Daí ser importante planificar o que vai ser ensinado, como deve ser ensinado e o tempo que se deve dedicar a cada conteúdo e prever estratégias para a aquisição e a aprendizagem eficaz por partes dos alunos.

O plano de aula foi pensado e realizado de modo a haver uma articulação dos objetivos, atividades, recursos e avaliação, ao mesmo tempo que tentei focar-me na interdisciplinaridade, tentando usar sempre que possível, o mesmo assunto nas diversas áreas, criando um fio condutor entre elas. Após um feedback da professora supervisora Carla Lacerda, acerca do plano de aula, pude concluir que este estava bem, mas que havia pequenas coisas às quais tinha de prestar atenção e melhorar, sendo que me encontro numa fase de aprendizagem onde considero essencial este tipo de feedbacks, para poder melhorar ao longo do tempo, de forma a chegar ao final desta etapa, com confiança de que aprendi e estou apta a realizar a minha atividade profissional.

Durante esta semana, na quarta-feira tive a necessidade de ajustar o meu plano, pois fui informada que os alunos iriam participar numa atividade no Museu Grão Vasco organizada pelo Conservatório Regional de Música de Viseu, onde foi apresentado a história do Gato das Botas com o auxílio de músicas, em várias línguas. Os alunos gostaram bastante e quando regressamos à sala, aproveitei para conversar um pouco sobre a atividade, o que mais gostaram e o que aprenderam. Contudo, considero que este tipo de imprevistos são normais e certamente me irei deparar várias vezes, ao longo da minha profissão com eles. O importante é saber gerir o plano e ajustá-lo da melhor forma, até porque o plano existe para isso mesmo: para nos auxiliar e não para ser seguido a rigor, mas sim para nos guiar e organizar durante todo o dia.

Bibliografia

Alvarenga, I. (2011). A planificação docente e o sucesso do processo ensino aprendizagem. Monografia. Cabo verde: Universidade Jean Piaget Cabo Verde

Couto, C. (1998). Professor: O Início da Prática Profissional. Lisboa: Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

Decreto-Lei no 241/2001 de 30 de agosto- Perfil do professor do 1.o ciclo do ensino básico. Obtido de <http://www.spn.pt/Artigo/dec-lei-n%C2%BA-241-2001-de-30-de-agosto>

Marcelo, C. (2009). Desenvolvimento Profissional Docente: passado e futuro. Sísifo. Revista de Ciências da Educação, N. 08, pp. 7-2

Oliveira, I & Serrazinha, L (Sr.). A reflexão e o professor com investigador. Lisboa: Universidade Aberta e Escola Superior de Educação de Lisboa.

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

Roldão, M. (2007). Colaborar é preciso: questões de qualidade e eficácia no trabalho dos professores, in Dossier: Trabalho colaborativo dos professores, Revista Noesis, n.º 71, 24-29.

Relatório semanal de 14, 15 e 16 de maio de 2018

Agrupamento de Escolas Grão Vasco

Escola Básica da Ribeira

Turma 4.º B

Semana de intervenção: Jessica Pereira

Orientadora cooperante: Isabel Miragaia

Supervisores: Carla Lacerda

Luís Menezes

Grupo: Ana Tavares, n.º 11158

Jessica Pereira, n.º 11155

Viseu 2017/18

Informação sobre o desempenho das crianças relevante para planificações com a turma:

Fazendo uma reflexão sobre as práticas desta semana e focando-me no desempenho dos alunos, considero que estes participaram e se mostraram interessados, como já é habitual. A turma é bastante interessada e criativa, correspondendo às expectativas das atividades. São também curiosos, colocando sempre questões às quais tento responder prontamente.

Nos momentos de exploração em grupo, os alunos trabalharam bem, tendo sempre chegado ao pretendido. Porém, este tipo de atividades em grupo não é fácil, pois os alunos apresentam dificuldades em se relacionar com alguns colegas, de trabalhar com estes e respeitar as opiniões dos colegas. São muito individualistas, querendo fazer tudo à sua maneira, não respeitando as opiniões dos colegas. Como considero que este tipo de trabalho é uma mais valia para atividades de ensino/aprendizagem e que fomenta características cívicas que todos devemos ter, continuo a realizar atividades deste género, tentando inculcar neles o trabalho em equipa e o respeito pelos colegas. Por isso, a formação de grupos parte da minha autoria, explicando que assim todos trabalham com todos e não com quem querem, pois considero importante que eles percebam que ao longo das duas vidas, nem sempre irão trabalhar com os amigos ou as pessoas da sua preferência. Explico-lhes também que o grupo funciona como um só e que por isso têm de chegar a um consenso e resolver os problemas entre eles.

Na área da Matemática, abordei as medidas de capacidade, realizando experiências reais, com medidores para que eles tivessem uma melhor alusão ao conceito de capacidade e às suas medidas. Relacionei a temática com o Estudo do Meio e as atividades económicas, mais especificamente o comércio do setor secundário. Na relação das medidas de capacidade e o volume optei também, por realizar experiências com os alunos, para que eles compreendessem melhor a ligação existente. No momento da atividade, onde os alunos tinham de recortar produtos de folhetos das compras e ordená-los do maior para o menor, a partir do litro, os alunos mostraram-se bastante interessados e participaram com as suas experiências das compras que fazem com os seus pais. Também foi notório que os alunos tinham facilidade em identificar produtos com 1 l ou mais (sumos) mas dificuldade em identificar produtos com medidas inferiores, como por exemplo iogurtes líquidos. Optei então por utilizar como estratégia a exploração de várias experiências e atividades, de forma a criar aprendizagens significativas e reais, levando-os a relacionar a temática com o seu dia-a-dia. Tal como refere o Ministério da Educação (2004):

“As crianças, no Ensino Básico, percebem a realidade como um todo globalizado. Daí a importância e a pertinência de situações diversificadas de aprendizagem que incluam o contacto direto com o meio envolvente, da realização de pequenas investigações e experiências reais na escola e na comunidade, bem como através do aproveitamento da informação vinda de meios mais longínquos, que os alunos irão apreendendo e integrando, progressivamente, o significado. (p.102).

Os conceitos ficaram registados no caderno, pois o registo é fundamental para eles já que ao registarem estão de novo a recordar o que foi abordado, sintetizando os conteúdos e tendo uma forma para recordar e/ou estudar as temáticas.

No Estudo do Meio, abordei os setores de atividades, mais focado no setor primário (agricultura e pecuária). Em relação ao primeiro optei por levar vários produtos do dia-a-dia dos alunos, como batata, azeite, arroz, entre outros para que eles tivessem uma melhor percepção dos produtos de origem agrícola e dos produtos de não origem agrícola (leite, bolachas...), aproveitando para falar um pouco sobre a alimentação equilibrada e sobre os avós/familiares e os produtos que estes cultivam. A maioria dos alunos já ajudou familiares na plantação ou na apanha de produtos agrícolas e mostraram-se bastante interessados neste tipo de atividade. Na pecuária, também levei o assunto para a criação de animais dos avós/familiares e a maioria dos alunos também estava familiarizado com este tipo de atividades e com os produtos que certos animais forneciam, sendo que o jogo realizado foi uma mais valia para sistematizar os conteúdos.

No Português, trabalhei com os alunos a obra literária – História com recadinhos, sendo que alguns alunos já conheciam a obra, pois esta turma gosta bastante de ler e por isso, é frequente se deslocarem à biblioteca para requisitar livros. Optei por levar o livro, pois considero que o contacto com o livro é fundamental, já que muitas vezes apenas leem os textos que se encontram no manual. De facto, este ponto encontra-se explícito no Programa e Metas Curriculares de Português para o 1.º ciclo, mais especificamente no 4.º ano, na dimensão da Educação Literária.

De uma forma, geral, como já é habitual, a turma realizou prontamente todas as atividades, participou de forma contínua e interveio na maior parte das vezes de forma positiva. Sendo que esta semana foi mais complicada em relação a um dos alunos inseridos no Decreto Lei 3/2008, com autismo, pois os episódios de agressividade foram mais frequentes, interrompendo e perturbando assim a aula por diversas vezes, obrigando mesmo à sua retirada da sala. Em todas as atividades tento incluir este aluno, incentivando-a a realizar a atividade e dando um feedback positivo, pois segundo

Brookhar (2008): “o feedback é fundamental para o progresso das aprendizagens dos alunos, contribuindo para que se tornem mais autónomos na avaliação e regulação dos seus desempenhos e possam encontrar formas de os melhorar.” (p.10)

Em relação à turma, considero que comunico e relaciono-me bem com os alunos, tento ouvir sempre as suas opiniões, esclarecer as suas dúvidas, criando uma ligação de confiança.

Esta semana, como já é normal acontecer, como é conjeturado no perfil de desempenho do professor, relativamente à dimensão profissional, social e ética, tentei ter práticas características de uma escola inclusiva, com o cuidado de abranger todos os alunos, deixando-os todos participar, incluindo os alunos com NEE, auxiliando as suas dificuldades sempre que possível, dando quando necessário, uma explicação mais aprofundada, uma leitura mais pausada ou uma orientação mais focada no aluno e nas suas necessidades, já que nos encontramos numa escola heterógena, com alunos heterógenos, onde cada um tem as suas necessidades e estas, devem ser respeitadas e trabalhadas, ainda para mais, quando existem dificuldades cognitivas, considero ser meu dever como professora, ajuda-los e dar-lhes um feedback positivo como um incentivo para continuar e um feedback menos positivo como forma de aprenderem a diferenciar o certo do errado.

Bibliografia

- Alvarenga, I. (2011). *A planificação docente e o sucesso do processo ensino aprendizagem*. Monografia. Cabo verde: Universidade Jean Piaget Cabo Verde
- Brookhart, S. (2008). *How to give effective feedback to your students*. Virgínia: ASCD.
- Correia, L.M. (2006). *A Escola Contemporânea, a Inclusão e as Necessidades Educativas Especiais*. Porto Editora: Porto.
- Decreto-Lei no 241/2001 de 30 de agosto- *Perfil do professor do 1.o ciclo do ensino básico*. Obtido de <http://www.spn.pt/Artigo/dec-lei-n%C2%BA-241-2001-de-30-de-agosto>
- Helena, C., Buescu, Morais, J., Rocha, M. R., Violanete, F., & Magalhães. (2015). *Programa e Metas Curriculares de Português do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação e Ciência.
- Ministério da Educação. (2004). *Organização Curricular e Programas Ensino Básico — 1º Ciclo – 4ª edição*. Lisboa: Editorial do Ministério de Educação

Oliveira, I & Serrazinha, L (2014). *A reflexão e o professor com investigador*. Lisboa: Universidade Aberta e Escola Superior de Educação de Lisboa.

UNESCO (1996). *Educação: Um tesouro a descobrir*. Porto: Edições ASA.

Roldão, M.C (1994). *O pensamento concreto da criança*. Uma perspetiva a questionar no currículo. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.

Valente, A. (2012). *O trabalho em grupo e a aprendizagem cooperativa no 1º CEB*. Aveiro: Universidade de Aveiro.

Planificação de 27 novembro de 2017

Agrupamento de Escolas Viseu Norte

Escola Básica Prof. Rolando de Oliveira

Turma 2.º C

Semana de intervenção: Jessica Pereira

Orientadora cooperante: Margarida Ferreira

Supervisores: Ana Paula Cardoso

Paulo Eira

Liliana Castilho

Grupo: Ana Tavares, 11158

Jessica Pereira, n. º11155

Viseu 2017/18

Ferreira

no 2.º CEB

1.º Ciclo do Ensino Básico / 2.ºano

Prática de Ensino Supervisionada no 1.º CEB I

2017/2018

Plano de Aulan.º 11

Data:27/11/2017

Áreas Disciplinares: Conteúdos	Objetivos	Atividades de Ensino-Aprendizagem	Avaliação	Recursos/ Materiais	Tempo
-Português *Gramática Classes de palavras: Adjetivo qualificativo	- Organizar o ambiente educativo;	- Acomodação dos alunos e dos materiais nas respetivas mesas.	-Confirmar se os alunos têm o material preparado; -Observação da capacidade de ler e compreender textos dos alunos;	- Livros; -Estojo; -Cadernos;	- 9:00
	-Desenvolver a oralidade;	-Diálogo professora estagiária/alunos sobre as vivências dos mesmos no fim de semana;		-9:05	
	-Explicitar regularidades no funcionamento da língua: identificar nomes e identificar adjetivos;	-Audição e observação de um vídeo da escola virtual Adjetivo;		-9:20	
	-Ouvir ler e ler um poema;	-Síntese no quadro acerca do vídeo e respetivos apontamentos no caderno;		-9:25	
		-Diálogo professora estagiária/alunos acerca de objetos presentes na sala de aula para os alunos atribuírem um adjetivo qualificativo;		-9:40	
		-Leitura em voz alta por parte da professora estagiária de um texto do manual de Português, página 56;		-9:50	
		-Leitura em voz alta do texto por parte dos alunos;		-9:55	
		-Realização de uma ficha do manual da página 57;		-10:05	
		-10:15			
		Intervalo			

<p>-Estudo do Meio Prevenção rodoviária</p>	<p>-Conhecer e aplicar normas de prevenção rodoviária;</p>	<p>-Correção oral da ficha; -Diálogo professora estagiária/alunos para introduzir o tema da prevenção rodoviária; -Audição e observação de um vídeo da escola virtual-Prevenção rodoviária; -Síntese das regras de prevenção rodoviária através de diapositivos; -Realização de uma ficha do manual de estudo do meio, da página 44 e 45; -Correção oral da ficha;</p>	<p>-Análise dos conhecimentos adquiridos pelos alunos;</p>	<p>-Computador; - Vídeo² - Manual do 2.º ano de estudo do meio – Eureka -PowerPoint</p>	<p>-10:45 -10:55 -11:05 -11:10 -11:20 -11:35</p>
<p>-Matemática Multiplicação</p>	<p>-Efetuar multiplicações adicionando parcelas iguais, envolvendo números naturais até 10 recorrendo a desenhos e esquemas;</p>	<p>-Diálogo professora estagiária/alunos para introduzir o tema da multiplicação através de 3 exemplos: 1. Quantos olhos tem cada aluno? As respostas serão escritas no quadro para depois se contabilizar o número total de olhos, explicando que há casos em que é mais prático utilizar a multiplicação em vez de somar um a um.</p>	<p>-Análise da capacidade de resolução de problemas dos alunos;</p>	<p>-Quadro a giz;</p>	<p>-11:45</p>

	<p>-Utilizar corretamente o símbolo «x» e os termos «fator» e «produto»;</p>	<p>2. Quantas dedos nas mãos têm as raparigas da sala?</p> <p>3. Quantas pernas têm as mesas dos rapazes? - Transcrição para o caderno dos termos de uma multiplicação (fatores, produto) e do seu respetivo símbolo;</p>			<p>-12:15</p> <p>-12:30</p>
					Almoço

<p>- Matemática/Expressão e Educação Plástica Multiplicação & pintura</p> <p>-Expressão Dramática Linguagem não verbal</p>	<p>-Utilizar espontaneamente, atitudes, gestos, movimentos; - Improvisar individualmente atitudes, gestos, movimentos a partir de um tema;</p>	<p>-Audição e observação de um vídeo da escola virtual- multiplicação como adição de parcelas iguais (com parâmetros para breves explicações); -Realização de fichas do manual de matemática, das páginas 52 e 53; -Correção oral e escrita;</p> <p>-Realização de uma ficha onde os alunos têm de resolver multiplicações para pintar o desenho com a cor certa;</p> <p>-Improvisação por parte dos alunos de palavras, atitudes, gestos e movimentos para os colegas adivinharem, relacionados com as temáticas abordadas em Estudo do Meio;</p>	<p>-Observação da criatividade e da capacidade de improvisação dos alunos;</p>	<p>-Computador; -Vídeo³ - Manual de matemática, 2.ºano-Eureka</p> <p>-Ficha;</p>	<p>-14:00 -14:10 -14:25 -14:35 -14:55 -15:30</p>
--	--	--	--	---	--

Observações/reflexões:					

¹ - “Vídeo adjetivo”:

https://lmsev.escolavirtual.pt/playerteacher/resource/282771/L?se=1233&seType=?_url=/playerteacher/resource/282771/L&se=1233&seType=

² – “Vídeo prevenção rodoviária”: <https://lmsev.escolavirtual.pt/playerteacher/resource/3164655/E> ³ – “Vídeo multiplicação como adição de parcelas iguais” :

https://lmsev.escolavirtual.pt/playerteacher/resource/282885/L?se=1230&seType=?_url=/playerteacher/resource/282885/L&se=1230&seType=

* O aluno com NEE incluído no Decreto Lei 3/2008 irá ser incluído em todas as atividades. Na parte da manhã, nos adjetivos será pedido ao aluno que ouça a explicação e que seguidamente realize uma ficha adaptada para ele. Na parte do estudo do meio, será também pedido ao aluno que observe a informação apresentada, sem o pressionar a participar visto que isso, o transtorna. Na parte da matemática, o aluno irá ser incluído nas cotações e na atividade. O desenho que os alunos têm de desenhar será o mesmo, mas as contas incluídas nele serão adaptadas à forma que este conhece. Na parte da tarde, o aluno irá ser incluído na atividade, com o auxílio de uma das professoras.

* Visto que o aluno é acompanhado por uma professora de apoio e uma professora de Educação Especial, estas atividades poderão ser adiadas ou alteradas conforme as atividades que as professoras já tenham planeado.

* Caso o aluno não queira participar ou fique alterado, as atividades poderão sofrer alterações conforme a situação do dia.

Planificação de 14 de maio de 2018

Agrupamento de Escolas Grão Vasco

Escola Básica da Ribeira

Turma 4.º B

Semana de intervenção: Jessica Pereira

Orientadora cooperante: Isabel Miragaia

Supervisores: Carla Lacerda

Luís Menezes

Grupo: Ana Tavares, n.º 11158

Jessica Pereira, n.º 11155

Plano de Aula n.º 20

Data:14/05/2018

Áreas Disciplinares: Conteúdos	Objetivos	Atividades de Ensino-Aprendizagem	Recursos/ Materiais	Avaliação	Tempo
- Educação para a Cidadania Importância da água	- Reconhecer a importância da água para o meio ambiente e para a saúde;	- Audição e observação de um vídeo sobre a água (problemas e soluções); Anexo1 - Diálogo professora estagiária/alunos/aluno sobre o vídeo anteriormente visualizado: <ul style="list-style-type: none"> • “Sobre o que trata o vídeo?” • “O que aconteceu ao peixe? O que é que as pessoas estavam a fazer, para que a água acabasse?” • “Vocês fazem o mesmo em casa?” • “Para que serve a água?” • ” Então vocês sabem que temos de poupar, porque a água é importante quer para nós, quer para o ambiente quer para os outros animais.” - Exploração da importância da água para a humanidade;	- Quadro interativo;	- Observação da participação e intervenção dos alunos no diálogo promovido;	- 9:00 - 9:03
- Matemática Volumes em líquidos	- Compreender a diferença entre capacidade e volume;	- Exploração das representações dos alunos sobre capacidade e volume a partir das seguintes questões:	- Mochila; - Estojo; - Borracha;	- Questionamento sobre capacidade e volume;	- 9:15

<p>Medidas de capacidade</p>	<p>- Compreender a ação do volume em figuras com água;</p>	<ul style="list-style-type: none"> • “Acham que eu seria capaz de colocar a minha mochila dentro do meu estojo? E ao contrário?” • “Então e eu consigo colocar alguma coisa dentro desta borracha?” • “Esta borracha tem volume? O que é o volume e como é que eu calculo o volume da borracha?” • “E capacidade tem? Eu sou capaz de colocar alguma coisa dentro dela • “Então o que é a capacidade? “ • E no caso de uma piscina? E de um autocarro? E desta sala? • “Então podemos concluir o que? Que todos os objetos que falámos têm volume, mas nem todos têm capacidade, só aqueles nos quais somos capazes de colocar algo” <p>- Formação de grupos de trabalho (4 grupos de 4 elementos e 2 grupos de 3 elementos);</p> <p>- Questionamento aos alunos;</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Então e este recipiente tem capacidade? O que é que eu posso colocar ca dentro?</i> • <i>“Então e se eu quiser medir a água, que unidade de medida é que eu uso?”</i> <p>- Elaboração de uma experiência – “Volumes em Líquidos”, da página 130 do manual de Matemática^{Anexo2}</p> <p>- Discussão, em grande grupo, acerca dos resultados obtidos na experiência;</p> <p>- Questionamento aos alunos:</p>	<p>- Manual de Matemática;</p> <p>- Medidores;</p> <p>- Água;</p>	<p>- Observação das estratégias para tirar conclusões da experiência;</p>	
------------------------------	--	--	---	---	--

<p>- Matemática & Expressão e Educação Plástica</p> <p>Medidas de capacidade Recorte e Colagem</p>	<p>- Reconhecer as medidas de capacidade e ordená-las;</p>	<ul style="list-style-type: none"> • “Então qual é a medida de capacidade que utilizamos para medir a água” / Litro” • “E só existe o litro? Quais há mais? / Kl, hl, dal, l, dl, cl, 1ml” <p>- Realização, com os mesmos grupos de trabalho anteriormente formados, de recortes de objetos líquidos em folhetos de compras, para que os alunos coleem numa folha branca e ordenem do menor para o maior em relação ao Litro;</p> <p>- Apresentação dos resultados à turma.</p>	<p>- Pedras com diversos tamanhos;</p> <p>- Canetas;</p> <p>- Folhetos;</p> <p>- Folhas brancas;</p> <p>- Tesoura;</p> <p>- Cola</p>	<p>- Análise da capacidade de ordenar valores relacionados com as medidas de capacidade;</p>	<p>- 9:30</p> <p>- 9:33</p> <p>- 9:37</p>
<p>- Estudo do Meio</p> <p>Atividades económicas</p>	<p>- Conhecer os três setores de atividades económicas;</p>	<p>- Diálogo professora estagiária/aluno/alunos sobre as atividades económicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Onde é que eu posso comprar água? / supermercados” • “E os supermercados fazem parte do quê? Comércio” • Então falamos em atividades económicas, o que são atividades económicas?” <p>- Visualização e interpretação de diapositivos sobre as atividades económicas: Anexo3</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>setor primário</i> • <i>setor secundário</i> 	<p>- Computador;</p> <p>- Diapositivos PowerPoint;</p>	<p>- Observação do entendimento da matéria e da capacidade de identificar o setor de cada atividade económica;</p>	<p>- 9:50</p> <p>- 10:00</p> <p>-10:10</p> <p>-10:25</p> <p>- 10:30</p> <hr/> <p>Intervalo</p> <hr/>

	- Associar profissões/serviços a cada setor;	<ul style="list-style-type: none"> • <i>setor terciário</i> <p>- Realização de um jogo – “Atividades económicas”. Anexo4</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>1.ª fase: É afixado no quadro, um cartaz dividido em 3 partes. A primeira corresponde ao setor primário, a segunda ao setor secundário e a terceira ao setor terciário. Num saco, estarão várias profissões (agricultura, pecuária, silvicultura, pesca, extração mineira, indústria do calçado, indústria das conservas, construção civil, indústria da cortiça., indústria do mobiliário, saúde, segurança, educação, comércio, transporte...), que correspondem ao seu respetivo setor. Os alunos irão retirar uma imagem do saco e colar no setor correspondente.</i> • <i>2.ª fase: Cada aluno, escreve no caderno a profissão que gostaria de ter futuramente. Em seguida, será distribuído uma peça aos alunos. Aqueles que não foram ao quadro na 1.ª fase, irão colar a sua profissão no setor correspondente. Os restantes, vão dizer oralmente em que setor se inclui a sua profissão.</i> 	- Cartaz; - Bostik; - Cartões com as profissões; - Peças;		-11:00
					-11:05
					-11:15
- Português Leitura e escrita: Educação Literária	- Ler com clareza e entoação; - Interpretar o texto;	- Apresentação e análise da capa do livro – “História com recadinhos”. Anexo5 <ul style="list-style-type: none"> • “O que veem na capa do livro?” • “Quem será uma das personagens da história?” 	- Livro- “História com Recadinhos”;	- Análise da leitura de um texto corretamente (com entoação e	

<p>- Português & Expressão e Educação Físico Motora Jogo</p>	<p>- Cooperar com os colegas procurando realizar ações favoráveis ao cumprimento das regras e do objetivo do jogo.</p> <p>- Mimar atitudes, gestos, movimentos ligados a uma ação</p>	<ul style="list-style-type: none"> • “O que faziam as outras bruxas?” • “O que fez a bruxa quando se sentiu cansada?” • “O que aconteceu quando abriu os olhos? O que sentiu?” <p>- Realização dos exercícios de compreensão da leitura, da página 149 do manual de Português (2,3 e 4) ^{Anexo7}</p> <p>- Correção oral e escrita no quadro, da ficha;</p> <p>- Realização, no exterior, do jogo do MATA (Bruxas maldosas Vs. bruxas bondosas):</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>A turma será dividida em 2 grupos com 10 elementos. Um grupo corresponde às bruxas maldosas da história e o outro às bruxas bondosas. Em caso de posse de bola, a equipa terá de passar aos companheiros e/ou rematar para acertar no adversário, de acordo com as posições dos jogadores, utilizando fintas de passe ou de remate. A equipa que não tem bola, terá de intercetar o passe ou esquivar-se, deslocando-se na área conforme a circulação da bola.</i> <p>- Realização de um jogo dramático:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Os alunos irão mimar individualmente, a pares ou em pequenos grupos, atitudes, gestos, movimentos ligados com a história anteriormente abordada, para os colegas adivinharem.</i> 	<p>- Bola;</p>	<p>- Ficha de compreensão da leitura;</p> <p>- Observação da capacidade de cooperar com os colegas e respeitar as regras do jogo;</p> <p>- Observação da capacidade de interpretar</p>	<p>- 14:30</p> <p>- 14:45</p> <p>- 15:00</p>
---	---	--	----------------	--	--

- Português & Expressão e Educação dramática Mímica	isolada ou uma sequência de atos (situações recriadas ou imaginadas);			corporalmente uma situação recriada ou imaginada;	- 15:45 - 16:30
<p>Observações/Reflexões:</p> <p>Anexos/Materiais: Anexo1 – Vídeo sobre a água: https://www.youtube.com/watch?v=hLFAbbcYePw Anexo2 – Página 130 do manual de Matemática Anexo3 – Diapositivos sobre as atividades económicas Anexo4 – Jogo – “Atividades económicas” Anexo5 –Capa do livro – “História com recadinhos” Anexo6 e 7 – Texto - “História com recadinhos” + perguntas de compreensão do texto</p> <p>*Os alunos com NEE incluídos no Decreto Lei 3/2008 serão incluídos em todas as atividades e terão um apoio mais individualizado sempre que necessário, seja uma explicação mais aprofundada ou uma leitura mais pausada.</p>					

Jessica Pereira, n. 011155

Anexo 20 – Atividades lúdicas

➤ Materiais para o jogo:



Rotundas



Passadeiras



Volantes



Sinais de trânsito

Anexo 21 – Atividades de Educação e Expressão Motora



Anexo 22 – Realização de um lanche partilhado

Descrição das atividades

Neste projeto, temos como principal objetivo, como já foi referido, o envolvimento da família nas atividades escolares dos seus educandos e para tal, decidimos:

Horário	Familiar	Profissão
9:30h – 10h:00h	Pai da Leonor	Guarda (serviços prisionais)
10:00h – 10h:30h	Mãe da Madalena	Cabeleireira
10:30h – 11:00h	Lanche partilhado	
11:00h – 11:30h	Pai da Núria e do Rafael	Professor
11:30h – 12:00h	Pausa	
12:00 – 12:30h	Pai da Teresa	Obras sociais
12:30h – 14:00h	Almoço	Almoço
14:00h – 14:30h	Mãe da Lara Rio	Contabilista
14:30h – 15:00h	Mãe da Alice	Técnica de Serviços pessoais e idosos
15:30h	Encerramento	

Planificação de 27 de novembro de 2017

Agrupamento de Escolas Viseu Norte

Escola Básica Prof. Rolando de Oliveira

Turma 2.º C

Semana de intervenção: Jessica Pereira

Orientadora cooperante: Margarida Ferreira

Supervisores: Ana Paula Cardoso

Paulo Eira

Liliana Castilho

Grupo: Ana Tavares, 11158

Jessica Pereira, n. 011155

Viseu 2017/18

Plano de Aula n.º 11

Data:27/11/2017

Áreas Disciplinares: Conteúdos	Objetivos	Atividades de Ensino-Aprendizagem	Avaliação	Recursos/ Materiais	Tempo	
<p>-Português *Gramática</p> <p>Classes de palavras: Adjetivo qualificativo</p>	- Organizar o ambiente educativo;	- Acomodação dos alunos e dos materiais nas respetivas mesas.	-Confirmar se os alunos têm o material preparado;	- Livros; -Estojo; -Cadernos;	- 9:00	
	-Desenvolver a oralidade;	-Diálogo professora estagiária/alunos sobre as vivências dos mesmos no fim de semana;			-9:05	
	-Explicitar regularidades no funcionamento da língua: identificar nomes e identificar adjetivos;	-Audição e observação de um vídeo da escola virtual-Adjetivo;			-Vídeo ¹	-9:20
	-Ouvir ler e ler um poema;	-Síntese no quadro acerca do vídeo e respetivos apontamentos no caderno;			-Quadro a giz; - Manual do 2.º ano de português-Eureka;	-9:25
		-Diálogo professora estagiária/alunos acerca de objetos presentes na sala de aula para os alunos atribuírem um adjetivo qualificativo;		-Observação da capacidade de ler e compreender textos dos alunos;		-9:40
		-Leitura em voz alta por parte da professora estagiária de um texto do manual de Português, página 56;				-9:50
		-Leitura em voz alta do texto por parte dos alunos;				-9:55
		-Realização de uma ficha do manual da página 57;				-10:05
					-10:15	
					Intervalo	

<p>-Estudo do Meio Prevenção rodoviária</p>	<p>-Conhecer e aplicar normas de prevenção rodoviária;</p>	<p>-Correção oral da ficha; -Diálogo professora estagiária/alunos para introduzir o tema da prevenção rodoviária; -Audição e observação de um vídeo da escola virtual-Prevenção rodoviária; -Síntese das regras de prevenção rodoviária através de diapositivos; -Realização de uma ficha do manual de estudo do meio, da página 44 e 45; -Correção oral da ficha;</p>	<p>-Análise dos conhecimentos adquiridos pelos alunos;</p>	<p>-Computador; - Vídeo² - Manual do 2.º ano de estudo do meio – Eureka -PowerPoint</p>	<p>-10:45 -10:55 -11:05 -11:10 -11:20 -11:35</p>
<p>-Matemática Multiplicação</p>	<p>-Efetuar multiplicações adicionando parcelas iguais, envolvendo números naturais</p>	<p>-Diálogo professora estagiária/alunos para introduzir o tema da multiplicação através de 3 exemplos: 1. Quantos olhos tem cada aluno? As respostas serão escritas no quadro para depois se contabilizar o número total de olhos, explicando que há casos em que é mais</p>	<p>-Análise da capacidade de resolução de problemas dos alunos;</p>	<p>-Quadro a giz;</p>	<p>-11:45</p>

	<p>até 10 recorrendo a desenhos e esquemas; -Utilizar corretamente o símbolo «x» e os termos «fator» e «produto»;</p>	<p>prático utilizar a multiplicação em vez de somar um a um.</p> <p>2. Quantas dedos nas mãos têm as raparigas da sala?</p> <p>3. Quantas pernas têm as mesas dos rapazes? - Transcrição para o caderno dos termos de uma multiplicação (fatores, produto) e do seu respetivo símbolo;</p>			<p>-12:15</p> <p>-12:30</p> <p>Almoço</p>
--	--	---	--	--	---

--	--	--	--	--	--

Observações/reflexões:

¹ - “Vídeo adjetivo”:

https://lmsev.escolavirtual.pt/playerteacher/resource/282771/L?se=1233&seType=?_url=/playerteacher/resource/282771/L&se=1233&seType=

² –“Vídeo prevenção rodoviária”: <https://lmsev.escolavirtual.pt/playerteacher/resource/3164655/E> ³ –“Vídeo multiplicação como adição de parcelas iguais” :

https://lmsev.escolavirtual.pt/playerteacher/resource/282885/L?se=1230&seType=?_url=/playerteacher/resource/282885/L&se=1230&seType=

* O aluno com NEE incluído no Decreto Lei 3/2008 irá ser incluído em todas as atividades. Na parte da manhã, nos adjetivos será pedido ao aluno que ouça a explicação e que seguidamente realize uma ficha adaptada para ele. Na parte do estudo do meio, será também pedido ao aluno que observe a informação apresentada, sem o pressionar a participar visto que isso, o transtorna. Na parte da matemática, o aluno irá ser incluído nas cotações e na atividade. O desenho que os alunos têm de desenhar será o mesmo, mas as contas incluídas nele serão adaptadas à forma que este conhece. Na parte da tarde, o aluno irá ser incluído na atividade, com o auxílio de uma das professoras.

* Visto que o aluno é acompanhado por uma professora de apoio e uma professora de Educação Especial, estas atividades poderão ser adiadas ou alteradas conforme as atividades que as professoras já tenham planeado.

* Caso o aluno não queira participar ou fique alterado, as atividades poderão sofrer alterações conforme a situação do dia.

Planificação de 22 de maio de 2018

Agrupamento de Escolas Grão Vasco

Escola Básica da Ribeira

Turma 4.º B

Semana de intervenção: Jessica Pereira

Orientadora cooperante: Isabel Miragaia

Supervisores: Carla Lacerda

Luís Menezes

Grupo: Ana Tavares, n.º 11158

Jessica Pereira, n.º 111

Instituto Politécnico de Viseu / ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO DE VISEU
 Curso de Mestrado em Ensino do 1.º CEB e de Português e História e Geografia de Portugal no 2.º CEB
 Prática de Ensino Supervisionada no 1.º CEB II
 2017/2018

Agrupamento de Escolas Grão Vasco
 Escola Básica da Ribeira
 Orientadora Cooperante: Isabel Miragaia
 1.º Ciclo do Ensino Básico / 4.ºano

Plano de Aula n.º 24

Data:22/05/2018

Áreas Disciplinares: Conteúdos	Objetivos	Atividades de Ensino-Aprendizagem	Recursos/ Materiais	Avaliação	Tempo
- Matemática Medidas de massa	- Compreender a relação de objetos com o seu peso;	- Dramatização de uma mercearia; <ul style="list-style-type: none"> • <i>“Bem-vindos à mercearia da Dona Jessica. Tenho aqui alguns novos produtos, acabadinhos de chegar. Quem quer vir escolher?”</i> - Divisão da turma em 4 grupos (dois com 5 elementos e dois com 6 elementos); - Deslocação à mercearia, por grupo, onde os alunos irão escolher produtos; - Realização de uma ficha de registo: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Produto escolhido</i> 	- Arroz; - Massa; - Lata de cogumelos; - Óleo; - Água oxigenada; - Creme; - Pasta de dentes; - Maçãs; - Laranjas;	- Observação da capacidade de estimar aproximadamente o peso dos produtos;	- 9:00 - 9:05 - 9:10 - 9:15

<p>- Estudo do Meio Principais árvores da floresta portuguesa</p>	<p>- Conhecer as principais espécies florestais do nosso país;</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Peso estimado</i> • <i>Peso real em Kg</i> • <i>Peso real em Gr</i> • <i>Objeto de pesagem utilizado</i> <p>- Discussão das conclusões da atividade, com as seguintes questões:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>“Quais os produtos que vocês achavam que pesavam mais ou menos do que o que realmente pesam?”</i> • <i>O volume influencia o peso dos produtos?</i> <p>- Realização da pesagem e registo no quadro dos 22 alunos da turma;</p> <p>- Elaboração de um cartaz, em conjunto – “Qual é a minha massa?”;</p> <p>- Visualização e interpretação de diapositivos sobre as principais árvores da floresta portuguesa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Pinheiro, Eucalipto, Sobreiro, Carvalho e Castanheiro:</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Leite; - Sumo; - Lata de atum; - Pilhas; - Bolachas; - Algodão; - Lenços; - Chave de fendas; - Caderno; - Material de escrita; - Balanças; - Ficha^{Anexo1}; - Cartolina; 	<p>- Questionamento da relação entre o decímetro cúbico e o litro;</p>	<p>- 9:40</p> <p>- 9:50</p> <p>- 10:10</p> <p>-10:30</p> <hr/> <p>Componente letiva & almoço</p> <hr/> <p>-14:00</p>
--	--	---	---	--	--

<p>- Português & Educação para a cidadania *Leitura e Escrita Produção de texto Educação ambiental</p>	<p>- Redigir corretamente um texto; - Formular as ideias chave sobre a importância das árvores;</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Árvore</i> • <i>Folha</i> • <i>Fruto/Semente</i> • <i>Onde vive</i> • <i>Utilizações</i> <p>- Distribuição de uma ficha, para os alunos ligarem os frutos/sementes à respetiva árvore;</p>	<p>- Computador; - Dispositivos Powerpoint^{Anexo2}; - Quadro interativo;</p>	<p>- Ficha de trabalho;</p>	<p>-14:15</p>
		<p>- Exploração de um cartaz comemorativo do dia internacional da floresta, com as seguintes questões:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>“Do que trata este cartaz?”</i> • <i>“O que é que as imagens nos indicam?”</i> • <i>Acham importante haver este tipo de cartazes? Porquê?”</i> <p>- Realização de um texto através dos elementos que compõe o cartaz, de um texto sobre a importância das árvores;</p> <p>- Apresentação dos textos à turma;</p>	<p>- Ficha^{Anexo3};</p>	<p>- Análise da capacidade de utilizar caligrafia legível, respeitar as regras de ortografia e pontuação e escrever frases completas, respeitando o tema;</p>	<p>-14:30</p>
			<p>- Quadro interativo; - Cartaz^{Anexo4}; - Folha branca; - Material de escrita;</p>		<p>-14:35</p>
					<p>-14:55</p>

<p>Expressão e Educação Dramática & Expressão e Educação Musical</p> <p>Jogos de exploração</p>	<p>- Explorar as diferentes possibilidades expressivas, imaginando-se com outras características corporais;</p> <p>- Participar em coreografias inventando e reproduzindo gestos, movimentos e passos;</p>	<p>- Explicação da atividade – árvores dançantes, e das regras no interior da sala:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Hoje vamos fazer o jogo das árvores dançantes. Vocês vão espalhar-se pelo espaço lá fora, e um aluno que eu vou escolher fica de frente para vocês. Conforme a música vai tocar esse aluno vai ser a árvore dançante, fazendo movimentos de forma livre que os restantes colegas têm de imitar. Sempre que ouvirem o som do apito, a árvore dançante troca de lugar, passando por todos.</i> <p>- Deslocação da sala para o exterior;</p> <p>- Realização do jogo– “Árvores dançantes”;</p>	<p>- Música;</p> <p>- Coluna portátil;</p>	<p>- Observação da capacidade de os alunos se expressar em com o corpo;</p> <p>- Observação da capacidade dos alunos de inventarem e recriarem movimentos;</p>	<p>- 15:10</p> <p>- 15:15</p> <p>- 15:20</p> <p>-16:00</p>
--	--	--	--	--	--

Observações/Reflexões:

Anexos/Materiais:

Anexo1– Ficha de medidas;

Anexo2 – Diapositivos sobre as principais árvores da floresta portuguesa:

Anexo3 – Ficha de ligação

Anexo4 – Cartaz comemorativo do dia internacional da floresta.

*Os alunos com NEE incluídos no Decreto Lei 3/2008 serão incluídos em todas as atividades e terão um apoio mais individualizado sempre que necessário, seja uma explicação mais aprofundada ou uma leitura mais pausada.

Anexo 24 – Materiais didáticos

- Cartaz – Conjuntos (peças em velcro, removíveis)



- Cartaz- Determinantes artigos (definidos e indefinidos)

		Determinantes			
		definidos		indefinidos	
		singular	plural	singular	plural
masculino	o	os	um	uns	
feminino	a	as	uma	umas	



Sinais de trânsito

- Diapositivos sobre a Prevenção rodoviária



Medidas de massa

Múltiplos			Submúltiplos						
tonelada	quintal	saca-pulgadinho	quilograma	hecto-grama	deca-grama	grama	deci-grama	centi-grama	milí-grama
1t	1q	1dabg	1kg	1hg	1dag	1g	1dg	1cg	1mg
1000kg	100q	10dag	1000g	100g	10g	1000kg	10g	100g	1000g

A Primavera

É a estação do ano que sucede ao inverno e antecede o verão.

Tem início a 20 de março e termina a 21 de julho.

Na primavera - Os campos ficam cheios de vida e de verde fresco.

Na primavera - Os animais e as plantas reproduzem-se.



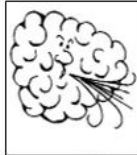
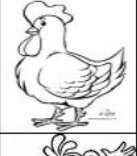

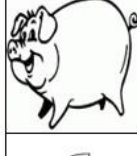



Na primavera - As temperaturas começam a aumentar.

Na primavera - As árvores de fruto estão em flor.

Na primavera - Estão variadas frutas. Começo por amarelo:

- Morango;
- Cereja;
- Melancia;
- Pêssego;
- Abacaxi;

Bingo do som

$1m^2 = 100dm^2$

Hand-drawn grid of 100 small squares, each containing a drawing and text related to spring (primavera). The drawings include flowers, butterflies, birds, and landscapes. The text includes words like 'Primavera', 'FLORES', 'Borboletas', and 'A Primavera é linda'.

Anexo 25 - Fichas

Agrupamento de Escolas Viseu Norte
Escola Rolando de Oliveira - 2.º ano
Ficha – Conjuntos

1. Lê o seguinte poema.

Determinantes artigos

Os artigos definidos
querem tudo explicadinho:
dizem a Rosa, o Quim
o ovo do passarinho.

Mas se são indefinidos
falam de uma coisa vaga:
um tesouro de outro e prata
uma ilha de um pirata.



1.1 Copia as palavras que se encontram antes dos nomes seguintes:

___ Rosa ___ Quim ___ ovo ___ tesouro ___ ilha

1.2 Completa a tabela com os nomes do exercício anterior.

Nomes	
Género masculino	Género feminino

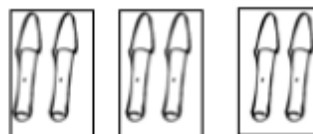
2. Estabelece a correspondência.

casa ●	● o – um ●	● avenida
lojas ●	● a – uma ●	● ruas
apartamento ●	● os-uns ●	● jardins

Agrupamento de Escolas Viseu Norte - Escola Rolando de Oliveira - 2.º ano
Ficha de Matemática

Nome: _____ Data: ___/___/___

1. Transforma as adições em multiplicações. Observa o exemplo.



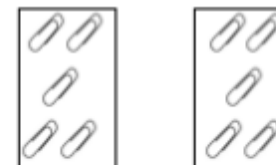
$$2 + 2 + 2 = 6$$

$$3 \times 2 = 6$$



$$3 + 3 + 3 + 3 = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad}$$



$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

2. Transforma as multiplicações em adições.

$$4 \times 2 = 8$$

$$3 \times 5 = 15$$

$$\underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$6 \times 6 = 36$$

$$5 \times 4 = 20$$

$$\underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Bom trabalho!

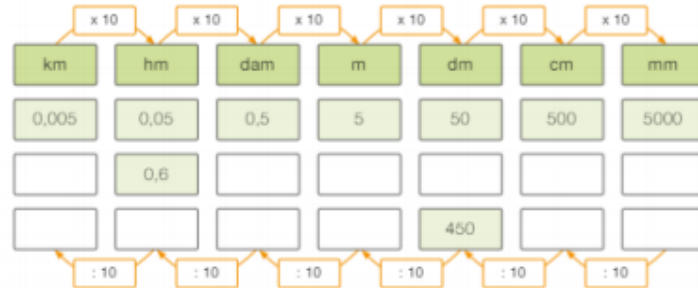




Nome: _____

Data: _____ Ano: _____ Turma: _____

1. Efectua as conversões, seguindo os exemplos.



1.1 Observa as relações entre as diferentes unidades de medida de comprimento presentes no quadro e classifica as afirmações de **V** (verdadeiras) ou **F** (falsas).

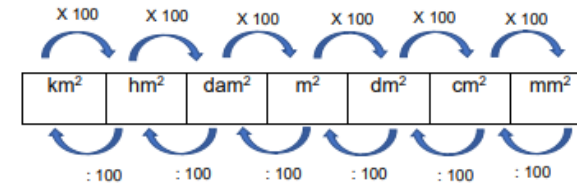
- O metro é a centésima parte do hectómetro.
- O hectómetro é a décima parte do quilómetro.
- O decâmetro é a milésima parte do quilómetro.
- O centímetro é a centésima parte do decímetro.
- O milímetro é a décima parte do centímetro.

2. Calcula.

$$\frac{1}{10} \times 25 \text{ m} = \underline{\quad} \text{ m} = 0,1 \times 25 \text{ m} = \underline{\quad} \text{ m}$$

$$\frac{1}{100} \times 700 \text{ dm} = \underline{\quad} \text{ m} = 0,01 \times 700 \text{ dm} = \underline{\quad} \text{ dm}$$

3. Observa o quadro e completa as frases seguintes.



- O metro quadrado é a unidade principal das medidas de _____.
- O decímetro quadrado é a _____ parte do metro quadrado.
- O hectómetro quadrado é _____ vezes maior que o metro quadrado.
- O decímetro quadrado é _____ vezes maior que o centímetro quadrado.

3.1 Completa as conversões seguintes:

$$0,65 \text{ m}^2 = 65 \text{ dm}^2 = \underline{\quad} \text{ cm}^2 = \underline{\quad} \text{ mm}^2$$

$$0,5 \text{ km}^2 = 50 \text{ hm}^2 = \underline{\quad} \text{ dam}^2 = \underline{\quad} \text{ m}^2$$

$$5,6 \text{ dam}^2 = 560 \text{ m}^2 = \underline{\quad} \text{ dm}^2 = \underline{\quad} \text{ cm}^2$$

$$15\,000 \text{ mm}^2 = 150 \text{ cm}^2 = \underline{\quad} \text{ dm}^2 = \underline{\quad} \text{ m}^2$$

Bom trabalho!



Nome: _____

Data: _____ Ano: _____ Turma: _____



Passeio com o avô

Anda, avozinho, depressa,
Que o comboio já lá vem,
Não te esqueças do casaco
E traz os teus óculos também!

Que lindos campos de flores
Branças, amarelas e violetas!
Posso mergulhar nelas, avô,
Fingir que sou borboleta?

Oha! Parece que além dos montes
A neve acabou de cair,
Mas são só as amendoieiras
Que ainda estão a florir.

Planícies às pintinhas?
Ah, são papoilas carmesim!
Quando fizeres anos, avô,
Ofereço-te uma gravata assim.

E ali, naqueles prados,
Tantos garranos à solta...
Tudo é verde, tudo é novo:
É o tempo quente que volta!

Vê, vê...que espetáculo!
Não te parece magia?
São quase horas de jantar
E, olha, ainda é dia!

Esporos, pólen, sementes,
Anda o ar num frenesim...
-Ah, ah, ah! Estás fartinho de espirrar,
Ainda bem que eu não sou a...ATCHIIM!

Anda, avozinho, depressa,
Já vejo, lá no fundo, a mãe.
Não te esqueças dos teus óculos
E traz o casaco também.

Oh, árvores feitas de algodão
Naquela grande subida!...
-Avô, a maçã, não é, por acaso
a tua fruta preferida?



Manuela Leitão, Poemas para as quatro estações, Máquina de Voar Editora, 2017

Ficha de leitura "Passeio com o avô"

1. Identifica a estação do ano retratada no poema.

2. Qual foi a sensação que a autora experimentou, ao perceber que eram quase horas de jantar e ainda era de dia?

3. "Tudo é verde, tudo é novo".

3.1 Explica o que a autora quer dizer com esta frase.

4. "Posso mergulhar nelas avô,"
"Fingir que sou borboleta?"

4.1 Explica, por palavras tuas, o significado que têm para ti estes versos.

Bom trabalho!



Anexo 26 – Atividades (Expressões)



Plano de Aula n.º 12

Data:28/11/2017

Áreas Disciplinares: Conteúdos	Objetivos	Atividades de Ensino-Aprendizagem	Avaliação	Recursos/ Materiais	Tempo	
<p>-Estudo do Meio Sinais de trânsito</p> <p>Estudo do Meio/Matemática Sinais de trânsito & figuras geométricas</p> <p>Estudo do Meio -Sinais de trânsito</p>	- Organizar o ambiente educativo;	- Acomodação dos alunos e dos materiais nas respetivas mesas.	-Confirmar se os alunos têm o material preparado;	- Livros; -Estojo; -Cadernos;	- 9:00	
	-Desenvolver a oralidade;	-Diálogo professora estagiária/alunos sobre as vivências dos mesmos no fim de semana;			-9:05	
	-Conhecer e aplicar normas de prevenção rodoviária (sinais de trânsito úteis para o dia a dia da criança: sinais de peões, pistas de bicicleta, passagens de nível...) -Identificar alguns cuidados na utilização de passagens de nível;	-Audição e observação de uma canção do Panda - Atravessar a rua; -Diálogo professora estagiária/alunos acerca dos sinais de trânsito que os alunos conhecem;			-Computador; - Vídeo ¹ -Diapositivos em PowerPoint - Caderno de atividades de estudo do Meio, 2º ano – Eureka;	-9:20
	- Reconhecer e representar formas geométricas	-Apresentação de diapositivos acerca dos sinais de trânsito (sinais luminosos, sinais de proibição, de perigo, de obrigação, de informação e breve referência às passagens de nível) onde os sinais serão também associados às figuras geométricas;		- Análise da capacidade de trazer o real para a sala;		-9:25
		-Realização de uma ficha do caderno de atividades de estudo do meio, da página 17; -Correção oral da ficha;		-Análise dos conhecimentos adquiridos pelos alunos;		-9:35
					-9:50	
					-10:05	

Plano de Aula n.º 8

Data:14/11/2017

Áreas Disciplinares: Conteúdos	Objetivos	Atividades de Ensino-Aprendizagem	Avaliação	Recursos/ Materiais	Tempo	
-Português *Gramática Determinante artigo (definido e indefinido)	- Organizar o ambiente educativo;	- Acomodação dos alunos e dos materiais nas respetivas mesas.	-Confirmar se os alunos têm o material preparado;	- Livros; -Estojo; -Cadernos;	- 9:00	
	-Desenvolver a oralidade;	-Diálogo professora estagiária/alunos sobre as vivências dos mesmos no fim de semana;			-9:05	
	- Identificar o determinante artigo (definido e indefinido)		-Audição e observação de um vídeo da escola virtual- <u>Determinantes artigos;</u>	-Observação da capacidade de análise dos alunos;	-Vídeo ¹ -Cartaz; -Computador; -Quadro Interativo;	-9:15
			-Explicação dos artigos definidos e indefinidos com o auxílio de um cartaz (criado pela professora estagiária e que ficará exposto na sala de aula);			-9:20
			-Realização no quadro de exemplos de determinantes artigos definidos e indefinidos;			-9:30
			-Passar para o caderno a informação do cartaz;			-9:40
			-Realização de jogos interativos na escola virtual- Determinantes artigos definidos e indefinidos;			-10:00
				-10:15		
					Intervalo	

<p>conjuntos (interseção)</p>	<p>corretamente os termos «conjunto» e «elemento»; - Representar graficamente conjuntos e os respetivos elementos em diagramas de Venn;</p>	<p>-Levantamento qual dos frutos apresentados preferem os rapazes e as raparigas e o seu respetivo registo no quadro (criação de dois conjuntos (A=frutos preferidos dos rapazes, B=frutos preferidos das raparigas)); -Colar as respetivas frutas com velcro no cartaz e deixar os que são iguais nos dois conjuntos de lado; -Diálogo sobre o facto de haver frutas que se encontram quer no conjunto dos rapazes, quer no das raparigas- Interseção; -Criação do respetivo Diagrama de Venn no quadro; -Registo no caderno;</p>	<p>raciocínio dos alunos;</p>	<p>-Quadro a giz; - Cartaz com dois círculos em velcro; -Frutas em velcro;</p>	<p>-11:45 -11:50 -12:10 12:30</p>
-------------------------------	---	---	-------------------------------	---	--

<p>-Matemática Representação de conjuntos (interseção)</p> <p>-Expressão Dramática Linguagem não verbal</p>		<p>-Realização de uma ficha de matemática-Reunião e Intersecção; -Correção oral da ficha;</p> <p>-Improvisação por parte dos alunos de palavras, atitudes, gestos e movimentos para os colegas adivinharem, relacionados com as temáticas abordadas;</p>		<p>-Ficha;</p>	<p>Almoço</p> <p>-13:45</p> <p>-14:05</p> <p>-14:15</p> <p>-15:30</p>
<p>Observações/reflexões:</p> <p>¹ - "Vídeo artigo definido": https://lmsev.escolavirtual.pt/playerteacher/resource/3183405/E</p> <p>² - "Vídeo vacinação": https://lmsev.escolavirtual.pt/playerteacher/resource/283044/L?se=1231&seTyp >=</p>					

Áreas Disciplinares: Conteúdos	Objetivos	Atividades de Ensino-Aprendizagem	Recursos/ Materiais	Avaliação	Tempo
- Educação para a Cidadania Educação ambiental	- Reconhecer a importância da floresta e os perigos associados; - Reconhecer os cuidados a ter junto da floresta;	- Audição e observação de um vídeo sobre a floresta ^{Anexo1} : <ul style="list-style-type: none"> • <i>Redução das florestas devido aos incêndios;</i> • <i>Contributos da floresta</i> • <i>Exemplos das árvores mais comuns</i> 	- Quadro interativo; - Vídeo ^{Anexo1} - Ficha ^{Anexo2} ;	- Observação da participação e intervenção dos alunos no diálogo promovido;	- 9:00 - 9:03
		- Exploração do vídeo anteriormente visualizado, a partir das seguintes questões: <ul style="list-style-type: none"> • <i>“Sobre o que trata o vídeo?”</i> • <i>“Quais são as causas da redução das florestas?”</i> • <i>“O que podemos fazer para evitar os incêndios?”</i> • <i>“Porquê é que as árvores são tão importantes?”</i> 		- Ficha de trabalho;	- 9:15 - 9:18 - 9:30
- Estudo do Meio Silvicultura		- Questionamento aos alunos:		- Questionamento sobre os conceitos	- 9:45

- Matemática & Medidas de massa	<p>-Reconhecer a floresta como fonte de matérias primas;</p> <p>- Conhecer algumas normas de prevenção de incêndios florestais;</p> <p>- Recordar as medidas de massa;</p>	<ul style="list-style-type: none"> • “Lembram-se de qual a atividade económica, que falamos, que é responsável pela plantação, tratamento e colheita das florestas? /Silvicultura” 	<p>- Computador;</p> <p>-Dispositivos PowerPoint^{Anexo3};</p> <p>Quadro interativo;</p> <p>- Manual de Estudo do Meio^{Anexo4};</p> <p>- Caderno diário;</p> <p>- Material de escrita;</p> <p>- Computador;</p> <p>- Vídeo^{Anexo5};</p>	ligados à silvicultura;	- 9:47
		<p>- Visualização e interpretação de diapositivos sobre a silvicultura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Conceito</i> • <i>Importância</i> • <i>Ameaças ambientais</i> • <i>Fonte de matérias primas (madeira, resina, cortiça,)</i> • <i>Floresta em Portugal</i> • <i>Diversidade florestal</i> 		- Análise das respostas dos alunos;	- 10:00
		<p>- Realização do exercício da página 127 do manual de Estudo do Meio;</p> <p>- Correção oral e escrita no quadro interativo;</p> <p>- Transcrição para o caderno diário, do conceito de Silvicultura e das principais árvores de Portugal;</p>		- 9:10	- 10:20
		<p>- Audição e observação de um vídeo sobre a massa de objetos e a sua medida:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Peso</i> 		- 10:30	Intervalo
				- 11:00	

			- Quadro interativo;	- Questionamento sobre a massa de objetos;	-11:05
					- 11:15
	- Compreender as conversões;		- Cartaz, Anexo6		
					- 11:25
			- Caderno diário;	- Análise das respostas dos alunos;	- 11:35
			- Material de escrita;		- 11: 40

<p>- Matemática & Português</p> <p>Medidas de massa</p> <p>Leitura e escrita:</p> <p>Compreensão de texto</p>	<p>- Reconhecer medidas de massa;</p> <p>- Associar medidas de massa á realidade;</p> <p>- Ler e compreender textos diversos (receitas).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Massa • Balanças <p>- Exploração do vídeo a partir das seguintes questões:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>O que aconteceu no vídeo?</i> • <i>Porquê é que o Riscado magoou o Patatí? /porque é mais pesado</i> • <i>Quando falamos em peso também podemos falar noutra coisa, o quê? / massa</i> • <i>“Todos os corpos e objetos têm massa?”</i> • <i>“Então qual é a unidade de massa que utilizamos para medir a massa?”</i> • <i>E como e que eu posso medir essa massa? / Balanças</i> • <i>“Por exemplo, este saco de arroz pesa quanto?”</i> • <i>“E vocês quanto pesam? Então essa é a vossa massa”</i> <p>- Exploração de um cartaz com as medidas de massa, com o intuito de abordar os seguintes aspetos:</p>	<p>- Manual de Matemática^{Anexo7};</p>	<p>- Observação das respostas dadas;</p> <p>- Observação da compreensão da leitura;</p>	- 12:00
			<p>Receita^{Anexo8};</p>		Almoço
					- 14:00

<p>- Português Educação Literária Serafim e Malacueco na corte do Rei Escama</p>	<p>- Recontar histórias lidas; - Interpretar o texto; - Fazer a leitura expressiva;</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Unidade de medida principal</i> • <i>Múltiplos do Kg</i> • <i>Submúltiplos Kg</i> • <i>Conversões</i> <p>- Transcrição para o caderno diário das medidas de massa; - Realização dos exercícios da página 134 do manual de Matemática - Correção oral e escrita;</p> <p>- Exploração de uma receita de bolo de chocolate, para analisar as quantidades necessárias para a preparação do bolo, através da leitura e das seguintes questões:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>“Se eu quiser cozinhar um bolo, qual é a primeira coisa que tenho de fazer? / procurar a receita”</i> • <i>“Depois de ter a receita, o que faço? / verifico se tenho todos os produtos necessários”</i> 	<p>- Livro</p>	<p>- Análise da expressividade de leitura e de encarnar personagens;</p>	<p>- 14:25 - 14:45 - 15:05</p>
---	---	---	----------------	--	--

Expressão e Educação Físico-Motora Futebol	-Pontapear e manter a bola, parada e em movimento; - Cooperar em equipa;	<ul style="list-style-type: none"> • <i>“E a seguir? / Peso os produtos e sigo os passos da receita”</i> • <i>“Vocês costumam ajudar as vossas mães com as receitas?”</i> • <i>“Então para este bolo de chocolate, que produtos é que eu preciso? E quantidades?”</i> 	- Campo exterior;	- Observação das estratégias de jogo; - Observação da capacidade de cooperar em equipas;	- 15:40
		- Exploração da obra, através do recontar por parte dos alunos uma vez que já conhecem a obra;			- 16:00
		- Leitura do texto, para adaptação da história em cenas;			- 16:05
		- Questionamento sobre as características da obra, com o auxílio das seguintes questões: <ul style="list-style-type: none"> • <i>“Como é que se sentiam o Serafim e o Malacueco?”</i> • <i>O que pede Malacueco e Serafim ao Pirata?</i> • <i>E acham que esse pirata é bom ou mau? Como será a voz dele, grossa ou fina? E fisicamente, como será?</i> • <i>E serafim e Malacueco como seriam?</i> • <i>Porquê é que o pirata passou a ser o patrão deles?</i> • <i>Qual era a função de Serafim e Malacueco?</i> 			- 16:10
					- 16:30

		<ul style="list-style-type: none"> • <i>O que exige o pirata aos seus empregados?</i> • <i>De onde aparece o rei?</i> • <i>O falar do rei é igual a das outras personagens?</i> • <i>Porquê é o rei a ter o poder absoluto?</i> • <i>Porquê é que o rei vive sozinho?</i> • <i>O que é que aconteceu ao barco?</i> • <i>Qual é o cargo que o rei dá a Serafim? E a Malacueco? E do pirata?</i> • <i>Qual é o objetivo do rei e do pirata?</i> • <i>Qual é o plano do malacueco?</i> • <i>Como era o peixe que caçaram para o jantar?</i> • <i>Qual o meio que eles utilizam para fugir?</i> • <i>O que acontece aos dois amigos, Malacueco e Serafim no final?"</i> <p>- Divisão dos alunos, através de um casting a fim de seleccionar a personagem mais adequada para cada aluno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personagens (9 alunos) • Responsáveis pelo figurino e cenário (13 alunos) <p>- Explicação das regras do jogo e das equipas (2 equipas heterogéneas com 11 elementos), no interior da sala;</p> <p>- Deslocação da sala de aula, para o campo de futebol exterior da escola;</p>			
--	--	--	--	--	--

		- Realização de um jogo de futebol;			
--	--	-------------------------------------	--	--	--

Observações/Reflexões:

Anexos/Materiais:

Anexo1 – Vídeo sobre a floresta: <https://lmsev.escolavirtual.pt/playerteacher/resource/1045108/E>

Anexo2 – Imagem

Anexo3 – Diapositivos sobre a silvicultura

Anexo4 – Página 127 do manual de Estudo do Meio;

Anexo5 – Vídeo sobre a massa: <https://lmsev.escolavirtual.pt/playerteacher/resource/1046854/E>

Anexo6 – Cartaz medidas de massa

Anexo7 – Página 134 do manual de Matemática

Anexo8 – Receita de bolo de chocolate

*Os alunos com NEE incluídos no Decreto Lei 3/2008 serão incluídos em todas as atividades e terão um apoio mais individualizado sempre que necessário, seja uma explicação mais aprofundada ou uma leitura mais pausada.

Jessica Pereira, n. º11155

Anexo 28 - Atividades



Relatório semanal de 21, 22 e 23 de maio de 2018

Agrupamento de Escolas Grão Vasco

Escola Básica da Ribeira

Turma 4.º B

Semana de intervenção: Jessica Pereira

Orientadora cooperante: Isabel Miragaia

Supervisores: Carla Lacerda

Luís Menezes

Grupo: Ana Tavares, n.º 11158

Jessica Pereira, n.º 11155

Informação sobre o desempenho das crianças relevante para planificações com a turma:

Refletir sobre a prática de lecionação é essencial para o meu processo de ensino/aprendizagem, tendo assim a oportunidade de aprender e melhorar em todos os aspetos que envolvem não só a lecionação, mas também estratégias de relação com os alunos e resolução de problemas. Como afirma Alarcão (2001): “A reflexão é importante para os professores, porque têm uma responsabilidade acrescida na compreensão do presente e na preparação do futuro. Compete-nos interpretar na atualidade os sinais emergentes do provir para o qual estamos preparando as nossas crianças e os nossos jovens cuja formação a sociedade, em parte, quis confiar-nos” (p.10). Na linha de pensamento desta investigadora, a escola precisa de uma mudança paradigmática, mas para tal é necessário mudar o pensamento sobre ela. “É preciso refletir sobre a vida que lá se vive, numa atitude de diálogo com os problemas e frustrações, os sucessos e os fracassos, mas também em diálogo com o pensamento, o pensamento próprio e o dos outros” (Alarcão, 2001, p.15).

Em relação ao desempenho dos alunos, como já é prática rotineira, os alunos participaram bastante nas atividades, mostrando-se interessados em participar. Isto, porque a utilização das tecnologias, como o quadro interativo, é como que um incentivo à participação dos mesmos, pois por norma todos querem vir ao quadro, tal como nos diz Silva (2004):” A utilização das TIC enquadra-se na visão atual da escola. Elas potenciam a organização e planificação das atividades, podendo também rentabilizar as aprendizagens.”

Na Matemática, nas medidas de massa, os alunos focaram-se bastante no assunto, mostrando já conhecimentos prévios e interesse especialmente aquando do momento de exploração de produtos, ou seja, quando tiveram a oportunidade de estimar pesos, pesar e confrontar as suas expectativas com a realidade. Tal como afirma Stein (2008) citado por Canavarro (2012):” A prática de ensino exploratório na Matemática exige do professor muito mais do que a identificação e seleção das tarefas para a sala de aula. A seleção de uma tarefa adequada e valiosa é muito importante pois ela tem implícita uma determinada oportunidade de aprendizagem, mas, uma vez selecionada, é crucial que o professor equacione como explorar as suas potencialidades junto dos alunos e se prepare para lidar com a complexidade dessa exploração na sala de aula” (p.256). Desta forma, “os alunos têm a possibilidade de ver os conhecimentos e procedimentos matemáticos surgir com significado e, simultaneamente, de desenvolver capacidades matemáticas como a resolução de problemas, o raciocínio matemático e a comunicação matemática.” (Canavarro, 2011, p.11).

No Estudo do Meio, foi abordado a silvicultura e a pesca, onde aproveitei para abordar questões de cidadania (educação ambiental), focando para os incêndios e a poluição quer ambiental, quer aquática. Os alunos mostraram-se bastante participativos, partilhando as suas histórias já que esta é uma realidade que eles conhecem, que já assistiram.

No Português, foi trabalhado a obra literária – Teatro às Três Pancadas, de António Torrada. Esta obra remete para a Estratégia de Ensino elaborada na Unidade Curricular de Didáticas Específicas do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Os alunos já conheciam a obra, pois já a trabalharam com a orientadora cooperante e por isso, optei por pedir inicialmente que os alunos recontassem a história, já que este é um dos parâmetros que se encontra estipulado no Programa e Metas Curriculares de Português no 1.º Ciclo e que muitas das vezes é posto de lado. Após isso, trabalhei com os alunos, as personagens, pois para dramatizar um texto é preciso inicialmente conhecer as personagens, tendo realizado com eles, a caracterização das mesmas (física e psicológica). Os alunos mostraram-se bastante empenhados nesta tarefa, sendo que se entusiasmaram com a ideia de dramatizarem o texto.

O principal objetivo e intencionalidade da leitura de histórias a crianças, é de que estas desenvolvam interesse pela leitura e escrita, pois tal como refere Traça (1992) “este constitui um meio eficaz para as pôr em contacto com a literatura, para proceder a uma iniciação literária que, pelo prazer a que surge associada, pode constituir um caminho seguro para a apreciação literária” (p.124). Desta forma a leitura de história, recorrendo ao apoio do livro pode tornar-se bastante benéfica, uma vez que as crianças acabam por ter contacto físico com a história, podem folhear a mesma, ter acesso às ilustrações do texto que as acompanham.

Com isto, considero que os alunos se motivaram bastante com o material utilizado, até porque em todos os momentos em que tive a possibilidade, recorri a recursos tecnológicos educativos e objetos reais. Desta forma consegui captar a atenção destes e motivá-los. A turma, como já é hábito, realizou prontamente todas as atividades, participou de forma contínua e interveio na maior parte das vezes de forma positiva. Considero ainda, que comunico e relaciono-me bem com os alunos, demonstro um certo “à vontade” durante as minhas lecionações, tendo uma boa postura e círculo pela sala, de forma a chegar a todos os alunos.

Nos momentos de exploração em grupo, os alunos trabalharam bem, tendo sempre chegado ao pretendido. Porém, este tipo de atividades em grupo, como também já foi referido em relatórios anteriores, é difícil, pois os alunos apresentam dificuldades em se relacionar com os colegas, de trabalhar com estes e respeitar as opiniões dos mesmos. Querem fazer tudo sozinhos, criando diversas vezes conflitos, ou então brincadeiras que

perturbam o bom funcionamento das aulas. Porém, como considero que este tipo de trabalho é uma mais valia para atividades de ensino/aprendizagem e que fomenta características civis que todos devemos ter, continuo a realizar atividades deste género, tentando inculcar neles o trabalho em equipa e o respeito pelos colegas. É uma prática que os alunos irão levar para toda a vida e hábitos que vão ter de ganhar porque irão encontrar ao longo do seu percurso escolar e não só, momentos em que terão de trabalhar com outras pessoas e por isso, é bom que entendam que realmente este tipo de atividade pode ser uma mais valia, no sentido em podemos sempre aprender com os nossos colegas.

Os conceitos ficaram registados no caderno, pois o registo é fundamental para eles, já que ao registarem estão de novo a recordar o que foi abordado, sintetizando os conteúdos e tendo uma forma para recordar e/ou estudar as temáticas.

Bibliografia

- Alarcão, I. (2001). *Escola reflexiva e nova racionalidade*. Porto: Artmed Editora.
- Canavarro, A.; Oliveira, H., & Menezes, L. (2012). *Práticas de ensino exploratório da matemática: o caso de Célia*. Portalegre: SPIEM.
- Canavarro, A. (2011). *Ensino exploratório da Matemática: Práticas e desafios*. Lisboa: Unidade de Investigação do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa
- Decreto-Lei no 241/2001 de 30 de agosto- *Perfil do professor do 1.º ciclo do ensino básico*. Obtido de <http://www.spn.pt/Artigo/dec-lei-n%C2%BA-241-2001-de-30-de-agosto>
- Ministério da Educação (1998). *Educação, integração, cidadania*: Documento orientador das políticas para o Ensino Básico. Lisboa: Direção-Geral da Educação
- Perrenoud, P. (2000). *10 Novas Competências para Ensinar*. Tradução: Patrícia Pimenta: São Paulo: Cortez, 2004.
- Roldão, M.C (1994). *O pensamento concreto da criança*. Uma perspetiva a questionar no currículo. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.
- Silva, Á. (2004). *Ensinar e Aprender com as Tecnologias*. Braga: Instituto de Educação e Psicologia.
- Tavares, J. & Alarcão, I. (1985). *Psicologia do desenvolvimento e da aprendizagem*. Coimbra: Livraria Almedina.

Traça, M. E. (1992). O fio da memória - Do conto popular ao conto para crianças. Porto:
Porto Editora Chittoni Ramos. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

Valente, A. (2012). O Trabalho de grupo e a aprendizagem cooperativa no 1º CEB.
Universidade de Aveiro: Departamento de Educação.

Anexo 30 – Atividades no exterior



Relatório semanal de 9, 10 e 11 de abril de 2018

Agrupamento de Escolas Grão Vasco

Escola Básica da Ribeira

Turma 4.º B

Semana de intervenção: Jessica Pereira

Orientadora cooperante: Isabel Miragaia

Supervisores: Carla Lacerda

Luís Menezes

Grupo: Ana Tavares, n.º 11158

Jessica Pereira, n.º 11155

Viseu 2017/18

Informação sobre o desempenho das crianças relevante para planificações com a turma:

Para ser um bom profissional da educação é necessário refletir e tentar renovar constantemente os seus conhecimentos, pois esta profissão requer uma formação contínua, inovadora e reflexiva, desenvolvida durante toda a carreira. Portanto, esta reflexão crítica é uma das formas de um professor refletir sobre a sua prática, na fase de preparação e de desenvolvimento, sobre a pós ação e, igualmente, investigar para assim apoiar as suas palavras. O que foi referido anteriormente é conjeturado no perfil de desempenho do professor relativamente à dimensão de desenvolvimento profissional ao longo da vida para a importância da reflexão e investigação. Oliveira e Serrazinha referem que:” A reflexão pode abrir novas possibilidades para a ação e pode conduzir a melhoramentos naquilo que se faz. A reflexão pode potenciar a transformação que se deseja e que se é capaz de fazer com os outros.”

Em relação ao desempenho dos alunos, considero que estes compreenderam os conteúdos e isso foi perceptível na participação dos mesmos, quando questionados acerca dos assuntos e na realização das fichas sendo que, obviamente, existem conteúdos que precisam de tempo até serem totalmente dominados, tais como a conversão das unidades de medida de área. Continuando na área da matemática, o facto de eu ter interligado a matemática com as expressões, foi positivo no sentido em que foram notórios a motivação e o interesse dos alunos, pelo conteúdo abordado. **No jogo das figuras, que foi realizado no exterior, os alunos mostraram-se bastante participativos e empenhados em criar novas figuras. No início começaram apenas por se juntar em pequenos círculos, passando depois para sólidos geométricos, como pentágonos e hexágonos; letras do alfabeto, como por exemplo, o T o P e até para a formação de toda a turma, num ponto de exclamação. Na atividade da criação de um quadrado com $1m^2$ de área, os alunos além de se terem mostrado bastante interessados, foi perceptível que ao comprovarem o que tinham aprendido na teoria, da conversão das unidades de medida de área, foi um incentivo e ajudou a consolidar a matéria.**

No Estudo do Meio, nos materiais sólidos, líquidos e gasosos, os alunos demonstraram já um pré-conhecimento que foi adquirido noutros anos escolares e também tinha sido abordado por nós, professoras estagiárias, na intervenção anterior aquando dos estados físicos da água. Em relação à experiência realizada, foi um sucesso, pois os alunos demonstraram bastante interesse. O ensino experimental é fundamental nos primeiros anos e deve por isso, ser valorizada e utilizado sempre que

possível, pois permite uma maior motivação e admiração dos alunos pela ciência ao mesmo tempo, que consolida os conteúdos de uma forma mais clara e objetiva. Nesta perspectiva, a Educação em Ciência desempenha um papel importante na formação dos alunos, em que as atividades práticas e experimentais assumem um papel de destaque pelo seu valor formativo essencial para o desenvolvimento de competências científicas indispensáveis na sociedade de hoje. É, assim, necessária uma educação científica que permita aos alunos adquirir a compreensão dos fenómenos e acontecimentos que compõem o mundo físico e social de que fazem parte (Pereira, 1992).

No Português, os alunos demonstraram especial interesse na elaboração da composição, onde podiam falar sobre as suas férias da Páscoa, focando os momentos mais marcantes. Depois, além de não estar planeado, os alunos tiveram a oportunidade de apresentar as suas composições à turma, o que criou um ambiente mais lúdico, pois percebi que seria positivo para eles, não fazerem a composição só porque sim, mas fazer com o intuito de apresentar aos seus colegas. Também, na interligação do Português com as Expressões, onde interliguei o assunto abordado no texto do Português com um jogo lúdico do Bingo, os alunos demonstraram especial atenção, pois consegui sentir que voltei a captar a atenção dos mesmos, pois não é fácil para eles, estar sentados, quietos e atentos, durante 1:30h.

A turma realizou assim, prontamente todas as atividades, participou de forma contínua e interveio na maior parte das vezes de forma positiva. Por vezes os alunos esquecem-se de colocar o dedo no ar e esperar pela sua vez para falar. Como considero que essa é uma regra crucial para manter o bom funcionamento e organização da sala de aula, tento inculcar, sempre que possível essa regra.

Considero ainda, que comunico e relaciono-me bem com os alunos, ouvindo sempre o feedback destes acerca do que está a ser explorado. Como é conjeturado no perfil de desempenho do professor, relativamente à dimensão profissional, social e ética, considero que tive práticas características de uma escola inclusiva, com o cuidado de abranger todos os alunos, deixando-os todos participar, incluindo os alunos com NEE, auxiliando as suas dificuldades sempre que possível.

Bibliografia

Alvarenga, I. (2011). A planificação docente e o sucesso do processo ensino aprendizagem. Monografia. Cabo verde: Universidade Jean Piaget Cabo Verde

Couto, C. (1998). Professor: O Início da Prática Profissional. Lisboa: Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

Decreto-Lei no 241/2001 de 30 de agosto- Perfil do professor do 1.o ciclo do ensino básico. Obtido de <http://www.spn.pt/Artigo/dec-lei-n%C2%BA-241-2001-de-30-de-agosto>

Marcelo, C. (2009). Desenvolvimento Profissional Docente: passado e futuro. Sísifo. Revista de Ciências da Educação, N. 08, pp. 7-2

Oliveira, I & Serrazinha, L (Sr.). A reflexão e o professor com investigador. Lisboa: Universidade Aberta e Escola Superior de Educação de Lisboa.

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

Roldão, M. (2007). Colaborar é preciso: questões de qualidade e eficácia no trabalho dos professores, in Dossier: Trabalho colaborativo dos professores, Revista Noesis, n.º 71, 24-29.

Anexo 31 – Fichas adaptadas

➤ Ficha de Matemática:

Agrupamento de Escolas Viana Norte - Escola Secundária de Cávado - 2.º ano
Ficha de Matemática

Nome: _____ Data: ____/____/____

1. Resolva as operações e pinte de acordo com a legenda:

24 = VERDE ▶ 🟢
 10 = AMARELO ▶ 🟡
 48 = LARANJA ▶ 🟠
 18 = VERMELHO ▶ 🔴

➤ Ficha de Matemática adaptada:

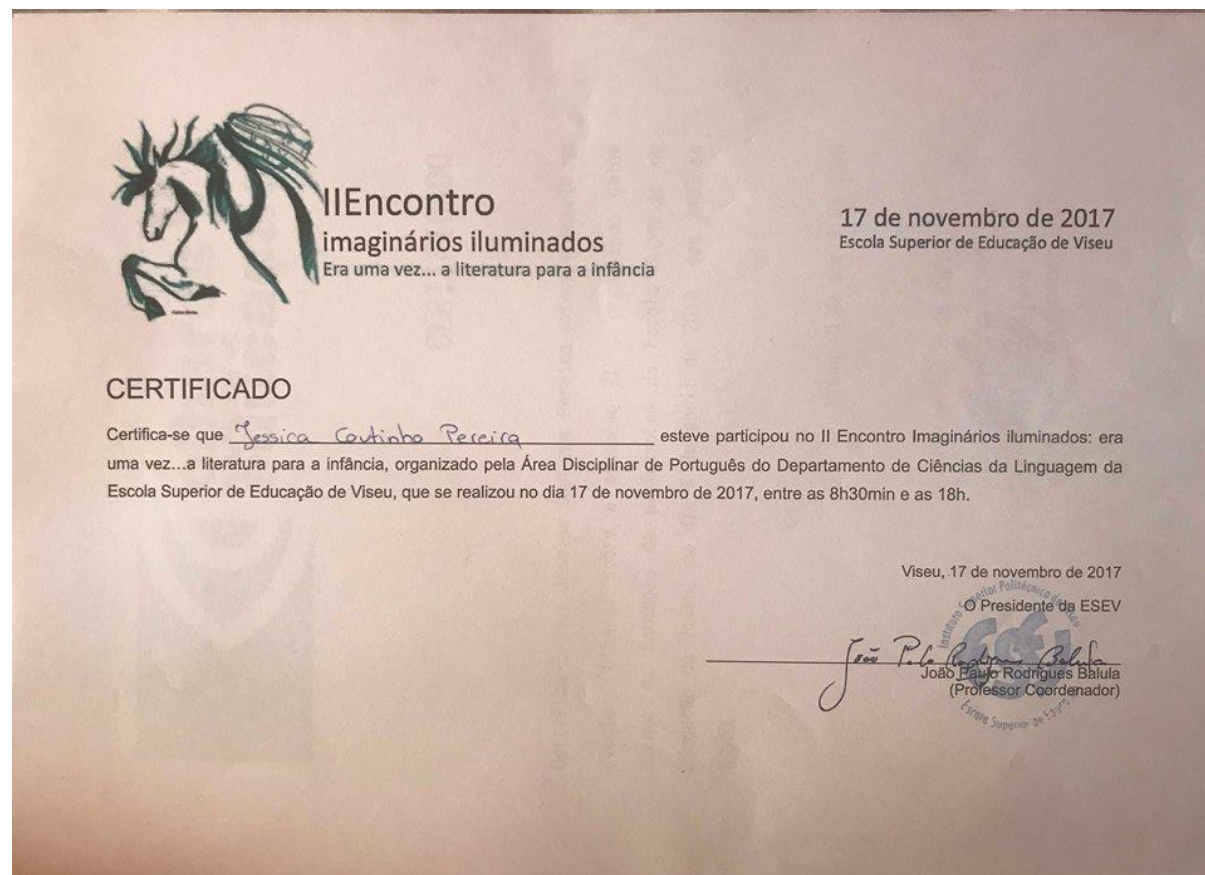
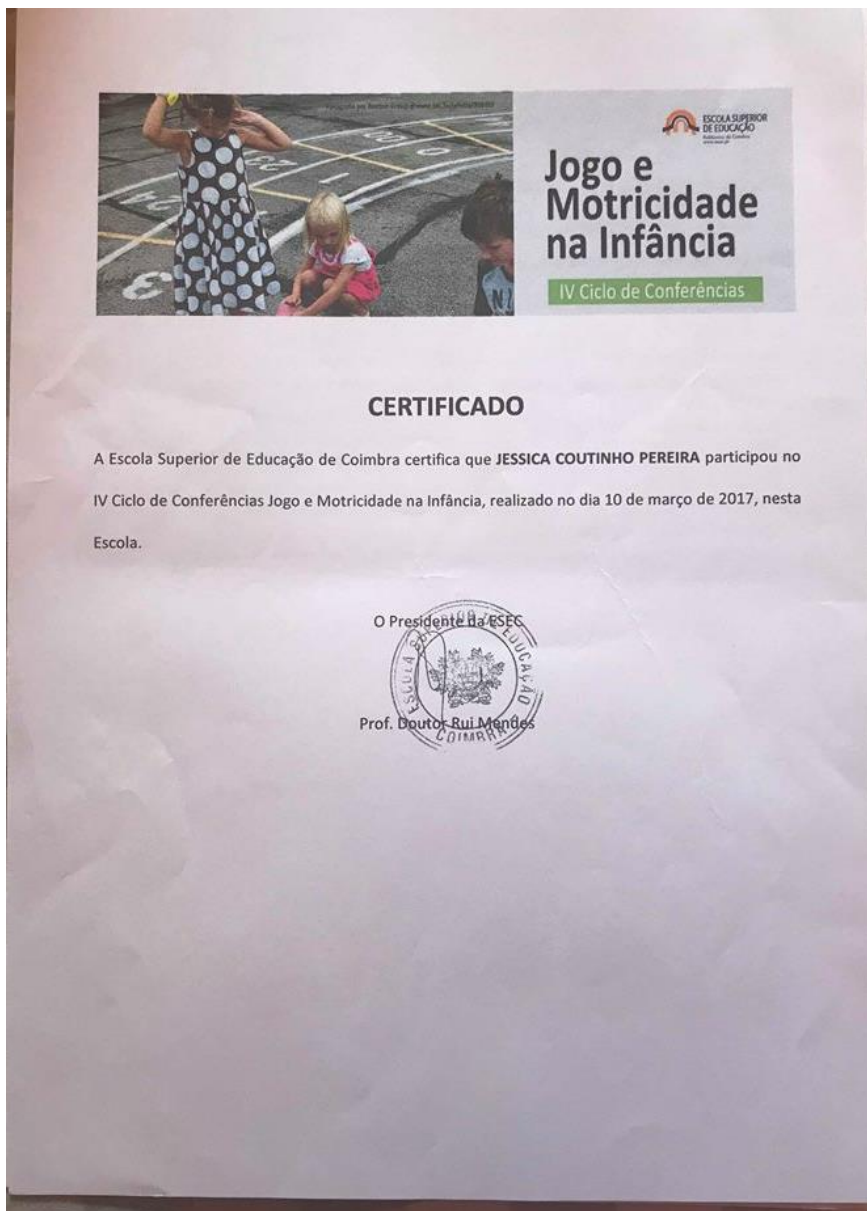
Agrupamento de Escolas Viana Norte - Escola Secundária de Cávado - 2.º ano
Ficha de Matemática

Nome: _____ Data: ____/____/____

1. Conta as bolas e pinta de acordo com a legenda:

12 = VERDE ▶ 🟢
 6 = AMARELO ▶ 🟡
 15 = LARANJA ▶ 🟠
 10 = VERMELHO ▶ 🔴

Anexo 32 – Certificados de participação





Certificado de Participação

Certifica-se que Jessica Coutinho Pereira participou no Seminário "Aprender em Comunidade", organizado pela Associação de Viseu dos Portadores de Trissomia21 (AVISPT21) e pelo Departamento de Psicologia e Ciências da Educação da Escola Superior de Educação de Viseu, que decorreu no Auditório da Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu, no dia 22 de março de 2017, com a duração de três horas. Este seminário teve como orador convidado o Mestre José Pacheco.

Viseu, 22 de março de 2017

A Presidente da AVISPT 21

Helena Mata
(Helena Mata)

O Presidente da ESEV

João Paulo Balula
(João Paulo Balula)



CERTIFICADO

Certifica-se que Jessica Coutinho Pereira, aluna do curso de Educação Básica da Escola Superior de Educação de Viseu, esteve presente no evento "Olhares sobre a educação V", organizado pelos cursos de formação de professores da Escola Superior de Educação de Viseu, no dia 25 de maio de 2017, das 9h00 às 18h30.

Viseu, 25 de maio de 2017

O Presidente da ESEV

João Paulo Balula
João Paulo Balula
(Professor Coordenador)



Olhares VI sobre a educação

Escola Superior de Educação de Viseu

CERTIFICADO

Certifica-se que Jéssica Coutinho Pereira esteve presente no evento “Olhares sobre a educação VI”, organizado pelos cursos de formação de professores da Escola Superior de Educação de Viseu, no dia 5 de abril de 2018, das 9h00 às 17h30.

Viseu, 5 de abril de 2018

O Presidente da ESEV

João Paulo Balula
(Professor Coordenador)

Anexo 33 - Planificações

Instituto Politécnico de Viseu / ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO DE VISEU
 Curso de Mestrado em Ensino do 1.º CEB e de Português e História e Geografia de Portugal no 2.º CEB
 Prática de Ensino Supervisionada no 2.º CEB I
 2018/2019

Agrupamento de Escolas Viseu Norte
 Escola Básica 2,3 Dr. Azeredo Perdigão
 Orientadora Cooperante: Teresa Almeida
 2.º Ciclo do Ensino Básico / 6.ºano

Plano de Aula n.º 9

Lição n.º 25	Sumário: A Revolução Liberal de 1820. Leitura e exploração do texto "A reserva mental."	Data: 19/11/2018	Sala 18
---------------------	--	-------------------------	----------------

Domínios Conteúdos	Objetivos (Aprendizagens essenciais)	Atividades de Ensino-Aprendizagem	Recursos/ Materiais	Avaliação	Tempo
A Revolução liberal de 1820		- Receção dos alunos por parte da professora;	- Quadro;		- 14:15
		- Registo da lição e do sumário no quadro e nos cadernos diários;	- Computador;		- 14:20
1. As causas do descontentamento dos portugueses após as invasões;	- Relacionar as destruições provocadas pelas invasões, a permanência do rei no Brasil e o domínio inglês em Portugal com o	- Registo das faltas no livro de ponto;	- Caderno diário;	- Observação da capacidade de tirar inferências dos documentos;	- 14:25
2. Antecedentes, Sinédrio e Revolução;		- Leitura e questionamento aos alunos, do "recordas-te" da página 54 do manual, de forma a que os alunos através dos documentos compreendam as causas do descontentamento dos portugueses; ^{Anexo1}	- Canetas de quadro;		- 14:27
		- Visualização e interpretação de diapositivos, acerca da Revolução Liberal de 1820 e debate com os alunos, para que os alunos tenham uma melhor noção dos	- Livro de ponto;	- Observação das respostas dadas pelos alunos;	- 14:35
			- Slides		
			- Projetor;		
			- Tabela;		
			- Esquema;		
			- Texto;		

3. O que aconteceu a 24 de agosto de 1820;	descontentamento dos portugueses;	seguintes tópicos, chegando com a orientação da professora às conclusões pretendidas: ^{Anexo2}			
	- Compreender o apoio da burguesia;	<ul style="list-style-type: none"> • Antecedentes • Sinédrio • Revolução de 1822; - Diálogo professora/aluno/alunos sobre as razões que levaram a burguesia a apoiar D.Pedro e os liberalistas;		- Observação da compreensão e participação dos alunos;	- 14:40
4. Relação entre absolutistas e liberalistas;	- Compreender a luta entre absolutistas e liberalistas;	- Leitura dramatizada e exploração conjunta de um texto: "A Reserva Mental" (adaptado), que fala da luta entre os absolutistas Vs. Liberalistas. Os alunos irão interpretar as personagens e ler o texto, para depois, comentarem como era na altura, a relação entre os absolutistas e os liberalistas, de forma a terem uma melhor perceção da luta entre estes partidos ^{Anexo3}		- Análise das respostas dos alunos;	- 14:45
5. Causas e consequências do descontentamento dos portugueses (consolidação);	- Compreender as causas e as consequências do descontentamento da população portuguesa;	- Distribuição de uma tabela, para os alunos preencherem com as causas e as consequências, do descontentamento da população portuguesa, de forma a verificar se os alunos compreenderam os conteúdos abordados; ^{Anexo4}		- Observação dos conteúdos adquiridos;	- 14:55
6. Conceito de Constituição e	- Compreender os conceitos de	- Entrega de fotocópias de sintetização dos conteúdos, para os alunos ficarem com o registo no caderno; ^{Anexo5}			- 15:00
					- 15:05

<p>Cortes Constituintes;</p>	<p>Constituição e Cortes Constituintes.</p>				
----------------------------------	---	--	--	--	--

Observações/Reflexões:

*A professora irá circular pela sala, com o intuito de ajudar os alunos sempre que necessário;

*A planificação poderá sofrer alterações, conforme o decorrer da aula.

TPC: Os alunos que não acabarem de preencher a tabela, terminam em casa.

Anexos/Materiais:

Anexo2 – Recordas-te da página 54 do manual;

Anexo3- Diapositivos PowerPoint

Anexo4 – Texto “A Reserva Mental” (adaptado)

Anexo5 - Tabela de registo

Plano de Aula n.º 9

Lição n.º 152 e 153	Sumário: Continuação do estudo da obra "Os piratas", de Manuel António Pina – cena 4 (leitura, interpretação e vocabulário). Realização de um trabalho de escrita, sobre uma palavra referente à obra estudada. Apresentação oral.	Data: 3/06/2019	Sala 14
---------------------	--	-----------------	---------

Áreas Disciplinares: Conteúdos	Objetivos	Atividades de Ensino-Aprendizagem	Recursos/Materiais	Avaliação	Tempo
Português Educação literária Texto dramático: Os piratas, de Manuel António Pina	- Rever acontecimentos passados da obra; - Fazer inferências;	- Receção dos alunos por parte da professora; - Abertura da lição e escrita do sumário no quadro e nos cadernos diários, seguido do registo das faltas no livro de ponto; - Diálogo professora/aluno/alunos sobre a cena III, da obra "Os piratas", de Manuel António Pina, estudada na última aula, para os alunos recordarem os acontecimentos passados, de forma a compreenderem melhor a ação dos acontecimentos;	- Quadro; - Canetas de quadro; - Livro de ponto; - Caderno diário; - Computador;	- Observação da capacidade de os alunos reterem informação passada;	- 10:25 - 10:30 - 10:40

Leitura e escrita Ler e compreender textos	- Ler textos de literatura para crianças; - Reconhecer, na organização estrutural do texto, ato, cena e fala; - Ler textos em voz alta; - Interpretar textos; - Compreender palavras que não conhecem;	- Visualização de um breve vídeo sobre a cena IV da obra, para os alunos tentarem desvendar os acontecimentos que vão ocorrer nesta cena; <i>Anexo1</i>	- Quadro interativo; - Colunas;	- Observação da capacidade de os alunos fazerem inferências sobre um tema;	- 10:45
		- Diálogo professora/aluno/alunos acerca da exploração do vídeo. É esperado que os alunos tentem desvendar os acontecimentos que vão ocorrer na cena IV e que posteriormente, confirmem as suas ideias com os acontecimentos da cena (o sonho de Manuel e o aparecimento da mãe para o acalmar);			- 10:47
		- Leitura silenciosa, por parte dos alunos, do texto, de forma a terem uma perceção global das falas e das indicações cénicas; <i>Anexo2</i>	- Ficha		- 10:53
		- Visualização de um pequeno vídeo, com a dramatização de um excerto da cena, para que os alunos tenham uma melhor perceção das emoções e dos acontecimentos; <i>Anexo3</i>			- 10:58
		- Leitura parcelar, em voz alta, do mesmo texto, por parte de alguns alunos, focando na entoação das suas falas; <i>Anexo2</i>			- 11:00
		- Exploração oral da professora com os alunos, do texto, analisando questões como: <ul style="list-style-type: none"> • Interpretação do texto (o que é que acontece nesta cena, porquê é que Manuel estava tão assustado, o que fez a mãe, como estava a casa, como é que o Manuel e a Mãe se estavam a sentir, e outras que surjam...) • Vocabulário (penumbra, precipitadamente, naufrágio, bengaleiro, temamente, amainou, e outras que os alunos identifiquem); 		- 11:10	

1. Metareflexão de Português

Para a Unidade Curricular Prática de Ensino Supervisionada no 2.º Ciclo do Ensino Básico I, foi-me proposto uma reflexão sobre todo o meu percurso ao longo deste semestre para a disciplina de Português. Tal como afirma Alarcão (2000):

“Refletir, pensar, aprender a pensar, conhecer, meta conhecer, aprender, aprender a aprender, aprender a desaprender para aprender de um modo diferente são ideias recorrentes cada vez mais revisitadas e atuantes na vida, na dinâmica das organizações, que exigem novas concepções e, conseqüentemente, outras formas de organização, gestão e ação.”
(p.58).

Assim, para iniciar esta reflexão crítica sobre o meu desempenho efetuado ao longo deste semestre, é fundamental destacar a importância do ato reflexivo por parte do professor. “A reflexão pode abrir novas possibilidades para a ação e pode conduzir a melhoramentos naquilo que se faz. A reflexão pode potenciar a transformação que se deseja e que se é capaz de fazer com os outros.” (Oliveira & Serrazinha s.d).

Com isto, considero que um professor para ter aprendizagens inovadoras, diversificadas e adequadas, deve refletir sobre as suas práticas para assim puder manter os aspetos positivos e melhorar os pontos que ainda precisam de evolução.

Relativamente à escola que me recebeu, foi a Escola Básica 2,3 Dr. Azeredo Perdigão, em Viseu, sob a orientação da professora doutora Isabel Aires de Matos e do orientador cooperante José Elísio Santos. Foi para mim um momento gratificante voltar a esta escola, que em tempos me recebeu como aluna. Pude reviver memórias, professores e pessoal não docente. Toda a comunidade escolar recebeu-me de uma forma positiva e com a maior disposição, sendo que me tratavam de forma igual para com os restantes docentes. Alguns deles reconheceram-me quase de forma imediata como ex aluna daquela instituição.

Falando agora acerca do meu percurso e à minha opinião refletida do mesmo, considero que esta Unidade Curricular me permitiu contactar com a realidade de ser professor do 2.º ciclo: os constrangimentos, as vantagens, todo o trabalho que no final é reconhecido, quando os alunos demonstram que adquiriram aprendizagens e valorizaram a forma diversificada com que estas foram adquiridas e as relações que estabelecemos com os alunos, que é sem dúvida compensadora.

Esta PES, foi um desafio para mim, visto ser a primeira vez que contactava de uma forma tão direta com alunos com faixas etárias entre os 11 anos e os 15 anos.

As primeiras duas semanas, corresponderam ao período de adaptação, onde apenas observei as aulas, o que foi bastante importante, visto que, dessa forma, foi possível identificar o tipo de alunos que tinha diante de mim e os métodos utilizados pelo professor cooperante. Esta fase de adaptação foi crucial, uma vez que vinha de uma realidade completamente diferente, a do 1.º ciclo e foi necessário compreender essa mudança e que adaptações seria necessário realizar. Desta maneira foi também possível adaptar as planificações aos interesses e necessidades da turma, pois sabemos hoje em dia, que as turmas são cada vez mais heterogéneas e por isso, devemos ter em atenção todas as suas características para poder chegar a cada aluno e conseguir que cada um adquira aprendizagens significativas.

Após as observações, ocorreram então as implementações em grupo. Isto, deixou-nos mais seguros numa fase inicial em que ainda nos estamos a adaptar, tendo assim, na nossa colega de estágio um apoio. Depois destas intervenções em grupo, iniciaram então as intervenções individuais. Para estas foi necessário realizar planificações para cada aula, o que apesar de trabalhoso foi uma grande ajuda para me guiar durante todas as aulas, permitindo-me idealizar toda a aula, antever dificuldades e organizar o meu pensamento.

As implementações, para mim, foram a parte mais importante desta UC, pois permitiram-me perceber realmente o que é estar à frente daqueles alunos e tentar que eles aprendam e que ao mesmo tempo estejam sempre motivados e envolvidos. É um grande desafio, mas que na minha opinião, vai ser sempre superado através das nossas experiências. Cada turma é uma turma e não existem alunos iguais e o facto de nos depararmos com tanta diversidade e conhecermos novas realidades, faz com que a nossa aprendizagem seja mais significativa.

A turma que me acolheu para a disciplina de Português foi o 6.ºG, com um total de 22 alunos. Nesta turma encontrei alunos bastante conversadores, mas ao mesmo tempo bastante participativos e muito amáveis. Desde o primeiro momento que estes alunos me receberam de braços abertos e ao longo do tempo, sinto que os conquistei, da mesma maneira que eles me conquistaram a mim. Este tipo de relação professor aluno é fundamental para manter o bom ambiente em sala de aula, mas deve ser

cauteloso para que os alunos não nos vejam como amigos, mas sim como professores, que têm de respeitar.

A relação pedagógica com a turma foi então um ponto forte nesta minha experiência, pois a turma relacionava-se bastante bem comigo. Tinha bastantes momentos de comunicação com eles, ouvindo sempre o feedback destes acerca do que estava a ser explorado, sempre com um sorriso nos lábios. Sendo que comunicar é importante, mas saber ouvir os alunos, na minha opinião, é ainda mais importante. Tive, também, o cuidado de ter práticas características de uma escola inclusiva, com o cuidado de abranger todos os alunos. Uma vez que a turma foi recebendo ao longo do semestre três alunos com bastantes dificuldades, que necessitavam de um apoio redobrado. Um desses alunos apresentava bastante dificuldade na compreensão e os outros dois, oriundos do Brasil, na escrita e na leitura.

Após cada implementação, o orientador cooperante deu-me sempre o seu feedback e nos dias em que a professora supervisora me foi supervisionar, fizemos sempre uma reflexão em conjunto. Estas reflexões são essências para refletirmos sobre os pontos fortes e os pontos fracos das nossas intervenções, para podermos posteriormente retificar e melhorar.

O orientador cooperante foi uma mais valia em todo este processo de aprendizagem, disponibilizou-se sempre a ajudar no que era necessário, dando-me sempre feedback, o que foi importante para a evolução do meu trabalho. A sua postura foi sempre a de ajudar e de elogiar as minhas qualidades, mantendo um espírito crítico, que me ajudou bastante. Ouvi com atenção todos os conselhos dados por ele e tentei melhorar semana após semana. Por vezes senti dificuldade em diversificar nas atividades, pois o professor, apesar de muito experiente, mantém-se ainda fechado a novas ideias. De resto, sempre foi bastante preocupado com o nosso sucesso. Penso que este tipo de relação é sem dúvida crucial em todo este processo, tendo nos orientadores cooperantes um apoio.

A professora Isabel Aires de Matos, também se mostrou sempre disponível, entre outros professores da área, o que me permitiu trabalhar com sucesso. Estiveram sempre prontos a responder às minhas dúvidas. Esta ligação é fundamental para o sucesso de boas práticas, onde consegui desse modo, melhorar as minhas ideias, adaptando-me às sugestões.

Esta unidade, na minha opinião está bem organizada e construída, sendo que um ponto forte é o facto de ficarmos o ano todo com as mesmas turmas, coisa que não acontecia no 1.º Ciclo e que por vezes nos deixava tristes, por termos de deixar aqueles alunos com quem já tínhamos criado laços. Considero que é importante conhecermos uma maior diversidade de realidades, mas ao mesmo tempo, é importante acompanharmos uma turma durante todo um ano letivo, de forma a termos a noção de todos os passos. É uma unidade curricular que de facto é trabalhosa, mas que justifica o seu trabalho, pela importância que tem no nosso processo de aprendizagem.

Em relação às aulas de Didáticas Específicas do Português, sob a orientação dos docentes Isabel Aires de Matos, Ana Isabel Silva, Dulce Melão, Fernando Alexandre Lopes e João Paulo Balula, foram bastante importantes, no sentido em que nos apoiaram na prática e serviram como base para as nossas práticas. Estas foram referentes aos diferentes domínios: Oralidade, Leitura e Escrita, Gramática e Educação Literária e permitiram um melhor trabalho nas nossas intervenções já que os docentes se mostraram sempre prontos a ajudar e a dar-nos um feedback relativamente às nossas ideias, o que é, sem dúvida, essencial para nos sentirmos mais seguras nas nossas práticas e para o sucesso das mesmas.

A realização do relatório do ambiente educativo, permitiu-me entender vários aspetos que são importantes para o funcionamento de uma escola e a aprender a caracterizar a escola e o seu ambiente, já que todas as escolas têm as suas diferenças e é importante estar familiarizada com o processo de caracterização das mesmas

Para concluir, esta unidade curricular permitiu-me perceber que para ser um bom profissional da educação é necessário ter uma noção de todo o saber e todos os dias refletir e tentar renovar a sua profissão. Cochran-Smith & Lytle, (1993) citado por Zeichner (2008) referem que:

“ O movimento da prática reflexiva envolve, à primeira vista, o reconhecimento de que os professores devem exercer, juntamente com outras pessoas, um papel ativo na formulação dos propósitos e finalidades de seu trabalho e de que devem assumir funções de liderança nas reformas escolares.” (p.539).

A profissão docente requer de facto uma formação contínua, inovadora e reflexiva desenvolvida durante toda a carreira, uma construção de novos conhecimentos, um sentido crítico e uma participação ativa na comunidade escolar. É necessária persistência, resistência e gostar, realmente, do que se faz. Por vezes senti que a minha

paixão por ser professora foi mal interpretada, devido à minha postura mais séria, o que me deixou reticente, mas considero que me relaciono bastante bem com os alunos, tenho um pulso firme quando considero que o deve ter, tenho uma voz forte mas sou bastante sorridente e tento sempre criar momentos de descontração e um bom ambiente dentro da sala de aula e é também esse o feedback que tenho dos meus alunos.

2. Metareflexão de História e Geografia de Portugal

Na unidade curricular Prática de Ensino Supervisionada no 2.º Ciclo do Ensino Básico 2, foi-me proposto uma reflexão sobre todo o meu percurso ao longo deste semestre para a disciplina de História e Geografia de Portugal. Segundo Júnior (2010), a reflexão deve ser vista como:

*a capacidade de se voltar sobre si mesmo, sobre as construções sociais, sobre as intenções, representações e estratégias de intervenção, supõe a inevitabilidade de utilizar o conhecimento à medida que vai sendo produzido,

autonomia e alguma fragilidade na execução das suas tarefas escolares, especialmente por preguiça e falta de interesse. Apesar disto, senti que consegui conquistar os alunos, assim como eles me conquistaram a mim, o que com o passar do tempo facilitou a lecionação.

Em relação à UC de Didáticas Específicas de História que serviu como apoio para a nossa lecionação, esta focou aspetos como a planificação e a diversidade de instrumentos ao nosso dispor. O professor João Nunes, ao longo das suas aulas, esteve sempre disponível a ajudar-nos nas nossas lecionações e em eventuais dúvidas que pudéssemos ter, apresentando-nos uma diversidade de materiais ao nosso dispor que talvez não teríamos conhecimento, se não tivesse sido através dele. Esta UC foi sem dúvida um pilar em todas as minhas práticas.

Relativamente à instituição que me recebeu, como já referi foi a Escola Básica 2,3 Dr. Azeredo Perdigão, onde toda a comunidade escolar me acolheu de uma forma agradável e com a maior disposição. Foi bastante gratificante regressar a esta escola que em tempos me recebeu como aluna, recordar alguns momentos ali passados e reencontrar alguns professores.

A professora cooperante Teresa Almeida disponibilizou-se sempre a ajudar no que era necessário, dando-me sempre feedback, o que foi importante para a evolução do meu trabalho. Um ponto negativo foi por vezes, sentir que me cortavam a criatividade, devido à falta de tempo e às fotocópias excessivas que a professora queria que entregássemos em cada aula. Muitas das vezes recebíamos essas mesmas fotocópias no momento da aula, o que destabilizava a nossa linha de pensamento. As condições das salas também não são as melhores, o que por vezes dificultou a execução de certas atividades, o que por vezes me deixava ansiosa e preocupada, por receio que essas mesmas falhas técnicas me pudessem prejudicar na lecionação, mas tentei sempre, arranjar alternativas quando as coisas não correram como planeado.

A professora supervisora Liliana Castilho também se mostrou sempre disponível quando precisei de auxílio, o que me permitiu trabalhar com sucesso. O papel do supervisor é bastante importante e tem um forte impacto em nós e na nossa autoestima e por isso, considero que é importante que o professor supervisor se saiba colocar no nosso lugar e que tenha algum cuidado na forma como aborda algumas questões, pois apesar de a nossa intenção ser ouvir atentamente todas as críticas numa tentativa de melhorar, por vezes existem professores que não conseguem ter esse cuidado na forma como se dirigem a nós, acabando por nos desmotivar. Por esse motivo, aproveito para

agradecer quer à professora Liliana Castilho quer ao professor João Nunes, pelas suas críticas construtivas e pelo seu cuidado na forma como se dirigiram a mim, pois sinto que aprendi bastante com eles, de uma forma positiva, sentindo-me motivada para continuar a alcançar os meus objetivos.

Numa fase inicial, observei algumas aulas para poder conhecer os alunos, de maneira a conseguir adaptar as planificações aos interesses e necessidades da turma, pois sabemos hoje em dia, que as turmas são cada vez mais heterogêneas e por isso, devemos ter em atenção a todas as suas características para poder chegar a cada aluno e conseguir que cada um adquira aprendizagens significativas. Após estas observações, tenho de admitir que fiquei bastante receosa, por ver o mau comportamento dos alunos, as faltas de respeito que tiveram para com a professora cooperante e as respostas de afronta com que se dirigiam à mesma.

Após estas observações, ocorreram então as implementações em grupo, que foram sem dúvida, importantes numa fase inicial, para nos dar algum tipo de segurança e apoio, especialmente num momento em que nos vemos responsáveis por 20 alunos que apresentam este tipo de comportamento. Por fim, começaram então, as intervenções individuais que são sempre repletas de nervosismo e ansiedade, que com o passar do tempo se tornam numa maior segurança. Sinto que adoro o que faço, sinto-me bem a dar aulas e tenho um gosto em sentir que crio bons laços com os meus alunos, o que me permite criar momentos de descontração, que por vezes foram complicados com esta turma,

Para as implementações foi necessário realizar planificações para cada aula, o que é uma grande ajuda para me guiar durante todas as aulas. As implementações, para mim, foram fundamentais, pois permitiram-me perceber realmente o que é estar à frente daqueles alunos e tentar que eles aprendam e que ao mesmo tempo estejam sempre motivados e envolvidos. É um grande desafio, mas que na minha opinião, vai ser sempre superado através das nossas experiências.

Após cada implementação, nos dias em que os professores supervisores me foram observar, fizemos sempre uma reflexão em conjunto e nos dias em que os docentes não supervisionaram, essa mesma reflexão era feita com a orientada cooperante e a minha colega de estágio. Estas reflexões são essenciais para refletirmos sobre os pontos fortes e os pontos fracos das nossas intervenções, para podermos posteriormente retificar e melhorar.

Uma das grandes preocupações que eu tinha no início era como adequar as experiências educativas ao grupo de crianças, ou seja, perceber quais os materiais a

utilizar, conseguindo responder aos seus interesses e necessidades, uma vez que estava habituada a uma realidade completamente diferente, a do 1.º ciclo. Senti que nos dias de hoje, os professores se deparam com problemas e dificuldades que no passado praticamente não se verificavam, pelo menos da minha experiência como aluna deste ciclo de ensino, os quais resultam na minha perspetiva, das grandes mudanças operadas na sociedade a nível político, económico, social e cultural, que acabam por se refletir no sistema educacional.

A relação pedagógica com os alunos foi um ponto forte nesta minha experiência, pois a turma relaciona-se bastante bem comigo, o que me permitiu, aos poucos conquistá-los, o que melhorou em certa parte, o comportamento das aulas. No início foi difícil, pois os alunos viam-nos como alvos fáceis, o que fez com que tivéssemos de adotar uma postura mais rígida, mas com o passar do tempo, essa relação foi melhorando, permitindo que pudesse ser mais eu, sorridente e divertida. Como a turma era bastante conversadora, umas das estratégias que adotei foi criar bastantes momentos de comunicação com eles, ouvindo sempre o feedback destes acerca do que estava a ser explorado.

Esta unidade curricular permitiu-me perceber que para ser um bom profissional da educação básica é necessário ter uma noção de todo o saber e todos os dias refletir e tentar renovar a sua profissão. Esta requer uma formação contínua inovadora e reflexiva desenvolvida durante toda a carreira, uma construção de novos conhecimentos, um sentido crítico e uma participação ativa na comunidade escolar. É necessária persistência, resistência e gostar, realmente, do que se faz.

Para terminar, queria referir que o facto de nos ser proposto a realização de uma reflexão para cada uma das disciplinas, torna-se bastante complicado uma vez que a maioria do que temos a dizer, é comum às duas. Considero que seria mais fácil realizar apenas uma reflexão, juntando as duas disciplinas, podendo assim falar de modo geral do que é comum às duas e depois sim, especificar alguns momentos.

Anexo 35 – Planificações (atividades diversificadas)

Plano de Aula n.º 7

Lição n.º 22	Sumário: Correção dos trabalhos de casa. A Revolução Francesa de 1789 e seus reflexos em Portugal.	Data: 12/11/2018	Sala 18
--------------	--	------------------	---------

Áreas Disciplinares: Conteúdos	Objetivos	Atividades de Ensino-Aprendizagem	Recursos/Materiais	Avaliação	Tempo
História e Geografia de Portugal A Revolução Francesa de 1789 e seus reflexos em Portugal	<ul style="list-style-type: none"> - Localizar no espaço e no tempo a revolução de 1789 e a onda revolucionária que provocou; - Conhecer os princípios políticos e sociais defendidos pelos franceses; - Reconhecer a construção de um Império na Europa por Napoleão Bonaparte; - Identificar o "bloqueio continental" como uma forma de enfraquecer a Inglaterra; - Indicar os motivos que levaram Napoleão a invadir Portugal; 	<ul style="list-style-type: none"> - Receção dos alunos por parte da professora; - Registo da lição e do sumário no quadro e nos cadernos diários; - Registo das faltas no livro de ponto; - Correção oral do trabalho de casa (Morte de um Luís. Que Luís foi esse? e exercícios da página 50 do manual) recordando: <i>Anexo1</i> <ul style="list-style-type: none"> • Tomada da Bastilha • Bloqueio Continental - Visualização e interpretação de um vídeo para exploração e discussão conjunta do mesmo. <i>Anexo2</i> <ul style="list-style-type: none"> • O domínio de Napoleão Bonaparte • Disputa com o Reino Unido; • Bloqueio Continental • Invasões francesas • Ida da família real para o Brasil • Junta Provisional de Regência • As três invasões francesas - Visualização e interpretação de diapositivos com imagens e mapas, para uma melhor noção do espaço; <i>Anexo3</i> - Visualização e interpretação de um vídeo cartoon para sintetizar os conteúdos; <i>Anexo4</i> - Entrega de fotocópias de sintetização dos conteúdos, para os alunos ficarem com o registo no caderno; <i>Anexo5</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Quadro; - Computador; - Caderno diário; - Canetas de quadro; - Livro de ponto; - Slides - Projetor; - Vídeo; - Colunas; - Esquema; 	<ul style="list-style-type: none"> - Observação das respostas dadas pelos alunos; - Observação da compreensão e participação dos alunos; - Observação dos conteúdos adquiridos; 	<ul style="list-style-type: none"> - 14:15 - 14:20 - 14:27 - 14:30 - 14:40 - 14:50 - 15:00 - 15:05

<ul style="list-style-type: none"> - Sinédrio; - O que aconteceu a 24 de agosto de 1820; 	<ul style="list-style-type: none"> - descontentamento dos portugueses; - Compreender o apoio da burguesia; 	<ul style="list-style-type: none"> tópicos, chegando com a orientação da professora às conclusões pretendidas. <i>Anexo2</i> <ul style="list-style-type: none"> • Antecedentes • Sinédrio • Revolução de 1822; 			
<ul style="list-style-type: none"> - Relação entre absolutistas e liberalistas; 	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender a luta entre absolutistas e liberalistas; - Compreender os conceitos de Constituição e Cortes Constituintes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Leitura dramatizada e exploração conjunta de um texto: "A Reserva Mental" que fala da luta entre os absolutistas Vs. Liberalistas. Os alunos irão interpretar as personagens e ler o texto, para depois, comentarem como era na altura, a relação entre os absolutistas e os liberalistas, de forma a terem uma melhor perceção da luta entre estes partidos <i>Anexo3</i> - Distribuição de uma tabela, para os alunos preencherem com as causas e as consequências, do descontentamento da população portuguesa. Nesta aula irão preencher a coluna das causas e na seguinte, a coluna das consequências, de forma a verificar se os alunos compreenderam os conteúdos abordados; <i>Anexo4</i> 		<ul style="list-style-type: none"> - Observação da compreensão e participação dos alunos; - Observação dos conteúdos adquiridos; 	<ul style="list-style-type: none"> - 14:45 - 14:55

Plano de Aula n.º 11

Lição n.º 28	Sumário: O longo processo de afirmação da monarquia liberal. Exploração de uma caricatura.	Data: 26/11/2018	Sala 18
--------------	--	------------------	---------

Áreas Disciplinares: Conteúdos	Objetivos	Atividades de Ensino-Aprendizagem	Recursos/Materiais	Avaliação	Tempo
História e Geografia de Portugal O longo processo de afirmação da monarquia liberal.	- Compreender a divisão do país em absolutistas e liberais; - Descrever a solução encontrada por D.Pedro para resolver o problema de sucessão ao trono e o desrespeito do regente D.Miguel pela ordem liberal;	- Receção dos alunos por parte da professora; - Registo da lição e do sumário no quadro e nos cadernos diários; - Registo das faltas no livro de ponto; - Entrega de um esquema para os alunos preencherem, em conjunto sobre os dois lados protagonizados na guerra civil; <i>Anexo1</i> - Visualização e interpretação de um diapositivo powerpoint ^{Anexo2} acerca: <ul style="list-style-type: none"> A solução encontrada por D.Pedro para continuar no Brasil; - Leitura e exploração em voz alta, por parte dos alunos, do documento 1 da página 60 ^{Anexo3} , como resposta à questão colocada pela professora "Acham que D.Miguel aceitou a proposta de D.Pedro e cumpriu?"; - Continuação da visualização e interpretação do diapositivo ^{Anexo2} PowerPoint sobre: <ul style="list-style-type: none"> O regresso do absolutismo; Quadra popular sobre a perseguição aos Liberais; Uma imagem acerca do desembarque no Mindelo; - Distribuição de uma caricatura ^{Anexo4} protagonizado por D.Pedro e D.Miguel durante a guerra civil, para os alunos descreverem o que veem na imagem. Os alunos irão a pares, analisar a caricatura e tirar as suas conclusões.	- Quadro; - Computador; - Caderno diário; - Canetas de quadro; - Livro de ponto; - Slides - Projetor; - Manual; - Esquema;	- Observação das respostas dadas pelos alunos; - Observação da compreensão, participação e interesse dos alunos; - Observação da capacidade de utilizar os conhecimentos	- 14:15 - 14:20 - 14:25 - 14:27 - 14:32 - 14:37 - 14:40 - 14:50

- Reconhecer a importância da colocação da vírgula numa frase;	- Realização do exercício 1 da página 28 do manual, para introduzir a entrevista; ^{Anexo3} - Correção oral do exercício; - Leitura e exploração do texto da página 29, acerca das características da entrevista; ^{Anexo4} - Visualização de interpretação de um diapositivo sobre a estrutura de um guião de entrevista; ^{Anexo5} - Diálogo professora/alunos sobre o facto de a pontuação influenciar os tipos de frase; - Realização de um jogo de pontuação – "O Testamento"; <i>Anexo6</i>	criatividade e autonomia dos alunos; - Observação da imparcialidade dos alunos na avaliação dos trabalhos dos colegas; - Observação das respostas dos alunos;	- 11:20 - 11:30 - 11:35 - 11:45 - 11:55 - 11:57 - 12:10
--	---	---	---

Observações/Reflexões:

- ❖ A professora irá circular pela sala, com o intuito de ajudar os alunos sempre que necessário;
- ❖ A planificação poderá sofrer alterações, conforme o decorrer da aula.

Anexos/Materiais:

Anexo1 - Cartaz da página 24;
 Anexo2 – Diapositivos PowerPoint sobre os tipos de frase + exercícios + registo
 Anexo3- Exercício 1 da página 28 do manual;
 Anexo4- Texto da página 29 do manual;
 Anexo5- Diapositivos PowerPoint sobre as características de um guião de entrevista;
 Anexo6- Jogo "O testamento"

TPC: Caso os alunos não terminem o jogo de pontuação –"O Testamento", o mesmo será terminado em casa.

Jessica Pereira, n.º11155



**A BIBLIOTECA DA ESCOLA BÁSICA DR. AZEREDO PERDIGÃO
TEM O PRAZER DE ANUNCIAR O**

CONCURSO LITERÁRIO

Escreve a carta mais original deste Natal e habilita-te a ganhar um dos
3 prémios que temos para oferecer!

**Não te esqueças, podes participar até ao dia 14 de dezembro de
2018.**



Esperamos pela tua carta!



Projeto na Biblioteca

CONCURSO LITERÁRIO

Atividade

- ✦ Escrever uma carta original de Natal

Objetivos

- ✦ Incentivar a expressão escrita.
- ✦ Estimular a criatividade dos alunos.

Modalidade

- ✦ Carta

Condições de participação

- ✦ O concurso está aberto aos alunos do 2.º e 3.º Ciclos da escola Básica Dr. Azeredo Perdigão.
- ✦ Os trabalhos devem ser originais e da autoria dos alunos.
- ✦ Cada aluno deverá concorrer apenas com um trabalho.

Apresentação dos trabalhos

- ✦ Os trabalhos deverão ser apresentados em folha A4.
- ✦ Todos os trabalhos deverão estar identificados com o nome completo do autor, ano de escolaridade e turma.
- ✦ Todos os trabalhos deverão ser entregues na biblioteca da escola.

Data de entrega

- ✦ A data limite de entrega dos trabalhos é no dia 14 de dezembro.

Júri

- ✦ Os trabalhos serão avaliados por um júri composto de três elementos.

Esta avaliação estabelecerá os seguintes critérios

- ✦ Originalidade
- ✦ Criatividade
- ✦ Correção textual
- ✦ Estrutura da carta
- ✦ Os trabalhos serão apreciados de acordo com o ano de escolaridade.
- ✦ Todas as decisões do júri serão soberanas, não sendo, por isso, passíveis de recurso e/ou reclamações.

Prêmios

- ✦ Será atribuído um prémio aos três primeiros classificados de cada ciclo.
- ✦ Os resultados serão afixados no início do 2.º período, no placard junto à Biblioteca.

Estagiárias: Erna Almeida e Jessica Pereira

Anexo 37 – Planificações (trabalho em grupo)

Plano de Aula n.º 6

Lições n.º 37 e 38	Sumário: Realização de um guião de entrevista, em grupo. Apresentação e realização das entrevistas à turma. Discurso direto e indireto.	Data: 09/11/2018
--------------------	--	------------------

Áreas Disciplinares: Conteúdos	Objetivos	Atividades de Ensino-Aprendizagem	Recursos/Materiais	Avaliação	Tempo
Português - Leitura e escrita: Textos diversos: entrevista - Oralidade: Utilizar procedimentos para registar e reter a informação;	- Rever as características de uma entrevista; - Realizar entrevistas; - Organizar a informação;	- Receção dos alunos por parte da professora; - Registo da lição e do sumário no quadro e nos cadernos diários; - Registo das faltas no livro de ponto; - Diálogo professora/alunos/aluno sobre as características da entrevista e do guião de entrevista, com o intuito de rever os conteúdos da aula anterior	- Quadro; - Canetas de quadro; - Livro de ponto; - Manual; - Caderno diário; - Diapositivos PowerPoint - Ficha;	- Observação dos conhecimentos dos alunos; - Observação da participação, criatividade e autonomia dos alunos;	- 08:15 - 08:20 - 08:25 - 08:28
		- Elaboração de grupos de trabalho (4 grupos com 5 elementos = previamente definidos pela professora); - Diálogo professora/alunos sobre a atividade a realizar. Os alunos irão em grupo, elaborar um guião de entrevista (com o auxílio de uma ficha), para fazerem uma entrevista a um elemento do outro grupo, sorteado aleatoriamente. ^{Anexo1} - Realização e preparação em grupo, do guião de entrevista, com o auxílio de uma ficha de apoio. ^{Anexo1}			- 08:35 - 08:45 - 08:50
					- 09:05

3. O aparecimento das primeiras associações de operários e das greves	a ascensão da burguesia;	- Visualização e interpretação de imagens: 1. sobre a greve nos finais do século XIX, para os alunos identificarem a greve como sendo a forma que o proletariado arranjou para tentar melhorar as suas condições de vida; ^{Anexo1} 2. sobre as greves atuais, para os alunos fazerem a ligação do passado com o presente; ^{Anexo2} - Realização de um jogo – O Dr. Why da História, para consolidação dos conhecimentos; ^{Anexo3}	- Imagens; - Diapositivos PowerPoint; - Cartão de respostas;	- Observação da participação, atenção e interesse dos alunos; - Observação das respostas dos alunos;	- 14:35 - 14:40
	- Associar as duras condições de vida e de trabalho do proletariado com o surgimento das primeiras associações de operários e as primeiras greves;				
4. Os grupos sociais existentes no Século XIX e as suas características;	- Caracterizar os diferentes grupos sociais;	- Leitura e exploração do texto e do vocabulário do manual da página 89 referente à vida nas sociedades, de forma a os alunos através da leitura, serem capazes de tirar as suas próprias conclusões; ^{Anexo4}	- Manual de História;	- Observação da capacidade de triar conclusões sobre a informação lida;	- 14:55
5. A vida nas cidades	- Compreender as mudanças que ocorreram nas cidades e que melhoraram as				

Anexo 38 - Planificações (atividades cívicas)

<p>- Gramática Complemento oblíquo; Modificador;</p> <p>Leitura e escrita Texto argumentativo</p> <p>Oralidade Apresentação de trabalhos;</p>	<p>- Realizar a divisão sintática de frases, identificando o complemento oblíquo e o modificador;</p> <p>- Escrever textos argumentativos sobre um tema, utilizando no mínimo 2 argumentos;</p>	<p>- Realização da divisão métrica de alguns versos do poema e do recurso expressivo presente na segunda estrofe, com o auxílio de dispositivos PowerPoint; <small>Anexo2</small></p> <p>- Apresentação de dispositivos PowerPoint, com frases, para os alunos completarem com as funções sintáticas; <small>Anexo3</small></p> <p>- Correção dos exercícios;</p> <p>- Diálogo professora/alunos sobre o texto argumentativo e a sua estrutura, com o auxílio de dispositivos PowerPoint; <small>Anexo4</small></p> <p>- Apresentação e exploração de uma imagem, sobre o meio ambiente; <small>Anexo4</small></p> <p>- Realização de um breve texto argumentativo, por parte dos alunos, sobre a razão por que devermos preservar o nosso planeta;</p> <p>- Apresentação oral de alguns textos;</p>	<p>- Dispositivos PowerPoint;</p> <p>realizar a divisão métrica de alguns versos;</p> <p>- Observação do envolvimento dos alunos e da capacidade de utilizar argumentos ara defender uma causa;</p>	<p>- 11:15 - Intervalo - 11:20 - 11:30 - 11:40 - 11:45 - 12:00 - 12:10</p>
<p>Observações/Reflexões:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ A professora irá circular pela sala, com o intuito de ajudar os alunos sempre que necessário; ❖ A planificação poderá sofrer alterações, conforme o decorrer da aula. <p>TPC: Realizar a função sintática da seguinte frase: A Maria e o António portaram-se bem na viagem.</p>				

Anexo 39 – Autorizações para as visitas de estudo

Ex.mo Sr. Encarregado de Educação

O grupo de estágio irá realizar uma visita de estudo à Escola Superior de Educação de Viseu, no dia 21 de março, das 13:30h às 16:45h. Nessa visita, os alunos vão assistir uma conferência e terão a oportunidade de contactar com o escritor Alexandre Honrado, no âmbito do projeto Ler+.

Prevê-se que cada aluno terá de pagar 1 euros para custear as despesas de transporte.

Nota importante:

O regresso será às 17:15h. O transporte após a chegada à Escola será da responsabilidade dos encarregados de educação.

A autorização da visita de estudo deverá ser entregue até 19 de março (terça-feira) de 2019, sem falta.

Com os melhores cumprimentos,

O professor titular
(José Elísio P. L. Santos)

O diretor do Agrupamento
(José Alexandre Rodrigues)

Eu, Encarregado de Educação do aluno _____ n.º ____ da turma ____ do ____ ano, autorizo o meu educando a participar na visita de estudo, a realizar no dia 21 de março, das 13:30h às 16:45h, à Escola Superior de Educação de Viseu.

Assinatura dos Encarregados de Educação: _____

Ex.mo Sr. Encarregado de Educação

O grupo de estágio irá realizar uma visita de estudo à Escola Superior de Educação de Viseu, no dia 2 de maio, das 13:30h às 17:15h. Nessa visita, os alunos vão assistir uma conferência e terão a oportunidade de contactar com a escritora Alice Vieira, no âmbito do projeto Ler+.

Prevê-se que cada aluno terá de pagar 1,20 euros para custear as despesas de transporte.

Nota importante:

O regresso será às 17:15h. O transporte após a chegada à Escola será da responsabilidade dos encarregados de educação.

A autorização da visita de estudo deverá ser entregue até 30 de abril (terça-feira) de 2019, sem falta.

Com os melhores cumprimentos,

O professor titular
(José Elísio P. L. Santos)

O diretor do Agrupamento
(José Alexandre Rodrigues)

Eu, Encarregado de Educação do aluno _____ n.º ____ da turma ____ do ____ ano, autorizo o meu educando a participar na visita de estudo, a realizar no dia 2 de maio, das 13:30h às 17:15h, à Escola Superior de Educação de Viseu.

Assinatura dos Encarregados de Educação: _____

	Discurso direto e discurso indireto.	
Oralidade	<p>Informação implícita e explícita. Síntese. Pesquisa e registo da informação. Planificação do discurso (hierarquização de tópicos). Géneros escolares: apresentação oral. Vocabulário: diversificação e adequação. Estruturas gramaticais: concordância, adequação de tempos verbais, expressões adverbiais, pronominalizações, marcadores discursivos.</p>	
Leitura e Escrita	<p>Palavras e textos (consolidação). Textos de características: narrativas. Retrato, texto de enciclopédia, e texto publicitário, carta. Sínteses parciais; questões intermédias; antecipação de conteúdos. Informação relevante, factual e não factual. Inferências: sentidos contextuais; relação de informações. Paráfrase. Estrutura do texto; relações intratextuais de causa – efeito e de parte – todo; aspetos nucleares do texto; síntese. Planificação de texto: objetivos, organização segundo a categoria ou género, registo, organização e desenvolvimento de ideias. Textualização: ortografia, acentuação, pontuação e sinais auxiliares de escrita; construção frásica (concordância, encadeamento lógico); coesão textual (retomas nominais, substituições por sinónimos e expressões equivalentes e por pronomes, ordenação correlativa dos tempos verbais, conectores); marcadores discursivos; vocabulário específico. Texto de características narrativas. Géneros escolares: texto de características expositivas, texto de opinião. Revisão de texto: planificação, tema, categoria ou género; estrutura e desenvolvimento lógico do texto; correção linguística. Textos que abordem temáticas relacionadas com o “Referencial de Educação para o Risco” e com o “Plano intermunicipal Viseu Dão Lafões – adaptações às alterações climáticas”.</p>	2.º Período
		+/-
		62
		Aulas
Educação Literária	<p><i>A Nau Catrineta e Bela Infanta de Almeida Garrett.</i> Textos da literatura para crianças e jovens, da tradição popular e adaptações de clássicos. Texto narrativo: contexto temporal. Relação entre partes do texto e estrutura global (modos narrativo e lírico). Inferências. Recursos expressivos: perífrase, metáfora. Sentidos da linguagem figurada. Linguagem: vocabulário, conotações, estrutura do texto. Géneros literários: poema narrativo. Comparação de versões de um mesmo texto. Expressão de sentimentos, ideias e pontos de vista. Universos de referência e valores. Literatura, cinema e teatro: relações textuais. Leitura dramatizada. Apresentação de um texto.</p>	
Gramática	<p>Derivação e composição. Formas não finitas – infinitivo (impessoal) e participio. Formas não finitas – infinitivo (impessoal e pessoal) e gerúndio. Verbo: principal (intransitivo e transitivo), copulativo e auxiliar</p>	

	<p>(dos tempos compostos e da passiva). Classes de palavras estudadas no ciclo anterior (retoma): pronome. Pronome indefinido. Funções sintáticas: sujeito (simples e composto), vocativo, complemento direto, complemento indireto, predicativo do sujeito, complemento agente da passiva. Frase ativa e frase passiva.</p>	
Oralidade	<p>Sentido figurado Síntese Planificação do discurso (hierarquização de tópicos) Gêneros escolares: apresentação oral; argumentação. Princípio de cooperação Vocabulário: diversificação e adequação Estruturas gramaticais: concordância, adequação de tempos verbais, expressões adverbiais, pronominalizações, marcadores discursivos Argumentação</p>	
Leitura e Escrita	<p>Entrevista e texto publicitário Sínteses parciais Inferências: sentidos contextuais Estrutura do texto; síntese Texto de características narrativas Gêneros escolares: texto de características expositivas Resumo de texto de características narrativas e de texto de características expositivas. Resumo de texto de características expositivas. Textos que abordem temáticas relacionadas com o “Referencial de Educação para o Risco” e com o “Plano intermunicipal Viseu Dão Lafões – adaptações às alterações climáticas”.</p>	3.º Período
Educação Literária	<p><i>Os Piratas</i> de António Manuel Pina. Textos da literatura para crianças e jovens, da tradição popular e adaptações de clássicos. Texto poético: estrofe, rima (toante e consoante) e esquema rimático (rima emparelhada, cruzada, interpolada). Relação entre partes do texto e estrutura global (modos narrativo e lírico). Texto dramático: organização estrutural (ato, cena e fala); sentido global. Inferências Recursos expressivos: onomatopeia, personificação, anáfora, metáfora. Linguagem: vocabulário, conotações, estrutura do texto Gêneros literários: conto e poema (lírico e narrativo) Comparação de versões de um mesmo texto Universos de referência e valores Apresentação de um texto Composição de texto por imitação criativa Expressão de sentimentos, ideias e pontos de vista Leitura dramatizada</p>	39
Gramática	<p>Modos e tempos verbais: formas finitas – condicional e conjuntivo (presente, pretérito imperfeito e futuro) Determinante interrogativo Pronome pessoal em adjacência verbal em frases que contêm uma palavra negativa, frases iniciadas por pronomes e advérbios interrogativos Complemento oblíquo e modificador Complemento direto e complemento indireto e pronomes correspondentes Discurso direto e discurso indireto.</p>	Aulas

Anexo 41 – Planificações (utilização das TIC)

Plano de Aula n.º 10

Data:23/11/2018

Áreas Disciplinares: Conteúdos	Objetivos	Atividades de Ensino-Aprendizagem	Recursos/Materiais	Avaliação	Tempo
Português Educação Literária: - Ler e compreender textos literários; Leitura e Escrita: - Planificar a escrita de textos; Gramática: Recursos expressivos: enumeração e personificação; Condicional; Determinantes	- Redigir corretamente, utilizando caligrafia legível e respeitando as regras de ortografia e de pontuação; - Fazer inferências; - Tomar consciência do modo como os temas, as experiências e os valores são representados nos textos literários; - Rever conteúdos gramaticais;	- Receção dos alunos por parte das professoras; - Registo da lição e do sumário no quadro e nos cadernos diários; - Registo das faltas no livro de ponto; - Correção oral dos exercícios realizados na aula anterior e dos trabalhos de casa; ^{Anexo1} - Visualização e interpretação de um vídeo, acerca da obra "A Bela adormecida", para exploração do mesmo; ^{Anexo2} - Realização individual, de um breve texto de opinião sobre a obra; - Apresentação dos textos realizados pelos alunos; - Realização dos grupos (previamente definidos pela professora); - Realização do jogo "Dr. Why do Português" ^{Anexo3} ; *	- Quadro; - Projetor; - Computador; - Slides; - Canetas de quadro; - Caderno diário; - Livros da obra; - Manual de Português; - Vídeo; - Slides para o jogo; - Ficha de registo do jogo; - Cronómetro;	- Observação das respostas dos alunos; - Observação da capacidade dos alunos de redigir um texto de opinião e da sua criatividade; - Observação da atenção e envolvimento dos alunos;	- 8:15 - 8:20 - 8:25 - 8:28 - 8:40 - 8:45 - 9:05 - 9:15 - 9:30 - 9:35 - 10:05

Observações/Reflexões:

*O jogo consiste numa espécie de "Quem quer ser milionário". Irão ser apresentados diversos slides de PowerPoint com questões relacionadas com a obra e de gramática. As perguntas irão ter 4 respostas possíveis. Os alunos irão responder em grupo e têm 1 minuto para responder a cada questão. Os alunos terão um cartão onde irão anotar as respostas escolhidas. Cada resposta certa atribui 10 pontos à equipa; cada abstenção vale 0 pontos e cada resposta errada tira 10 pontos. No fim, elegemos o vencedor do jogo. O prémio para o vencedor será um saco de gomas maior e para os restantes, um menor.

Anexos/Materiais:

Anexo1 – Exercícios das páginas 52 e 53 do manual;

Anexo2- Vídeo: <https://youtu.be/O4tC-JBBdLM>

Anexo3- Jogo "Dr. Why do Português".

Instituto Politécnico de Viseu / ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO DE VISEU
 Curso de Mestrado em Ensino do 1.º CEB e de Português e História e Geografia de Portugal no 2.º CEB
 Prática de Ensino Supervisionada no 2.º CEB I
 2018/2019

Agrupamento de Escolas Viseu Norte
 Escola Básica 2,3 Dr. Azeredo Perdigão
 Orientadora Cooperante: Teresa Almeida
 2.º Ciclo do Ensino Básico / 6.ºano

Plano de Aula n.º 12

Lições n.º 53 e 54	Sumário: Realização de uma ficha de oralidade sobre o excerto "O cavalo de Troia", da obra Ulisses. Leitura e compreensão do mesmo excerto. Realização de uma atividade "Decifrar palavras". Realização de um texto de opinião.	Data: 03/12/2018	Sala 14
--------------------	--	------------------	---------

Áreas Disciplinares: Conteúdos	Objetivos	Atividades de Ensino-Aprendizagem	Recursos/Materiais	Avaliação	Tempo
Português: O Cavalo de Troia, de Ulisses - Oralidade: Interpretar textos orais - Educação literária: Ler e	- Compreensão da informação explícita;	- Receção dos alunos por parte da professora; - Registo da lição e do sumário no quadro e nos cadernos diários; - Registo das faltas no livro de ponto; - Visualização de um vídeo, para motivação inicial; ^{Anexo1} - Diálogo professora/alunos sobre o vídeo; - Apresentação de diapositivos com imagens da obra "Ulisses", de Maria Alberta Menéres, para diálogo professora/alunos sobre a história original de Homero e a passagem para a obra "Ulisses"; ^{Anexo2} - Audição do excerto "O cavalo de Troia", da obra Ulisses; - Realização de uma ficha de oralidade; ^{Anexo3} - Realização da correção da ficha de oralidade, em trabalho de heterocorreção (os alunos trocam a ficha com outro), orientados pela professora e posterior correção oral e escrita, em conjunto, no quadro. - Leitura parcelar do excerto "O cavalo de Troia"; ^{Anexo4} - Exploração do texto, para compreensão do mesmo; - Registo do vocabulário no caderno diário;	- Quadro; - Canetas de quadro; - Livro de ponto; - Caderno diário; - Vídeo; - Diapositivos PowerPoint - Ficha ¹ ; - Manual; - Ficha ² ;	- Observação da atenção dos alunos; - Análise das respostas dos alunos;	- 10:25 - 10:30 - 10:35 - 10:38 - 10:40 - 10:45 - 10:50 - 10:52 - 11:03 - 11:15 - Intervalo - 11:20 - 11:30 - 11:35

		- Construção do cravo do 25 de Abril da turma. Cada aluno irá escrever uma pequena frase num cartão, referente ao significado desta data, para posteriormente colarem no cravo da turma, previamente construído pela professora. Este cravo servirá para afixar na biblioteca na semana de comemoração deste feriado; ^{Anexo3}		- Observação da capacidade de atribuir significado ao 25 de Abril;	
		- Visualização e interpretação de um vídeo de sintetização da matéria, sobre as causas da revolução do 25 de abril e o pós revolução; ^{Anexo4}			- 14:55
		- Distribuição de fotocópias de sintetização, para os alunos colarem nos cadernos diários; ^{Anexo5}			- 15:00
					- 15:05

Observações/Reflexões:

- ❖ A professora irá circular pela sala, com o intuito de ajudar os alunos sempre que necessário;
- ❖ A planificação poderá sofrer alterações, conforme o decorrer da aula.
- ❖ As fotocópias serão entregues pela professora durante o decorrer da aula;

Anexos/Materiais

Anexo 1 – Dispositivos PowerPoint

Anexo 2 – Letra da música “Grândola Vila Morena”

Anexo 3 – O Cravo do 25 de Abril da turma

Anexo 4 - <https://www.santillana.pt/files/1871/15338.mp4>

Anexo 5 – Fotocópias de sintetização

Plano de Aula n.º 3

Lição n.º 75	Sumário: Leitura do texto “O Tesouro”, de Manuel António Pina. Visualização do filme “Os Capitães de Abril”.	Data: 3/04/2019	Sala 14
--------------	--	-----------------	---------

Domínios Conteúdos	Objetivos (Aprendizagens essenciais)	Atividades de Ensino-Aprendizagem	Recursos/Materiais	Avaliação	Tempo
- O 25 de Abril		- Receção dos alunos por parte da professora;			- 14:15
- As causas do 25 de abril;	- Rever as causas da revolução do 25 de abril;	- Abertura da lição e escrita do sumário no quadro e nos cadernos diários, seguido do registo das faltas no livro de ponto;	- Quadro;		- 14:20
- As condições de vida dos portugueses;	- Compreender a importância do 25 de Abril e as condições de vida em que os portugueses viviam nesta época;	- Diálogo professora/aluno/alunos sobre os conteúdos abordados na última aula (causas da revolução do 25 de abril);	- Computador;		- 14:25
		- Leitura parcelar e exploração do texto “O tesouro” de Manuel António Pina, para os alunos identificarem o tema do livro (25 de abril) e compreenderem as condições de vida em que os portugueses vivam nesta época; ^{Anexo1}	- Caderno diário;	- Observação da atenção, interesse e participação dos alunos;	- 14:35
		- Realização e discussão oral de uma ficha acerca do texto, para os alunos compreenderem a importância da liberdade nas suas vidas; ^{Anexo2}	- Canetas de quadro;		- 14:40
- O dia da revolução	- Compreender como tudo se organizou no 25 de abril;	- Visualização e um excerto do filme “Os capitães de Abril”, para sintetizar os conteúdos abordados na aula; ^{Anexo3}	- Livro de ponto;	- Análise das respostas dos alunos;	- 15:00
			- Texto;		- 15:05
			-Ficha;		

Anexo 42 – Planificações (avaliação)

Gramática Verbo principal transitivo/intransitivo e copulativo	- Fazer inferências, justificando-as; - Compreender o sentido do texto;	- Correção oral do TPC da aula anterior (exercício 3 da página 119 do manual); <i>Anexo3</i> - Exploração oral do exercício 3.1 da página 119 do manual; <i>Anexo3</i> - Visualização e interpretação de um diapositivo PowerPoint, onde serão apresentadas frases para os alunos distinguirem as que têm verbos principais transitivos, verbos principais intransitivos e verbos copulativos. <i>Anexo4</i> -- Realização de uma ficha de aplicação sobre o mesmo assunto referido anteriormente; <i>Anexo5</i> - Correção oral da ficha;	- Ficha;	- 11:15 - Intervalo - 11:20 -11:35 - 11:45 - 12:00 -12:10
	- Identificar a classe de palavras: verbo copulativo; - Identificar funções sintáticas: predicativo do sujeito e complementos; Identificar a classe das palavras: verbo principal (transitivo e intransitivo	- Observação da atenção e envolvimento dos alunos - Análise das respostas dos alunos;		

Oralidade Declamação de poemas - Leitura e escrita: Declamar poemas - Gramática Esquema rimático Tipo de rima - Leitura e escrita Ler poemas Completar poemas	- Ouvir declamar poemas; - Realizar leitura em voz alta; - Identificar o esquema rimático em diversos poemas;	- Registo no caderno, por parte dos alunos, da tabela com os tipos de rima; <i>Anexo1</i> - Audição da declamação do poema "Instante, de Miguel Torga"; <i>Anexo2</i> - Leitura oral do mesmo poema; - Exploração do poema: <ul style="list-style-type: none"> • Interpretação do poema; • vocabulário; • recursos expressivos existentes; • número de versos de cada estrofe • classificação quanto à rima; - Continuação do ponto anterior;	- Poema;	- Análise da fluência de leitura dos alunos com entoação; - Análise das respostas dos alunos; - Observação da atenção e envolvimento dos alunos;	- 10:55 - 10:57 - 11:00 - 11:10 - 11:15 - Intervalo - 11:20 - 11:25 - 11:30 - 11:45 - 11:50
	- Ler e completar poemas;	- Apresentação e leitura do poema "Outono", de Luísa Ducla Soares"; <i>Anexo3</i> - Substituição de alguns versos do poema original, imaginando as árvores na primavera; - Leitura dos poemas realizados; - Realização por parte dos alunos, de uma estrofe, acerca do tema do poema anteriormente realizado (a primavera);			

Plano de Aula n.º 1

Lição n.º 42	Sumário: Realização de uma questão aula sobre o Estado Novo. Visualização e interpretação de alguns vídeos sobre os conteúdos abordados nas últimas aulas.	Data: 25/03/2019	Sala 18
--------------	--	------------------	---------

Domínios Conteúdos	Objetivos (Aprendizagens essenciais)	Atividades de Ensino-Aprendizagem	Recursos/ Materiais	Avaliação	Tempo
- O Estado Novo 1. Golpe militar de 28 de maio de 1926; 2. Salazar e o Estado Novo; 3. Guerra colonial;	- Sintetizar as principais características do Estado Novo (ausência de liberdade individual, a existência da censura e de polícia política, a repressão do movimento sindical e a existência de um partido único);	- Receção dos alunos por parte da professora; - Abertura da lição e escrita do sumário no quadro e nos cadernos diários, seguido do registo das faltas no livro de ponto; - Realização de uma questão aula, como revisão da matéria acerca: ^{Anexo1} <ul style="list-style-type: none"> O golpe militar de 28 de maio de 1926; Salazar e o Estado Novo; Guerra colonial; - Visualização e interpretação de alguns vídeos sobre os conteúdos em cima enunciados; ^{Anexo2} - Distribuição e análise de fotocópias de sintetização, para os alunos colarem nos cadernos diário; ^{Anexo3}	- Quadro; - Computador; - Caderno diário; - Canetas de quadro; - Livro de ponto - Ficha; - Vídeos; - Fotocópias;	- Questão-aula; - Observação da atenção, interesse e participação dos alunos;	- 14:15 - 14:20 - 14:25 - 14:45 - 14:55

Plano de Aula n.º 4

Data: 29/10/2018

Lição n.º 17	Sumário: Teste de avaliação.	Data: 29/10/2018	Sala 14
--------------	--	------------------	---------

Áreas Disciplinares: Conteúdos	Objetivos	Atividades de Ensino-Aprendizagem	Recursos/ Materiais	Avaliação	Tempo
História e Geografia de Portugal		- Realização do teste de avaliação.	- Teste		- 14:15 - 15:05

Observações/Reflexões:
 Anexos/Materiais:



CERTIFICADO

Certifica-se que Jessica Coutinho Pereira esteve presente no congresso "Olhares sobre a educação VII", organizado pelos cursos de formação de professores da Escola Superior de Educação de Viseu, no dia 11 de abril de 2019, das 9h00 às 17h30.

Viseu, 11 de abril de 2019

O Presidente da ESEV

João Paulo Balula
João Paulo Balula
(Professor Coordenador)

Anexo 44 – Certificado de participação



JORNADA 2019 DIA
21 de março
MUNDIAL
POESIA

11:00 | Biblioteca da ESEV
"O que é afinal a Poesia?" - Doutor Fernando Alexandre Lopes
Momentos de Poesia

15:00 | Auditório da ESEV
Sessão com o escritor Alexandre Honrado

CERTIFICADO

Certifica-se que Jessica Coutinho Pereira participou na **Jornada de Poesia** que teve lugar na Escola Superior de Educação de Viseu a 21 de março de 2019.

Escola Superior de Educação de Viseu, 21 de março de 2019

O Presidente da Escola


João Paulo Rodrigues Balula
(Professor Coordenador)

Rua Maximiano Aragão 3504-501 Viseu | Telefone: 232419000 | Fax: 232419002 | e-mail: esev@esev.ipv.pt | web www.esev.ipv.pt

Anexo 45 – Certificado de participação



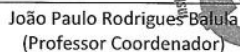
INSTITUTO POLITÉCNICO DE VISEU
ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO DE VISEU

CERTIFICADO

Certifica-se que Jessica Coutinho Pereira participou na aula aberta Portugal e a crise dos refugiados na Europa que decorreu na Escola Superior de Educação de Viseu, no dia 14 de novembro de 2018, das 14.30 às 16.30.

Escola Superior de Educação de Viseu, 14 de novembro de 2018

O Presidente da Escola


João Paulo Rodrigues Balula
(Professor Coordenador)

