

Orientação

AGRADECIMENTOS

O trabalho que se apresenta é fruto da colaboração de várias pessoas que, no seu conjunto, contribuíram para a construção de uma caminhada de aprendizagem enquanto futura docente.

Aqui deixo o meu agradecimento pessoal a cada um que me acompanhou, encorajou e amparou neste processo.

Gostaria de agradecer, em primeiro lugar, à doutora Deolinda Alice Dias Pedroso Ribeiro, por todo o acompanhamento ao longo de todo o processo formativo e aos supervisores institucionais, Mestre Carlos Jorge de Sá Pinto Correia e Doutora Paula Maria Gonçalves Alves de Quadros Flores, por todos os conselhos e dicas, por contribuírem de forma ativa no meu crescimento profissional e pessoal e pela disponibilidade demonstrada.

Aos meus pais, pelo enorme esforço que fazem para que o meu sonho se concretize, nunca me deixando desistir, apoiando-me e motivando-me sempre. Agradecer também pela paciência nas horas de maior desespero, pelos conselhos dados e por fazerem de mim a pessoa que sou hoje. Sem eles teria sido impossível chegar até aqui.

Ao meu namorado, Pedro, pela força e pelas palavras reconfortantes e de incentivo. Pela ajuda e companhia concedida em todo o processo de formação e por estar sempre lá quando mais precisei.

Ao meu irmão, Diogo, que me animou quando me se sentia desanimada, que foi sempre valorizando o meu trabalho e o meu percurso e pela paciência que teve nos momentos de maior *stress*.

À mãe do meu namorado, Maria, pela ajuda preciosa na recolha de bibliografia e de estratégias de ensino. Pelo constante incentivo e reforço positivo e pela partilha de experiência enquanto docente.

Às crianças da Escola EB/JI Nossa Senhora de Campanhã e aos alunos da Escola EB1/JI do Paço, com quem tive o privilégio de trabalhar, que me acompanharam sempre neste processo e me proporcionaram excelentes momentos de aprendizagem. Pela amizade e pelo carinho com que me receberam e trataram sempre.

Ao meu par pedagógico, Tânia, com quem pude partilhar todas as etapas deste processo, crescer e evoluir. Por todos os sorrisos e palavras amigas trocados.

À educadora Eulália Ribeiro e à professora Maria João Coelho, pela caminhada conjunta, pela partilha de experiências e de saberes, pela dedicação e paciência. Quero agradecer todas as críticas construtivas sobre as minhas práticas, uma vez que as mesmas ajudaram na construção de saberes profissionais.

Às assistentes da sala da Escola EB/JI Nossa Senhora de Campanhã, Sandra e Manuela, e a todas as funcionárias da Escola EB1/JI do Paço por toda a ajuda e empenho prestados. Pela motivação e alegria transmitida.

A todos os docentes que me acompanharam na minha formação pela troca de saberes, pelo encorajamento, pela dedicação e pela disponibilidade e sinceridade.

A todos os que fizeram parte deste meu percurso e da minha vida, o meu muito obrigado!

RESUMO

Atualmente, a sociedade encontra-se em constante mutação, pelo que urge formar profissionais de educação capazes de responder aos seus desafios, assim como formar cidadãos críticos e responsáveis e estimular a sua participação ativa na sociedade. Desta forma e, no âmbito das unidades curriculares (UC) de Prática Pedagógica Supervisionada na Educação Pré – Escolar e no 1º Ciclo do Ensino Básico (CEB), parte integrante dos 1.º e 2.º anos do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º CEB, respetivamente, surge o presente relatório que apresenta o processo de desenvolvimento pessoal e profissional da mestranda.

Assim, o presente documento pretende ser uma reflexão crítica sobre o processo formativo da formanda, revelando mobilização de conhecimentos teóricos e práticos e uma metodologia construtivista de Investigação – ação, que sustentou as práticas educativas e permitiu um conhecimento sólido e sustentável. Realça, ainda, o desenvolvimento da prática em diáde de formação que estimulou o crescimento e a reconstrução de novos conhecimentos enriquecidos por uma reflexão sistemática e contínua. Este trabalho colaborativo promoveu um ambiente educativo profundo, significativo e agradável, contribuindo para a formação individual e coletiva dos vários intervenientes do contexto educativo.

Acresce que, ao longo das práticas, a mestranda teve em consideração tudo o que foi aprendendo e desenvolvendo nas diversas UC's, construindo a sua conceção de educadora e de professora, num contexto relacional e de consciência reflexiva que permitiu uma formação articulada com a ação pedagógica e organizacional, a partir da experiência e transformação dos saberes, eixos fundamentais para a profissionalidade docente.

Palavras – Chave: Investigação – ação; Prática Pedagógica; Trabalho colaborativo; Competências profissionais e pessoais.

ABSTRACT

Our present-day society is in constant change, causing the need for the training of education professionals able to face the challenges it poses. It is thus crucial to form citizens who are critical and responsible and to stimulate their active participation in society. As such, within the curricular units (CUs) Supervised Pedagogical Practice in Preschool Education and in 1st Cycle of Basic Education Teaching, part of the 1st and 2nd years, respectively, of the Masters in Preschool Education and 1st Cycle of Basic Education Teaching, this report presents the student's whole process of personal and professional development.

This work will be a critical reflection on the student's learning process, by which she reveals the theoretical and practical knowledge acquired, as well as a constructivist methodology of research-action, which granted her a solid and sustainable knowledge and is at the heart of her teaching practice.

This work will also underline the development of the practice together with another trainer, which stimulated the growth and reconstruction of new knowledge enriched by a constant and continuous reflection. This collaborative work allowed for the creation of a deep, meaningful and pleasant educational environment, thus contributing to the individual and collective development of all participants in the educational context.

Throughout the practice, the student took into consideration the knowledge acquired and developed in the different CUs, which allowed her to build her conception of an educator and teacher, in a relational context, with a permanent reflexive awareness which favoured the training in articulation with pedagogical as well as organizational action, starting from experience and the transformation of the different types of knowledge, which make up the foundations of the teaching profession.

Keywords: Research-action; Pedagogical practice; Collaborative work; Professional and personal skills.

ÍNDICE

Agradecimentos

Resumo

Abstract

Índice de Anexos	II
Lista de Abreviações	V
Introdução	1
Capítulo I. Enquadramento Teórico e Concetual	3
1.1. Espaços de (re) construção da profissionalidade docente	3
1.2 Espaços de (re) construção em ambientes de aprendizagem: o profissional e a pessoa do professor	11
1.3 Ser professor na atualidade: Renovação de paradigma	15
Capítulo II. Caraterização do contexto de estágio e Metodologia de investigação	21
2.1 Caraterização do contexto educativo	21
2.1.1 Caraterísticas da Escola EB1/JI do Paço	25
2.2 Metodologia de investigação	29
Capítulo III. Descrição e análise das atividades desenvolvidas e dos resultados obtidos, e apresentação de eventuais propostas de transformação	37
Metarreflexão	59
Referências Bibliográficas	65
Documentação legal e outros documentos orientadores	79

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 - Relatório de Estágio em Educação Pré-Escolar (em suporte digital)

Anexo 2 – Documentos concernentes ao Relatório de Estágio em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico

Anexos 2 Tipo A (impressos)

Anexo A1 – Guião de Observação	85
Anexo A2 – Narrativa Individual comentada	89
Anexo A3 – Narrativa colaborativa comentada	96
Anexo A4 – Diário de Formação (capa e duas páginas)	100
Anexo A5 – Exemplar Folha de Registo	104
Anexo A6 – Cartões de comportamento	105
Anexo A7 – Projeto “Matemática divertida” e exemplos de desafios	108
Anexo A8 – Projeto “Ler melhor para falar melhor”	116
Anexo A9 – Registos Fotográficos	117
Anexo A10 – Exemplar grelha de verificação de Português (leitura)	124
Anexo A11 – Exemplar grelha de verificação de Matemática (descritores de desempenho)	126
Anexo A12 – Exemplar grelha de verificação de Estudo do Meio (descritores de desempenho)	128
Anexo A13 – Exemplar grelha de verificação de Expressões (descritores de desempenho)	130
Anexo A14 – Exemplar grelha de comportamento	131
Anexo A15 – Exemplar mapa concetual	133
Anexo A16 – Exemplares Planificações (semana 19 a 21 de novembro de 2014 e semana de 7 a 9 de janeiro de 2015)	135
Anexo A17 – <i>Podomatic (Print Screen)</i>	187
Anexo A18 – Exemplar pedido de autorização Encarregados de Educação	189

Anexo A19 – Plataformas de escrita (<i>Print Screen</i>)	190
Anexo A20 – <i>Toondoo (Print Screen)</i>	191
Anexo A21 – <i>Voki (Print Screen)</i>	192
Anexo A22 – Exemplar Protocolo experimental e carta de planificação	193
Anexo A23 – Exemplar Guião de Pré – Observação	196
Anexo A24 – <i>Blogue (Print Screen)</i>	202

Anexos 2 Tipo B (suporte digital)

Anexo B1 – Dados População Águas Santas
Anexo B2 – Escolas pertencentes ao Agrupamento de Escolas de Pedrouços
Anexo B3 – Organograma Agrupamento de Escolas de Pedrouços
Anexo B4 – Projeto SOBE
Anexo B5 – Projeto LS2
Anexo B6 – Projeto PESES
Anexo B7 – Plano Anual de Atividades
Anexo B8 – Número de docentes por nível de ensino e modalidade
Anexo B9 – Pessoal não docente (tabela resumo)
Anexo B10 – Número de crianças e alunos por nível de ensino
Anexo B11 – Horário Escolar turma 3ºD
Anexo B12 – Distribuição das AEC’S por nível de ensino
Anexo B13 – Número de alunos por sexo e idade
Anexo B14 – Situação profissional dos pais (gráfico)
Anexo B15 – Habilitações literárias dos pais (gráfico)
Anexo B16 – Projeto Educativo do Agrupamento
Anexo B17 – Notas de campo
Anexo B18 – Diário de formação
Anexo B19 – Projeto Matemática e desafios
Anexo B20 – Projeto “Ler melhor para falar melhor”
Anexo B21 – Registos fotográficos
Anexo B22 – Grelhas de verificação
Anexo B23 – Planificações comentadas e finais

Anexo B24 – Mapas conceituais
Anexo B25 – Atividade “Ana e o Anão”
Anexo B26 – Guião “Carochinha”
Anexo B27 – Gravações *Podomatic*
Anexo B28 – Tabela PNL
Anexo B29 – Livro provérbios e adivinhas da turma 3ºD (formato digital)
Anexo B30 - Atividade “O Bolo – Rei, o Pudim e o Gelado”
Anexo B31 – Plataformas de escrita utilizadas
Anexo B32 – Exemplo modelo comboio das classes
Anexo B33 - Exemplo modelo serrinha da multiplicação
Anexo B34- *PowerPoint* “Quem quer saber mais?”
Anexo B35 – Poster
Anexo B36 – Exemplo *vokis*
Anexo B37 – Folha de orientação trabalho de grupo *vokis*
Anexo B38 – Protocolos experimentais
Anexo B39 – *PowerPoint* “Sistema digestivo”
Anexo B40 – *PowerPoint* “Missão – descobrir a receita”
Anexo B41 – Autorizações Encarregados de Educação
Anexo B42 – Guião de Pré – Observação
Anexo B43 – Blogue

LISTA DE ABREVIACÕES

AEC – Atividade de Enriquecimento Curricular
ETI – Escola a Tempo Inteiro
TIC – Tecnologias da Informação e Comunicação
DL – Decreto – Lei
PE – Projeto Educativo
PEE – Projeto Educativo de Escola
CEB – Ciclo do Ensino Básico
LBSE – Lei de Bases do Sistema Educativo
EB1/JI – Escola Básica do 1º ciclo do ensino básico e Jardim de Infância
PEA – Projeto Educativo de Agrupamento
SOBE – Saúde Oral Bibliotecas Escolares
LS2 – Leituras Sentidos e Saberes
PESES – Projeto de Educação para a Saúde e Educação Sexual
TEIP2 - Segundo projeto de Território Educativo de Intervenção Prioritária
PPS – Prática Pedagógica Supervisionada
PNL – Plano Nacional de Leitura
PCG – Projeto Curricular de Grupo
ZDP – Zona de Desenvolvimento Proximal
EE – Encarregado de Educação
UC – Unidade Curricular

INTRODUÇÃO

O presente relatório surge no âmbito da Unidade Curricular de Prática Pedagógica Supervisionada na Educação Pré – Escolar e no Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico (CEB), parte integrante do Mestrado em Educação Pré – Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico, como produto de toda a intervenção educativa experienciada e refletida na valência do 1º CEB. O mesmo visa patentear uma reflexão crítica do percurso confinado pela mestranda na construção de competências profissionais e pessoais.

Para que mestranda possa obter o grau de mestre, habilitando-a para a docência em Educação Pré – Escolar e no 1º CEB, a mesma teve que apresentar dois relatórios relativos às práticas nas duas valências, sendo que o relatório de estágio elaborado no âmbito da Unidade Curricular de Prática Pedagógica Supervisionada na Educação Pré-Escolar, presente no 1.º ano do plano curricular do mestrado mencionado, encontra-se em anexo (cf. Anexo 1). Neste sentido, o mesmo reporta-se à prática pedagógica desenvolvida na Escola Básica e Jardim de Infância (EB1/JI) de Nossa Senhora de Campanhã, localizado na freguesia de Campanhã, distrito do Porto, na sala de Educação Pré – escolar, sendo o grupo constituído por vinte e cinco crianças, das quais quinze são rapazes e dez são raparigas. No que diz respeito à Prática Pedagógica Supervisionada no 1º CEB, a mesma foi desenvolvida na Escola EB1/JI do Paços, iniciado no dia 1 de outubro de 2014 e finalizado no dia 23 de janeiro de 2015, configurando um total de 210 horas, numa turma do 3º ano de escolaridade, o 3º D, localizado na freguesia de Águas Santas, concelho da Maia e distrito do Porto. Importa, ainda, mencionar que em ambas as valências, a prática pedagógica foi desenvolvida em díade promovendo o trabalho em equipa.

Neste sentido, a unidade curricular Prática Pedagógica Supervisionada no 1.º CEB propõe que o aluno seja capaz de: mobilizar e articular diferentes saberes; problematizar teorias, práticas pedagógicas, recursos educativos e contextos; mobilizar conhecimentos assumindo uma atitude crítico-reflexiva, investigativa e empreendedora; observar, planificar, avaliar a ação educativa; fomentar o desenvolvimento de relações positivas; compreender o papel do professor; desenvolver estratégias de diferenciação pedagógica; desenvolver projetos de

investigação; desenvolver práticas sustentadas nos princípios éticos e deontológicos da ação docente (Flores & Forte, 2014).

Desta forma, toda a prática pedagógica da mestranda norteou-se pela metodologia de investigação – ação, organizada numa espiral cíclica de observação, planificação, ação e reflexão, sendo a reflexão intrínseca e implícita em todas as fases. Esta metodologia gere-se por uma tipologia de investigação, segundo a qual o profissional de educação age com vista à transformação e à melhoria das práticas educativas.

O presente relatório apresenta três partes: pré-textual, textual e pós-textual. A parte pré-textual considera os agradecimentos, o resumo e *abstract*, o índice de texto, bem como o índice de anexos e alista de abreviaturas.

A parte textual trata-se da parte relevante do presente relatório, sendo neste analisados os conteúdos que a integram e contempla a introdução, três capítulos e culmina com uma metarreflexão. Assim, o primeiro capítulo, enquadramento teórico e concetual, apresenta uma reflexão das principais fontes teóricas que orientaram a ação da mestranda e contribuíram para a aquisição e desenvolvimento de competências pessoais e profissionais. O segundo capítulo, afigura-se pela caracterização geral da instituição de estágio e dos elementos associados ao contexto educativo, para além de explorar e evocar as metodologias que a mestranda sustentou a sua prática e contribuíram para o seu desenvolvimento profissional. Quanto ao terceiro capítulo, este apresenta uma descrição e análise crítico-reflexiva das atividades pedagógicas desenvolvidas e dos resultados obtidos, bem como apresenta eventuais propostas de transformação, sendo neste, evidenciado a evolução da mestranda e quais as suas preocupações e potencialidades desenvolvidas. A metarreflexão visa uma reflexão transversal e retrospectiva de toda a prática pedagógica exercida na Educação Pré – Escolar e no 1º Ciclo do Ensino Básico, espelhando a cooperação da mesma, na construção da profissionalidade docente.

Por último, a parte pós – textual abarca as referências bibliográficas e os anexos 1 e 2, sendo que o anexo 1 diz respeito ao relatório de estágio de qualificação profissional na Educação Pré-Escolar, em suporte digital, e os anexos 2, contemplam os documentos referentes à Prática Pedagógica Supervisionada no 1.º CEB, estando dividido em tipo A (impressos) e tipo B (suporte digital).

CAPÍTULO I. ENQUADRAMENTO TEÓRICO E CONCETUAL

A educação é também uma declaração de amor à infância e à juventude, que devem ser acolhidas nas nossas sociedades, reservando-lhes o espaço que, sem dúvida, lhes cabe no sistema educacional e também no seio da família, da comunidade de base e da nação. Esse dever elementar deve ser constantemente evocado para que seja levado em consideração, inclusive, nas tomadas de decisão de ordem política, econômica e financeira: parafraseando o poeta, a criança é o futuro do homem (Delors *et al.*, 2010).

Sendo o presente relatório o espelho de um percurso, no qual são visíveis reflexões e evidências sobre o processo formativo da mestranda, neste capítulo, pretende-se evidenciar pressupostos teóricos e legais que sustentaram a prática profissional e contribuíram para o desenvolvimento pessoal e profissional da mestranda, delineando a construção da sua identidade profissional na docência.

1.1. ESPAÇOS DE (RE)CONSTRUÇÃO DA PROFISSIONALIDADE DOCENTE

O ensino em Portugal foi significativamente marcado pela instauração da República em 1911, havendo uma reforma do ensino primário que abrangia o ensino infantil e o ensino normal primário. Dois grandes escritores e pedagogos, João de Barros e João de Deus, estiveram por detrás desta reforma, sendo João de Deus o autor da conhecida «Cartilha maternal», método de ensino da leitura utilizado até aos anos 30. Foi também ele que fundou o ensino infantil particular, com a criação dos primeiros «Jardins – Escola», ainda hoje existentes. Na verdade, antes de começarem qualquer reforma, as ordens religiosas é que dominavam a educação. De acordo com o Ministério da Educação (2003), durante os séculos XVI e XVII o ensino em Portugal era

gratuito e estava a encargo dos Jesuítas, tendo estes como principal intuito passar a palavra de Deus. Após a expulsão desta ordem religiosa de Portugal, por Marquês de Pombal, em 1759, prosseguiu-se a uma nova reforma educativa. O ensino passou a ter o controlo do Estado e não da igreja, como acontecia até ao momento.

É no reinado de D. Maria I (1815) que o ensino volta a estar nas mãos da igreja, sendo neste período que as mulheres passam a ter acesso à educação, sendo instituídos em Lisboa lugares de «mestras de meninas» (Ministério da Educação, 2003).

Em 1820, com a Constituição proveniente da Revolução Liberal são criadas algumas reformas importantes no ensino. No que se refere à instrução primária, a introdução da ginástica e, como foi referido anteriormente, a implementação de escolas de meninas são duas das medidas que merecem destaque. Uma segunda reforma do ensino é publicada em 1884, a qual divide a instrução primária em dois graus e organiza as Escolas Normais de formação de professores. A partir desta data, ocorrem medidas tomadas no campo da educação, destacando a criação, pela primeira vez, de um Ministério da Instrução Pública, a de Escolas Normais femininas em Lisboa e no Porto, a fundação de escolas comerciais e industriais e de escolas de desenho industrial. Já em 1894 projeta-se a criação de escolas dedicadas ao ensino infantil, assim como a de cursos para adultos e para deficientes.

Mas, como referido anteriormente, é com a instauração da República que o ensino sofre grandes mudanças.

Em 1913 surge o Ministério da Instrução Pública (Ministério da Educação de Portugal, 2003). Com o golpe militar de 1926 que deu origem à ditadura, a educação sofreu profundas alterações, sobretudo de índole ideológica. São criadas as «escolas nacionalistas», baseadas numa forte educação de caráter moral (idem). Contudo, nesta época, as reformas do ensino são sobretudo curriculares, com a simplificação dos programas e a separação entre a via liceal, mais elitista, e o ensino técnico.

Em 1956 o ensino primário torna-se obrigatório com a duração de quatro anos mas apenas para o género masculino. No ano de 1960 essa obrigatoriedade é alargada ao género feminino (Abreu & Roldão, 1989). A década de 60 ficou marcada pela perceção do atraso educacional do país, aumentando-se, então, em 1966, a escolaridade obrigatória para seis anos (Cardim, 1999).

Em 1973 Veiga Simão criou a Lei n.º 5/73 que visava a modificação da estrutura do ensino básico. Esta estabelecia que competia ao Estado facultar o direito à educação a todos os portugueses. A referida lei também enunciava que o sistema educativo abrangia a educação pré-escolar e a educação escolar. O ensino básico estava organizado em dois grupos de quatro anos cada, o ensino primário e o ensino preparatório. Introduziu, ainda, o conceito de democratização no âmbito de um regime político nacionalista e conservador. Contudo, esta reforma não chegou a ser completamente implementada devido ao golpe militar de 25 de Abril de 1974, que refez o estado democrático. Assim, os primeiros quatro anos do ensino primário seriam organizados em fases com a duração de dois anos, passando a avaliação a realizar-se no fim de cada fase, deixando de haver reprovação no final do 1º e do 3º anos de escolaridade (Ministério da Educação, 2003).

A etapa de normalização democrática (1976-1986) é assinalada pela eliminação do regime de transição da primeira para a segunda fase de aprendizagem e são progressivamente dissolvidos todos os cursos complementares do ensino preparatório. É, também, em 1986, publicada a Lei de Bases do Sistema Educativo, que legitimou nove anos de escolaridade básica obrigatória.

Até aos dias de hoje a educação continua a sofrer alterações a vários níveis. Assim, desde 1986, com a criação da Lei de Bases do Sistema Educativo (LBSE/Lei nº 46/ 86, de 14 de outubro), que o ensino básico é universal, obrigatório e gratuito, garantindo-se a formação de todos os jovens para a vida ativa, o direito a uma justa e efetiva igualdade de oportunidades, a liberdade de aprender e ensinar, a formação de jovens e adultos que abandonaram o sistema e a melhoria educativa de toda a população. Neste sentido, o ensino básico é visto, segundo Loff (1996, p. 15), como “um percurso escolar constitutivo de uma experiência social que o Estado entende dever ser partilhado por toda uma sociedade, propiciadora aquela de um conjunto de habilitações genéricas que se supõem mínimas – ou, justamente, básicas – para a participação na vida social”. Importa referir, que a respetiva lei foi objeto de uma primeira modificação através da publicação da Lei n.º 115/97, de 19 de setembro, sendo a segunda alteração feita através da Lei n.º 49/2005, de 30 de agosto.

Resultantes da aprovação da LBSE (art.º 8º e 9º), despontam-se alterações ao nível da estrutura curricular e tipologia organizacional para o ensino básico

e secundário. O ensino básico passou a ser visto numa sequencialidade progressiva de três ciclos. É igualmente com a aprovação da LBSE que se principia o processo da inclusão da educação pré-escolar no sistema educativo, intensificando-se, assim, a sua função educativa (Vilarinho, 2000, p.146).

Foi a partir da LBSE que se começou a falar em autonomia das escolas, mas foi em 1998, após um «estudo prévio» realizado por João Barroso em 1993 e na sequência do Despacho n.º 27/97, de 2 de Junho, que se lançou, em regime de experiência, os agrupamentos de escolas, como uma nova forma de exercício da autonomia, no sentido de transformar a escola no centro privilegiado das políticas educativas, dando origem ao Decreto-Lei n.º 115-A/98, de 4 de Maio, alterado pela Lei n.º 24/99 de 22 de Abril.

Enquanto núcleo privilegiado das políticas educativas, a escola terá de produzir a sua autonomia, a partir da comunidade em que se insere e com essa mesma comunidade, não confrontando o fortalecimento da autonomia como uma transferência de responsabilidades por parte do Estado, mas com o pressuposto de que a escola tem competência para gerir melhor e de uma forma mais firme os recursos educativos de acordo com o seu Projeto Educativo e desempenhem melhor o serviço público de educação (Delgado & Martins, 2001). Assim, a autonomia edifica um investimento nas escolas e na qualidade da educação, consagrando o diploma num processo gradativo de aperfeiçoamento de experiências e aprendizagem da autonomia que favoreçam a liderança das escolas, a estabilidade do corpo docente e uma crescente adequação entre o exercício de funções, o perfil e a experiência dos seus responsáveis.

Nesta sequência importa referir que a Lei n.º 49/2005, de 30 de agosto, diz respeito à organização do sistema educativo, sendo que o mesmo contempla a educação pré – escolar, a educação escolar e a educação extraescolar. No caso do 1º CEB, este encontra-se na educação escolar.

Atendendo à lei mencionada anteriormente que consigna uma formação geral comum a todos os cidadãos e à autonomia das escolas, torna-se crucial falar em currículo como referência comum, até porque é na base desta autonomia e no sentido de uma escola de proximidade que o currículo se torna mais flexível.

De acordo com o Decreto – Lei nº 139/2012, de 5 de julho (Capítulo 1, Artigo 2º, ponto1), “o XIX Governo Constitucional assume no seu Programa a

educação como fator determinante para o futuro do país, tendo como principal objetivo o aumento da qualidade e do sucesso escolar”. Este decreto veio redefinir o conceito de currículo nacional e como este deve ser gerido ao longo da escolaridade básica. Neste sentido, refere que o currículo é “o conjunto de objetivos que, devidamente articulados, constituem a base de organização do ensino e da avaliação do desempenho dos alunos.”

Segundo Roldão (1999, p. 43), a ideia de currículo, na dimensão educacional, “ (...) admite uma multiplicidade de interpretações e interiorizações quanto ao seu processo de construção e mudança.” Aliada a esta ideia, Vilar (1994) afirma que é bastante difícil definir currículo, na medida em que se por um lado, eclode o conceito de uma construção cultural, histórica e socialmente estabelecida, por outro, trata-se de um conceito relacionado com uma prática condicionadora do currículo e da sua respetiva teorização. Assim, para Pacheco (1996, p. 40), o currículo pode “definir-se como um interesse emancipatório, resultante dos interesses e das experiências desejadas por todos quantos participam nas actividades escolares”. Deste modo, considera-se que o currículo é um conjunto de necessidades, interesses, gostos ou preferências evidenciado por uma determinada comunidade escolar, cujo desenvolvimento maximiza os resultados desejados.

Independentemente da forma como possa ser analisado, o currículo traduz um processo dinâmico, com o fim de satisfazer as necessidades do desenvolvimento pessoal e social dos alunos. Para Sacristán (2000, p.102)., o currículo é “ (...) um objecto que se constrói no processo de configuração, implantação, concretização e expressão de determinadas práticas pedagógicas e em sua própria avaliação, como resultado das diversas operações que nele se operam”. Note-se que quando os significados do currículo são objetivados, este pode ser compreendido tendo em conta os diferentes níveis de decisão, no que diz respeito à organização, à gestão e desenvolvimento curricular. Assim, ainda diferentes modos de pensar o currículo: prescrito, apresentado, traduzido, trabalhado e concretizado (Diogo & Vilar, 2000). O currículo prescrito é composto por todas as decisões tomadas pela Administração Central do Sistema Educativo, designadas na LBSE e outros documentos normativos e orientadores. O currículo apresentado é constituído pelos meios elaborados por diferentes instâncias com o intuito de oferecer aos professores uma interpretação do significado e conteúdo do currículo prescrito. O currículo

traduzido é formado pela planificação curricular e programações efetuadas pelas escolas, onde constam os significados e conteúdos das decisões propostas de gestão, tendo em conta o Projeto Educativo de Escola (PEE). O currículo trabalhado é formado pelas tarefas escolares levadas a cabo, que atribuem significado às decisões curriculares previamente assumidas pela escola. Por fim, o currículo concretizado é constituído pelo conjunto de aprendizagens significativas, em consequência das tarefas escolares realizadas para atingir as finalidades educativas prescritas para um determinado ciclo. Assim, em conformidade com o Decreto – Lei nº 91/2013, de 10 de julho, que realiza alguns ajustes ao Decreto – Lei nº 139/2012, com vista a uma integração no currículo de componentes que fortaleçam o desempenho dos alunos e que proporcionem um maior desenvolvimento das suas capacidades, o presente decreto reforça a autonomia pedagógica e organizativa dos estabelecimentos de educação e ensino no que diz respeito à gestão da componente curricular e também de outras componentes do currículo.

No caso do 1º CEB, procede-se ao reforço curricular de forma a consentir às escolas a tomada de decisões no que diz respeito à organização do Apoio ao Estudo, da Oferta Complementar, bem como à gestão dos tempos a lecionar em algumas disciplinas. São, ainda mencionadas no Decreto – Lei nº 139/2012 as disciplinas do 1º CEB que são de cariz obrigatório e de cariz facultativo.

Segundo Pires (2009), as disciplinas de cariz facultativo, mais conhecidas como Atividades Enriquecimento Curricular (AEC) veio acentuar o modelo da Escola a Tempo Inteiro (ETI), sendo que a criança passa cada vez mais tempo na escola, sendo diminuto o tempo para estar com a família e para brincar. No caso da Oferta Complementar, esta apresenta uma carga horária semanal de uma hora e o Apoio ao Estudo de uma hora e meia. Estas áreas facultativas devem ser desenvolvidas em articulação entre si e com as áreas disciplinares e devem integrar atividades que promovam uma educação para a cidadania e componentes de trabalho dos alunos com as tecnologias de informação e comunicação (TIC). As atividades de cariz facultativo dizem respeito às atividades de Enriquecimento Curricular, desfrutando de uma carga horária semanal que varia entre cinco e sete horas e meia. A Educação Moral e Religiosa é uma disciplina de frequência facultativa com carga horária semanal de uma hora. No que diz respeito ao Estudo do Meio e às Expressões Artísticas e Físico – Motoras, segundo o DL n.º 91/2013, de 10 de julho, estas apresentam uma

carga horária semanal mínima de três horas, cada. Já o Português e a Matemática apresentam uma carga horária semanal de no mínimo sete horas, cada.

Como mencionado anteriormente, a escola revela alguma autonomia, no que diz respeito à gestão curricular importa compreender também a sua elevada necessidade de flexibilização, como se pode constatar no DL n.º 91/2013, de 10 de julho. Neste sentido, os professores passaram a ser gestores do currículo, fazendo opções estratégicas para o adequar à população escolar e ao contexto onde se vai desenvolver. A gestão do currículo numa escola que se quer para todos implica, como afirma Leite (1999, p.10), “ (...) rejeitar práticas que fazem o culto do unívoco e que são indiferentes às diferenças, não respeitando a heterogeneidade e a diversidade.” Importa, então, “ (...) reconhecer os professores como profissionais configuradores de projectos curriculares e não como meros executores do prescrito” (ibidem). Como resultado do mencionado, faz sentido relacionar a questão curricular com o conceito de projeto educativo, como reforça Formosinho e Machado (2008), o currículo transforma-se num projeto que emerge do contexto.

Se inicialmente o ensino obrigatório tinha a duração de nove anos, é com o Decreto – Lei nº 85/2009, de 27 de agosto, que passa a ter a duração de doze anos, pelo que se espera uma melhoria significativa na formação dos jovens.

Atualmente as sociedades modernas enfrentam desafios que esperam ser a escola a resolvê-los como agência socializadora por excelência e atenta às diversidades culturais existentes. Procura-se, sobretudo, que a escola seja um meio capaz de formar cidadãos solidários, responsáveis, intervenientes e desprovidos de atitudes discriminatórias. Efetivamente, a escola tem como objetivo aprofundar a formação pessoal e social dos alunos, como tal, tem de haver cada vez mais uma articulação entre a escola e o meio envolvente para dar resolução aos problemas atuais que preocupam a sociedade.

Deste modo, torna-se imperioso que a escola elabore e cumpra o seu Projeto Educativo (PE), uma vez que o mesmo pode vir a contribuir para o desenvolvimento de um movimento de autonomia, a diversidade, a democraticidade, a participação e a eficácia.

O PE, segundo o Decreto – Lei nº 75/2008, de 22 de Abril (Capítulo II, artigo 9º, ponto 1), é um

documento que consagra a orientação educativa do agrupamento de escolas ou da escola não agrupada, elaborado e aprovado pelos seus órgãos de administração e gestão para um horizonte de três anos, no qual se explicitam os princípios, os valores, as metas e as estratégias segundo os quais o agrupamento de escolas ou escola não agrupada se propõe cumprir a sua função educativa.

Torna-se, assim, imprescindível realizar uma breve referência aos Programas às Metas Curriculares do 1º CEB, sendo estas as orientações para as várias disciplinas, conforme Despacho nº 10874/2012, de 10 de agosto.

Entende-se programa como “ (...) o documento oficial de carácter nacional ou autonómico em que é indicado o conjunto de conteúdos, objetivos, etc. a considerar em um determinado nível (...) é o conjunto de prescrições oficiais, relativamente ao ensino, emanado pelo Poder Central” (Zabalza, 2000, p. 12).

Todavia, para fornecer uma visão mais objetiva e clara daquilo que se pretende alcançar, permitindo que os professores se concentrem mais no que é essencial e ajudando a delinear melhor as estratégias criaram as metas curriculares.

Todos estes documentos e normativos norteiam a prática de um docente, ajudando na construção da sua identidade profissional, estando a mesma subjacente ao DL n.º 240/2001, de 30 de agosto, que define o perfil geral comum aos educadores de infância e professores dos ensinos básico e secundário, sublinhando-se a dimensão profissional social e ética. Na verdade, o professor deve promover aprendizagens curriculares, fundamentando a sua prática profissional num saber específico resultante da produção e uso de diversos saberes integrados em função das ações concretas da mesma prática, social e eticamente situada.

Fazendo uma análise retrospectiva do que foi anteriormente mencionado, é possível constatar que ser professor hoje é diferente do que era ser professor ontem. Hoje o professor enfrenta novos desafios até no que diz respeito à sua formação docente. Segundo Nóvoa (1992, p. 25), “Estar em formação implica um investimento pessoal, um trabalho livre e criativo sobre os percursos e os projetos próprios, com vista à construção de uma identidade, que é também uma identidade profissional”.

Se numa fase inicial a habilitação para a docência passava pela habilitação própria e suficiente, é com o DL n.º 43/2007, de 22 de fevereiro, que a mesma passa ser exclusivamente habilitação profissional. É, ainda, neste contexto que

se fomenta o alargamento dos domínios de habilitação do docente generalista que passam a abarcar a habilitação conjunta para a educação pré – escolar e para o 1º ciclo do ensino básico ou para a habilitação conjunta para os 1º e 2º ciclos do ensino básico, sendo que para tal o futuro docente terá de frequentar uma licenciatura de quatro anos e um ensino de mestrado. Importa salientar a necessidade de seleção inicial dos professores, proposta pelo DL n.º 146/2013, de 22 de outubro, sendo que os professores em início de carreira terão de ser submetidos a uma prova que os vai aprovar ou não para a execução da profissionalidade docente.

De facto são inúmeras as modificações e os desafios que se têm vindo a observar ao longo dos tempos, no âmbito da educação e da situação do docente, não podendo este nunca desanimar face às adversidades encontradas.

1.2. ESPAÇOS DE (RE)CONSTRUÇÃO EM AMBIENTES DE APRENDIZAGEM: O PROFISSIONAL E A PESSOA DO PROFESSOR

“Historicamente, o professor é herdeiro de um passado relativamente recente em que a sua identidade se definia pelo domínio de um saber encapsulado nas disciplinas escolares – de que era o principal detentor” (Roldão, 1998, p.1) e que, por esse motivo, se apresentava como portador absoluto do «saber e do poder» desses conhecimentos que ministrava. Na verdade, o papel do professor tem vindo a alterar-se ao longo dos tempos, assim como as metodologias utilizadas e os saberes necessários à sua profissionalidade docente. Os programas vão se alterando, os métodos vão se renovando e cada vez mais o professor passa a ter mais responsabilidades na sua ação. Assim, se numa primeira fase o professor era o detentor de todo o saber e o «ator» principal no processo de ensino – aprendizagem, nos dias de hoje, o professor não deverá apoiar-se numa pedagogia de transmissão, sendo o aluno um mero espetador passivo, porque “(...) a nova cidadania, que deve ser formada, exige desde os primeiros anos de escolaridade (...) uma participação mais activa dos alunos no processo da aprendizagem” (Sebarroja, 2001, p.12). De facto, hoje estamos perante «sociedade da informação» que exige uma

abordagem holística do processo educacional que, segundo Dwyer (1995), envolve simultaneamente aspetos como a prática profissional e aspetos do desenvolvimento curricular. Assim, torna-se crucial reformular as práticas pedagógicas, tendo em consideração esta nova geração e os avanços da sociedade tecnológica.

Neste novo paradigma educacional em construção,

(...) o professor assume verdadeiramente um papel orientador da aprendizagem e de co-aprendente, controlando essencialmente aspectos metacognitivos e em que a base de conhecimento, o sistema pericial e a experiência, de acesso interactivo, variam de importância com a inclinação objectivista/construtivista com que for encarada a aprendizagem (Pereira, 1994, p. 156).

O professor abandona o seu protagonismo na relação ensino - aprendizagem e passa a ser uma figura que pensa e estrutura situações de aprendizagem em colaboração com os alunos. Nesta perspectiva, o professor passa a ser um agente organizador e construtor de situações de educação orientadas para a valorização da atividade mental do aluno (Bertrand & Valois, 1994). É com base nesta ideia que toda a equipa educativa e, a própria mestrandia, orientaram as suas práticas tendo como base a teoria construtivista, sócio construtivista e a metodologia de trabalho por projeto e de investigação – ação.

No que diz respeito à teoria construtivista, desenvolvida por Piaget, esta perspectiva-se como a “teoria sobre o conhecimento e a aprendizagem, que se ocupa tanto daquilo que é o conhecer como do modo como se chega ao conhecer” (Fosnot, 1999, p. 9), o que implica uma abordagem de ensino que “oferece aos alunos a oportunidade de uma experiência concreta, contextual e significativa, através da qual eles podem levantar as suas próprias questões e construir os seus próprios modelos, conceitos e estratégias” (Fosnot, 1999, p. 10). A perspectiva piagetiana defende que o desenvolvimento intelectual acontece espontaneamente na criança a partir da sua ação sobre o ambiente. Já o conhecimento que a criança constrói baseia-se nas suas ações e na sua reflexão sobre essas mesmas ações. Assim, a aquisição de conhecimentos é um processo individual que depende das estruturas cognitivas do sujeito e da relação do sujeito com o objeto. Tal como referem Hohmann e Weikart (2009, p. 59), “o conhecimento não provém nem dos objectos, nem da criança, mas sim das interacções entre a criança e os objectos”. Igualmente, Xypas (1999, p. 62) sublinha que “as operações mentais do aprendente sobre os objectos e a

cooperação com outrem constituem duas condições necessárias à aprendizagem”.

Ao considerar a criança como sendo competente, ativa, construtora do seu próprio desenvolvimento, Piaget concebeu uma perspectiva construtivista da aprendizagem, ou seja, uma aprendizagem por descoberta, fruto da interação do sujeito com os objetos e com o meio. Através da interação, a criança tem oportunidade de descobrir as propriedades dos objetos, de desenvolver o seu conhecimento espacial, lógico - matemático e físico. Na opinião do autor é através do pensamento que as crianças progridem, “a linguagem vem em seguida, proporcionando um meio de condensação do pensamento puro em forma simbólica” (Sutherland, 1996, p. 56). Nesta teoria o professor acredita que tudo o que o aluno constrói serve de base para continuar a construir o seu conhecimento, sendo que o professor “ (...) é como os andaimes, com a ajuda dos quais o aluno poderá realizar tudo aquilo de está encarregado” (Cabanas, 1995, p. 287). Ou seja, é o próprio indivíduo que “constrói o seu próprio conhecimento na interação com os objetos, as ideias e as pessoas” (Hohmann & Weikart, 2011, p. 22), sendo que o “papel do professor é o de organizar o ambiente e o de escutar, observar para entender e responder” (Oliveira – Formosinho, 2011, p. 100), não sendo, assim, o professor um mero transmissor de conhecimentos, vendo nos alunos a capacidade construírem ativamente o seu próprio conhecimento. Nesta teoria a qualidade de interação determina a qualidade da construção do conhecimento. Deve partir-se do estágio de desenvolvimento atual da criança e apoiar o seu percurso para o estágio seguinte. A teoria sócio construtivista de Vygotsky, considera que o desenvolvimento cognitivo depende muito das interações com as pessoas do mundo do aluno e das ferramentas que a cultura proporciona para promover o pensamento (Woolfolk, 1998). Se por um lado Piaget valorizava mais a interação entre iguais do que entre criança e adulto, Vygotsky considera que tanto a interação entre criança – criança como a interação entre criança – adulto produzem conhecimento, sendo condição necessária para a aprendizagem que um deles se encontre num nível mais avançado de desenvolvimento, para assim poder atuar na “Zona de Desenvolvimento Próximo” (ZDP) da criança.

A ZDP consiste na

(...) distância entre o seu desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas e o nível de seu desenvolvimento potencial,

determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes (Vygotsky, 1998, p. 110).

Para Vygotsky (1998), o nível de desenvolvimento mental de um aluno não pode ser determinado apenas pelo que consegue produzir de forma independente, é necessário conhecer o que consegue realizar com o auxílio de outras pessoas mais capazes, não só adultos, mas também com o auxílio dos colegas.

O papel do professor e dos restantes adultos, nesta perspetiva, assume uma mais-valia para os alunos, uma vez que estes adquirem novas aprendizagens que os motivam e suscitam interesse. A aprendizagem deve, portanto, ocorrer num contexto social. Vygotsky afirma, ainda, que o processo de pensar não nasce de outros pensamentos. É no encontro social (professor – aluno; aluno – aluno), que o pensamento e outros processos podem surgir, sendo então necessária uma partilha de conhecimentos. Concluindo, nas teorias referidas o professor deve ajudar os seus alunos a construir o seu conhecimento, apresentando-lhe desafios, situações problemáticas, sempre com a intenção de desenvolver o seu conhecimento e nunca vendo os alunos como «tábuas rasas».

Ainda na sua prática, a mestranda adotou uma metodologia de trabalho por projeto, onde a participação ativa do aluno contribui para o processo de construção da sua aprendizagem. Epistemologicamente, a palavra projeto, que provém do latim, engloba o conceito de futuro (*pro*, para a frente) e de intervenção (*jectare*, atirar) (Many & Guimarães, 2006). Segundo Many e Guimarães (2006, p.10), um projeto “ (...) parte de uma ideia, de um sonho, de uma vontade, cuja realização será planificada.” Katz e Chard (1997, p. 3), por sua vez, definem projeto como “ (...) um estudo em profundidade de um determinado tópico que uma ou mais crianças levam a cabo.” Percebe-se, então, que o trabalho por projeto parte dos interesses dos alunos, sendo planificadas oportunidades de aprendizagem. Esta metodologia deverá ser flexível, deverá atender aos interesses e necessidades dos alunos (Oliveira – Formosinho & Gambôa, 2011) e tem como objetivo “ (...) cultivar a vida da mente criança mais nova.” (Katz & Chard, 1997, p. 6). Cabe ao professor, sensibilizar os alunos para a procura de informação e para a dedicação em relação ao projeto, fornecendo a estes os materiais e recursos necessários, estimulando e favorecendo o desenvolvimento de novos saberes, competências e sentimentos. Deste modo, a metodologia de trabalho exige uma postura ativa, atenta, crítica e reflexiva, uma

vez que, “ (...) o projecto apresenta dificuldades, dúvidas, necessidades de novos saberes” (Ministério da Educação, 1998, p. 145).

Uma vez que se vive na geração net, importa realçar o construtivismo e a corrente do conetivismo, como tida em atenção pela mestrandia. A primeira advoga que o saber está em construção e é pela ação e elaboração que o aluno constrói o seu conhecimento em articulação com o contexto social. Assim, interliga com a segunda que tenta responder aos desafios atuais realçando o carácter multidimensional e complexo da aprendizagem, assim como a articulação do meio físico e digital, atendendo à aprendizagem formal e informal. Para Siemens (2004) o conetivismo é uma mais valia na formação do indivíduo ao admitir a ideia de competências que se formam a partir da conexão, ao estabelecer conexões entre as fontes de informação, instigando a criação de padrões úteis na utilização de informações, nas conexões entre ideias e áreas distintas para que se possa ocasionar inovação. Professores e os alunos são concomitantemente responsáveis pela produção de conteúdos e a aprendizagem, desenvolve-se em conjunto com a contribuição para a construção do conhecimento dos pares. É com base nestes pressupostos teóricos que a mestrandia optou por introduzir nas suas práticas as TIC, uma vez que as mesmas fazem parte do dia-a-dia de cada aluno e podem melhorar o desempenho do aluno.

1.3. SER PROFESSOR NA ATUALIDADE: RENOVAÇÃO DE PARADIGMA

Como dizia Camões (s.a.), “Mudam-se os tempos, mudam-se as vontades, muda-se o ser, muda-se a confiança; Todo o mundo é composto de mudança (...)”. A verdade é que o ambiente que se tem vindo a viver nas escolas é realmente de mudança e cabe ao professor, face todas as adversidades, manter a chama da paixão pela educação acesa, investindo sempre na sua relação com os alunos e com o ensino. Como afirma Nóvoa (1991, citado por Ferreira & Assunção, 2013, p. 63), acredita-se que a educação precisa de “ (...) professores interessantes e interessados (...) de inspiradores (...) Pessoas que tenham vida, coisas para dizer, exemplos para dar.” Assim, o grande desafio do professor é o

de promover o crescimento de indivíduos com saberes e competências que respondam às mudanças da atualidade.

A verdade é que, no ensino em Portugal, se têm observado mudanças acentuadas e rápidas a nível económico, político e social e que implicam que o professor tenha a capacidade de dar resposta a uma realidade cada vez mais mutável, exigente e global. Não se pode esquecer nunca que o professor é uma pessoa e uma parte importante da pessoa é o professor. Hoje em dia assiste-se a uma desvalorização do papel do professor enquanto profissional e enquanto pessoa, facto que é lamentável, dado que cada vez mais se exige do mesmo, cada vez mais o professor é obrigado a assumir uma panóplia de funções. Para além de ensinar os seus alunos, o professor faz muitas vezes de pai e de mãe, esforçando-se para acompanhar os seus alunos, como se de um filho se tratasse, faz de psicólogo, tentando entender os seus problemas, faz de pedagogo, procurando orientar os seus alunos no sentido de colmatar as suas dificuldades e apesar de tudo isto, continua a ser criticado, até mesmo entre pares (Seco, 2000). Isto significa que, os professores têm cada vez mais responsabilidade e são-lhes exigidas mais competências para conseguirem fazer face à realidade atual, no entanto assiste-se a uma crise na profissão que envolve e a desvalorização da mesma, o que é visível ao nível do reconhecimento social, do próprio salário e outras regalias (idem).

Este contexto, impõe competências da parte do professor. Roldão (2003, p. 20), diz que, “ (...) existe competência (ou competências) quando, perante uma situação, se é capaz de mobilizar adequadamente diversos conhecimentos prévios, seleccioná-los e integrá-los adequadamente perante aquela situação (ou problema, ou questão, ou objecto cognitivo ou estético, etc.) ”. Já Boterf (1994, pp. 16 – 18) salienta que “a competência não se reduz nem a um saber nem a um saber – fazer (...) a competência não reside nos recursos a mobilizar mas na própria mobilização desses recursos.” Efetivamente Perrenoud (2000, p. 15), reforça esta teoria mostrando que a conceção de competência encontra-se associada à “capacidade de mobilizar diversos recursos cognitivos para enfrentar um tipo de situação”. Assim, esta competência constrói-se em formação e ao longo da prática do professor, em cada situação do seu dia-a-dia, passando por um conjunto de operações mentais complexas, ou esquemas de pensamento, que permitem determinar e realizar uma certa ação. Assim, o professor tem de ser competente e se o for deve sentir-se realizado e satisfeito.

Cordeiro – Alves (1994) define a satisfação dos professores como uma sensação e forma de estar positivas dos mesmos perante a profissão, provocados por fatores contextuais e pessoais e evidenciados pela dedicação, defesa e felicidade face à mesma. Na verdade a satisfação dos professores surge associada ao bem-estar mental, à motivação ao envolvimento e desenvolvimento, ao empenho e ao sucesso e realização profissional. Face às adversidades existem professores que conseguem reagir bem à mudança. A noção de bem-estar docente traduz a motivação e a realização do professor em virtude de um conjunto de competências de resiliência e de estratégias desenvolvidas para conseguir fazer face às exigências e dificuldades profissionais, ultrapassando-as e melhorando o seu desempenho (Jesus, 2002). O bem-estar dos professores tem-se evidenciado como um fator determinante para o bem – estar dos alunos. Assim, inerente à satisfação dos professores está a autoestima que, de acordo com Battle (1981, citado por Ferreira, Santos & Vieira, 1996, p. 491) é definida como a “ (...) perceção que o indivíduo possui do seu valor próprio” sendo que essa perceção evolui gradualmente, promovendo um sentimento de autoeficácia e satisfação da vida em geral. Porém, segundo Jesus (1999), também há professores que sentem um mal-estar docente, relacionado com a baixa de autoestima, ou seja, se existe mal-estar docente, existe uma disfunção na autoestima.

A expressão mal – estar docente (Esteve, 1987) emprega-se para descrever os efeitos permanentes e negativos, que afetam a personalidade do professor como resultado das condições psicológicas e sociais em que exerce a docência. O mal – estar docente engloba os sentimentos de desmoralização (Esteve & Fracchia, 1988) e de desmotivação que emergem no professor, devido às vicissitudes do processo de reconstrução identitária em que a emergência da mudança, como finalidade da educação, irreversivelmente, o colocou. Logo, toda esta situação de mudança do espaço escolar pressupõe uma redefinição do perfil do professor (Jesus, 2000), sendo que a sua acção deverá recair “ (...) no aqui e agora do quotidiano educativo” (Nóvoa, 1992, citado por Jesus, 2000, p. 37).

Todas as alterações económicas, sociais e tecnológicas que se têm vivido, como uma crescente ineficiência da escola para lidar com todos estes obstáculos, têm gerado novos antagonismos (Cortesão, 2000) entre o «ser professor» e o «sentido da escola ou dos objectivos da educação escolar» (Jesus,

2000, p. 37) fazendo emergir um profissional, como anteriormente explanado, que vem a desenvolver multifacetados papéis, funções e identidades, com o objetivo de consubstanciar o novo paradigma de escola e de espaço educativo (Teodoro, 2006). Para que a educação continue a ser a orientação, na incerteza e imprevisibilidade do conhecimento, é função do professor desenvolver e promover a inter-relação aluno – professor através dos «quatro pilares da educação» necessários aos saberes evolutivos e aprendizagens essenciais, o aprender a ser, o aprender a fazer, o aprender a viver juntos e o aprender a conhecer (Delors, 1999).

Desta forma, os professores devem compreender as modificações sociais e institucionais de forma a conseguirem adaptar-se às novas exigências que a sociedade lhes coloca, tendo sempre presente a necessidade de aprendizagem constante para assim fazerem face às exigências da profissão e evitar um sentimento de mal – estar profissional que pode decorrer da incapacidade em superar as dificuldades que lhe são colocadas (Seco, 2000). Face a todas estas alterações, que para uns são causadores de mal-estar e para outros desafios, as exigências sociais e interesses dos alunos exigem que o perfil do professor esteja muito menos assente na rotina e na passividade, devendo ser mais proactivo, criador e empreendedor. Efetivamente o grande desafio está em como motivar esta nova geração para e na aprendizagem.

Os professores são convidados a recolher informações junto dos seus alunos de modo a compreender melhor o que os motiva ou desmotiva, a imaginar estratégias suscetíveis de desenvolver a vontade de aprender dos alunos, a experimentá-las e a avaliar a sua eficácia em situação real, bem como a transformá-las se necessário, sabendo que cada uma pode ser eficaz com certos alunos e não com outros, daí a importância de uma pedagogia diferenciada adequada. Aprecia sublinhar que, a forma mais eficaz “de motivar um trabalho escolar consiste em apresentá-lo como actividade ou experiência interessante, que conduz a um fim valioso; ou como situação problemática, cuja solução importa ao educando” (Balancho & Coelho, 1996, p. 21). Isto é, há que desafiar o aluno a encontrar resultados que sejam significativos para ele. Um dos principais agentes motivadores, na sala de aula, é a comunicação, pois é através desta que se consegue expressar certos desejos, vontades e emoções. Logo, o professor deverá planear bem o que vai dizer, como vai dizer de forma a conseguir chegar a todos os seus alunos e a captar o interesse de cada um.

Pretende-se que o professor crie uma empatia com os seus alunos para os cativar e, após isto, “(...) basta-lhe sedimentar os laços de afectividade que, quanto a nós, são insubstituíveis e não podem estar ausentes no ensino, seja qual for o nível etário dos alunos” (Balanchó & Coelho, 1996, p. 41). Subjacente à comunicação, surge a postura do professor, ou seja, o professor tem que ter em conta a linguagem corporal e o que consegue e quer transmitir através da mesma. Sprinthall e Sprinthall (1993, p. 306), afirmam que “O importante não é tanto o que a outra pessoa diz, mas sim a maneira como o diz (o meio). A verdadeira mensagem encontra-se no tom de voz, nas inflexões, na expressão facial, na postura.”

Uma das estratégias que o professor poderá utilizar para motivar os seus alunos será a recorrência às novas tecnologias como recurso orientador e facilitador da aprendizagem. A implementação das TIC nas escolas, tem sido uma política governamental no sentido de tornar as escolas apetrechadas digitalmente e preparadas a novos desafios, nomeadamente de renovação das práticas. Note-se que, atualmente, todas as crianças estão predominantemente em contacto com as novas tecnologias, muitas já têm telemóveis, *tablet's*, computadores, entre outros, sendo estas um dos maiores interesses das crianças na atualidade. Neste contexto, o professor, deve aproveitar as potencialidades das TIC com o objetivo de melhorar o desempenho dos alunos e motivá-los na e para a aprendizagem. Releve-se que as TIC não podem ser encaradas como aspetos prejudiciais ou substitutos dos professores. O professor continua a assumir um papel essencial e central no processo de ensino – aprendizagem e poderá recorrer às novas tecnologias para completar e consolidar as suas práticas, ou seja, estas são instrumentos auxiliares de ensino. O uso de *softwares* educativos pode proporcionar possibilidades de ensino – aprendizagem a partir das suas linguagens, despertando o interesse de todos os envolvidos neste processo, ajudando a criar ambientes ricos em possibilidades de aprendizagem, motivando os alunos para a mesma, pois não chega só “ (...) garantir o acesso à educação, torna-se necessário propiciar condições de sucesso” (Albano, 2010, p. 56), isto é, o professor não se pode limitar a ensinar, tem de recorrer a estratégias e metodologias que permitam que os seus alunos aprendam de forma significativa para que alcancem o sucesso. Desta forma, as tecnologias, de um modo geral, permitem trazer imagens e informações de lugares distantes para dentro da sala de aula, traduzir conceitos de difícil

explicação, desenvolver competências, desenvolver o espírito crítico, praticar o raciocínio, assimilar melhor o conhecimento levando a uma maior colaboração e interação no processo de ensino-aprendizagem. Castells (1999) entende que se assiste ao emergir de um novo «paradigma tecnológico», que se organiza em torno da tecnologia da informação. Um ensino que recorre a materiais autênticos, ou seja, a materiais do quotidiano e tecnologias, torna-se mais prático e concreto conduzindo o aluno a desenvolver o seu espírito crítico e a assimilar melhor o conhecimento despertando o interesse em aprender, fator essencial para o sucesso. A mestrandia experienciou alguns recursos digitais e verificou o efeito dos mesmos no processo de ensino e aprendizagem, nos resultados escolares dos alunos e na motivação dos mesmos. De facto, como refere Flores, Escola & Peres (2012, p. 95) “o fluxo da mudança está modo como atuamos e nos resultados que obtemos”, pelo que significa que o que importa é a estratégia selecionada, o modo como usamos o recurso, sendo que uma utilização correta do mesmo no sentido dos interesses e vivências dos alunos aumenta o desempenho do aluno e, por conseguinte, o seu resultado.

Na verdade, o professor tem que enfrentar os desafios a que vai estando sujeito de forma positiva aproveitando as potencialidades inerentes a cada um, como afirma Chandler (1985, p. 7) que “para sobreviver numa sociedade caracterizada pela mudança, temos de nos adaptar a ela e não simplesmente ignorá-la”, ou seja, o professor deve procurar informar-se e investigar sobre as mudanças da sociedade, investindo na sua constante formação, procurando, acima de tudo criar ambientes de aprendizagem significativos, até porque nos dias que correm a escola é uma escola a tempo inteiro (ETI), havendo muito pouco tempo livre para as crianças poderem brincar e usufruir com as suas famílias, cabendo, então, ao professor aproveitar esse tempo excessivo que se passa nas escolas e torná-lo em tempo de qualidade, onde as brincadeiras podem ser fatores de aprendizagem e onde os alunos se sintam bem e entusiasmados.

CAPÍTULO II. CARATERIZAÇÃO DO CONTEXTO DE ESTÁGIO E METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

O presente capítulo visa caracterizar o centro de estágio no qual a mestranda desenvolveu a sua Prática Pedagógica Supervisionada no 1º CEB. Neste contexto, serão realçadas características do contexto do Agrupamento de Escolas de Pedrouços no qual a EB1/JI do Paço está inserida, informações pertinentes relativamente à turma que se disponibilizou receber a estagiária e a metodologia de investigação adotada pela mesma.

2.1. CARATERIZAÇÃO DO CONTEXTO EDUCATIVO

Para conceber boas oportunidades de aprendizagem e de desenvolvimento aos alunos é necessário ter em conta atenção a organização do ambiente educativo e características do meio envolvente em que os mesmos se inserem.

A necessária contextualização dos espaços e a caracterização da turma contribuiram para a realização de um plano de trabalho mais específico, uma vez que, na sala de aula, no recreio, na rua ou noutros espaços, as crianças trazem consigo toda uma experiência de vida social que as torna únicas e a qual os professores devem reconhecer. Por outro lado, o espaço onde decorreu a ação “confere uma materialidade própria às relações sociais que nele têm lugar” (Santos, 1988, p.141 citado por Tomás, 2006, p.7), onde as crianças deixam as suas marcas.

O estágio decorreu em díade, ou seja, em par pedagógico, durante um período de 210 duzentas e dez horas, na Escola Básica do 1º Ciclo e Jardim de Infância (EB1/JI) do Paço, situada na freguesia de Águas Santas, concelho da Maia e distrito do Porto. Tal como consignado no DL n.º 75/2008, de 22 de abril, a Escola EB1/JI do Paço integra o Agrupamento de Escolas de Pedrouços, cujo diretor é o Dr. Sérgio Almeida.

A freguesia de Águas Santas pertence ao concelho da Maia e tem cerca de 27 420 habitantes (cf. Anexo B1) e é a vila mais populosa do distrito do Porto e da Região Norte de Portugal (INE, 2011).

Situada na região Norte, esta freguesia está descrita como Área Predominantemente Urbana, segundo a Tipologia de Áreas Urbanas e devido à sua privilegiada localização e a uma excelente rede de transportes públicos, tem conhecido, ultimamente, uma contínua expansão urbanística e populacional. À partida esta freguesia seria mas afortunada no setor da agricultura, mas com o tempo foi desenvolvendo o seu comércio e criando algumas estruturas industriais bem conhecidas, como é o caso da Milanesa. Apesar de todo este desenvolvimento, ainda se verifica nesta vila um número significativo de pessoas pertencentes ao setor secundário e algumas ao setor primário, sendo o setor terciário o menos representado, havendo, também, bastantes famílias afetadas pelo desemprego, pelo baixo nível de escolaridade e pela necessidade de emigração (INE, 2001). Esta freguesia é conhecida pelo seu vasto património histórico e artístico, como é o caso da Igreja de Águas Santas, também conhecida como Igreja de Nossa Senhora do Ó. Apesar de estar inserida na freguesia de Águas Santas, a escola EB1/JI do Paço pertence ao Agrupamento de Escolas de Pedrouços. O Agrupamento de Escolas de Pedrouços resulta da fusão de dois Agrupamentos, nomeadamente do Agrupamento Vertical de Escolas de Pedrouços com o Agrupamento Horizontal de Triana/Santegãos, passando, assim, a ser composto por escolas situadas em dois concelhos, Maia e Gondomar, mais concretamente nas freguesias de Águas Santas, Pedrouços e Rio Tinto. Entende-se por Agrupamento Vertical, um Agrupamento que envolve escolas com diferentes ciclos, podendo incluir desde a Educação Pré – Escolar ao Ensino Secundário. Por outro lado, o Agrupamento Horizontal envolve muitas escolas do mesmo ciclo de ensino.

Este Agrupamento foi constituído, tendo em conta o Decreto – Lei nº115-A/98, no ano letivo 2006 – 2007 e integra onze escolas, incluindo a escola – sede (cf. Anexo B2).

É coordenado por uma direção que contempla um diretor, uma subdiretora, três adjuntas e um assessor (cf. Anexo B3).

Para dar resposta aos desafios que a população escolar coloca este Agrupamento aderiu ao segundo programa do Território Educativo de Intervenção Prioritária (TEIP2), desde 2006-2007, e tem como objetivo

combater o insucesso escolar, a indisciplina e o abandono escolar, fruto dos desafios mencionados.

Este programa surge em comunidades que apresentam graves problemas a vários níveis, dos quais de destacam, segundo Canário (2004), famílias monoparentais, delinquência, maus-tratos, higiene e saúde precárias, alheamento das problemáticas escolares, diminutas perspectivas face ao futuro, entre outros. Se numa determinada comunidade, se num determinado bairro a maior parte das famílias apresenta todas estas características, significa que a escola que a serve irá receber crianças que refletem nos seus comportamentos e atitudes estas problemáticas. A escola deve então, tomar medidas para combater todos estes problemas evitando, assim, que os seus alunos sigam este ciclo vicioso.

É no despacho nº 147-B/ME/96 que se consagra a possibilidade de os estabelecimentos de ensino e de educação se associarem com vista à constituição de territórios educativos de intervenção prioritária, cumprindo quatro objetivos centrais. Segundo Benavente (2001), os objetivos dos territórios de intervenção educativa prioritária relacionam-se, essencialmente, com a melhoria do ambiente educativo e da qualidade de aprendizagens, com a integração dos três ciclos de escolaridade obrigatória, articulando-os com a Educação Pré-escolar, com a criação de condições para unir a escola à vida ativa e com a coordenação das políticas educativas numa determinada área geográfica adequando-as à comunidade.

Contudo, é no despacho nº 55/2008 que surge a justificação da criação de um segundo programa TEIP onde as escolas aderentes terão ao seu dispor instrumentos e recursos fornecidos por parte do Ministério de forma a criar condições favoráveis às aprendizagens dos seus alunos.

De extrema importância apresenta-se o Projeto Educativo do Agrupamento (PEA) que surge com o decreto – Lei n.º 75/2008 com o objetivo de permitir à escola uma maior autonomia, autonomia essa que se concretiza “na elaboração de um Projecto Educativo próprio, constituído e executado de forma participada, dentro dos princípios de responsabilização dos vários intervenientes na vida escolar e de adequação a características e recursos da comunidade em que se insere.” (Canário, 1992, p.16).

O PEA é um documento muito importante para um Agrupamento, uma vez que

(...) consagra a orientação educativa do agrupamento de escolas ou da escola não agrupada, elaborado e aprovado pelos seus órgãos de administração e gestão para um horizonte de três anos, no qual se explicitam os princípios, os valores, as metas e as estratégias segundo os quais o agrupamento de escolas ou escola não agrupada se propõem cumprir a sua função educativa (Decreto – Lei 75/2008, artigo 9º).

O objetivo do PEA e do projeto TEIP, neste agrupamento de escolas, é “Promover o sucesso, prevenir a exclusão” e tem como prioridades educativas criar condições de acesso e sucesso educativo, educar cidadãos com plena consciência dos seus direitos e deveres, contribuir para o conhecimento da identidade cultural, promover o uso correto da língua nacional, Língua Portuguesa, desenvolver no aluno respeito e responsabilidade pelo ambiente, espaços e equipamentos, desenvolver sentimentos de partilha e de solidariedade entre todos e, finalmente, preparar os alunos para uma vivência saudável do seu corpo (PEA, 2013).

Os princípios basilares do programa TEIP estão intimamente relacionados com os princípios do PEA e visam a prática de uma educação inclusiva e com qualidade.

Outro aspeto a salientar, quer no programa TEIP, quer no PEA, é a existência de parcerias que se estendam muito para além dos apoios prestados pelas Câmaras Municipais e pelas Juntas de Freguesias, abrangendo, assim, um maior número de domínios diversificados.

Devem ser ponderadas as circunstâncias e interesses específicos da comunidade e contempladas as intervenções de vários parceiros, designadamente professores, alunos, pessoal não docente, associações de pais, autarquias locais, serviços desconcentrados do Estado, incluindo centros de emprego e de formação profissional, centros de saúde, serviços de ação social, empresas, comissões de proteção de menores, instituições de solidariedade, associações culturais, recreativas e desportivas, entre outras. (Despacho normativo n.º 55, de julho de 2008).

Este Agrupamento estabelece parcerias com a Junta de Freguesia, com a Câmara Municipal, com o Instituto Superior da Maia (ISMAI), com Bibliotecas do concelho, com as Associações de pais das escolas do Agrupamento, com a Escola Segura, com o Centro de Saúde, com a SABES (Serviço de Apoio às Bibliotecas Escolares da Maia e de Gondomar), entre outras instituições e associações, desenvolvendo com as mesmas alguns projetos, como é o caso do

projeto SOBE (cf. Anexo B4), o projeto LS2 (cf. Anexo B5) e o projeto PESES (cf. Anexo B6).

Atualmente, a EB1/JI do Paço, não possui Projeto Curricular de Escola, o que reflete a ausência da exploração do mesmo no presente capítulo.

Como o Plano de Trabalho de Turma ainda se encontra em fase de construção, os dados recolhidos através de uma observação direta e pela análise das fichas individuais de cada aluno.

O Plano Anual de Atividades apresenta-se como um documento onde estão planificadas as atividades a realizar no presente ano letivo, os objetivos que se pretendem adquirir com as mesmas, a data de realização, o público-alvo, os intervenientes, os responsáveis e os gastos prognosticados, bem como as fontes de financiamento (cf. Anexo B7). As atividades têm como linha orientadora o calendário escolar que, de acordo com o Despacho nº8651/2014, de 3 de julho, se afigura como um elemento indispensável à planificação das atividades.

2.1.1. Características da Escola EB1/JI do Paço

A Escola EB1/JI do Paço, parte integrante do Agrupamento de Escolas de Pedrouços, é um estabelecimento de ensino da rede pública que se encontra em funcionamento desde 1959, ou seja, está aberta há cinquenta e cinco anos.

Esta escola é orientada internamente por um coordenador que neste momento se encontra a exercer as funções de professor de apoio, não tendo uma turma fixa.

Relativamente aos recursos humanos da escola, esta é constituída por dezasseis docentes divididos pelos vários níveis de ensino e pelas várias atividades de enriquecimento curricular (cf. Anexo B8).

No que diz respeito ao pessoal não docente, a escola conta com seis funcionários (cf. Anexo B9), mas atualmente, para além das duas funcionárias da Educação Pré – Escolar, a escola só conta com uma funcionária para o 1º Ciclo, dado que os restantes funcionários se encontram de baixa.

Este facto tem causado algum desequilíbrio na escola e desconforto entre docentes e encarregados de educação.

No caso dos alunos e das crianças, a escola tem um total de cento e cinquenta e quatro divididas pelos diferentes níveis de ensino (cf. Anexo B10).

Para que haja um bom funcionamento no estabelecimento de ensino e educação são realizadas algumas reuniões entre docentes, docentes/não docentes, docentes/coordenadora e não docentes/ coordenadora. Existem reuniões de departamento no Agrupamento uma vez por mês, reuniões de conselhos de docentes no final de cada período letivo, reuniões de articulação entre docentes no final do terceiro período e poderão, ainda, ser marcadas outras reuniões sempre que seja pertinente. Segundo o Regime de Funcionamento da Escola (2014-2015), as reuniões de estabelecimento serão realizadas sempre que solicitadas pelo coordenador do estabelecimento, por dois ou mais professores/educadores, pela Associação de pais ou por solicitação superior.

Geralmente os docentes vão trocando ideias entre si, em momentos menos formais, de modo a enriquecer as suas práticas.

Falando agora dos recursos físicos da escola, esta possui um edifício onde funciona a Educação Pré – Escolar e a cantina, um edifício dividido em duas frações cada uma com dois pisos, sendo que na fração esquerda existem duas salas no piso inferior e duas no piso superior e na fração direita é exatamente o mesmo, existe uma casa de banho adaptada aos meninos do Pré – Escolar e uma para os alunos do 1º ciclo na parte coberta do recreio e existe, por fim, um pequeno edifício para a prática de atividades físicas.

O edifício principal e mais antigo da escola, como já foi referido, encontra-se dividido em duas frações, cada uma com a sua entrada. Na fração da esquerda (visto de quem está de frente para a escola) no piso inferior encontra-se a sala de informática e de apoio e a sala do 4º ano. No piso superior encontra-se uma sala sem ocupação que neste momento serve de local para guardar materiais e trabalhos e a sala do 3º ano. Na fração direita no piso inferior existe uma biblioteca que se encontra em remodelações pela Associação de pais em conjunto com as estagiárias e a sala do 1º ano. No piso superior existe mais uma sala de 1º ano, convém frisar que esta turma de 1ºano também tem alunos de 2º e 4º ano, e a sala do 2º ano.

É de destacar o facto da escola não se encontrar adaptada a pessoas com mobilidade reduzida pela inexistência de rampas e elevadores e de casas de banho adaptadas.

Quanto ao espaço exterior, este é constituído por um recreio a toda a volta da escola, havendo nas traseiras uma parte coberta.

Focando, agora, a sala de aulas do 3º D, turma onde a mestranda exerce a sua Prática Pedagógica Supervisionada, esta revela uma boa iluminação natural (quatro grandes janelas) e artificial (seis lâmpadas), uma porta, é uma sala com um tamanho razoável. Tem dezasseis mesas divididas em três filas, cada uma com quatro mesas. Possui um quadro branco e um quadro interativo. A área dos quadros tem um pequeno estrado junto ao estrado encontra-se a secretária da professora e a área das TIC. No fundo da sala existem três armários para o material didático e escolar e todas as paredes servem de exposição para trabalhos ou informações. Tem aquecimento, mas no verão torna-se uma sala extremamente quente.

As rotinas da sala de aula prendem-se com as horas impostas pelo horário escolar (cf. Anexo B11), sendo que a distribuição das diferentes áreas curriculares poderá ser flexível e ajustável às necessidades dos alunos.

No que diz respeito às atividades extra curriculares (AEC'S), estas são variadas, mas nem todas as turmas têm todas as AEC'S (cf. Anexo B12) como é o caso da turma do 3º D que tem três AEC'S em quatro possíveis.

Abordando, agora, o grupo de alunos da turma do 3º D, este é constituído por vinte e um alunos, dos quais doze são rapazes e nove são raparigas. Relativamente às idades, estas variam entre os oito e os nove anos (cf. Anexo B13, uma vez que existem cinco alunos que são repetentes.

Provêm maioritariamente de famílias socioeconomicamente desfavorecidas, facto que se reflete nos comportamentos e atitudes dos alunos. São alunos com falta de afetos e acompanhamento, sendo que, em alguns casos, os encarregados de educação não se mostram minimamente interessados nas atividades desenvolvidas pelos seus educandos, não inculcando nestes hábitos de estudo e regras, o que levou a mestranda, tendo em conta o contexto, não enviasse muitos trabalhos de casa onde os alunos necessitassem do apoio dos pais. Criou, apenas, dinâmicas que envolviam a família, mas em forma de desafio e competição, o que revelou ser uma excelente forma de envolver as famílias.

O desemprego é uma situação profissional que existe nas famílias deste grupo de alunos (cf. Anexo B14), sendo que a maioria dos pais tem como habilitação literária o 3º ciclo (cf. Anexo B15).

Trata-se de um grupo de alunos heterogéneo com níveis de desenvolvimento e aprendizagem diferenciados, tendo a maioria uma grande dificuldade em cumprir regras e em respeitar os outros. São também evidentes dificuldades gerais no trabalho de grupo, nomeadamente em lidar e resolver conflitos. Na opinião da mestranda, isto deve-se ao facto de não estarem habituados a esta dinâmica. A este nível, a mestranda decidiu investir em trabalhos de grupo e em dinâmicas que pressupusessem o trabalho de pares, para desenvolver e estimular a confiança, os laços afetivos e a partilha.

Falando um pouco sobre as diferentes áreas curriculares, pode-se concluir que a turma revela algumas dificuldades ao nível do Português, nomeadamente na escrita de palavras de forma correta e na prática de uma escuta ativa (exercícios de compreensão do oral), no Estudo do Meio não revelam grandes dificuldades sendo esta a área mais apreciada pela maioria, já na Matemática as dificuldades são muitas. Nota-se que não conseguiram, ainda, interiorizar conceitos e noções básicas de matemática e têm bastante dificuldade na resolução de problemas. Dada esta problemática, a díade decidiu desenvolver um projeto de turma denominado de “Matemática Divertida” com o objetivo de colmatar estas falhas e de criar em cada aluno o gosto e interesse pela matemática.

No que se refere às expressões, estas não são muito exploradas pela professora, mas do que já foi observado pela mestranda, os alunos revelam interesse em desenvolver atividades de expressão plástica, notando-se que grande parte tem uma boa motricidade fina e criatividade para as artes plásticas.

Concluindo, é essencial que o professor conheça os múltiplos meios onde o aluno se desenvolve para poder dar resposta às necessidades e interesses evidenciados.

2.2.METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

Para além de se inspirar nos documentos legais e orientadores providos do Ministério da Educação e nas teorias e correntes existentes, o professor do 1º Ciclo do Ensino Básico deve adotar uma postura investigativa, crítica e reflexiva ao longo das suas práticas, com o objetivo de melhorá-las e de melhorar a qualidade de ensino institucionalizado (Esteves, 2008). Esta ideia permite chegar à metodologia de investigação – ação que procura, acima de tudo, superar o habitual dualismo entre teoria e prática (Noffke & Someck, 2010), sendo esta a metodologia adotada pela mestranda nas suas práticas. Esta metodologia tem o duplo objetivo de ação e investigação, no sentido de obter resultados em ambas as vertentes, na ação para obter mudança numa comunidade e na investigação no sentido de aumentar a compreensão por parte do investigador (Dick 2000). Segundo Mckernan (1998, citado por Máximo – Esteves, 2008, p. 20) a investigação – ação é uma investigação “ (...) sistemática e auto – reflexiva levada a cabo por práticos, para melhorar a prática” e envolve uma espiral de ciclos, composta por quatro momentos: a observação, planificação, ação e reflexão, implicando cada um deles, simultaneamente, um olhar retrospectivo e prospetivo, gerando uma espiral autorreflexiva de conhecimento e ação. É, portanto, um processo sistemático de aprendizagem orientado para a praxis, exigindo que esta seja submetida à prova, permitindo dar uma justificação a partir do trabalho, mediante uma argumentação desenvolvida, comprovada e cientificamente examinada (Trilla, 1998).

De acordo com o mencionado anteriormente, a observação é o primeiro processo que se efetua no estágio para poder conhecer e compreender melhor cada aluno e as suas especificidades conseguindo, então, planificar de acordo com as necessidades, especificidades e interesses de cada um. A observação é fundamental para conseguir perceber e interpretar a realidade social, assim é necessário realizar uma observação cuidada, de modo sistemático, de forma a realizar uma intervenção social eficaz. Neste contexto, a mestranda realizou um guião de observação (cf. Anexo A1) possibilitando uma reflexão, antes da observação, acerca das observações que tenciona realizar, compondo um guia no processo de observação. Segundo Trindade (2007, p. 41), as grelhas de observação permitem “ (...) um registo imediato e rápido das observações

realizadas”, favorecendo o processo de observação. É também muito importante o investigador conseguir distanciar-se da realidade que observa mesmo sendo esta parte integrante da sua vida. Para além de contribuir para a planificação, a observação permite monitorizar as aprendizagens dos alunos, assentando numa perspetiva de avaliação formativa: “Para gerir a progressão das aprendizagens, não se pode deixar de fazer balanços periódicos das aquisições dos alunos [...] é importante que o professor saiba determinar, interpretar e memorizar momentos significativos (...)” (Perrenoud, 1999, p.49). Ou seja, a observação consiste em perceber, ver e não interpretar. A observação é relatada como foi visualizada, sem que, a princípio, as ideias interpretativas dos observadores sejam tomadas (Estrela, 1994). Além disso, poderá ser um dos pontos de partida para se chegar ao sucesso nas aprendizagens e desenvolvimento nos alunos. Ao observar, a mestranda conseguiu adquirir muita informação acerca do desenvolvimento dos alunos, dos seus interesses e das suas necessidades para, posteriormente, ser capaz de ir ao encontro do que observou em cada aluno e ser capaz de planificar as atividades em que estes participem ativamente e com motivação. Assim, o processo de observação desempenha uma função crucial na melhoria da qualidade de ensino e de aprendizagem.

Estrela (1994, p. 58), afirma que,

a observação de situações educativas continua a ser um dos pilares da formação de docentes, uma vez que os ajuda a reconhecer e identificar fenómenos, apreender relações sequenciais e causais, ser sensível às reacções dos discentes, pôr problemas e verificar soluções, recolher objectivamente a informação, organizá-la e interpretá-la, situar-se criticamente face aos modelos existentes, realizar a síntese entre teoria e prática.

No decorrer das práticas, a observação promoveu a recolha de informações relativas às várias esferas do desenvolvimento das práticas. Assim, o processo de observação desenvolvido pela mestranda caracterizou-se por ser participado e intencional, relativamente à situação do observador, ocorrendo, por vezes, observações espontâneas, uma vez que surgiram circunstâncias que levaram a que a observação se centrasse nelas, quando a intencionalidade do observador não estava direccionada inicialmente para essa situação. Quanto ao processo de observação, esta foi sistemática, naturalista, umas vezes armada, e outras, desarmada, contínua, direta e indireta. Não foi sempre possível registar de forma imediata os fenómenos observados, sendo necessário usar a memória como base da informação reunida. As observações também se realizaram de

forma indireta, na medida em que se obteve informações através da consulta de documentos, como o PEA (cf. Anexo B16), as fichas individuais de cada aluno e através de conversas informais com a equipa educativa, como referido anteriormente. Assim, este tipo de observação permitiu firmar informação já recolhida e obter outras que de outro modo não seria exequível.

A maioria das observações armadas concretizadas dizem respeito às notas de campo (cf. Anexo B17), sendo que várias observações foram registadas de forma rápida e imediata. O presente instrumento, de apoio à prática pedagógica, estabeleceu uma colaboração na execução de narrativas individuais (cf. Anexo A2) e coletivas (cf. Anexo A3) que, posteriormente, compuseram o diário de formação individual (cf. Anexo A4 e B18). Ao inverso das notas de campo, que se caracterizam pela exposição fiel dos fenómenos observados, as narrativas têm um carácter mais reflexivo, contribuindo para a auto e heteroformação, permitindo desenvolver o espírito crítico e a capacidade de reflexão das intervenções. Logo, este instrumento assumiu-se como uma estratégia formativa proficiente ao desenvolvimento profissional, havendo «uma troca aberta e franca de ideias e pensamento» (Ribeiro & Moreira, 2007) entre os observadores e a mestrandia observada. Realça-se, ainda, a construção e mobilização de guiões de observação (cf. Anexo A1), como orientação do processo de observação realizada pela mestrandia, sendo estes analisados e refletido, posteriormente ao seu preenchimento, em diade, bem como, as folhas de registo (cf. Anexo A5) preenchidas pelo aluno.

A partir do que observa, e tendo em conta os pressupostos teóricos, o professor poderá planificar, procurando “ (...) nos alunos pontos de apoio em que assentar as suas intervenções.” (Morissette & Gingras, 1994, p. 158) e partindo dos seus interesses, motivações e dos saberes já adquiridos (dados recolhidos através da observação). Segundo Ander – Egg (citado por Diogo, 2010 p.4) planificar é prever e consiste em utilizar um conjunto de procedimentos, mediante os quais se introduz uma maior racionalidade e organização nas ações e atividades previstas antecipadamente, com as quais se pretende adquirir determinados objetivos, tendo em conta a limitação dos recursos.

A planificação orienta a ação e, por isso, torna-se um instrumento indispensável para o professor, mas não tem de ser seguido rigorosamente, uma vez que é indispensável atender às necessidades dos alunos no momento em que

necessitam, até porque esta é apenas um guia. Isto é, uma planificação deverá ser flexível, sequencial e transversal, considerando que é necessário partir dos interesses dos alunos, centrando nos mesmos a ação educativa, adequando progressivamente as aprendizagens, é necessário, ainda, agir na imprevisibilidade e abordar de forma transversal os conteúdos. Assim, a planificação passa pela criação de ambientes estimulantes que propiciem atividades que não são à partida previsíveis e que, para além disso, atendam à diversidade das situações e aos diferentes pontos de partida dos alunos. Numa primeira fase, a mestranda construiu as planificações com o seu par pedagógico, avançando de uma atividade para uma manhã e, posteriormente, para um dia inteiro. As planificações seguintes foram elaboradas de forma individual, sendo que cada elemento do par pedagógico era responsável por uma semana. Apesar de haver uma responsável pela planificação, a equipa educativa reunia-se sempre, partilhando ideias e observações que contribuíssem para a delimitação da planificação. Desta forma, estas reuniões mostram-se cruciais, fomentando a partilha e a escuta de ideias e sugestões de toda a equipa educativa, o que facilitou a articulação entre as diferentes semanas, independentemente de estas serem planificadas por pessoas diferentes. Esta situação permitiu que os alunos desenvolvessem o seu processo de ensino – aprendizagem de forma contínua, integrada e articulada, cooperando, então, para uma aprendizagem profícua e significativa. Releve-se a construção de mapas conceituais como instrumentos facilitadores de um processo de ensino – aprendizagem articulado.

Explorado o processo de planificação, importa referir que uma das principais dificuldades vivenciadas pela mestranda, neste âmbito, se prendeu com a gestão e organização do tempo pelas várias atividades, bem como a elevação do grau de complexidade das mesmas. Este facto foi colmatado graças às reuniões e reflexões com a orientadora cooperante, bem como aos registos e conclusões retirados durante o processo de observação, levando a que mestranda tivesse consciência da importância da flexibilidade de uma planificação. Foram tidos em conta os imprevistos, os diferentes ritmos de trabalho e as exigências da atividade, promovendo a criação de professores eficazes que segundo Arends (2008, p. 130) “ (...) desenvolvem uma atitude de flexibilidade e experimentação sobre estas características da vida na sala de aula”.

Ao planificar, a mestranda realizava uma reflexão constante acerca das estratégias e recursos que deveria usar, evitando momentos que pudessem

comprometer a ação. Assim, torna-se pertinente destacar a integração de recursos variados e diversificados, incluindo as TIC nas planificações e, conseqüentemente, nas ações, como estratégia que personaliza e facilita o acesso à informação, motivando e estimulando os alunos para a aprendizagem. Contudo, antes de as aplicar nas suas práticas, a mestranda sentiu necessidade de “exploração e reflexão sobre as principais possibilidades das novas tecnologias para a respectiva disciplina e nível de ensino” (Ponte, 1999, p.172).

Após o processo de observação e planificação, o professor coloca em prática os seus propósitos, esboçadas previamente, ou seja, age. A ação diz respeito ao momento de concretização das intenções expressas na planificação e envolve um processo transversal de reflexões diversas. Na sua prática a mestranda realizou reflexões constantes com vista a um melhoramento das suas práticas educativas. Tendo em conta o seu grupo de alunos, a ação da mestranda caracterizou-se essencialmente por uma aposta no reforço positivo e no elogio, na comunicação, com os alunos e entre os alunos, na construção ativa do conhecimento, na cooperação, numa pedagogia «lúdica» e atrativa, na motivação dos alunos e na diferenciação pedagógica, factos que serão abordados no capítulo III.

Ao longo da ação, a mestranda foi adaptando, sempre que necessário, a sua planificação, promovendo um ambiente educativo estável e vantajoso. No que diz respeito às dificuldades sentidas na ação, é de realçar a dificuldade em gerir a turma, sendo necessário a mestranda adotar uma postura, nem muito rude nem muito benevolente, ou seja, uma postura assertiva. Para tal procurou estratégias que permitissem que os alunos se acalmassem e cumprissem as regras da sala estabelecidas pelos mesmos e pela orientadora cooperante no início do ano letivo. Destaca-se os jogos musicais e os momentos de relaxamento como forma de retornar à calma e a aplicação de um projeto relacionado com o comportamento, incentivando os alunos a cumprirem as regras e as respeitarem-se. No final da semana era feito uma espécie de reunião onde era decidido entre todos quem deveria levar a mola do bom comportamento para casa. No final de cada dia, eram dados aos alunos uns cartões (cf. Anexo A6) de reforço positivo relativamente a aspetos que deveriam ser melhorados pelos mesmos. Para além deste projeto, a equipa educativa desenvolveu outros, como é o caso dos projetos “Matemática Divertida” (cf. Anexo A7 e B19) e “Ler melhor para falar melhor” (cf. Anexo A8 e B20) que foram pensados e utilizados para

alcançar o sucesso educativo. Paralelamente a estes projetos, foram sugeridas atividades que envolvessem a participação dos encarregados de educação ou de outros familiares, como é o exemplo do concurso da “Ementa mais saudável” (cf. Anexo A9a e B21a), o concurso da “Meia de Natal Original” (cf. Anexo A9b e B21b), sendo que estes trabalhos eram expostos e depois era feita uma votação para eleger os três mais criativos, havendo um prémio de participação para todos. Estes trabalhos também seriam partilhados no Blogue da turma.

É de realçar, ainda na ação, a presença de interações positivas entre a mestrande e os alunos, fomentando um sentimento de segurança e bem-estar, cruciais para uma aprendizagem estável. Realmente, a existência de sinais de afetividade positivos, de aceitação e de compreensão dos alunos, formam elementos fundamentais ao êxito da aprendizagem (Atlet, 2000).

Para que a mestrande desenvolva uma prática pedagógica consciente e sustentada, a mesma reconhece a importância de avaliar quer os alunos, quer a si própria. A avaliação deve ser um processo contínuo e deve valorizar diferentes padrões, não se focando só nos resultados dos testes. Deve ter em conta todas as etapas de desenvolvimento do aluno. É uma espécie de espelho que permite que o professor consiga perceber o conjunto de aprendizagens efetuadas pelos alunos. Deste modo, a avaliação é imprescindível, quando se fala em educação e “ (...) deve estar plenamente integrada no processo de ensino/aprendizagem” (Gouveia, 2010, p.228). A mestrande avaliou, tendo em conta uma perspetiva formativa (construtivista), trabalho no seu todo, o trabalho de cada aluno e o ambiente em que está inserido. Assim, a mestrande sentiu necessidade de criar instrumentos de avaliação, como é o caso das grelhas de verificação (cf. Anexo A10, A11, A12, A13, A14 e B22), que implicaram uma constante reflexão e interpretação dos dados recolhidos. Estas grelhas permitem que o professor avalie não só os seus alunos como também reflita sobre a sua prática pessoal e profissional. Além disso, facilitam a identificação de pontos fortes e fracos de cada aluno, identificam dificuldades, potenciando a progressão de todos, permitindo reorientar e corrigir estratégias e, por conseguinte, a implementação de uma diferenciação pedagógica.

Analogamente a todo este processo de avaliação e da prática pedagógica surge a reflexão, sendo esta, sem dúvida, o caminho para a evolução do professor e, consequentemente, daquilo que este vai proporcionar aos seus alunos. Assim, a reflexão assume-se como um meio para alcançar um fim, a

emancipação e a melhoria da prática profissional. Schon (1987) defende que a formação inicial de professores deve incluir uma forte componente de reflexão a partir de situações reais (citado por Alarcão, 1996), indo ao encontro, do que designou de «prática reflexiva» (citado por Coutinho, 2009, p. 358), a qual propicia aos professores a oportunidade para o seu desenvolvimento profissional. Este mesmo autor distingue três momentos na reflexão: reflexão na ação, reflexão sobre a ação e reflexão sobre a reflexão na ação. A reflexão na ação diz respeito a uma reflexão no decurso da própria ação, sem a interromper, embora com breves instantes de distanciamento. Ao longo das suas práticas, a mestranda teve necessidade de refletir na ação, quando constatou que a atividade não estava a ter o sucesso esperado, recorrendo a novas estratégias que modificaram a presente situação.

A reflexão sobre a ação tem lugar após a prática, com o objetivo de rever toda a ação, tratando-se de uma análise retrospectiva. Estes dois momentos de reflexão são essencialmente reativos, distinguindo-se, apenas, pelo momento em que têm lugar (Oliveira & Serrazina, 2002). Este tipo de reflexão era feito muitas vezes com a equipa educativa e até de forma individual, dando origem a pequenas reflexões integradas no diário de formação. Por fim, a reflexão sobre a reflexão na ação, tem como objetivo contribuir para o aperfeiçoamento ou até mudança da prática, permitindo que o professor progrida no seu desenvolvimento e construa a sua forma pessoal do saber. É uma reflexão orientada para a ação futura, que ajuda o professor a compreender os problemas e a descobrir as soluções (Alarcão, 1996), sendo, assim, uma reflexão proativa. Como afirma Schon (1992), “trata-se de olhar retrospectivamente para a ação e refletir sobre o momento da reflexão na ação: o que aconteceu, o que o profissional observou, que significado atribui e que outro significado pode atribuir.” (citado por Moreira, 2005, p. 47).

A mestranda sentiu que efetivamente uma prática reflexiva constante permite que o professor se liberte de atos rotineiros, agindo de forma deliberada e intencional. Contudo, como refere Moreira (2005) é preciso saber sobre o que refletir, como refletir e para quê refletir, questionando a natureza, os conteúdos e a finalidade da reflexão. Em suma, o professor reflexivo procura compreender-se melhor, mas sobretudo, evoluir como profissional, procurando melhorar a sua prática. Todos os momentos de reflexão são importantes para a construção do conhecimento profissional, uma vez que contribuem para o desenvolvimento

de “ (...) novos raciocínios, novas maneiras de pensar, de compreender, de agir e de equacionar problemas” (Alarcão, 1996, p. 25).

CAPÍTULO III. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS E DOS RESULTADOS OBTIDOS

De acordo com Tardif *et al.*, (1991, p. 218) “os elementos práticos da ação docente são os «saberes docentes» ou «saberes da profissão docente»”.

A Prática Pedagógica Supervisionada (PPS), permite que seja consolidado, mobilizado e aperfeiçoado um conjunto de conhecimentos teóricos e práticos adquiridos ao longo da formação. É na prática que se consegue aplicar todos os conhecimentos da teoria, o que possibilita que a mestranda tenha consciência daquilo que é, verdadeiramente, a profissão de um docente do 1º CEB, bem como das suas responsabilidades e compromissos, ou seja, a prática e a teoria são indissolúveis, sendo que a teoria orienta a prática e esta comprova a teoria, como afirma Winterstein (1995, p. 39) que “ (...) a teoria sem a prática é oca, a prática sem a teoria é cega”.

Ao longo do presente capítulo, será realizada uma análise reflexiva de algumas das atividades desenvolvidas, bem como dos resultados obtidos e eventuais propostas de transformação, caso se justifique.

Como já referido em capítulos anteriores, a prática da mestranda norteou-se pela metodologia de investigação – ação, respeitando todas as fases a esta inerente: observação, planificação, ação e reflexão e ao modelo construtivista.

Apesar de haver um período específico dedicado à observação ao longo da PPS, este processo foi uma constante no dia-a-dia da mestranda, assumindo-se como um instrumento primordial para o conhecimento exato das especificidades de cada aluno e do contexto em causa. É certo que a observação é “ (...) é um procedimento útil para obter elementos sobre todas as áreas de desenvolvimento e informações que possam ser utilizadas para planear e adequar materiais e atividades aos interesses e necessidades das crianças” (Parente, 2002, p.180).

Como explanado no capítulo II, para auxiliar o seu processo de observação e conseqüentemente a sua formação, a mestranda recorreu a alguns suportes, como o diário de bordo ou de formação, onde registou todas as observações e tudo o que achasse pertinente, conhecendo, assim, melhor a turma em questão. Este diário não obedece a uma estrutura rígida, sendo escolha da mestranda os conteúdos a colocar e o estilo, o que torna esta estratégia pessoal e reflexiva (cf. Anexo B18).

De acordo com Alves (2004, p. 224) o diário pode ser definido como um “ (...) registo reflexivo de experiências – pessoais e profissionais – ao longo de um determinado período de tempo”, possibilitando a oportunidade de “ (...) traduzirem, válida e fivelmente, o pensamento e experiências dos seus autores” permitindo “ (...) a interpretação objetiva, por parte do investigador, dos dilemas que, na mente e na prática são vivenciados por aqueles” (ibid., p. 227), ou seja, a escrita do diário surge como uma estratégia de desenvolvimento da capacidade reflexiva da mestranda.

O diário permitiu que a mestranda adequasse a sua ação à turma, uma vez que este possibilitou, de forma fidedigna, verificar quais os interesses e necessidades de cada aluno. Assim, a mestranda desenvolveu um olhar crítico e reflexivo tomando consciência de fatores que de outra forma não seria possível. Releve-se o caso em que a observação permitiu que a díade se apercesse de algumas características da turma, em geral e de cada aluno em específico, como é o caso de o mau comportamentos menos adequados por parte de alguns alunos, de dificuldades evidenciadas em algumas áreas curriculares, da frustração sentida quando falham e da falta de descanso evidenciado. Numa fase inicial estas constatações causaram algum desconforto, agitação e desmotivação na díade, mas facilmente desapareceram, dando lugar a uma atitude e postura mais positiva, centrada na procura de estratégias que permitissem colmatar estes aspetos, com o objetivo de criar um ambiente educativo desafiador, motivante e promotor de aprendizagens significativas para todos os intervenientes no processo de ensino-aprendizagem. Assim, o processo de observação demonstrou-se fundamental, tendo em especial consideração a diferenciação pedagógica. Numa fase inicial, a mestranda sentiu algumas dificuldades em pô-la em prática, tendo necessidade de refletir sobre esta questão com o seu par pedagógico e com a professora cooperante, ou seja em tríade, procurando a melhor forma de a realizar.

Como se sabe, a escola é ou deveria ser inclusiva, isto é, “ (...) uma escola que não pode ser indiferente ao que se passa na sua comunidade educativa, que é co-responsável pelo sucesso e pelo insucesso de cada um dos seus alunos” (Sanches, 2001, p. 90), implicando o uso de estratégias diferenciadas. O ensino diferenciado não se trata apenas de “ (...) atribuir tarefas normais à maioria dos alunos e tarefas diferentes a alunos com dificuldades ou altamente capacitados” (Tomlinson, 2008, p. 30), sendo o principal objetivo maximizar as capacidades dos alunos, tendo que compreender o nível em que cada um se encontra. Neste contexto, a mestranda incentivou o desenvolvimento de atividades pedagogicamente diversificadas, uma vez que a turma era bastante heterogênea, bem como os métodos de aprendizagem. Segundo Sanches (2001, p. 72) alguns alunos “ (...) aprendem melhor se ouvirem, outros se visualizarem, outros se experimentarem, mas todos aprendem melhor se usarem uma estimulação multissensorial”. Assim, ao longo da sua prática pedagógica, a mestranda apresentou atividades pedagógicas diferenciadas e diferentes recursos lúdicos, didáticos e inovadores (como as TIC, por exemplo) para que a aprendizagem se tornasse num ato motivador, flexível e com sentido, como refere Daley (2002, citado por Lessing, 2005), reforçando que a educação atual se enquadra na promoção de uma construção com sentido.

Neste contexto, releve-se um exemplo vivido em práticas de diferenciação pedagógica e que recaiu na criação de atividades para os alunos que terminassem as tarefas mais rapidamente, ou seja, devemos atender os alunos com diferentes ritmos de trabalho, sendo que levou à construção de um diário de turma (cf. Anexo B21c) que compila todas estas atividades realizadas pelos alunos. Este cenário revela a importância de contemplar a gestão do tempo na planificação e de uma reflexão pós-ação para que o docente tome consciência da realidade da turma e melhor adequar as estratégias e recursos e modo a melhorar o desempenho do aluno. Segundo Oliveira – Formosinho (2011, p. 72) é efetivamente importante que a planificação “ (...) inclua uma polifonia de ritmos: o da criança individual, o dos pequenos grupos, o do grupo todo. [incluindo ainda] os diferentes propósitos, as múltiplas experiências, a cognição e a emoção, as linguagens plurais, as diferentes culturas”. Tornou-se, assim, crucial planificar e aplicar estratégias diferenciadas que dessem resposta às conclusões inferidas pela mestranda, promovendo uma aprendizagem estimulante a todos os alunos. Para tal, foram muito importantes as reuniões e

reflexões em díade e em tríade, para concluir o que deveria ser feito, como deveria ser feito e que progressos se observavam. Estas reuniões facilitavam a construção das planificações (cf. Anexo B23) que tão importantes são na prática de um docente. Com efeito, o ato de planificar permite um fio condutor para as aulas, como um mapa, traçando um trajeto para se chegar ao destino. A planificação foi, assim, uma previsão do que se quis fazer com os alunos, tendo em conta as tarefas/atividades, o material a usar e principalmente a participação de todos os alunos, sendo que os alunos contribuíram na construção da mesma, dando ideias, expressando interesses e necessidades. Os principais objetivos da planificação foram os de clarificar os conteúdos, os meios, os métodos, orientando assim o docente e fazendo com que este ganhe consciência do que vai implementar. Nesse contexto, passou a ser um documento que regulou e orientou a prática docente e teve como base a observação e a reflexão, não descurando os documentos legais do sistema educativo.

Verificou-se que efetivamente a planificação melhora o rendimento, a organização, a concentração, a autonomia, a motivação, evita a ansiedade, o cansaço, a pressão, o esforço desnecessário, os problemas de tempo, os contratempos de última hora e permite superar dificuldades, controlar o tempo e ter uma visão global, tornando-se, desta forma, uma mais-valia para o docente, como refere Fernanda Carrilho (2004). Ao longo das suas práticas a mestranda sentiu alguma dificuldade em espelhar nas suas planificações práticas diferenciadas e a articulação curricular. Esta situação foi facilitada com a construção de mapas conceituais (cf. Anexo A15 e B24) baseados na planificação. Os mapas conceituais são meras representações gráficas das ideias mais importantes de um determinado tema, representando também as relações entre essas ideias.

Assim, foi possível a mestranda promover a integração do programa e das metas curriculares, adaptando-as aos contextos de modo a satisfazer a necessidade e interesses dos alunos e antever a aprendizagem como um processo abrangente, facilitando a formação de cidadãos capazes e competentes para a sociedade atual, aliás como previsto no DL n.º 241/2001, de 30 de agosto.

Planificadas as atividades, o docente põe as mesmas em prática, ou seja, age. Contudo, o docente poderá não seguir rigorosamente aquilo que planificou, na medida em que deve ter em conta as ideias e verbalizações dos alunos, podendo

alterar ou reforçar as estratégias delineadas, facto vivenciado pela mestranda durante algumas práticas. Assim, evidencia-se a atividade “Os Reis Magos e a sua história” (cf. Anexo A16) que foi suprimida porque, para além dos conhecimentos já evidenciados pelos alunos ao longo dessa semana sobre a presente temática, um aluno decidiu, voluntariamente e espontaneamente, realizar um trabalho sobre a “lenda dos Reis Magos pelo mundo”. Por conseguinte, considerou-se mais relevante dar a palavra ao referido aluno para que este partilhasse com a turma todo o seu trabalho, reconhecendo e valorizando a iniciativa, o esforço e empenho.

Como referido, numa fase inicial a mestranda sentiu bastantes dificuldades ao nível da gestão do tempo, com a prática e a experiência essas dificuldades foram-se atenuando e começou a adquirir ferramentas e conhecimentos que permitiam melhorar a antecipar, modificar ou até suprimir atividades, como foi explanado no parágrafo anterior.

Uma constatação retirada durante os processos de observação e de ação diz respeito à dificuldade dos alunos na leitura. Para além de existirem alunos com problemas de dicção, verificou-se que havia alunos que demonstravam dificuldade na leitura, isto é, uns liam com pouca expressividade, outros de forma silabada e sem respeitarem, a pontuação. Para colmatar esta situação, a diáde decidiu investir em diferentes tipos de leitura, na tentativa de motivar e estimular os alunos para a mesma. Note-se que o ato de ler é extremamente importante na vida de cada um. Muitas são as funções desempenhadas pela leitura, quer na escola, quer na vida. Lê-se para ampliar os limites do conhecimento, para obter informação, para refletir.

O ato de ler continua a ser “ (...) a base de quase todas as atividades que se realizam na escola” (Colomer & Camps, 2002, p. 70) pelo que o seu frágil domínio se pode repercutir na aquisição de conhecimentos nas diversas disciplinas curriculares (Viana, 2002). Neste sentido, e porque as mestrandas decidiram adotar a metodologia de Trabalho de Projeto (já mencionado no capítulo II), amparada nos princípios pedagógicos de Dewey (2002) e Kilpatrick (2006), surgiu o projeto “Ler melhor para falar melhor” (cf. Anexo A8 e B20) elaborado pela tríade em conjunto com a turma.

Desta forma, para promover o desenvolvimento da técnica da leitura adotaram-se estratégias diversificadas:

- a) Exploração do texto dramático e respetiva representação, ou seja, desenvolveu-se a atividade centrando-se em aspetos lúdicos. Assim, “Ana e o Anão” (cf. Anexo B25) integrada na obra “Enquanto a cidade dorme” de Álvaro Magalhães, foi representada em ambiente estimulante: cenário envolvente e típico de um teatro, desde a bilheteira, a plateia, os camarins até ao palco (cf. Anexo A9c e B21d), sendo que onde os alunos assumiam uma personagem do texto, tendo que a representar. Neste tipo de atividades, o aluno sente a necessidade de preparar a sua leitura para ler bem, sendo o resultado final muito bom, pois ainda articulam a leitura com as expressões que fazem de acordo com o texto, as entoações, tendo sempre presente que leem para uma plateia. Logo, estes sentem uma responsabilidade acrescida e esforçam-se por ler bem porque a atividade tem sentido num contexto. Para além de desenvolver a leitura fluente, o teatro promove a criatividade, e, como refere Ryngaert (2009, p. 97) “encoraja o desenvolvimento da flexibilidade da imaginação e opõe-se ao sistematismo. Por sua ancoragem na afetividade, a improvisação não nega qualquer conduta racional, mas estimula, no contexto de uma formação, a tomar consciência do papel do inconsciente e do sensível na relação do indivíduo com o mundo” e permite que o aluno dê forma à matéria, conduzindo-o a criações, acrescenta Gauthier (2000).
- b) Exploração do teatro de fantoches (cf. Anexo A9d, B21e, B23 e B26). Esta atividade permitiu que os alunos, uma vez que estavam tapados pelo fantocheiro, pudessem exprimir-se sem qualquer constrangimento. Para Leenhardt (1974, pp. 57 – 58) a utilização de fantoches “ (...) é uma fonte de enriquecimento: da linguagem da criança, através do diálogo dos bonecos; da precisão do seu gesto e do seu poder evocador, através da animação; da sua atividade manual”.

Verificou-se que esta estratégia sortiu efeito, sendo necessário continuar a investir na leitura, principalmente com os alunos que têm problemas de dicção. No sentido de resolução deste problema, surgiu a ideia do *Podcasting* como potencial recurso para o desenvolvimento da leitura, alicerçado na ideia de que a criança tem interesse pela tecnologia, logo deve-se partir desta para desenvolver diferentes competências, como é o caso da leitura. O termo *podcasting* resulta da soma das palavras iPod (dispositivo de reprodução de áudio e vídeo) e *broadcasting* (método de transmissão ou distribuição de

dados). Associados a este termo que se relaciona com o ato de gravar ou divulgar, surgem os termos *podcast* que diz respeito a uma página, site ou local e o termo *podcaster* para o indivíduo que produz. Para Primo (2005,p.17) o *podcast* “é um processo mediático que emerge a partir da publicação de arquivos áudio na Internet”. Segundo Moura e Carvalho (2006) o termo *podcast* é relativamente novo e surgiu em 1994 por Curry, que descreveu esta tecnologia como a possibilidade de descarregar conteúdos áudio das páginas web.

Relevou-se a inclusão desta tecnologia por responder com eficácia a problemas reais na sala de aula e o resultado mostra que a mesma, com o passar do tempo, se foram atenuando. Note-se que para que esta tenha relevo na educação utilizou-se com eficácia pedagógica, isto é, foi usada “não só como recurso didático, mas como um instrumento cultural que seja utilizado na prática pedagógica com finalidades sociais autênticas que lhe confirmem significado” (Amante, 2004, p. 139).

A utilização desta ferramenta (cf. Anexo A17) exigiu formação na medida em que há necessidade de dominar a mesma. Para tal, a mestranda falou com a sua supervisora institucional que domina a ferramenta e efetuou pesquisas que ajudassem a clarificar a utilidade e o modo de utilização desta ferramenta. É de realçar que foi elaborado um pedido de autorização dirigido aos encarregados de educação (cf. Anexo A18) para que estes permitissem a gravação e a publicação de textos áudio por parte dos seus educandos. É importante que a família e os encarregados de educação se mantenham a par das atividades realizadas pelos seus educandos, promovendo um maior envolvimento destes na vida escolar do aluno e um reconhecimento público do trabalho realizado pelos alunos, deixando a escola de se limitar a quatro paredes, tendo uma participação ativa na sociedade, passando a ser produtora e não só consumidora. Numa primeira fase, os alunos tiveram de selecionar os textos (cf. Anexo B20 que iriam ser gravados, surgindo, para espanto da mestranda, uma enorme panóplia de textos interessantes que contribuíram, a par desta estratégia, para o desenvolvimento de competência específicas do Português e depois, em contexto de sala de aula, tiveram que proceder à gravação dos mesmos. Optou-se pela gravação (cf. Anexo B27) recorrendo a um telemóvel porque não se conseguiu instalar o programa *audacity* no computador da escola, sendo este um dos obstáculos surgidos, assim como o facto de o *site* se

encontrar todo em inglês, ou seja, numa língua pouco ou nada dominada pelos alunos.

Depois de gravados, passou-se à audição dos mesmos, sendo esta comentada e refletida pelo autor da gravação e, posteriormente, pelos elementos da turma. Constatou-se que os alunos gostam de ouvir as opiniões dos seus colegas e que facilmente as interiorizam e percebem o que devem melhorar e o seu potencial, pelo que melhoraram o seu desempenho e resultados nesse âmbito. Efetivamente esta tecnologia entusiasma os alunos para a leitura na leitura, melhora a consciência de si em relação aos outros, melhora a possibilidade de disseminar práticas e a relação com outros, o mundo em geral.

De um modo geral estas estratégias levaram a um maior empenho e motivação perante a atividade de leitura, a um aumento do gosto pela leitura, ao desenvolvimento de hábitos de leitura e a uma responsabilização e autonomia da compreensão leitora. Os alunos sentiam a responsabilidade de ler bem porque sabiam que outras pessoas iriam ouvir as suas leituras e tinham gosto nisso, investindo nas mesmas até fora do contexto de sala de aula (aluno “Eu gosto de ler para os outros, assim ajudo-me a mim e também a eles. Mas tenho que ler muito bem, por isso vou treinar em casa”).

Segundo Fischer *et al.* (1990), a forma mais eficaz de implicar os aprendentes na tarefa coletiva de compreensão do texto e extração de informação pertinente é através da metodologia tripartida, que deva ser distribuída por três momentos, designados por: pré-leitura, leitura e pós-leitura, utilizados sempre pela mestranda na promoção da leitura. Esta sequência permite a valorização dos conhecimentos prévios dos alunos e dos sentidos construídos durante e após a leitura. Nos momentos de pré-leitura, o docente deverá privilegiar a mobilização de conhecimentos prévios dos alunos que possam articular com o texto antecipando o seu sentido, através da exploração dos elementos paratextuais: capa, contracapa e guardas, a criação de mapas conceituais com as palavras-chave do texto que permitiram ao aluno rever o vocabulário relacionado com o tema e começar a construir um horizonte de expectativas, dando-lhe enquadramento conceptual adequado para melhor compreender o texto. Verificar as hipóteses formuladas constituiu, por isso, um dos propósitos da sua primeira leitura do texto (Snow, 2000). Torna-se igualmente importante, referir que os dados biográficos dos autores foram também explorados com o objetivo de contextualizar os alunos.

A fase da leitura consiste na configuração e na construção dos sentidos do texto. A mestranda adaptou as estratégias de leitura aos alunos, sendo estas maioritariamente de obras aconselhadas pelo Plano Nacional de Leitura (PNL) e textos presentes nos manuais, os quais a mestranda configurou numa tabela com a estratégia e elemento avaliativo correspondente (cf. Anexo B28). Costa (1992), aponta quatro tipos de estratégias: a estratégia de ajuda técnica que auxiliam o leitor na extração de informações do texto (sublinhar palavras chave, desconhecidas); a estratégia de clarificação onde o leitor estabelece relações entre a informação contida no texto e os conhecimentos que possui sobre o assunto do texto; estratégia de deteção da coerência que compreende a identificação da macroestrutura do texto e o uso de esquemas de conhecimento; por fim a estratégia de controlo, na qual o leitor deverá ser capaz de refletir e emitir juízos de valor sobre o texto. Por último, a etapa da pós-leitura engloba atividades que pretendem completar e organizar conhecimentos (Reis, *et al.*, 2009). Importa, também, salientar a exploração de diferentes tipologias textuais de forma consistente e com sentido para os alunos, como foi o caso da receita, da banda desenhada e da literatura tradicional. Por exemplo, a mestranda decidiu-se trabalhar a receita na semana da alimentação, analisando os seus constituintes e depois passando à sua elaboração (bolo de cenoura). Desta forma, explorou-se a leitura por parte dos alunos, quer através do texto linguístico, quer através da sua estrutura, apresentando sentido e significado para os alunos, uma vez que depois de a lerem e analisarem, puderam pô-la em prática.

Quanto à literatura tradicional enfatiza-se a exploração e mobilização de provérbios e adivinhas, parte integrante da tradição oral, que se define como “A transmissão de saberes feita oralmente, pelo povo, de geração em geração, isto é, de pais para filhos ou de avós para netos” (Parafita, 2005, p. 30) e permitem que os alunos “ (...) tomem contacto com o passado, para melhor viverem o presente e arquitetarem o futuro” (Cordeiro, 2008, p. 430). Neste campo, a motivação dos alunos primou-se na construção de um livro de provérbios e adivinhas recolhidas pelos alunos (cf. Anexo B29). Esta atividade permitiu o envolvimento com a família, parte tão importante na educação de cada aluno. Associada à leitura, surge a escrita, como um processo bastante complexo e desafiador. A mestranda, através de algumas atividades de escrita, como é o caso da atividade “O Bolo – Rei, o Pudim e o Gelado” (cf. Anexo B23 e B30), que

consistia na elaboração de um texto, tendo como base o conto “O Bolo – Rei” de António Torrado, observou que grande parte da turma não se sentia motivada para a escrita, revelando falta de criatividade e imaginação, bem como um vocabulário restringido. Surgiu, então, a necessidade de construir textos de modos diversificados, que fossem estimulantes para os alunos para que estes sentissem prazer em escrever. A mestranda optou por recorrer ao apoio das TIC, uma vez que estas caracterizam plataformas de escrita motivadoras (cf. Anexo A19 e B31).

Recorrer às tecnologias para realizar atividades que englobem a Língua Materna, como a construção de histórias em banda desenhada, é promover a existência de atividades enriquecedoras que desenvolvam e estimulem, nos alunos, o gosto pela escrita e de certa forma também serão adquiridas diversas competências como por exemplo: “pensamento crítico, avaliação de fontes digitais, uso ético da informação” (Costa *et al.*, 2012, p.62). Logo, torna-se essencial referir algumas produções textuais efetuadas pelos alunos, enaltecendo a imprescindibilidade de promover um processo de escrita intencional e com sentido. Assim, relativamente à elaboração de uma banda desenhada, revelou-se precípua utilizar a ferramenta *Toondoo* (cf. Anexo A20), sendo esta uma ferramenta complexa, mas bastante motivadora e apelativa. Esta atividade, “Os reis magos e a sua história” (cf. Anexo A16), teve a como objetivo a construção de uma história coletiva, em formato de banda desenhada que contasse a conhecida lenda dos reis magos, estimulando o trabalho colaborativo, considerando a sensação de pertença ao grupo. Para Sá (2000), o estudo de histórias em banda desenhada em contexto sala de aula, é uma atividade rica visto que desenvolve a escrita, salientando que este tipo de narrativa não é mais fácil de estudar que os outros tipos de textos. Nesta atividade, os alunos, em grande grupo, tiveram que criar as personagens da história, escolher a sua indumentária, os cenários que iriam utilizar e o que iriam escrever. Notou-se que todos os alunos estiveram motivados na realização da atividade e que sentiram orgulho no resultado final. Terminada a construção da banda desenhada, foi promovida a leitura integral da mesma e reflexão sobre o seu conteúdo, podendo constatar se a mesma fazia sentido ou se havia algo que deveria ser limado. Este momento de reflexão permitiu desenvolver a compreensão leitora, motivando a criação de leitores competentes capazes.

A escrita e a leitura foram, ainda, promovidas e estimuladas recorrendo à ferramenta *Tagxedo* e à ferramenta *bubbl*. Ambas as ferramentas permitem estratégias de leitura e de compreensão do texto, organização de ideias de modo criativo que podem servir de base para a produção de ideias e de novos textos, são apelativas e de fácil utilização. Além disso, ambos são preciosas na articulação de saberes. Com a criação de mapas conceituais verificou-se que os alunos começavam a conseguir interligar e relacionar os vários temas promovendo uma escrita simples e linear. Já com o uso do *Tagxedo*, verificou-se a exploração e o desenvolvimento da escrita criativa, bem como da criatividade e imaginação de cada um.

No que diz respeito à metodologia do Trabalho de Projeto e à prática de estratégias diferenciadas e motivadoras, surgiu o projeto de matemática intitulado de “Matemática divertida”, no qual se verificou uma articulação regular dos diferentes domínios, bem como o recurso às TIC. Como grande parte dos alunos manifestava imensas dificuldades na área da matemática, a díade sentiu a necessidade de, desde o início das suas práticas, desenvolver um projeto neste âmbito com os seguintes propósitos: incentivar o gosto pela matemática; desenvolver capacidades básicas de pensamento; verificar a utilidade e a potencialidade da matemática no mundo em que se vive; proporcionar um contexto consistente para o ensino e aprendizagem da matemática; reforçar a motivação para o desenvolvimento de conceitos; desenvolver a criatividade, o rigor de expressão e a originalidade; promover um contexto significativo no ensino da matemática; estimular a manipulação e o raciocínio através da elaboração de um *kit* de materiais e tornar o ensino da matemática desafiante e motivador através da realização de desafios matemáticos (cf. Anexo A7 e B19).

A mestranda começou por definir estratégias para pôr em prática os objetivos definidos, sendo que estas ultrapassaram o manual escolar e as rotinas diárias, investindo em materiais e recursos inovadores que suscitasse interesse e curiosidade nos alunos, apoiadas em crenças pedagógicas como: valorizar, estimular, acompanhar, acreditar, exigir e dar colinho (Mariz & Fernandes, 2010). Inicialmente a díade decidiu investir na resolução de desafios semanais e mensais, inicialmente para estimular os alunos a aprenderem e a quererem aprender e, posteriormente, para observar e avaliar a evolução de cada um. Os desafios semanais eram realizados todas as sextas-feiras e os mensais na primeira sexta-feira do mês, havendo em ambos um tempo estabelecido para a

realização dos mesmos. Com esta estratégia, a mestranda foi podendo concluir quais as áreas em que os alunos se sentiam mais à vontade e quais as que manifestavam mais dificuldade. Esta informação contribuiu para decisões futuras no âmbito da área da matemática, proporcionando momentos de atenuação das dificuldades de forma profícua e cuidadosa, percebendo a evolução de cada um.

Para além de estimularem o raciocínio e pensamento lógico, a realização dos desafios matemáticos estimularam o estudo fora do contexto de sala de aula e a atenção e empenho nas aulas dominando melhor os conteúdos tratados. Notou-se que todos queriam ter o desafio completamente certo e se erravam procuravam logo perceber o que fizeram mal. Num dos desafios, um dos alunos da turma propôs ser ele a corrigi-lo no quadro para ultrapassar algumas dificuldade de realização Este tipo de intervenções e de iniciativas por parte de alunos releva a importância do projeto junto dos alunos, pois competiam consigo mesmo e com os outros no sentido de melhorar o seu desempenho. Aprecia sublinhar que o presente projeto permitiu, ainda, que os alunos adotassem uma aprendizagem autorregulada, uma vez que na mesma os alunos enfrentam os problemas, aplicam as estratégias, monitorizam a sua realização e interpretam os resultados dos seus esforços de uma forma autónoma e centrada na tarefa (Schunk & Zimmerman, 2011). De acordo com Rosário e Almeida (2005, p. 144),

(...) a aprendizagem deve, acima de tudo, significar construção de destrezas cognitivas e conhecimento, significando a apropriação de mecanismos de busca e seleção de informação, assim como de processos de análise e resolução de problemas, que viabilizem a autonomia progressiva do aluno no aprender e no realizar, os quais se prolongam por toda a vida.

Dickinson (1995, p. 167) descreve autonomia “ (...) tanto como uma atitude em relação à aprendizagem como uma capacidade para aprender de forma independente”. É esta autonomia e autorregulação que conduzem ao sucesso escolar do aluno, reforçando a tónica processual do aprender a aprender.

Importa, ainda, falar de uma estratégia aliada a esta atividade e a todas as outras realizadas pela mestranda, que se prende com a estimulação da participação de todos os alunos para que estes se sentissem valorizados, contribuindo para o desenvolvimento e crescimento da autoestima e autoconfiança. Assim, o docente deverá valorizar as conquistas das crianças,

desenvolvendo nelas a autonomia, a responsabilidade, a motivação e o empenho, promovendo o recurso a um reforço e feedback positivo. Segundo Tunstall e Gipps (1996, citado por Santos & Dias, 2006) o feedback é considerado um requisito necessário para existir progresso nas aprendizagens dos alunos. Ainda de acordo com Black e William (1998, citado por Santos & Dias, 2006) vários estudos demonstram que as práticas pedagógicas que utilizam constantemente o feedback dado às produções dos alunos com o objetivo de os fazer melhorar a qualidade das suas aprendizagens, desprendem ganhos significativos nessas aprendizagens. Segundo as publicações do Nacional Council of Teachers of Mathematics (1999, citado por Santos & Dias, 2006) receber feedback é um direito que os alunos têm. Assim, cada aluno deve ir recebendo feedback ao longo do tempo, em ocasiões distintas e em diferentes tipos de tarefas. Para acrescentar Menino (2004, citado por Santos & Dias, 2006) julga que o feedback é substancial para as aprendizagens dos alunos, visto que os orientam no sentido de superar os erros e conseguir aprendizagens mais significativas, tornando-se assim mais autónomos e autorregulados, como já foi referido. Neste sentido, um bom feedback faculta aos alunos conhecimentos minuciosos sobre a forma como estão a aprender e como podem progredir ainda mais, desencadeando nos alunos um sentimento de autodomínio sobre a sua própria aprendizagem difundindo, deste modo, uma motivação mais intrínseca. Numa fase inicial, grande parte dos alunos sentiam medo e receio de vir ao quadro corrigir o desafio, por exemplo, talvez por terem medo de errar e de serem expostos perante a turma. Para atenuar este constrangimento, a mestranda decidiu encarar o erro como algo natural, sendo este uma fonte de aprendizagem.

Paralelamente aos desafios, surgiu a ideia de criar um *kit* de materiais com o intuito de facilitar o processo de ensino-aprendizagem de matemática, sendo esta estratégia motivadora, estimulante e pessoal, uma vez que cada aluno constrói o seu próprio kit de materiais e contacta com os mesmos, não descurando a sua resistência, dimensão estética e atratividade. Nesta estratégia, cada aluno construiu os seus materiais: um comboio das classes (cf. Anexo A9d e B32), as serrinhas da multiplicação (cf. Anexo A9e e B33), o colar de contas, entre outros. São materiais de apoio à compreensão e assimilação de determinados conceitos matemáticos. Efetivamente, as crianças aprendem melhor se forem sujeitas a situações que lhes proporcionem interação,

manipulação, partilha e comunicação das suas ideias acerca da matemática (Merkel, 1996, citado por Botas, 2008). O docente assume um papel muito importante nesta situação, pois não deve menosprezar as produções e construções dos seus alunos, aproveitando-as em contexto de sala de aula, havendo uma relação direta entre as operações realizadas com os materiais e as que são levadas a cabo quando se faz a mesma matemática com papel e lápis (Bernstein, citado por Ponte & Serrazina, 2000). Assim, o uso de materiais deve envolver algum movimento no processo de ilustração dos princípios matemáticos envolvidos: o aluno deve possuir o seu próprio material ou ter a oportunidade de usá-lo muitas vezes e quando quiser, sem que seja obrigado e esse material deve ser flexível para que possa ser utilizado em diversas situações.

Para além de materiais construídos pelos alunos, ou seja dos materiais convencionais, a mestranda recorreu, mais uma vez, às TIC, dado que estas apresentam um papel essencial, tornando “ (...) a disciplina de matemática como uma disciplina mais criativa e mais dinâmica e pode ajudar o professor a diversificar as actividades que propõe” (Cabrita & Vizinho, citado por Ponte *et al.*, 2002, p. 151). Neste sentido, a mestranda aplicou um jogo em formato digital, nomeadamente em formato PowerPoint, semelhante ao jogo “Quem quer ser milionário?”, com o objetivo de consolidar conhecimentos e desenvolver competências de raciocínio por forma a darem uma rápida resposta. O jogo é considerado uma atividade necessária para que se desenvolva a aprendizagem. Segundo Piaget (1971), os jogos são essenciais na vida da criança sendo a atividade lúdica o berço das suas atividades intelectuais, indispensável por isso, à prática educativa. De acordo com Kamii e Joseph (1992) os jogos podem ser usados na educação matemática por estimular e desenvolver a habilidade da criança pensar de forma independente, contribuindo para o seu processo de construção de conhecimento lógico matemático. Grandó (2004) reforça afirmando que o jogo pode ser utilizado como um instrumento facilitador na aprendizagem de estruturas matemáticas, muitas vezes de difícil assimilação. Realça-se também o *PowerPoint* (cf. Anexo B34), com uma estrutura muito própria, onde eram colocadas questões à turma e dadas quatro possibilidades de resposta (modelo quem quer ser milionário). Este jogo era realizado em grande grupo, mas de forma individual, uma vez que cada aluno jogava por si só. Neste contexto, aos alunos foi distribuída uma folha

de registo, para que registassem as suas respostas e pontuações, o que permitia que estes soubessem que no fim haveria um vencedor que seria quem tivesse o maior número de respostas certas. Desta forma, as folhas de registo apoiaram o raciocínio e o desenvolvimento da atividade. Logo, o jogo desafiou aos alunos no sentido de resolução de problemas com ou sem cálculo mental, utilizando os recursos criados, motivando-os para conhecer os seus limites e as suas possibilidades de ir ao encontro da vitória. Apesar de poder suscitar a existência de uma maior agitação e diálogos na turma, promove o interesse e a participação. Curiosamente, durante o jogo os alunos não conversavam nem ficavam agitados, concentram-se, sobretudo, no jogo e na resolução dos problemas colocados, pois todos queriam participar e ganhar, o que comprova que a competição consigo e com os outros, de uma forma positiva, melhora o desempenho dos alunos. Neste tipo de atividades a intervenção do docente é de extrema importância, pois sendo este conhecedor do jogo, deve ser o mediador para que se desenvolva um trabalho de equipa, em que sejam levantadas questões de modo a conduzir os alunos à análise das jogadas e respetivas conclusões. O docente tem a possibilidade de analisar com os alunos os procedimentos criados por estes na resolução de um problema, relacionando-os com os conceitos matemáticos, e também de verificar o raciocínio dos alunos. É por isso muito importante haver um registo de cada jogada, facto que era concretizado em folha própria e apelativa para o efeito.

Terminado o jogo, era elaborado um *poster*, recorrendo à ferramenta *glogster*, com as fotografias e nomes dos três primeiros classificados (cf. Anexo B35). Inicialmente esta situação suscitava algumas dúvidas na mestrandia por ter receio da reação dos alunos que não seriam colocados no *poster*, mas, felizmente, a reação dos alunos foi bastante positiva, aplaudindo e congratulando os vencedores e confiantes que também eles poderiam um dia ter um lugar de destaque.

É de ressaltar a ferramenta *Voki* como um recurso que pode proporcionar práticas inovadoras na sala de aula e fora dela, assim como potenciar o fazer diferente. Trata-se de uma ferramenta da Web 2.0 que permite criar e administrar uma personagem virtual (*avatar*) de acordo com as necessidades e inserir uma mensagem e reproduzi-la, publicando, por fim, o referido *avatar*. Através da criação de um *avatar*, os alunos podem ouvir, recuar, parar ou mesmo autocorrigir a sua própria gravação. Trata-se de uma ferramenta útil

para docentes e alunos. A mestranda acredita que este tipo de recurso promove novos modelos pedagógicos, uma vez que os alunos são os protagonistas da sua própria aprendizagem, podendo não só mostrar a sua criatividade e originalidade, como também aderir de forma estimulante e motivadora às atividades. Segundo Almeida (2004) e Wild (1996), a utilização pedagógica das TIC reconhece uma série de potencialidades, como é o caso do desenvolvimento da autonomia no aluno, a promoção da metacognição, a diversificação das metodologias de ensino – aprendizagem, o aumento da motivação dos alunos e dos professores, a maior quantidade de informação disponível e de rápido e fácil acesso, a promoção da interdisciplinaridade, a fomentação da formulação de hipóteses, a promoção do contacto com pessoas geograficamente distantes, o auxílio na deteção das dificuldades dos alunos, a permissão da utilização de jogos didáticos e a difusão de uma aprendizagem significativa. De facto, quando a mestranda aplicou esta ferramenta, a turma ficou agradavelmente surpreendida e atenta ao que o avatar dizia e cumpriam todas as indicações por este proferidas. Numa fase primária, a mestranda recorreu ao *Voki* para introduzir ou consolidar certos conteúdos, ou ainda para articular temáticas, porém, em fases posteriores, foram os alunos que assumiram desafios de domínio e controle da ferramenta construindo os seus próprios avatares para intervirem voluntariamente nas aulas, tomando muitas vezes a figura do professor (cf. Anexo A21 e B36). Para tal, a mestranda explicou o funcionamento da ferramenta em questão e depois criou uma conta para a turma, aproveitando o *e-mail* criado para outra atividade, pelo que propiciou a todos a possibilidade de criarem o seu avatar e de observarem os demais, facilitou ainda a possibilidade de aceder ao computador ou internet àqueles que não possuíam em casa, podendo fazê-lo na escola. Desta forma, a mestranda criou estratégias motivadoras e inovadoras que todos tiveram possibilidade de aceder. É importante que o professor, nos dias que correm, seja um facilitador de aprendizagens e de oportunidades para que todos os alunos possam crescer. Assim, a ação da mestranda esteve centrada no aluno, pressupondo que este seja um “ (...) consumidor crítico e produtor criativo do saber” e que o professor seja “ (...) facilitador da aprendizagem, mediador na relação aluno – saber, parceiro de negociação pedagógica” (Vieira, 1998, p. 38), aproximando, então, o aluno do saber e do processo de aprendizagem, ajudando-o a aprender a aprender e a desenvolver a capacidade de gerir a própria aprendizagem. Depois de

explorarem e experimentarem, os alunos formaram grupos e a cada grupo foi atribuído um tema já abordado em aula, para que, recorrendo ao Voki (cf. Anexo A21, B36 e B37), pudessem dar uma aula de revisões de forma lúdica e motivadora. Enquanto experiência, proporcionou ao professor momento de realização profissional, aos alunos permitiu aprender brincando pelo que melhorou a motivação, o desempenho, a atenção e a interação com os outros. Contudo, é de ressaltar a limitação da leitura das palavras pelos avatares, sendo esta ultrapassável através da manipulação do código escrito ou recorrendo à gravação da voz.

No que concerne à disciplina de Estudo do Meio, a mesma foi desenvolvida em articulação com os restantes domínios do saber. Neste âmbito, a mestrandia privilegiou a resolução de problemas e a experimentação como estratégias que permitam a construção do conhecimento pelos próprios alunos em interação com o meio. É através da experimentação, isto é, das experiências que os alunos procuram o conhecimento e encontram soluções para os seus problemas por meio de uma participação ativa, desenvolvendo várias capacidades ao nível das estruturas lógicas do pensamento (Mordido, 2006). Consequentemente, a mestrandia reconhece que a elaboração de atividades práticas e experimentais permitiram despertar nos alunos o interesse e o gosto pelas ciências, desenvolvendo uma literacia científica. Deste modo, torna-se importante referir a primeira atividade experimental proporcionada pela díade. Esta inseriu-se nas atividades do dia de Halloween e contou com a presença de uma professora de Física e Química da Escola Secundária/3 de Gondomar, que propiciou à turma um verdadeiro momento de magia, onde a essência era de cariz científico (cf. Anexo A9f, B21e e B38) que permitiram que os alunos adquirissem e compreendessem determinados conceitos como o de reagentes, reação química, circulação de ar e massa, como é o caso da experiência do vulcão, da mensagem secreta, do balão mágico e da garrafa brincalhona. Os alunos ficaram muito entusiasmados com a atividade, primeiro por ser dinamizada por alguém desconhecido e pela envolvência criada, até porque os alunos foram convidados a ser cientistas, e segundo porque foram apresentadas atividades experimentais exequíveis de realizar em casa. Importa referir que todos os trabalhos realizados no âmbito das ciências experimentais seguiram uma metodologia assente na motivação dos alunos para a temática, recolhendo informações das suas vidas e experiências, a observação de fenómenos, a formulação de hipóteses, a

realização concreta da experiência e a conclusão. Todas estas etapas estão previstas numa ficha de registo que é completada ao longo do processo, ou seja, o ensino das ciências deve partir dos problemas do dia-a-dia, conhecidos dos alunos, para dar um novo sentido ao que já sabem e fornecer-lhes bases sólidas, nomeadamente, sobre o conhecimento científico e tecnológico, para que possam entendê-lo e para que possam, também, seduzi-los para o prosseguimento de estudos nestas áreas e a escolha de carreiras relacionadas com as áreas científica e tecnológica (Pereira, 1992).

Desde o 1º Ciclo que o ensino experimental necessita de ser a base do Ensino das Ciências, pois na opinião de Pires (2002) e Pires *et al.* (2004) este ensino, com realização de atividades experimentais, permite aos alunos o desenvolvimento de processos científicos, como a observação, a classificação, a previsão, a identificação e controle de variáveis, entre outros, incluídos na aquisição de conteúdos. A segunda atividade experimental realizada pela mestrandia, “Molas, para que servem e como funcionam?”, teve em conta as conceções e sugestões dos alunos, no que diz respeito aos seus conhecimentos prévios sobre a temática em causa, sendo estes registados numa carta de planificação (cf. Anexo A22). De seguida, os alunos puderam testar e experimentar, seguindo o protocolo (cf. Anexo A22) e de forma livre, tirando as suas próprias ilações. Desta forma, o desenvolvimento de atividades experimentais caracterizou-se pelo empenho na utilização, gradual, de uma linguagem cientificamente correta (Pereira, 1992) e de uma postura indagadora, crítica e reflexiva.

Paralelamente à exploração de atividades experimentais, a mestrandia recorreu a estratégias de experimentação mais básicas para que a aprendizagem fosse significativa para os alunos, como foi o caso da atividade “Os Reis magos querem saber como funciona o sistema digestivo!” (cf. Anexo A16 e B23), na qual os alunos foram convidados a provar uma fatia de bolo – rei, depois de uma análise ao sistema digestivo e ao seu funcionamento, através da observação de imagens e da exploração de um *PowerPoint* (cf. Anexo B39), tentando perceber e sentir a várias fases da digestão. Inicialmente, alguns alunos não ficaram muito motivados com a ideia de ter de comer bolo-rei, mas depois de provarem, mudaram rapidamente de opinião. Foi sem dúvida uma atividade estimulante, onde os alunos permaneceram atentos e iam refletindo sobre a temática em questão. Havia alunos que sentiam, mesmo, a necessidade de ir pronunciando

as fases da digestão: “Agora, com a ajuda dos dentes e da saliva, estou a formar o bolo alimentar. Depois ele vai pelo esófago até ao estômago. Ah! Eu estou sentir o bolo alimentar a descer!” (aluno D). São este tipo de atividades mais próximas da criança e da sua realidade que permitem uma aprendizagem profícua e significativa, na qual o docente se sente motivado e satisfeito pelos frutos do seu trabalho.

É de salientar as atividades desenvolvidas no âmbito das expressões que permitiram que os alunos se desenvolvessem a vários níveis e, muitas vezes, permitiram que estes percebessem melhor os conteúdos desenvolvidos nas áreas do português, matemática e estudo do meio, promovendo, então, uma articulação curricular nas suas práticas. Destaca-se a atividade “O Baú dos disfarces” que permitia que os alunos encarnassem uma personagem e desenvolvessem as suas emoções através da mímica de uma situação/emoção e as atividades de música, muitas vezes feitas para conseguir acalmar a turma, como foi o caso do jogo da estátua humana, que para além do retorno à calma, permitiu o desenvolvimento de relações afetivas entre os alunos. Este tipo de expressões foram significativas para os alunos, mas notou-se um maior entusiasmo nas atividades de expressão musical que assumiram, sobretudo, a forma do jogo e trabalharam o comportamento, a postura, a afetividade e as emoções.

Já numa fase final da sua prática, a mestrandia foi surpreendida pela sugestão da turma que consistia na elaboração de um blogue, desafio esse também já lançado pela supervisora cooperante, onde a díade partilhasse as atividades realizadas pela turma, bem como ferramentas úteis aos alunos para desenvolvimento de competência fora da sala de aula. A díade decidiu aceitar esta proposta e criou um blogue para a turma intitulado de: “A caminhar para o futuro”. De acordo com Orihuela & Santos (2004), os blogues designam uma ferramenta para a gestão do conhecimento em comunidades, representando um instrumento de elevada eficácia para a alfabetização digital dos alunos.

Desta forma, o blogue possibilitou a comunicação entre a escola e as famílias, promovendo um bem-estar e uma segurança entre os presentes intervenientes. Salienta-se a salvaguarda de todas as questões de segurança, sendo este privado, somente acessível por intermédio de um convite. O blogue é um recurso que teve um início com a díade, mas que se prolongará na mão da professora cooperante e da turma. Assim, inicialmente, optou-se por inserir uma série de

sites educativos que os alunos poderiam consultar relacionados com as várias áreas do saber, colocou-se, também imagens e fotografias de algumas das atividades realizadas e escolhidas pelos alunos, com o objetivo de envolver a família e de promover a prática estudo constante e motivador.

No decorrer das suas práticas, a mestranda não descorou a mobilização criativa do manual escolar, aproveitando as suas potencialidades e ampliando as oportunidades de aprendizagem, através de outros recursos e materiais, para que os alunos, em casa, pudessem orientar e localizar o seu estudo e os conteúdos abordados na aula. Desta forma, a mestranda aplicou o modelo construtivista, sendo que o manual escolar foi transformado e aproveitado para a construção e seleção de recursos e materiais.

Realizando, agora, uma análise retrospectiva da prática pedagógica, a mestranda reconhece as potencialidades de uma metodologia ativa, sustentada no construtivismo, apoiada por recursos variados e inovadores, como o caso de recursos digitais da atualidade que estimulam a criação de ambientes educativos favoráveis e significativos para os alunos e para uma aprendizagem colaborativa. É certo que as exigências são cada vez mais, no dia-a-dia de um docente, mas o mesmo não pode nunca desistir, investindo sempre no essencial do ato educativo: o aluno. Foi por isso que a mestranda tentou investir sempre em estratégias diversificadas que motivassem os diferentes alunos, propiciando atividades desafiadoras, onde os alunos assumiam um papel decisivo e de extrema importância no processo de ensino e aprendizagem. Como no caso da atividade “A receita do bolo-rei” (cf. Anexo A16, B21f, B23 e B40), onde os alunos foram convidados a ser detetives e resolver o mistério da receita do bolo-rei. Os alunos sentiram-se entusiasmados, partilhando entre si, quais os comportamentos que deveriam ter, pois eram detetives. E de uma forma significativa, os alunos desenvolveram e exploraram diferentes conceitos matemáticos através da resolução de problemas.

Importa, agora, referir que durante toda a sua prática pedagógica a mestranda confirmou a necessidade de se avaliar a si e aos alunos. A avaliação deverá ser um processo contínuo e não isolado, acompanhando a aprendizagem continuamente. Ou seja, a mestranda valorizou todo o processo de aquisição e aprendizagem de conhecimentos e atitudes, não se centrando, apenas, nos resultados dos produtos finais. De acordo com o Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho (Capítulo III, Secção I, Artigo 24.º, Ponto 1), “a avaliação da

aprendizagem compreende as modalidades de avaliação diagnóstica, de avaliação formativa e de avaliação sumativa”. Cabe ao professor escolher, entre as modalidades mencionadas, de acordo com as intenções subjacentes à sua prática. Ao longo da sua prática pedagógica a mestranda utilizou a avaliação formativa “ (...) que acompanha todo o processo de ensino-aprendizagem, identificando aprendizagens bem sucedidas e as que levantaram dificuldades, para que se possa dar remédio (...)” (Ribeiro & Ribeiro, 2003, p. 348). Como suporte a esta avaliação, para além da observação, a mestranda recorreu à utilização de grelhas de verificação (cf. Anexo A10, A11, A12, A13, A14 e B22) que avaliam desde o nível cognitivo ao comportamental e ao registo fotográfico para auxiliar na memorização das atividades (cf. Anexo 21). A construção dos referidos instrumentos de avaliação exigiu uma constante reflexão por parte da mestranda, muitas vezes em conjunto com o seu par pedagógico e com a orientadora cooperante.

Neste seguimento, a díade decidiu criar um projeto relacionado com o comportamento, através da atribuição de autocolantes de reforço positivo e de molas de comportamento, sendo esta partilhada e dada a conhecer aos encarregados de educação (cf. Anexo B41). Esta estratégia, levou a que os alunos se sentissem mais motivados e preocupados com o cumprimento das regras estabelecidas no início do ano letivo pela turma e pela orientadora cooperante. Desta forma, a avaliação e a constante reflexão, tiveram impacto nas planificações da mestranda, porque ao avaliar os seus alunos, a mestranda estaria, de certa forma, a avaliar-se a si mesma, descobrindo o que deveria manter e alterar nas suas práticas., aliás como se pode verificar na sua narrativa individual (cf. Anexo A2).

No que reporta à articulação, é de frisar as várias atividades de articulação desenvolvidas com a Educação Pré – Escolar da Escola EB1/JI do Paço, como foi o caso do *Halloween* e da festa de natal (cf. Anexo A9g e B21g), permitindo uma maior envolvência com diferentes níveis educativos. Esta articulação com a educação Pré – Escolar, trouxe benefícios para as duas valências de ensino, permitindo a existência de uma continuidade educativa (Nabuco, 1992; Serra, 2004) e de um trabalho colaborativo entre as equipas educativas.

Para além de tudo o que foi referido, o diálogo e o trabalho colaborativo com a orientadora cooperante, com o par pedagógico e com a supervisora institucional, revelaram-se estratégias fundamentais no processo reflexivo e na

prática pedagógica. A narrativa colaborativa (cf. Anexo A3) foi mais um dos pontos altos da formação inicial porque permitiu a partilha de ideias, sentimentos e perspectivas sobre a prática observada, promovendo a ideia de que “(...) reflectir com o outro representa uma estratégia potenciadora de transformação, que encara a educação como um devir, insistindo na ideia de que ninguém se forma sozinho, mas no diálogo e no cruzamento de olhares com o outro” (Ribeiro, 2011, p.581).

Analisando toda a prática pedagógica, a mesma permitiu a mobilização de estratégias diferenciadas que simplificaram todo o processo educativo, bem como a prática de metodologias de investigação -ação e de trabalho de projeto, que se revelaram uma mais-valia para os alunos e para a mestranda contribuindo para o desenvolvimento de competências profissionais e pessoais. A par do referido, a mestranda pretende continuar a assumir uma postura indagadora com vista à melhoria das suas práticas.

Concluindo, “O professor é um ser de relação numa profissão de relação” (Teixeira, 1993, p. 443).

METARREFLEXÃO

(...) ser professor do século XXI pressupõe o assumir que o conhecimento dos alunos (as matérias-primas com que trabalham) se transformam a uma velocidade maior à que estávamos habituados e que, para se continuar a dar uma resposta adequada ao direito de aprender dos alunos, teremos de fazer um esforço redobrado para continuar a aprender (Carlos Marcelo, 2009, p.8).

A presente reflexão incide sobre o contributo da prática pedagógica na Educação Pré – Escolar e no 1º CEB para a construção de competências profissionais e pessoais, desenhando o perfil profissional docente. Esta reflexão constitui um momento de construção, de um autoconhecimento mais profundo, adotando uma postura reflexiva, indagadora e crítica inerente às práticas pedagógicas e transformação das mesmas, significativas para o crescimento da profissionalidade docente.

Como se pode constatar no capítulo I, a educação tem evoluído e com ela o conceito de professor. Num cenário de mudança, o professor tem de se adaptar à sociedade tecnológica, investindo numa metodologia de investigação – ação, que lhe permita dar resposta às necessidades atuais nunca descorando uma ação profissional deontológica e eticamente correta, explanada no DL n.º 240/2001, de 30 de agosto, sendo esta uma expressão da autonomia profissional (Silva, 1997). Na verdade, o desenvolvimento da prática pedagógica, em ambas as valências de ensino, Educação Pré – Escolar e 1º CEB, incitou uma análise reflexiva das ações da mestranda, sendo que se aprende, não só com a experiência, mas também com a reflexão regular sobre a experiência (Infante, Silva & Alarcão, 1996). O facto de a mestranda poder frequentar um estágio profissionalizante, permitiu que a mesma se tornasse capaz de exercer a sua prática profissional no futuro, adotando uma postura investigativa e crítico – reflexiva da realidade, mobilizando teoria e prática em articulação com o contexto e mutações sociais, tal como foi evidenciado no capítulo I e alicerçado na intervenção pedagógica por parte da mestranda.

Para que a intervenção da mestranda fosse apropriada às diferentes valências de ensino, foi necessário ler e analisar alguns documentos reguladores da prática, como é o caso do Projeto Curricular de Grupo (PCG) na Educação Pré – Escolar e do Projeto Educativo do Agrupamento e das fichas individuais de cada aluno, no 1º CEB, uma vez que o Plano de Trabalho de Turma estava em construção.

A observação sustentou a prática da mestranda nas duas valências de ensino, sendo que numa primeira fase, na intervenção na Educação Pré – Escolar, a mestranda teve algumas dificuldades em ir para além de uma observação abrangente na tentativa de recolher o maior número de informações possíveis, obstruindo a recolha de dados concretos. Esta situação foi-se atenuando com o passar do tempo, dando lugar a um olhar mais crítico e individualizado sobre os factos e as crianças, assinalando apenas o fundamental. Já na prática pedagógica no 1º CEB, a mestranda, para que esta situação não se repetisse, delimitou, oportunamente, os aspetos prioritários a serem observados, sendo que a elaboração de um guião de observação facilitou esse processo, tornando-o mais fidedigno e organizado.

No que concerne à planificação, a mestranda teve algumas dificuldades em espelhar, por escrito, na mesma, as necessidades das crianças, confundindo-as com objetivos a alcançar, isto no que diz respeito à Educação Pré – Escolar. No 1º CEB esta dificuldade não foi sentida, havendo apenas algumas fragilidades no que diz respeito à gestão do tempo, mas que facilmente foi superada, passando a ser mais importante o processo de ensino – aprendizagem do que o cumprimento total do que foi planeado. Esta situação remete para a flexibilidade que uma planificação deve assumir, uma vez que a mesma “deve ser suficientemente flexível para que possa ajustar-se às circunstâncias e acontecimentos da aula” (Diogo, 2010, p.64), sendo que a construção de guiões de pré – observação (cf. Anexo A23 e B42) afiguraram-se basilares, facilitando a reflexão antes da ação e investigar as melhores estratégias e recursos.

Na ação, a mestranda adotou a metodologia de trabalho de projeto, nas duas valências, procurando manter sempre as crianças e os alunos envolvidos e ativos nas atividades, motivando-os e respeitando os ritmos e particularidades de cada um, atuando na ZDP e, conseqüentemente, promovendo uma aprendizagem construtivista. Importa salientar a mobilização de diferentes recursos, adequados ao nível de desenvolvimentos das crianças e dos alunos, sendo

necessário realçar o valor das TIC, uma vez que estas disponibilizam verdadeiros instrumentos que contribuem para a colocação da(o) criança/aluno no centro do processo de ensino e aprendizagem (Dias, Gomes & Correia, 1998). Como se pode verificar, a integração das TIC permite uma maior participação e responsabilização das (os) crianças/alunos, na construção do seu conhecimento. A sua mobilização, no contexto educativo, principia uma nova corrente na formação de profissionais de educação, solicitada pelas marcas indissipáveis da atualidade: globalização, mobilidade e avanços científicos e tecnológicos (Moreira & Kramer, 2007). Assim, a formação da mestrandia concorreu para o incentivo da utilização de tecnologias diversificadas nas suas práticas, antevendo a escola não só como um local de construção de conhecimento, mas, também, como um local de motivação para as crianças, para os alunos e para os docentes, um lugar onde a satisfação deve prevalecer. Ao utilizar as TIC, de modo transversal, constatou-se que o docente propenderá a adotar um papel mediador da aprendizagem e não o de possuidor do conhecimento, como foi largamente vulgarizado ao longo das últimas décadas e que o aluno deixa de assumir um papel passivo de consumidor adotando atitudes mais proactivas e de produção. Apesar de a formação obtida pela mestrandia ao longo destes últimos cinco anos ter contribuído para a mobilização das TIC, a mesma considera fundamental investir na formação contínua, procurando aprofundar os seus conhecimentos e atenuar as suas dificuldades, os seus anseios, as suas dúvidas e os seus problemas, tal como defende Nunes (2000, p. 18),

(...) a formação contínua deveria [...] ajudar a colmatar o isolamento dos professores, estimulando o trabalho cooperativo, pelo que se assiste, por toda a Europa, a um movimento crescente que advoga a formação centrada na escola e nas práticas profissionais dos professores.

A formação contínua é substancial para que o professor possa munir-se de ferramentas e de estratégias que lhe permitam encontrar uma resposta eficaz para problemas com que se defronta e para cuja complexidade “não encontra soluções previamente talhadas e rotineiramente aplicadas” (Alarcão, 2001, p. 24). Para Alarcão, é indispensável “uma leitura atempada dos acontecimentos e sua interpretação” para que através de “cooperação, olhares multidimensionais e uma atitude de investigação na ação e pela ação” se descubram soluções mais apropriadas para a resolução desses problemas (ibidem).

Uma das maiores dificuldades sentidas pela mestranda prendia-se com o processo de avaliação. Estas dificuldades foram colmatadas através da construção de instrumentos de avaliação diversificados, com o intuito de avaliar as aprendizagens das crianças e dos alunos e outros instrumentos de verificação cujos resultados se refletiram em planificações futuras. Apesar da avaliação sumativa ser importante, a mestranda considera crucial a utilização de uma avaliação formativa que não se limita a avaliar o produto em detrimento do processo. É necessário a existência de uma avaliação contínua que avalie todas as dimensões educativas, podendo ajudar as crianças e os alunos a colmatar as suas fragilidades a intervir na sua própria avaliação. Assim, o processo de avaliação deve ser realizado em relação à ação do docente, através de reflexões constantes, confluindo na transformação da prática pedagógica, no sentido de adequá-la, continuamente, às características do grupo e da turma, aperfeiçoando o processo de ensino e aprendizagem e os resultados pedagógicos. Nesta sequência, o processo avaliativo convergiu para a reflexão da falta de adoção de uma pedagogia diferenciada, tendo em conta as diferentes teorias de aprendizagem.

Ao longo das práticas foi essencial estabelecer a comunicação com os Encarregados de Educação (EE), sendo esta uma aprendizagem essencial, ao longo das práticas nas duas valências de ensino. Desta forma, a mestranda percebeu como deve comunicar com os EE e o quão delicado é este processo. Para facilitar esta partilha e comunicação educativa, no 1º CEB, a mestranda, em conjunto com o seu par pedagógico, criou um blogue (cf. Anexo A24 e B43), proporcionando aos encarregados de educação acompanhar o processo de ensino e aprendizagem do seu educando.

É de salientar o trabalho em díade, que se tornou crucial para o desenvolvimento profissional da mestranda, por proporcionar momentos de partilha, de reflexão e de apoio constantes. A colaboração “permite a partilha e a expressão pública da vulnerabilidade individual e ajuda as pessoas a suportar os fracassos e frustrações que acompanham a mudança nos seus estádios iniciais e que, de outra maneira, a poderiam enfraquecer ou contrariar” (Hargreaves, 1998, p.278). Neste sentido, realça-se, igualmente, o contributo da orientadora cooperante e da supervisora institucional para o desenvolvimento das competências pessoais e profissionais da mestranda. Assim, os momentos

de supervisão não foram encarados somente como momentos de avaliação, mas sobretudo como momentos de aprendizagem e reflexão por excelência.

Apraz sublinhar que tudo o que foi anteriormente mencionado levou a que a se promovesse a construção de aprendizagens significativas, sendo que o papel assumido pela mestranda no processo de ensino e aprendizagem da criança e do aluno consistiu em propiciar oportunidades dos alunos o construírem (Fosnost, 1998).

Para terminar, a mestranda considera que todo o processo inerente à prática pedagógica permitiu que a mesma desenvolvesse um conjunto de competências essenciais à sua profissionalidade docente, sendo que a possibilidade de realizar estágio nas duas valências de ensino foi fundamental para a construção e compreensão da dupla habilitação proposta pelo DL n.º 79/2014, de 14 de maio. Esta dupla habilitação privilegia a mobilidade docente e assegura a continuidade e a sequencialidade do percurso escolar da criança, facilitando, assim, a motivação e a integração de saberes e comportamentos. Desta forma, o profissional generalista não comete o erro, ou não deveria cometer, de pensar que um aluno é uma «tábua rasa» desprovida de qualquer conhecimento, quando chega ao 1.º CEB. De facto, “quanto mais os docentes se inteirarem das especificidades e das similitudes entre educação pré-escolar e 1.º CEB, mais se enriquece o universo pedagógico dos professores e educadores e maiores serão as oportunidades de sucesso para as crianças” (Serra, 2004, p.78).

Torna-se, assim, essencial que haja articulação curricular entre as várias valências de ensino e que o professor procure sempre melhorar e investir nas suas práticas para que exista um ambiente educativo de satisfação e segurança para todos os intervenientes no processo de ensino e aprendizagem.

BIBLIOGRAFIA

- Abreu, I. e Roldão, M. C. (1989). *A evolução da escolaridade obrigatória em Portugal nos últimos vinte anos*. Lisboa: Ensino Básico.
- Alarcão, I. (1996). *Formação Reflexiva de Professores: Estratégias de Supervisão*. Coleção CIDInE. Porto: Porto Editora.
- Alarcão, I. (2001). *Escola Reflexiva e Nova Racionalidade*. Porto Alegre: Artmed Editora.
- Albano, A. (2010). *Reindustrialização da Escola. O multimédia e a reorganização do espaço escolar*. Lisboa: Edições Colibri.
- Almeida, D. (2004). Segunda lei da termodinâmica, recursos digitais e ensino da Química. *Tese de Mestrado de Química para o ensino*. Porto: FCUP.
- Alves, F. (2004). Diário – Um contributo para o desenvolvimento profissional dos professores e estudo dos seus dilemas. *Millenium, Revista do ISPV* (29), 222 – 239.
- Amante, L. (2004). Explorando as novas tecnologias em contexto de educação pré-escolar: a actividade de escrita. *Análise Psicológica XXII* (1), 139-154.
- Arends, R. (2008). *Aprender a ensinar*. (7.^a ed). Madrid: Edições McGraw-Hill.
- Altet, M. (2000). *Análise das Práticas dos Professores e das Situações Pedagógicas*. Coleção Ciências da Educação. Porto: Porto Editora.
- Balancho, M. & Coelho, F. (1996). *Motivar os alunos, criatividade na relação pedagógica: conceitos e práticas* (2.^a ed.) Porto: Texto.

- Benavente, A. (2001). Portugal, 1995/2001: reflexões sobre democratização e qualidade na educação básica. *Revista Ibero-Americana de Educação* (27), 99-123.
- Bertrand, Y. & Valois, P. (1994). *Paradigmas Educacionais: Escola e Sociedades*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Botas, D. (2008). A utilização dos materiais didáticos nas aulas de Matemática: Um estudo no 1º Ciclo. *Tese de Mestrado em Ensino das Ciências, Ensino da Matemática*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Boterf, G. (1994) *De la compétence. Essai sur un attracteur étrange*. Paris: Les Editions d'organisation.
- Cabanas J. (1995) *Teoria da Educação, Conceção antinómica da educação*. Coleção perspectivas atuais, educação. Lisboa: Edições ASA.
- Canário, R. (1992). *Inovação e Projecto Educativo de Escola*. Lisboa: Educa.
- Canário, R. (2004). *Territórios Educativos e Políticas de Intervenção Prioritária: uma Análise Crítica*. *Perspectiva* 22 (1), 47-78. Acedido em novembro de 2014, de: <http://ced.ufsc.br/nucleos/nup/perspectiva.html> a 15 de outubro de 2014.
- Cardim (1999). *O Sistema de Formação Profissional em Portugal. Europa: Centro Europeu para o Desenvolvimento da Formação Profissional*. Acedido em novembro de 2014, de: http://www.cedefop.europa.eu/etv/Upload/Information_resources/Bookshop/213/7009pt.html.
- Carrilho, F. (2004). *Métodos e Técnicas de Estudo*. Lisboa: Editorial Presença.

- Castells, M. (1999). *A Era da Informação: economia, sociedade e cultura* (vol. 3). São Paulo: Paz e terra.
- Colomer, T. & Camps, A. (2002). *Ensinar a ler, ensinar a compreender*. Porto Alegre: Artmed Editora.
- Cordeiro, M. (2008). *O livro da criança: do 1 aos 5 anos*. (3.^a ed.). Lisboa: A esfera dos livros.
- Cordeiro-Alves, F. (1994). A (In) satisfação docente. *Revista Portuguesa de Pedagogia* (27), 29-60.
- Cortesão, L. (2000). *Ser Professor: um Ofício em Risco de Extinção? Reflexões sobre práticas educativas face à diversidade, no limiar do século XXI*. Porto: Edições Afrontamento.
- Costa, M. (1992). O processo de compreensão na leitura e o conhecimento linguístico. In M. Delgado-Martins, D. Pereira, A. Mata, M. Costa, L. Prista & I. Duarte, (1992). *Para a Didáctica do Português: seis estudos de linguística*. Lisboa: Colibri.
- Costa, F. (coord.), Rodrigues, C., Cruz, E., & Fradão, S. (2012). *Repensar as TIC na Educação. O Professor como Agente Transformador*. Coleção “Educação em Análise”. Lisboa: Santillana.
- Coutinho, C. (2009). *Tecnologias Web 2.0 na sala de aula: três propostas de futuros professores de Português*. *Educação, Formação & Tecnologias (online)* 2 (01), 75-86. Acedido em novembro de 2014 de: <http://eft.educom.pt>.
- Delgado, J. & Martins, E. (2001). *Autonomia, administração e gestão das escolas portuguesas - 1974-1999: Continuidades e rupturas*. Lisboa: Departamento de Avaliação Prospectiva e Planeamento do Ministério da Educação.

- Delors, J. (1999). *Educação: um tesouro a descobrir*. São Paulo: Cortez Editora.
- Delors et al. (2010). *Educação, um tesouro a descobrir: Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre educação para o sec. XXI*. Brasília: Faber-Csstell. Acedido em dezembro de 2014 de: unesdoc.unesco.org/images/0010/001095/109590por.pdf.
- Dewey, J. (2002). *A escola e a sociedade e a criança e o currículo*. Lisboa: Relógio d'Água Editores.
- Dias, P., Gomes, M. & Correia A. (1998). *Hipermédia & Educação*. Braga: Edições Casa do Professor.
- Dick, B. (2000), *You want to do an action research thesis? How to conduct and report action research*. Acedido em novembro de 2014, de: <http://www.scu.edu.au/schools/gcm/ar/art/arthesis.html>.
- Dickinson, L. (1995). *Autonomy and motivation: a literature review*. System 3 (2), 165- 174.
- Diogo, F. (2010). *Desenvolvimento Curricular*. Coleção Universidade – Ciências da Educação. Porto: Plural Editores.
- Diogo, F. & Vilar, A. (2000). *Gestão Flexível do Currículo*. Cadernos Pedagógicos. Porto: Edições ASA.
- Dwyer, B. (1995). *Preparing for the 21st Century: A Paradigm for our Times*. *Innovations in Education and Training International* 32 (3), 269- 277.
- Esteve, J. (1987). *El malestar docente*. Barcelona: Laia.
- Esteve, J. & Fracchia, A. (1988). Le malaise des enseignants. *Revue Française de Pédagogie* (84), 45- 56.

- Esteves, M. (2008). *Visão Panorâmica da Investigação – Acção*. Porto: Porto Editora.
- Estrela, A. (1994). *Teoria e Prática de Observação de Classes. Uma estratégia de Formação de Professores*, (4.^a ed.). Porto: Porto Editora.
- Ferreira, A., & Assunção, A. (2013). Problematizar a educação: um testemunho na construção da profissionalidade. *Saber & Educar* (18), 60-67.
- Ferreira, A., Santos, R., & Vieira, C. (1996). Auto-estima, estilos de tomada de decisão e atitudes de carreira: Um estudo exploratório. In L. Almeida (Org.), *Avaliação Psicológica: Formas e Contextos* (pp. 491-499), Universidade do Minho. Braga: APPORT.
- Fischer, G. *et al.* (1990) Ler. In G. Fischer, *et al.*: *Didáctica das Línguas Estrangeiras* (pp. 203-208), Universidade Aberta. Lisboa.
- Flores, P., Peres, A. & Escola, J. (2012). Formar para Inovar, Inovar Formando. In *III Congresso Ibérico A Fenda Dixital TIC / Escola e Desenvolvimento Local*, Póvoa de Varzim.
- Formosinho, J. & Machado, J. (2008). *Equipas Educativas – Para uma nova organização da escola*. Coleção infância. Porto: Porto Editora.
- Fosnot, C. (1998). *Construtivismo: teoria, perspectivas e prática*. Porto Alegre: ArtMed.
- Fosnot, T. (1999). *Construtivismo e educação*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Gauthier, H. (2000). *Fazer teatro desde os cinco anos*. Coimbra: Livraria Minerva.
- Gouveia, J., (2010), Supervisão e Avaliação da Formação: Metodologias para a avaliação de competências no processo formativo. *Tese de Doutoramento*. Universidade de Salamanca.

- Grando, R. (2004). *O jogo e a matemática no contexto da sala de aula*. São Paulo: Paulos.
- Hargreaves, A. (1998). *Os Professores em tempos de mudança*. Lisboa: Mc Graw-Hill.
- Hohmann, M. & Weikart, D. (2009). *Educar a Criança*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Hohmann, M. & Weikart, D. (2011). *Educar a Criança*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Infante, M., Silva, M. & Alarcão, I. (1996). Descrição e Análise Interpretativa de Episódios de Ensino – Os casos como estratégia de supervisão reflexiva. In I. Alarcão, *et al.*, (org.), *Formação Reflexiva de Professores: Estratégias de Supervisão* (pp. 151-170). Coleção CIDInE. Porto: Porto Editora.
- Jesus, S. (1999). *Como prevenir e resolver o stress dos professores e a indisciplina dos alunos?*. Porto: ASA Editores.
- Jesus, S. (2000). *Motivação e formação de professores*. Coimbra: Quarteto Editora
- Jesus, S. (2002). *Perspectiva para o bem-estar docente*. Porto: ASA Editores II.
- Kamii, C. & Joseph, L. (1992). *Aritmética: Novas Perspectivas – implicações da teoria de Piaget* (8.^a ed.). Campinas: Papirus.
- Katz, L. & Chard, S. (1997). *A Abordagem do projecto na Educação e Infância*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Kilpatrick, W. (2006). *O método de projecto*. Viseu: Livraria Pretexto Editora.

- Leenhardt P. (1974). *A criança e a expressão dramática*. Lisboa: Editorial Estampa, Lda.
- Leite, C. (1999). A flexibilização curricular na construção de uma escola mais democrática e mais inclusiva. In *Território educativo* (7), 1-12.
- Lessig, L. (2005). Meros copistas. Os bens públicos na Sociedade em rede. “Open spurce”, redes “Peertopeer”. Inovação e o redefinir dos direitos de propriedade intelectual. In M. Castells & G. Cardoso, (org.), *A Sociedade em rede – Do conhecimento à ação política*, (pp. 237-248). Lisboa: Centro Cultural de Belém.
- Loff, M., (1996). As políticas de construção do ensino básico em Portugal – Reforma, Contra – Reforma e Modernização educativa através da obrigatoriedade escolar, 1910 – 1974. In L. Pires (Org.). *Educação Básica – Reflexões e Propostas* (pp. 11-82). Porto: Sociedade Portuguesa de Ciências Da Educação.
- Many, E. & Guimarães, S. (2006). *Como abordar...a metodologia de trabalho de projecto*. Porto: Areal Editores.
- Marcelo, C. (2009). Desenvolvimento profissional docente: passado e futuro. *Sísifo. Revista de Ciências da Educação* (8), 7-22.
- Mariz, A. & Fernandes, D. (2010). *Guia do professor da “Nova Matemática”*. Porto: Porto Editora.
- Máximo-Esteves, L. (2008). *Visão Panorâmica da Investigação-Accção*. Porto: Porto Editora.
- Mordido, V. (2006). O trabalho experimental como promoção da qualidade do ensino da química. *Tese de Mestrado*, Universidade Aberta. Acedido em janeiro de 2015 de:
<https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/566>.

- Moreira, A. (2005). *A investigação – acção na formação em supervisão no ensino do Inglês – processos de (co-) construção do conhecimento profissional*. Braga: Universidade do Minho.
- Moreira, A. & Kramer, S. (2007). Contemporaneidade, educação e tecnologia. *Educação & Sociedade* 21 (100), 1037-1057.
- Morissete, D. & Gingras, M. (1994). *Como ensinar atitudes – planificar, intervir, avaliar*. Porto: Edições ASA.
- Moura, A. & Carvalho, A., (2006). Podcast: Potencialidades na Educação. *Revista Prisma.com* (3), 88-110.
- Nabuco, M. (1992). Transição do Pré-Escolar para o Ensino Básico. *Inovação* 5 (1), 81-94.
- Noffke, S., e Someck, B. (2010). *Handbook of Educational Action Research*. London: Sage.
- Nóvoa, A. (1992). Formação de professores e profissão docente. In A. Nóvoa (Ed.), *Os Professores e a sua Formação* (pp. 15-34). Lisboa: Dom Quixote.
- Nunes, J. (2000). *O Professor e a Acção Reflexiva*. Porto: Asa Editores II.
- Oliveira - Formosinho, J. & Formosinho, J. (2011). Pedagogia-em-Participação: A perspectiva da Associação Criança. In J. Oliveira-Formosinho (Org.), *O Espaço e o Tempo na Pedagogia-em-Participação* (pp. 7-117). Porto: Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J. & Gambôa, R. (2011). *O Trabalho de Projecto na Pedagogia-em-Participação*. Coleção Infância. Porto: Porto Editora.

- Oliveira, I. & Serrazina, L. (2002). A reflexão e o professor como investigador. In GTI (org.), *Reflectir e investigar sobre a prática profissional* (pp. 29-42). Lisboa: APM.
- Orihuela, J. & Santos, M. (2004). *Los weblogs como herramienta educativa: experiencias con bitácoras de alumnos. Laboratorio de Comunicación Multimedia*. Universidad de Navarra. Acedido em dezembro de 2014 de: <http://fitxers.oriolrius.cat/1550/Blogs%20Herramienta%20Educativa.pdf>, 2004.
- Pacheco, J. (1996). *Currículo: Teoria e Práxis*. Porto: Porto Editora.
- Parafita, A. (2005). *Histórias de arte e manhas*. Lisboa: Texto Editores.
- Parente, C. (2002). Observação: Um percurso de formação, prática e reflexão. In J. Oliveira-Formosinho (org.). *A supervisão na formação de professores I. Da sala à escola*, (pp. 166-216). Porto: Porto Editora.
- Pereira, M. (1992). *Didáctica das Ciências da Natureza*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Pereira, D. (1994). A Reforma Perspectivada Segundo as Novas Tecnologias. *Revista de Educação* 4 (1/2), 153-162.
- Perrenoud, P. (1999). *Dez novas competências para Ensinar*. Porto: Porto Editora.
- Perrenoud, P. (2000). *Dez Novas Competências Para Ensinar*. Porto Alegre: Artmed
- Piaget, J. (1971). *A formação do símbolo na criança, imitação, jogo, sonho, imagem e representação de jogo*. São Paulo: Zandar.
- Pires, D. (2002). Práticas pedagógicas inovadoras em educação científica – Estudo no 1º ciclo do Ensino Básico. *Tese de doutoramento*. Lisboa: Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

- Pires, C. (2009). O programa de generalização das actividades de enriquecimento curricular como instrumento de regulação da política educativa. In H. Ferreira, S. Bergano, G. Santos, & C. Lima (Ed.). *Bragança: Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação*. Instituto Politécnico de Bragança.
- Pires, D., Morais, A. & Neves, I. (2004). Desenvolvimento científico nos primeiros anos de escolaridade. Estudo de características sociológicas específicas da prática pedagógica. *Revista de Educação XII* (2), 129-132.
- Ponte, J. (1999). Novas Tecnologias, Novos Desafios, para a Formação de Professores. In T. Ambrósio, *et al.* (org.), *A Sociedade da Informação na Escola*, (pp. 171-176). Lisboa: Conselho Nacional de Educação.
- Ponte, J., Oliveira, H., & Varandas, J. (2002). *As novas tecnologias na formação inicial de professores: Análise de uma experiência*. Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa. Acedido em dezembro de 2014, de: http://educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/artigos_pt.htm.
- Ponte, J. & Serrazina, L. (2000). *Didáctica da Matemática do 1º Ciclo*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Primo, A. (2005). Para além da emissão sonora: as interações no podcasting. *Intertexto* (13), 1-17, Porto Alegre.
- Ribeiro, D. (2011). Percursos para a Autonomia pela Investigação Educacional: Uma Experiência de Pós-graduação em Supervisão. In J. Silva, *et al.* (org.), *Actas do Congresso Ibérico Pedagogia para a Autonomia* (pp. 579-589). Minho: Universidade do Minho.

- Ribeiro, D. & Moreira, M. (2007). Onde acaba o Eu e o Outro e começamos Nós... diários colaborativos de supervisão e construção da identidade profissional. In R. Bizarro (org.), *Eu e o Outro. Estudos Multidisciplinares sobre Identidade(s), Diversidade(s) e Práticas Interculturais*, (pp. 43-57). Porto: Areal Editores.
- Ribeiro, A., Ribeiro, L. (2003). *Planificação e Avaliação Do Ensino-Aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Roldão, M. (1998). Que é ser professor hoje? – A profissionalidade docente revisitada. *Revista da ESES* (9), 79-87.
- Roldão, M. (1999). *Os Professores e a Gestão do Currículo - Perspectivas e Práticas em Análise*. Porto: Porto Editora.
- Roldão, M. (2003). *Gestão do currículo e avaliação por competências*. Lisboa: Editorial Presença.
- Rosário, P., & Almeida. (2005). Leituras construtivistas da aprendizagem. In A. Simão et al. (eds.), *Psicologia da Educação: Temas de desenvolvimento, aprendizagem e ensino* (pp.121-155). Lisboa: Relógio D'Água Editores.
- Ryngaert, J., (2009). *Jogar, Representar*. São Paulo: Cosac Naify.
- Sá, C. (2000). Ler e escrever com a banda desenhada. *Millenium* (19). Acedido em dezembro de 2014 de:
<http://repositorio.ipv.pt/bitstream/10400.19/917/1/Ler%20e%20escrever%20com%20a%20banda.pdf>.
- Sacristán, J. (2000). *O Currículo. Uma reflexão sobre a prática*. Porto Alegre: Artmed.
- Sanches, I. (2001). *Comportamentos e estratégias de actuação na sala de aula*. Porto: Porto Editora.

- Santos, L. & Dias, S. (2006). Como entendem os alunos o que lhes dizem os professores? A complexidade do feedback. In *ProfMat2006*. Lisboa: APM.
- Sebarroja, J. (2001). *A Aventura de Inovar – A mudança na escola*. Porto: Porto Editora.
- Seco, G. (2000). A satisfação na actividade docente. *Dissertação de Doutoramento*. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra. Portugal.
- Serra, C. (2004). *Currículo na Educação Pré-Escolar e Articulação Curricular com o 1.º Ciclo do Ensino Básico*. Porto: Porto Editora.
- Siemens, G. (2004). *Conectivismo – Uma Teoria da Aprendizagem para a Idade Digital*. Acedido em novembro de 2014, de:
http://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&sqi=2&ved=0CCoQFjAA&url=http%3A%2F%2Fusuarios.upf.br%2F~teixeira%2Flivros%2Fconectivismo%255Bsiemens%255D.pdf&ei=wtcAU7iKO9DB7Aat_4DQDw&usg=AFQjCNGG8MkpJfex5B6reI_3d2oDwVQr8w&bvm=bv.61535280,d.bGQ, 2004.
- Silva, M. (1997). A docência é uma ocupação ética. In M. Estrela (org.), *Viver e Construir a Profissão Docente* (pp. 161-190). Coleção Ciências da Educação. Porto: Porto Editora.
- Snow, C. E. (2000). *Reading for understanding: toward a research and development program in reading comprehension*. Santa Monica: Rand.
- Sprinthall, N. & Sprinthall, R. (1993). *Psicologia educacional*. Lisboa: McGraw – Hill.

- Sutherland, P. (1996). *O desenvolvimento cognitivo actual*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Tardif, M., Lessard, C. e Lehayé, L. (1991). *Os professores face ao saber - Esboço de uma problemática do saber docente*. Teoria e Educação.
- Teixeira, M., (1993). O professor e a escola, Abordagens Organizacionais. *Tese de doutoramento*. Braga.
- Teodoro, A. (2006). *Professores para quê? Mudanças e Desafios na profissão Docente*. Porto: Profedições, Lda.
- Tomás, C. (2006). *Há muitos mundos no mundo... Direitos das crianças, cosmopolitismo Infantil e Movimentos Sociais de Crianças – diálogos entre crianças de Portugal e Brasil*. Universidade do Minho.
- Tomlinson, C. (2008). *Diferenciação Pedagógica e Diversidade. Ensino de alunos em turmas com diferentes níveis de capacidades*. Coleção Educação Especial. Porto: Porto Editora.
- Trilla, J. (1998). *Animação sociocultural – Teorias, programas e âmbitos*. Coleção Horizontes Pedagógicos. Lisboa: Instituto Piaget.
- Trindade, V. (2007). *Práticas de Formação. Métodos e Técnicas de Observação, Orientação e Avaliação (em Supervisão)*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Viana, F. (2002). *Da linguagem oral à leitura: Construção e validação do Teste de Identificação de Competências Linguísticas*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Vieira, F. (1998). *Autonomia na aprendizagem da língua estrangeira-uma intervenção pedagógica em contexto escolar*. *Dissertação de doutoramento*, (1996). Universidade do Minho: CEEP.

- Vilar, A. (1994). *Currículo e Ensino - Para uma Prática Teórica*. Rio Tinto: Edições ASA.
- Vilarinho, E. (2000). *Políticas de Educação Pré-Escolar em Portugal (1977-1997)*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.
- Vygotsky, L. (1998). *A formação social da mente* (6.^a ed.). São Paulo: Martins Fontes.
- Wild, M. (1996). Technology Refusal: rationalising the failure of students beginning teachers to use computers. *British Journal of Educational Technology* (27), 34 – 41.
- Winterstein, J. (1995) A dicotomia Teoria-Prática na Educação Física. In *ANAIS III Semana de Educação Física* (pp. 38-45). Universidade São Judas Tadeu. São Paulo.
- Woolfolk, E. (1998). *Psicologia da Educação*. São Paulo: Editora Artes Médicas Sul LTDA.
- Xypas, C. (1999). *Piaget e a educação*. Lisboa: Horizontes Pedagógicos.
- Zabalza, M. (2000). *Planificação e Desenvolvimento Curricular na Escola*. (5.^a ed.). Porto: Edições ASA.
- Zimmerman, B., & Schunk, D. (2011). Self-regulated learning and performance: an introduction and an overview. In B. Zimmerman, & D. Schunk (Eds.). *Handbook of selfregulation of learning and performance* (pp. 1-14). New York: Routledge.

DOCUMENTAÇÃO LEGAL E OUTROS DOCUMENTOS ORIENTADORES

Agrupamento de Escolas de Pedrouços (2013). *Projeto Educativo do Agrupamento*. Porto.

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

Lei n.º 49/2005, de 30 de agosto. Diário da República n.º 166/2005 – I Série – A. Lisboa: Ministério da Educação. *Segunda alteração à Lei de Bases do Sistema Educativo e primeira alteração à Lei de Bases do Financiamento do Ensino Superior*.

Decreto – Lei n.º 115 – A/98, de 4 de maio. Diário da República n.º 102 – I Série – A. Lisboa: Ministério da Educação. *Regime de autonomia, administração e gestão dos estabelecimentos da educação pré – escolar e dos ensinos básico e secundário*.

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

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

Decreto-Lei n.º 43/2007 de 22 de fevereiro: Diário da República, 1.ª série, n.º 38. Lisboa: Ministério da Educação. *Habilitação profissional para a docência na educação pré-escolar e nos ensinos básico e secundário*.

Decreto-Lei n.º 75/2008, de 22 de abril. Diário da República n.º 79/2008 - 1.ª Série. Lisboa: Ministério da Educação. *Regime de autonomia, administração e gestão dos estabelecimentos públicos da educação pré-escolar e dos ensinos básico e secundário.*

Decreto - Lei n.º 85/2009, de 27 de agosto. Diário da República n.º 166/2009 – 1.ª série. Lisboa: Ministério da Educação. *Regime da escolaridade obrigatória para as crianças e jovens que se encontram em idade escolar e consagra a universalidade da educação pré-escolar para as crianças a partir dos 5 anos de idade.*

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

Decreto-Lei n.º 91/2013, de 10 de julho. Diário da República, n.º 131, 1.ª série. Lisboa: Ministério da Educação. *Primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 139, de 5 de julho.*

Decreto – Lei n.º 146/2013, de 22 de outubro. Diário da República, n.º 204, 1.ª série. Lisboa: Ministério da Educação e Ciência. *12.ª Alteração do Estatuto da Carreira dos Educadores de Infância e dos Professores dos Ensinos Básico e Secundário, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 139-A/90, de 28 de abril, e primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 132/2012, de 27 de junho.*

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

Despacho n.º 147 – B/ME/96, de 1 de setembro. Diário da República n.º 177/1996 – 2.ª série. Lisboa: Ministério da Educação. *Associação dos*

estabelecimentos de ensino e educação com vista à constituição de territórios de intervenção prioritária.

Despacho normativo n.º 55/2008, de 23 de Outubro. Diário da República n.º 206/2008 – 2.ª Série. Ministério da Educação. Lisboa.
Implementação do programa TEIP2.

Despacho n.º 10874/2012, de 10 de agosto. Diário da República n.º 155/2012 – 2.ª série. Lisboa: Ministério da Educação e Ciência. *Homologação das Metas Curriculares das disciplinas de português, de Matemática, de Tecnologias de Informação e Comunicação, de Educação Visual e de Educação Tecnológica do ensino básico.*

Despacho n.º 8651/2014, de 3 de julho. Diário da República n.º 126 – 2.ª série. Lisboa: Ministério da Educação e Ciência. *Definição do calendário escolar para o ano escolar 2014 – 2015.*

Flores, P. & Forte, A. (2014). *Ficha curricular da unidade curricular de Prática Pedagógica Supervisionada no 1.º Ciclo do Ensino Básico.* Porto: s.n.

Instituto Nacional de Estatísticas (2001). *Censos 2001.*

Instituto Nacional de Estatísticas (2011). *Censos 2011.*

Martins, I., *et al*, (2010). *Metas de Aprendizagem – Estudo do Meio.* Lisboa: Ministério da Educação.

Ministério da Educação (1998). *Qualidade e Projecto na Educação Pré-escolar.* Lisboa: Ministério de Educação/Departamento de Educação Básica.


Ministério da Educação de Portugal (2003). *Breve Evolução Histórica do Sistema Educativo.* Acedido em novembro de 2014, de <http://www.oei.es/quipu/portugal/>.

Reis, C., Dias, A., Cabral, A., Silva, E., Viegas, F., Bastos, G., Mota, I., Segura, J. & Pinto, M. (2009). *Programa de Português do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação – Direção – Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.

ANEXOS

ANEXOS 2 TIPO A

Anexo A1 – Guião de observação

Instituição Cooperante _____ Orientador(a) Cooperante _____ Turma/Ano _____ Díade _____ Data de observação ____/____/____	
--	---

Grelha de Observação Focada: Dinamização da aula pelo professor

Indicadores e Exemplos de Evidências	Nada Evidente	Algo Evidente	Bem Evidente
1. O professor relaciona os conteúdos anteriormente lecionados com os seguintes.			X
Comentário	Ao iniciar as suas aulas, a professora faz uma breve revisão com os alunos acerca dos conteúdos anteriormente lecionados relacionando-os com os que vai lecionar de seguida. Como foi o caso da aula sobre a árvore genealógica que a professora relacionou com o texto dado na aula anterior sobre a família.		
2. Contextualiza a aula e adequa estratégias de acordo com os objetivos definidos.		X	

Comentário	A professora contextualiza a aula para que faça mais sentido para os alunos e adequa as estratégias de acordo com os objetivos definidos. Por exemplo: a professora parte muitas vezes de situações reais para os alunos para chegar a um determinado conceito, recorrendo a diferentes estratégias, como é o caso do recurso a jornais.		
3. Motiva os alunos para e na aprendizagem.		X	
Comentário	Ao longo das suas práticas a professora vai tentando motivar os seus alunos para a aprendizagem e integra-os na mesma. A professora tenta colocar os alunos na aprendizagem fazendo destes o centro da mesma.		
4. O professor movimenta-se pela sala.		X	
Comentário	No decorrer das aulas, a professora procura movimentar-se pela sala, na tentativa de acompanhar todos os alunos. Contudo, existem momentos em que não o faz.		
5. O professor utiliza linguagem adequada e cientificamente correta.			X
Comentário	Nas suas práticas a professora utilizou sempre linguagem adequada e cientificamente correta, promovendo uma aprendizagem significativa para todos de forma correta.		
6. O professor dá oportunidade a todos os alunos para se expressarem.		X	

Comentário	Nem sempre a professora dá igual oportunidade a todos os alunos para se expressarem. Tenta fazê-lo o maior número de vezes possível, mas por vezes, dá oportunidade sempre aos mesmos de intervirem.		
7. Explora a opinião dos alunos.			X
Comentário	Sempre que um aluno expressa a sua opinião, a professora valoriza-a e explora-a, procurando incentivar os alunos para a aprendizagem. Esta exploração dá muitas vezes origem à introdução de novos conceitos e conhecimentos. Por exemplo, a professora partiu da opinião de um aluno sobre os valores da família para chegar a valores de cidadania e aos direitos e deveres de cada cidadão.		
8. Transporta situações, problemas, do dia-a-dia para a sala de aula.			X
Comentário	Nas suas aulas, a professora procura partir sempre de problemas e situações do dia – a- dia, para que a aprendizagem seja mais significativa para os seus alunos.		
9. O professor revela criatividade nas suas práticas.		X	
Comentário	Ao longo das suas práticas, a professora revelou alguma criatividade nas suas práticas recorrendo a ferramentas diversificadas e significativas para os alunos, como é o caso da exploração de um vídeo. Contudo, nem sempre a professora revelou criatividade nas suas práticas.		

10. O professor favorece uma boa relação entre aluno – aluno e aluno – professor.			X
Comentário	A professora mantém uma excelente relação com todos os alunos e procura que entre eles também haja uma boa relação. É motivo de conversa, em algumas aulas, a importância da amizade e da solidariedade.		
11. O professor utiliza materiais inovadores e tecnologias nas suas práticas.		X	
Comentário	A professora na grande maioria das suas aulas recorre apenas ao Quadro Interativo e à exploração de <i>PowerPoints</i> e vídeos. Algumas vezes recorre à escola virtual da Porto Editora.		
12. O professor adequa as suas aulas às necessidades e interesses dos alunos.			X
Comentário	É notável nas suas práticas que a professora planifica e adequa as mesmas tendo em conta as necessidades e interesses dos alunos. Por exemplo, se um aluno falar de um assunto que lhe suscita interesse e curiosidade, a professora em vez de lecionar o que estava planificado, explora o assunto proposto pelo aluno, evidenciando a prática de uma planificação flexível.		
Comentários gerais:			

Anexo A2 – Narrativa Individual (referência da Supervisora Institucional)

Narrativa Reflexiva Individual

A presente narrativa surge na sequência da prática pedagógica supervisionada, com o objetivo de refletir e analisar a importância da matemática e da exploração de materiais para a trabalhar.

A primeira semana no centro de estágio foi crucial para todo o desenvolvimento das planificações e, por sua vez, das atividades, pois permitiu que a mestranda conseguisse constatar algumas das especificidades de cada criança, os diferentes ritmos de trabalho, as rotinas vivenciadas e as metodologias adotadas pela professora cooperante.

Esta constatação foi possível através da prática de uma observação participante que, de acordo com Sousa (2009, p. 113), consiste no envolvimento pessoal do observador na vida da comunidade educacional que pretende estudar, observando a vida do grupo a partir do seu interior.

De forma idêntica, também Gómez, Flores e Jimenéz (1999, p. 165) consideram a “observação participante como um método interactivo de recolha de informação que requer uma implicação do observador nos acontecimentos ou fenómenos que está a observar”.

Apesar de se efetuar uma observação participante de forma contínua e constante, a prática desta observação na semana inicial, permitiu que a mestranda retirasse algumas ilações importantes para o futuro desenvolvimento de atividades.

Para além de tudo isto, os três primeiros dias de prática pedagógica permitiram que a mestranda criasse laços com os alunos, originando uma relação mais próxima, segura e confiante.

Comentado [Paula1]: A sua narrativa traduz momentos que lhe promoveram satisfação e são estes os que fazem com que os professores se sintam realizados. Esses momentos também mostram a necessidade de recursos diversificados que estimulem os alunos na aprendizagem e que a desmotivação ou desinteresse dos alunos por determinada matéria pode ser corrigida com criatividade e uma boa seleção de recursos.
Torne a sua escrita mais cuidada.

Terminados os três primeiros dias de prática pedagógica, a mestranda sentiu necessidade de refletir sobre o que observou e constatou. Segundo Alarcão (2010, p. 44), “a noção de professor reflexivo baseia-se na consciência da capacidade de pensamento e reflexão que caracteriza o ser humano como criativo e não como mero reproduzidor de ideias e de práticas que lhe são exteriores”. Isto é, os professores devem refletir sobre as suas intervenções e observações em contexto educativo, como o objetivo de avaliar as suas práticas de forma a melhorar a sua intervenção profissional.

Assim, o professor deve primeiro ter ambição de melhorar, posteriormente tem de se questionar constantemente sobre a sua prática e por último procurar soluções para os problemas encontrados (Delgado, 2003).

É através da reflexão constante que o professor pode crescer profissionalmente, como afirma Morgado (1999, p. 49) ao dizer que “cada professor é sujeito do seu próprio desenvolvimento profissional operado com base numa atitude de regular reflexão sobre os saberes, as práticas, os valores, etc”.

É neste seguimento de reflexões constantes que surge a necessidade de criar um projeto de matemática, com o objetivo de melhorar o rendimento dos alunos nesta área, bem como incutir-lhes o gosto pela mesma promovendo “o gosto e a confiança pessoal em desenvolver atividades intelectuais que envolvam raciocínio matemático” (Abrantes, Serrazina & Oliveira, 1999, p. 41). Se um professor acreditar na capacidade dos alunos, irá promover a sua autoestima, pois “são as acções dos professores que encorajam os alunos a pensar, a questionar, a resolver problemas e a discutir as suas ideias, estratégias e soluções” (NCTM, 2000, p. 19). Neste sentido, tal como é defendido por Serrazina (2002), o modelo de ensino não pode, de forma alguma, ser baseado na transmissão de conhecimentos por parte dos professores, deve sim, assentar na investigação, na construção e na comunicação.

Atualmente, vivemos numa sociedade de conhecimento e informação, marcada pela criatividade, talento e colaboração daí ser imprescindível a mudança do papel do professor, que deve ser mais direcionado para a orientação da construção de um conhecimento mais abrangente e flexível, capaz de ir muito mais para além de

ensinar o que irá sair no teste. Ou seja, deve-se ir de um ensino que depende quase só do manual para um ensino mais orientado para a descoberta, levando a que o aluno assuma um papel ativo na sua aprendizagem e desenvolva competências que lhe permitam mobilizar os vários conhecimentos para a resolução de problemas.

Desta forma, o professor passa a ser um promotor de aprendizagens, favorecendo e orientando o processo de ensino e aprendizagem dos alunos.

Tendo como base estas premissas, a mestrandanda, em consonância com o seu par pedagógico, criou um projeto de matemática intitulado de: “Matemática divertida!”, para colmatar as falhas existentes na sala de aula.

Antes de mais foram delineados os objetivos do projeto em conjunto com os alunos, uma vez que, a participação destes na elaboração de projetos é fundamental para o sucesso dos mesmos, que se relacionam, essencialmente, com o desenvolvimento do gosto pela matemática, o desenvolvimento das capacidades básicas de pensamento, a verificação das potencialidades e utilidades da matemática no mundo que nos rodeia, a apresentação de um contexto consistente para a aprendizagem da matemática, o reforço da motivação para o desenvolvimento e compreensão de conceitos, o desenvolvimento da criatividade, do rigor de expressão e, por fim, combater o insucesso escolar recorrendo ao jogo e a materiais e recursos didáticos que permitam a manipulação e experimentação.

Depois de delineados os objetivos, foram pensadas e trabalhadas as atividades a desenvolver. Pensou-se, então, na realização de desafios matemáticos semanais e mensais, na realização de exercícios do manual de uma forma lúdica e na construção de um *kit* de materiais.

A realização de desafios matemáticos semanais e mensais, tem como objetivo trabalhar o raciocínio lógico e a rapidez de cada aluno na resolução dos mesmos. É dado um tempo para a realização dos desafios que são sempre feitos à sexta-feira. Com o passar do tempo, conseguiu-se constatar que os alunos gostam de realizar os desafios, estando constantemente a perguntar quanto tempo falta para sexta-feira (por exemplo: Aluno P “Professora, quanto tempo falta para sexta-feira? Quero fazer o desafio de matemática. É tão fixe!”).

No que diz respeito aos exercícios dos manuais, estes foram <convertidos> em recursos didáticos, cativando e prendendo muito mais a atenção dos alunos.

Foram utilizados recursos como o *voki*, o *prezi*, a escola virtual, a *leya* e o *powerpoint* para tornar as aulas mais aliciantes, motivadoras e produtivas. A realização de um *powerpoint* com base no jogo “Quem quer ser milionário” é um excelente exemplo de um recurso que permitiu que os alunos adquirissem e aprofundassem os seus conhecimentos de forma lúdica e divertida. O facto de este recurso recorrer à competição e ao jogo leva a que os alunos conheçam e testem os seus limites e possibilidades de superação, com vista no alcance da vitória, adquirindo confiança e coragem para arriscar. O jogo é, ainda, considerado uma “actividade lúdica inerente ao desenvolvimento social, emocional, intelectual da criança e à cultura humana” (Sá, 1995, p. 10)

A construção do *kit* de materiais, vai permitir que o aluno e o professor tenham meios para os auxiliar a responder aos problemas concretos que surgem em qualquer momento da prática (Zabalza, 1998).

Os materiais didáticos são enfatizados no programa de matemática do 1º Ciclo do Ensino Básico, onde é sublinhada a importância da utilização destes em qualquer situação de aprendizagem, se o seu uso for facilitador da compreensão de conceitos e ideias matemáticas.

De acordo com Ribeiro (1995, citado por Botas, 2008, p.28), o material manipulável resume-se a “qualquer objecto concreto que incorpora conceitos matemáticos, apele a diferentes sentidos podendo ser tocados, movidos, rearranjados e manipulados pelas crianças”.

A utilização destes materiais, permitem aos alunos construir, modificar, integrar, interagir com o mundo físico e com os seus pares, a aprender fazendo, desmistificando a ideia negativa que se atribui à matemática.

Estes despertam a curiosidade e estimulam os alunos a fazer perguntas, a descobrir semelhanças e diferenças, a criar hipóteses e a chegar às suas próprias soluções, aventurando-se pelo mundo da matemática de uma maneira dinâmica e divertida. Ou seja, quando os professores utilizam materiais didáticos no ensino da matemática

despertam o senso crítico nos alunos, pois os alunos motivados tendem a questionar com a finalidade de obter respostas.

É necessário que o professor seja cauteloso em relação à utilização e construção dos materiais. Os alunos não poderão ficar só pela manipulação dos materiais sem haver qualquer função educativa. O uso dos materiais tem de estar ligado a objetivos bem definidos e devem ser compreendidos pelos alunos.

Concluindo, os materiais didáticos são de grande importância para uma aprendizagem significativa desde que sejam utilizados como meios e não como fins em si mesmos, pelos professores que conheçam a realidade na qual estão atuando, possibilitando ao aluno um estudo mais dinâmico, aumentando a capacidade de observação do mundo que o rodeia e a construção da sua autonomia.

Com estas atividades desenvolvidas no âmbito do projeto de matemática, já é possível verificar uma evolução nos alunos e um maior interesse pela área da matemática. Se no início quando se falava em matemática as reações não eram as melhores, ouvia-se algo como “A sério? Que seca...” (Aluno S), “Oh! Não gosto nada de matemática.” (Aluno J), agora as reações são bastante boas e produtivas (por exemplo: Aluno B - “Professora podemos antes ir para a matemática?”; aluno C - “Que material vamos construir esta semana? Eu adorei o comboio das classes.”, entre outras).

É certo que para aplicar este projeto, a diáde teve que ter em conta todos os objetivos estipulados e teve que utilizar cada estratégia de forma contextualizada para que faça sentido para os alunos.

Terminando, importa realçar o valor da observação participante numa primeira fase para poder conhecer bem o contexto e os seus intervenientes uma vez que, foi através da observação e de constantes reflexões e pesquisas que surgiu o projeto de matemática, que neste momento já está a dar <frutos>. Estas narrativas reflexivas são um meio facilitador para que a mestrandia consiga refletir e avaliar as suas práticas corroborando com autores que abordem a temática em questão.

Referências Bibliográficas

- Abrantes, P., Serrazina, L. & Oliveira, I. (1999). *A matemática na educação básica*. Lisboa: Ministério da Educação, Departamento da Educação Básica.
- Alarcão, I. (2010). *Professores reflexivos em uma escola reflexiva*. São Paulo: Cortez Editora.
- Botas, D. (2008). *A utilização dos materiais didáticos nas aulas de Matemática: Um estudo no 1º Ciclo*. Tese de Mestrado em Ensino das Ciências, Ensino da Matemática. Lisboa: Universidade Aberta.
- Delgado, C. (2003). *Reflexão sobre as práticas de ensino da matemática de futuros professores do 1º ciclo: três estudos de caso*. Dissertação de Mestrado em Educação na Especialidade de Didáctica de Matemática. Lisboa: Universidade de Lisboa.
- Gómez, G., Flores, J., Jimenez, E. (1999). *Metodología de la Investigación Cualitativa*. Málaga: Ediciones Aljibe.
- Morgado, J. (1999). *A relação pedagógica*. Lisboa: Editorial Estampa.
- NCTM (2000). *Princípios e normas para a Matemática escolar*. Lisboa: APM
- Serrazina, M. (2002). *A formação para o ensino da matemática na educação pré-escolar e no 1º ciclo do ensino básico*. *Cadernos de Formação de Professores 3*. Porto: Porto Editora.

Sá, A. (1995). Matemática – A aprendizagem da Matemática e o jogo. *NOESIS* (35), 10 – 13.

Sousa, A. (2009). *Investigação em Educação*. Lisboa: Livros Horizonte.

Zabalza, M. (1998). *Qualidade em educação infantil*. Artmed. Porto Alegre.

Anexo A3 - Narrativa Colaborativa (referência da Supervisora Institucional)

Díade: Sofia Pinto e Tânia Martins
Professor(a) cooperante: Maria João
Escola/Agrupamento: Eb1/JI do Paço

Narrativa Colaborativa

Comentado [P1]: Fazem uma reflexão interessante mostrando que têm consciência de mudanças ocorridas nesta nova geração e que a escola tem necessidade de responder com eficácia na formação destes jovens. Face a este desafio a formação do professor é imprescindível para a renovação da escola. ☺

Episódio observado: Recurso às novas tecnologias em sala de aula

<i>Comentário da díade</i>	<i>Comentário do(a) orientador(a) cooperante</i>
<p>Esta narrativa colaborativa surge no âmbito do uso das tecnologias em sala de aula, uma vez que estas constituem um dos recursos aos quais as mestrandas recorrem com frequência. Neste sentido, emerge a necessidade de se fundamentar o recurso às tecnologias, refletindo acerca das atitudes evidenciadas pelos alunos, durante as práticas em questão.</p> <p>Verifica-se que vivemos numa sociedade cada vez mais tecnológica, neste sentido também os alunos de hoje têm interesses completamente díspares dos interesses que tinham os alunos de há uma década atrás ou talvez menos. Os alunos de hoje vivem na era da tecnologia e sentem-se completamente atraídos por tudo o que se refere a esta área. Cabe assim, ao professor apropriar-se de estratégias que lhe permitam recorrer às tecnologias, mas de forma profícua. Segundo Ponte (2000) referido por Soares-Leite e Nascimento-Ribeiro (2012), a inclusão das tecnologias da informação e da comunicação (TIC) na educação, pode, dependendo da utilização dada pelo professor, ser uma ferramenta crucial para o</p>	<p>Como é do conhecimento geral, as novas tecnologias já fazem parte da vida dos alunos, seja na televisão, no cinema, nos jogos eletrónicos, em casa, na escola, no trabalho, enfim, em todos os lugares e, portanto, a Educação não deve, nem pode desprezar esse dado da realidade, nem “fazer de conta” que ela não existe na vida dos nossos alunos. E, se levarmos em consideração que esses mesmos alunos hoje, serão profissionais no futuro, numa sociedade ainda mais informatizada, torna-se imprescindível que a Escola não a ignore.</p>

desenvolvimento e melhoria do processo de ensino e aprendizagem. Cabe ao professor ser capaz de gerir e planificar a forma como vai recorrer às tecnologias da informação, garantindo que estas irão promover a aprendizagem dos alunos.

Para que a inclusão das novas tecnologias tenha resultados positivos, o professor deve garantir, em primeiro lugar, que conhece as finalidades que o recurso tecnológico, que vai usar, se propõe a cumprir. De seguida, cabe ao professor, explorar previamente o recurso, comprovando que este dá realmente resposta aos objetivos estabelecidos e deve, ainda, ser capaz de dominar a tecnologia. Esta capacidade resulta, por um lado, da preparação que o docente adquiriu ao longo da sua formação inicial, e por outro lado da formação continua que se espera que o docente continue a desenvolver ao longo da sua carreira profissional. É assim fundamental que o docente se atualize face aos avanços tecnológicos, que este se mantenha motivado para aprender e inovar as suas práticas e, que seja capaz de agilizar o currículo de forma a integrar as tecnologias de forma transversal nas suas práticas. (Soares-Leite e Nascimento-Ribeiro, 2012)

Dada a panóplia de recursos tecnológicos disponíveis hoje em dia (computador, internet, quadro interativo, entre outros), estes devem ser aproveitados no ambiente escolar como instrumentos facilitadores da aprendizagem.

Segundo Orth (1999, p. 44), o acesso à educação com o uso da tecnologia deveria propiciar a inserção dos alunos na cultura social vigente, fazendo com que os mesmos se tornassem capazes de participar, criar e transformar. Face a estes pressupostos, as mestrandas observaram, após uma fase de experimentação, em que se recorreu a este tipo de recursos, que os alunos da turma em questão, tal como a maioria da sociedade, se sentem extremamente motivados face ao uso de recursos tecnológicos em sala de aula. Desta forma, foi objetivo primordial das mestrandas a inclusão destas tecnologias nas atividades planificadas.

Assim, e após uma investigação e pesquisa profunda sobre recursos tecnológicos existentes, as mestrandas foram selecionando os que mais se enquadravam nas suas planificações.

Uma das ferramentas da Web que as mestrandas utilizam com muita frequência é o *Voki*. Uma das potencialidades verificadas na implementação desta ferramenta, foi o incentivo e o

Neste novo cenário de mudanças tecnológicas deparamo-nos com novos desafios e com novas formas de relacionamento que afetam o comportamento humano e, conseqüentemente, todos os aspetos que envolvam o desenvolvimento de uma sociedade, inclusive a **Educação**.

Deste modo, cabe ao professor entender que as crianças de hoje são diferentes das que fomos na idade deles. Nascemos numa era analógica bem diferente da era digital, em que a atenção múltipla é uma constante, em que o aluno exercita a sua liberdade de expressão desde a mais tenra idade, podendo “viajar” pelos diferentes países, conhecer a história e a geografia no *click* de um *mouse*.

É preciso que o professor esteja aberto para novos conceitos e novas formas de ensinar, é necessário também que esteja atualizado e atento ao mundo deste “novo aluno”.

O professor tem um papel muito importante neste novo cenário. Além de ser, muitas vezes, um modelo para o aluno, o professor tem um contacto direto, exercendo uma grande responsabilidade na formação do mesmo.

Utilizar ou não os meios tecnológicos como apoio pedagógico, não é mais passível de discussão, mas a sua forma de utilização, com certeza, que sempre o será.

<p>entusiasmo de todos os alunos, mesmo os mais tímidos, na participação da atividade. Todos querem ouvir o avatar e todos cumprem com rigor o que este ordena.</p> <p>Outra ferramenta muito utilizada foi o <i>PowerPoint</i> que se for bem trabalhado e organizado revela-se um excelente auxiliar para o professor.</p> <p>No caso das mestrandas, para além da criação de apresentações que complementem o manual, estas também criaram um <i>quizz</i> intitulado de “Quem quer saber mais?” (semelhante ao “Quem quer ser milionário”). Este recurso manifestou-se uma mais valia para os alunos e para as mestrandas. Permite que os alunos testem e explorem os seus conhecimentos de forma divertida e competitiva.</p> <p>Na realização deste jogo os alunos mostraram sempre muito interesse e empenho em participar. Todos queriam conseguir ficar em primeiro lugar e davam o melhor de si. Um facto que no início poderia causar algumas dúvidas às mestrandas era a reação dos que não ficavam em primeiro lugar, e para surpresa das mesmas, todos reagiram muito bem, sabendo que o importante era participar e aprender.</p> <p>O último recurso tecnológico a ser mencionado é o quadro interativo (QI).</p> <p>Este recurso introduz uma nova dimensão tecnológica que, ajustada com a pedagogia, pode contribuir para o sucesso escolar.</p> <p>O uso do QI perspetiva “o ensino de modo profundamente inovador” (Ponte <i>et al.</i>, 2001, p.1), pois a facilidade com que os alunos manipulam modelos, exploram <i>softwares</i>, <i>applets</i>, e outras aplicações interativas, facilita a perceção, a compreensão e construção de novos conhecimentos. Por outro lado, pode contribuir para o desenvolvimento do trabalho coletivo na turma ao “proporcionar momentos de partilha e discussão” (Ponte <i>et al.</i>, 2007, p. 10), assumindo o professor a responsabilidade de “criar condições para uma efectiva participação da generalidade dos alunos nestes momentos de trabalho” (<i>idem</i>). E foi isso mesmo que as mestrandas procuraram sempre fazer na utilização do QI, planificar as atividades, procurando diversificar as tarefas e as experiências de aprendizagem.</p> <p>Concluindo, as mestrandas consideram que as novas tecnologias são, sem sombra de dúvida, uma mais valia para os professores e para os alunos e devem ser encaradas como algo motivador e facilitador e não como inibidor. Nesta geração tecnológica, o professor deixa de</p>	<p>Não podemos falar de educação se não conseguirmos estar inseridos na realidade dos nossos alunos. Precisamos, acima de tudo, estar preparados para este desafio, procurando desenvolver as habilidades necessárias, bem como conhecer os recursos disponíveis (ferramentas, metodologias, atividades, ...) e as suas possibilidades de forma a potencializar o processo ensino-aprendizagem.</p> <p>A escola, mais do que nunca, tem que utilizar metodologias apelativas da curiosidade, fomentando hábitos de pesquisa e trabalho conducentes a uma verdadeira autonomia.</p> <p>Neste âmbito da utilização das novas tecnologias na sala de aula (<i>Voki</i>, <i>quizz</i>, quadro interativo, ...), considero que o trabalho que as mestrandas têm vindo a desenvolver na turma tem sido bastante positivo, enriquecedor, estimulador e facilitador na compreensão/aquisição das aprendizagens pelos alunos. Elas têm adotado uma postura dinâmica e empreendedora, havendo uma troca de saberes e experiências entre todos os agentes envolvidos no processo de ensino-aprendizagem.</p> <p>Em todas as atividades desenvolvidas, um dos objetivos principais foi educar e aperfeiçoar o pensamento ativo e o trabalho produtivo pela experimentação e aplicação de novos recursos tecnológicos, materiais e ideias, permitindo</p>
--	--

ser o detentor do saber e transmissor de conteúdos, passando a ser o facilitador, aquele que estimula nos alunos a cultura de divulgar e debater ideias e que não se limita apenas a ensinar, mas, a tornar-se também um aprendiz.

desenvolver a capacidade crítica e interventiva. Isto porque, cada vez mais, se aposta na autonomia pessoal do aluno, fornecendo-lhe os meios necessários e com os quais ele está familiarizado, para que aprenda a aprender e que aprenda a pensar. Pessoalmente, sinto que, se por um lado, disponibilizei a minha experiência pedagógica e cultural, por outro também enriqueci profissionalmente, pois pude atualizar conhecimentos e contactar diretamente com as novas ferramentas tecnológicas.

Penso que estas experiências pedagógicas são de salutar e uma mais valia, pois todos temos vindo a enriquecer pessoal e profissionalmente, dando pequenos “passos” nesta longa e dinâmica “caminhada pedagógica”.

Referências bibliográficas

Orth, M. (1999) Porque usar as novas tecnologias em sala de aula? *Educação e Cidadania*, p. 44, v.2, n.2. Porto Alegre.

Ponte, J., Oliveira, H. & Varandas, J. (2001). *O contributo das tecnologias de informação e comunicação para o desenvolvimento do conhecimento e da identidade profissional*. Universidade de Lisboa.

Soares-Leite & Nascimento-Ribeiro. (2012). A inclusão das TIC na educação brasileira: problemas e desafios. In *Revista Internacional de Investigación em Educación*, vol. 5, (10), 173 - 187. Colômbia.

Anexo A4 – Diário de Formação (capa e duas páginas)



2014/2015

Diário de Formação

Prática Pedagógica Supervisionada

Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico

Discente: Sofia Isabel Vieira Pinto

Reflexão aula dia 2 de outubro de 2014

Breve sumário:

Na presente aula a professora cooperante começou por fazer a correção do trabalho de casa, partindo do mesmo para a exploração e análise do texto poético.

Foi pedido aos alunos que identificassem o tipo de texto em questão (poema) justificando as suas escolhas. Esta situação permitiu que os alunos induzissem as regras do texto poético, como indicam os seguintes exemplos:

- “Tem rimas, mas não é obrigatório”;
- “Tem versos, que são as frases do poema”;
- “As frases são curtas”;
- “Está dividido em estrofes”;
- “O poema do manual está dividido em quadras mas nem todos os poemas estão”;
- “Não é rigoroso na pontuação”;
- “Todas as frases começam em parágrafos”.

De seguida os alunos tiveram que indicar o número de estrofes presentes no poema do manual e o número de versos em cada estrofe. Esta análise permitiu chegar ao conceito de poema irregular.

Terminada esta tarefa, os alunos tiveram que indicar a presença ou ausência de rimas no poema, dando exemplos caso haja.

Depois foram exploradas questões sobre o autor, o ilustrador, a editora, a obra e o que faz lembrar o título da mesma “Ler doce ler”.

Respostas dos alunos:

- “Faz lembrar «lar doce lar» porque a nossa casa é o nosso porto de abrigo, onde nos sentimos bem e seguros”;
- “É o local onde guardamos todas as nossas coisas e vivem lá as pessoas de quem mais gostamos (família)”;
- “Para o autor ler é como lar. Ler é o seu porto de abrigo, onde ele se sente bem e seguro”

Salienta-se que ao longo da aula, os alunos foram registando todos os conceitos abordados, bem como exemplos para cada um deles.

No final da aula, a professora partiu para uma visão mais filosófica, afirmando que a poesia é uma maneira de olhar o mundo.

Na minha opinião, a sequência da aula foi muito bem conseguida. A professora procurou torná-la dinâmica e motivadora, criando momentos de pausa para que os alunos pudessem exprimir a sua opinião. O facto de a correção ser feita no Quadro Interativo, permitiu que toda a turma acompanhasse de forma eficaz o desenrolar da mesma, não havendo motivos para os alunos se «perderem».

Ao aproveitar a correção do trabalho de casa para partir para a exploração do texto poético, a professora tornou a aula mais significativa e vantajosa, criando um enorme interesse e entusiasmo em todos os alunos, até porque a professora introduziu o tema dizendo que naquela aula todos iam ser pequenos poetas. Esta situação levou a que houvesse um burburinho que manifestava o interesse e a satisfação de cada um, porque os comentários que faziam se relacionavam com o facto de estes serem poetas.

É muito importante que o professor, hoje em dia, ponha em prática um ensino construtivista por oposição a um ensino tradicional, tornando as aprendizagens mais significativas e enriquecedoras. A verdade é que no fim todos os alunos sabiam o que era um poema e quais as suas regras.

Ao afirmar que a poesia é uma «maneira de olhar o mundo», a professora está a sugerir aos seus alunos que tomem atenção a tudo, que de certa forma questionem o que os rodeia, com o discernimento que lhes é pedido, dadas as suas vivências, tendo também em consideração que qualquer um dos alunos poderá não gostar de poesia ou mesmo de um texto em particular, porém deverá sempre mostrar pelo texto o respeito e a atenção que este lhe merece, e deverá participar na conversa nem que seja para dizer e justificar essa negação ao mesmo.

Assim, a poesia apresenta-se ensinável na medida em que “ensinar a ler poesia é ajudar a ir ao encontro com poemas e, de cada vez, com um poema” (Gusmão, 2002, p. 49). E porque a poesia se ensina, escutando-se poesia, lendo-se poesia, conversando-se poesia, escrevendo-se poesia, há uma inteira dimensão responsabilizante à escola na tarefa “indispensável [de] proporcionar às crianças e aos jovens o contacto directo (...) com os melhores textos, com os mais belos poemas, porque a sensibilidade e o gosto se educam pelo convívio com a arte e esse convívio 22 deve começar o mais cedo possível.” (Neves, 2002, p. 53).

Referências Bibliográficas

Gusmão, M. (2002). A poesia no ensino. Relâmpago. *Revista de Poesia* (10), 39 – 52. Lisboa: Fundação Luís Miguel Nava.

Neves, M. (2002). A poesia no ensino. Relâmpago. *Revista de Poesia* (10), 53 - 60. Lisboa: Fundação Luís Miguel Nava.

Anexo A5 – Exemplar Folha de Registo

Folha de Registo – Vídeo “Halloween”

1. Indica qual a temática tratada no vídeo.

2. Existem algumas paragens durante o vídeo. Indica-as.

3. Quem é que fez este trajeto até à casa? Como chegaste a esta conclusão?

4. Quem é que achas que vem abrir a porta?

5. Agora que viste o vídeo, o que é para ti o Halloween?

6. Gostaste do vídeo?



Anexo A6 – Cartões de comportamento







Anexo A7 - Projeto “Matemática Divertida” e exemplos de desafios

Projeto “Matemática Divertida”

O presente projeto surge para colmatar as dificuldades evidenciadas pelos alunos no domínio da matemática, estimulando a resolução de problemas.

“Resolver um problema é encontrar um caminho onde nada é conhecido de imediato, é encontrar um caminho para sair de uma dificuldade, é encontrar um caminho em torno de um obstáculo e fazê-lo com meios apropriados.” (Polya)

Polya definiu um modelo simples e útil na resolução de problemas:

1. Ler e compreender o enunciado de um problema;
2. Fazer um plano de trabalho (por exemplo: manipulação de objetos, fazer um desenho ou esquema, descobrir sub-problemas ou problemas escondidos, organizar uma sequência de passos, descobrir uma regra, entre outros);
3. Executar o plano estabelecido;
4. Verificar a solução obtida.

O projeto “Matemática Divertida” visa a realização de desafios semanais e mensais, bem como a construção de um *kit* de materiais, com o objetivo de:

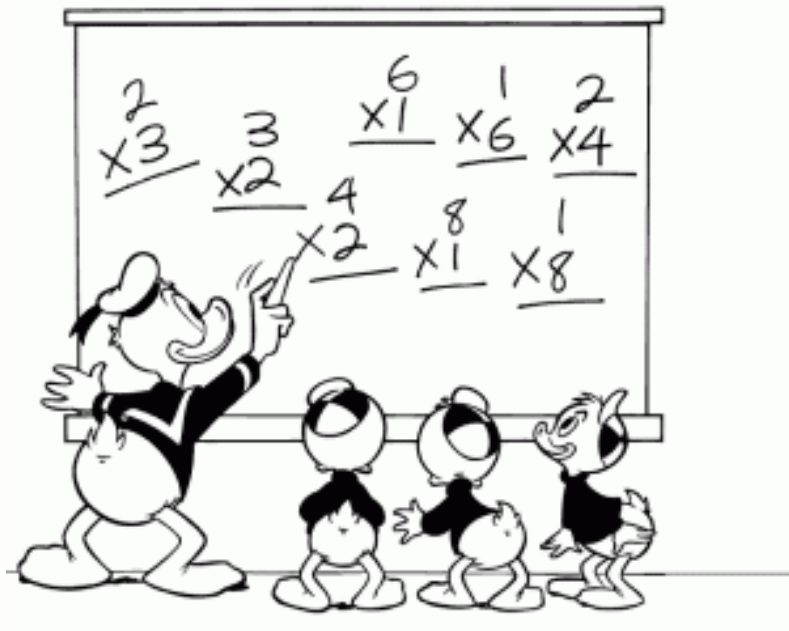
- Incentivar o gosto pela matemática;
- Desenvolver capacidades básicas de pensamento;
- Verificar a potencialidade e utilidade da matemática no mundo que nos rodeia;
- Proporcionar um contexto consistente para o ensino e a aprendizagem da matemática;
- Reforçar a motivação para o desenvolvimento de conceitos;
- Desenvolver a criatividade, o rigor de expressão e a originalidade;
- Promover um contexto significativo no ensino da matemática (tem que fazer sentido para os alunos);
- Estimular a manipulação e o raciocínio através da elaboração de um kit de materiais;
- Tornar o ensino da matemática desafiante e motivador através da realização de desafios.

Aluno	Desafios															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Out	Nov	Dez	Jan
Aluno	E	S	B	S	MB	B	B	MB	E	I	B	S	S	S-	S+	S
Aluno	E	S	B	I	B	S	B	B	B	S	B	S-	E	I	B	B
Aluno	I	I	MB	I	S+	B	S	S	S	I	B	I	I	I	B	S
Aluno	E	S	B	B	B	S	S	B	B	S	B	I	I	B+	B	I
Aluno	I	I	B	I	B	B	S	MB	S	S	B	I	I	I	B	S
Aluno	E	S	I	I	I	S	I	MB	B	I	S	I	I+	I	B	I
Aluno	E	E	MB	B	B	B	B+	E	E	E	B	S	S	E	MB	B
Aluno	I	S	S	S	B	B	S-	B	S	I	S	S	E	B	S	S
Aluno	E	I	S+	S	B	S	S	E	S	I	I	S	S	E	MB	I
Aluno	E	S	S	B	B	S	S+	MB	S	B	B	I	S	S-	I	S
Aluno	I	I	I	S	S-	S	I	F	I	F	I	F	I+	F	I	F
Aluno	E	I	I	I	B-	S	I	E	B	I	S	I	I	I	B	S
Aluno	I	I	I	S	S-	S	S	B	B	I	I	I	I	I	I	F
Aluno	E	S-	S+	S-	B	S	S+	E	B	S	B	I	E	I	B	B

Aluno	E	B	B	I	B-	S	S	MB	B	S	B-	I	S	B	I	B
Aluno	I	I	S	I	S-	S-	I	B	B	I	I	I	I	I	I	I
Aluno	E	S	MB	B	B	S	S	B	S	I	S	I	B	B+	B	S
Aluno	E	I	S+	S	B-	S	I	B	I	S	B	I	S	I	I	I
Aluno	E	E	F	S-	B-	S	I	S	MB	I	B+	S	E	I	I	I
Aluno	E	S	S	S	B	I	B-	B	I	I	S	I	B	I	B	I
Aluno	E	I	B	S	B	B	S	B	S	S	I	I	E	I	B	I

Legenda	
E	Excelente
MB	Muito Bom
B	Bom
S	Suficiente
I	Insuficiente

Desafios de Matemática



Ano/Turma: 3º D
Ano Letivo: 2014/2015

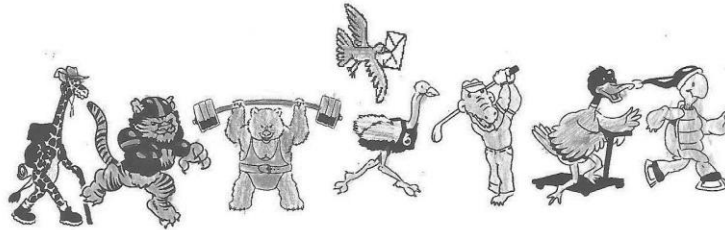
Desafios de Matemática



outubro

DESAFIO

“ Arca de Noé ”



No primeiro dia, depois de a arca de Noé ter encontrado terra seca, saíram dela dois animais. No dia seguinte, saíram quatro animais, no terceiro dia, saíram seis e assim por diante.

Apresenta todo teu pensamento e responde!

Quantos animais saíram no quinto dia?

1.º - 2
2.º - 4
3.º - 6
4.º - 8
5.º - 10

R. No quinto dia saíram 10 animais.
Quantos animais saíram, ao todo, ao fim de dez dias?

1 - 2
2 - 4
3 - 6
4 - 8
5 - 10
6 - 12
7 - 14
8 - 16
9 - 18
10 - 20

R. Ao fim de dez dias saíram 20 animais

Data 31/10/2014

Desafios de Matemática



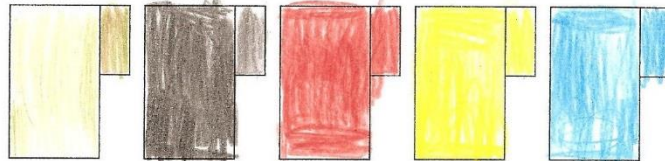
outubro
semana 1

DESAFIO

“Canecas em Linha”

A Mariana tem 5 canecas na prateleira. Uma verde, uma azul, uma preta, uma amarela e uma vermelha. Elas estão todas alinhadas. Pinta-as pela ordem correcta a partir do seguinte:

- A vermelha está entre a amarela e a preta;
- A verde é a primeira da fila;
- A preta não está em último nem em penúltimo lugar.



Data _____ / _____ / _____

Nome _____

Anexo A8 – Projeto Ler Melhor para Falar Melhor

O presente projeto visa o desenvolvimento e aperfeiçoamento da leitura, combatendo eventuais falhas que existam, como é o caso dos problemas de dicção.

Pretende-se proporcionar aos alunos, uma oferta diversificada, nas formas e meios de abordar a leitura e a escrita, os livros, as histórias e a leitura, melhorando as suas formas de se relacionar com o saber, incentivando novas modalidades de estruturar a aprendizagem e fazendo com que se inicie, um processo de apropriação efetiva e de responsabilização pelo ato de ler.

Objetivos:

- Desenvolver o gosto pela leitura como forma lúdica;
- Desenvolver competências humanas e sociais que levem à rentabilização e melhoria das aprendizagens;
- Desenvolver a sua sensibilidade, imaginação e sentido estético;
- Proporcionar um ambiente que favoreça a integração e a socialização e responsabilização;
- Atenuar as dificuldades de leitura sentidas, de forma lúdica e significativa.

Recursos a utilizar:

1. *Podomatic e audacity*
2. *Toondoo*
3. *Tagxedo*
4. *Bubbl*
5. Manual
6. Livros do PNL
7. Entre outros.

Anexo A9 – Registos Fotográficos

Anexo A9a – “Ementa saudável”



Figura 1 Melhor Ementa Saudável eleita em concurso

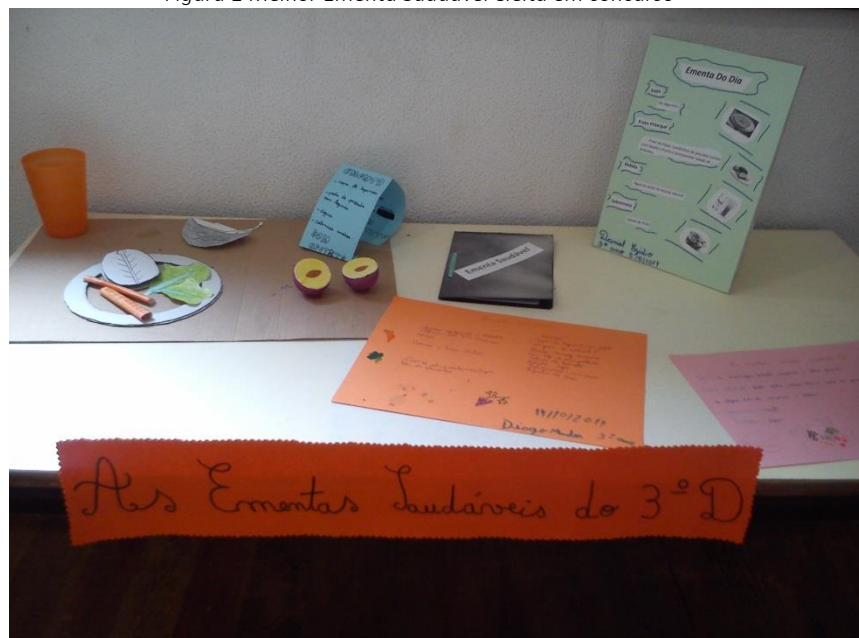


Figura 2 Ementas saudáveis feitas pela turma 3ºD

Anexo A9b – “Meia de Natal Original”



Figura 3 Meias de Natal Original feita pelos alunos e famílias



Figura 4 Meias de Natal Original feita pelos alunos e famílias 1

Anexo A9c – “Ana e o Anão”

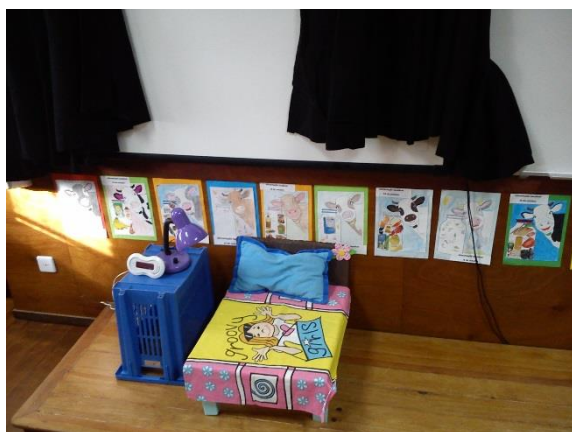


Figura 5 Cenário - quarto da Ana



Figura 6 Cenário - Bilheteira Teatro



Figura 7 Dramatização da Ana feita por um aluno

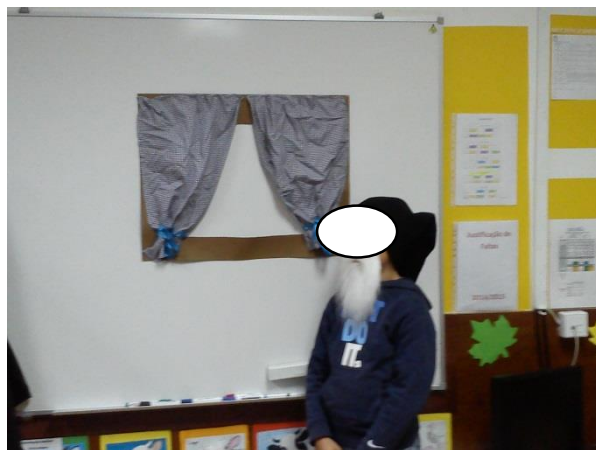


Figura 8 Dramatização do Anão feita por um aluno

Anexo A9d – “Comboio das Classes”

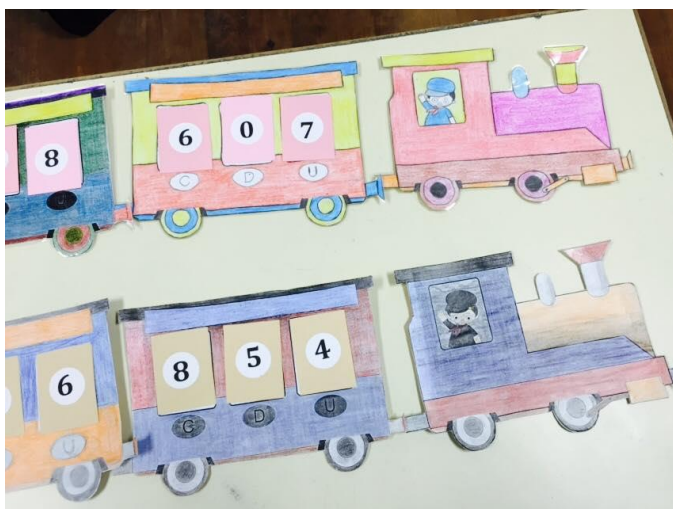


Figura 9 Comboio das classes realizado pelos alunos



Figura 10 Comboio das classes realizado pelos alunos 1

Anexo A9e – “Serrinha da Multiplicação”

A handwritten multiplication table on a zigzag paper strip. The numbers 1 through 10 are written on the left side, and the products 4, 8, 12, 2, 6, 14, 10, 16, 20, 18 are written on the right side. The number 2 is circled, and the text 'x 2' is written next to it.

1	4
2	8
3	12
4	2
5	6
6	14
7	10
8	16
9	20
10	18

Figura 11 Serrinha da Multiplicação realizada por um aluno

Anexo A9f – “Cientistas por um dia”



Figura 12 Professora convidada a realizar a experiência "Balões mágicos"



Figura 13 Aluno a "fazer magia" para o balão encher



Figura 14 Alunos a realizar a experiência "A garrafa traiçoeira"



Figura 15 Aluno a realizar a experiência "Erupção vulcânica" com a ajuda da Professora convidada

Anexo A9g – “Atividades de Articulação com a Educação Pré – Escolar”



Figura 16 Atividade de Halloween - "Doçura ou travessura?"



Figura 17 Atividade de Natal - "A todos um bom natal"

**Anexo A10 – Exemplar grelha de verificação de Português
(leitura)**

**GRELHA DE VERIFICAÇÃO
LEITURA**

Ano: 3º Turma: D

CRITÉRIOS			Pontos	Nome	A	B	C	D	E	TOTAL
A CORRECÇÃO	Troca muitas letras ou salta várias palavras.	1	Aluno	2	2	3	2	3	12	
	Hesita em algumas palavras.	2	Aluno	3	3	2	2	3	13	
	Não tem falhas.	3	Aluno	3	3	3	3	3	15	
			Aluno	3	2	2	3	2	12	
B INTENSIDADE	Lê demasiado alto ou demasiado baixo.	1	Aluno	2	1	2	1	2	8	
	Lê um pouco baixo ou um pouco alto.	2	Aluno	3	3	2	2	2	12	
	Lê com uma intensidade adequada.	3	Aluno	3	3	3	2	2	13	
			Aluno	2	2	2	2	2	10	
C RITMO	Demasiado rápido ou demasiado lento.	1	Aluno	1	2	2	1	2	8	
	Um pouco rápido ou um pouco lento.	2	Aluno	3	3	3	3	2	14	
	Adequado ao sentido do texto.	3	Aluno	2	2	2	2	2	10	
			Aluno	2	2	2	2	2	10	

D EXPRESSIVIDADE	Nada expressivo.	1
	Pouco expressivo.	2
	Expressivo.	3

E ARTICULAÇÃO	Não é claro.	1
	É pouco claro.	2
	É claro.	3

AVALIAÇÃO

- **15 pontos-** sabes ler bem.
- **De 11 a 14 pontos-** Tens de aperfeiçoar a tua leitura, tens de ler mais.
- **De 7 a 10 pontos-** Lês ainda com incorreções que impedem que os outros entendam e gostem de te ouvir ler; tens de ler um pouco todos os dias.
- **De 4 a 6 pontos-** Lês ainda com muitas incorreções; tens de ler muito e de fazer com frequência a avaliação da tua leitura.

Aluno	2	2	2	2	2	10
Aluno	2	2	2	2	2	10
Aluno	2	1	2	2	2	9
Aluno	3	3	2	2	2	12
Aluno	3	3	3	2	2	13
Aluno	2	1	2	1	2	8
Aluno	2	2	2	2	2	10
Aluno	3	3	2	2	2	12
Aluno	2	2	2	2	2	10

**Anexo A11 – Exemplar grelha de verificação de Matemática
(descritores de desempenho)**

Área Curricular: Matemática				
Descritor	Resolver problemas até três passos envolvendo situações de juntar, acrescentar, retirar, completar e comparar.	Representar qualquer número natural até 1 000 000, identificando o valor posicional dos algarismos que o compõem e efetuar a leitura por classes e ordens.	Arredondar um número natural à dezena, à centena ou ao milhar mais próxima.	Resolver problemas até três passos envolvendo situações multiplicativas nos sentidos aditivos e combinatório.
Nome				
Aluno	Sim	Sim	Parcialmente	Parcialmente
Aluno	Sim	Sim	Sim	Parcialmente
Aluno	Parcialmente	Sim	Parcialmente	Parcialmente
Aluno	Sim	Sim	Parcialmente	Sim
Aluno	Parcialmente	Parcialmente	Parcialmente	Parcialmente
Aluno	Parcialmente	Parcialmente	Parcialmente	Parcialmente
Aluno	Sim	Sim	Sim	Sim
Aluno	Sim	Sim	Parcialmente	Parcialmente
Aluno	Parcialmente	Parcialmente	Parcialmente	Parcialmente
Aluno	Sim	Sim	Sim	Sim
Aluno	Não	Parcialmente	Parcialmente	Não

Aluno	Parcialmente	Parcialmente	Parcialmente	Parcialmente
Aluno	Parcialmente	Parcialmente	Parcialmente	Parcialmente
Aluno	Sim	Sim	Sim	Sim
Aluno	Parcialmente	Sim	Sim	Parcialmente
Aluno	Não	Parcialmente	Parcialmente	Parcialmente
Aluno	Sim	Sim	Sim	Parcialmente
Aluno	Parcialmente	Parcialmente	Parcialmente	Parcialmente
Aluno	Sim	Sim	Sim	Parcialmente
Aluno	Sim	Sim	Sim	Parcialmente
Aluno	Parcialmente	Parcialmente	Parcialmente	Parcialmente

Anexo A12 – Exemplar grelha de verificação de Estudo do Meio (descritores de desempenho)

Unidade Curricular: Estudo do Meio			
Descritor	Observar e descrever diferentes locais de comércio (supermercado, mercearia, sapataria, feira, etc.). Ser capaz de identificar: o que vendem, onde se abastecem, como se transportam os produtos e como se conservam os produtos alimentares)	Ser capaz de reconhecer menções obrigatórias nos produtos (composição, validade, modo de emprego ...).	Reconhecer a importância do recibo/fatura;
Nome			
Aluno	Sim	Sim	Parcialmente
Aluno	Sim	Sim	Parcialmente
Aluno	Sim	Sim	Parcialmente
Aluno	Sim	Sim	Sim
Aluno	Sim	Sim	Sim
Aluno	Sim	Sim	Parcialmente
Aluno	Sim	Sim	Sim
Aluno	Sim	Sim	Parcialmente
Aluno	Sim	Parcialmente	Parcialmente
Aluno	Sim	Sim	Sim
Aluno	Sim	Parcialmente	Não

Aluno	Sim	Parcialmente	Parcialmente
Aluno	Sim	Sim	Parcialmente
Aluno	Sim	Sim	Sim
Aluno	Sim	Sim	Parcialmente
Aluno	Sim	Sim	Parcialmente
Aluno	Sim	Parcialmente	Parcialmente
Aluno	Sim	Parcialmente	Parcialmente
Aluno	Sim	Sim	Parcialmente
Aluno	Sim	Parcialmente	Parcialmente

**Anexo A13 – Exemplar grelha de verificação de Expressões
(descritores de desempenho e objetivos)**

Unidade Curricular: Expressões			
Descritor/ objetivo	Expressão Motora: Cooperar com os companheiros procurando realizar as ações favoráveis ao cumprimento das regras e do objetivo do jogo.	Expressão Dramática: Improvisar palavras, sons, atitudes, gestos e movimentos, individualmente e em interação com o outro, a partir de uma ação e de uma personagem.	Expressão Plástica: Inventar novos objetos utilizando materiais recuperados.
Nome			
Aluno	Sim	Sim	Sim
Aluno	Sim	Parcialmente	Parcialmente
Aluno	Sim	Parcialmente	Parcialmente
Aluno	Sim	Sim	Parcialmente
Aluno	Parcialmente	Parcialmente	Parcialmente
Aluno	Sim	Parcialmente	Parcialmente
Aluno	Sim	Sim	Sim
Aluno	Sim	Parcialmente	Sim
Aluno	Parcialmente	Parcialmente	Parcialmente
Aluno	Parcialmente	Sim	Sim
Aluno	Parcialmente	Parcialmente	Sim
Aluno	Parcialmente	Parcialmente	Parcialmente
Aluno	Não	Parcialmente	Parcialmente
Aluno	Sim	Parcialmente	Sim
Aluno	Sim	Parcialmente	Sim
Aluno	Parcialmente	Parcialmente	Sim
Aluno	Parcialmente	Parcialmente	Parcialmente
Aluno	Não	Parcialmente	Parcialmente
Aluno	Parcialmente	Parcialmente	Parcialmente
Aluno	Parcialmente	Parcialmente	Sim
Aluno	Parcialmente	Parcialmente	Sim

Anexo A14 – Exemplar grelha de verificação (comportamento)

Atitudes e Comportamentos								Solidariedade				Participação e Empenho						
Nome	Comportamento								Demonstra espírito de entre ajuda na realização das atividades	Coopera nos trabalhos de equipa	Relaciona-se com todos colegas da turma	É tolerante	Intervém nas atividades de forma correta	Participa de forma voluntária	Manifesta conhecimento dos conteúdos	Utiliza linguagem específica da disciplina	Realiza os trabalhos de casa	Quando fala pede a palavra (levanta o dedo)
	Assiduidade	Pontualidade	Manifesta interesse e atenção nas atividades propostas	Manifesta um comportamento adequado ao espaço de sala de aula	Manifesta capacidade de autoavaliação	Entra e sai ordeiramente da sala de aula	Respeita o professor e os colegas											
Aluno	R	R	R	R	RP	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
Aluno	R	R	R	R	RP	R	R	R	R	R	R	RP	R	R	R	R	RP	
Aluno	R	R	R	R	NR	R	R	R	R	R	R	R	RP	R	R	RP	R	
Aluno	R	R	R	R	RP	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
Aluno	R	R	R	RP	RP	R	R	R	R	R	RP	RP	R	R	R	R	NR	
Aluno	R	R	R	R	RP	R	R	R	R	R	R	R	RP	R	RP	R	R	
Aluno	R	RP	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
Aluno	R	R	R	R	RP	RP	R	R	R	R	R	R	RP	R	RP	RP	R	
Aluno	R	R	R	R	RP	R	R	R	R	R	R	R	RP	RP	RP	RP	R	
Aluno	R	RP	R	R	R	R	R	RP	RP	RP	RP	R	R	R	R	R	R	
Aluno	RP	RP	RP	R	NR	R	R	R	R	R	R	R	RP	RP	RP	RP	R	

Aluno	R	R	R	R	RP	R	R	R	R	R	R	R	RP	RP	RP	RP	R
Aluno	R	R	R	RP	NR	RP	R	R	R	R	R	RP	RP	RP	RP	RP	RP
Aluno	R	R	R	R	RP	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Aluno	R	R	R	R	RP	R	R	R	R	R	R	R	RP	RP	RP	R	R
Aluno	R	RP	RP	RP	NR	R	R	R	R	R	R	RP	RP	RP	RP	RP	RP
Aluno	R	R	R	RP	RP	RP	R	R	R	R	R	RP	R	R	R	R	RP
Aluno	R	R	RP	RP	NR	RP	R	R	R	R	R	RP	RP	RP	RP	RP	RP
Aluno	R	RP	R	RP	RP	RP	R	R	R	R	R	RP	R	R	R	RP	RP
Aluno	R	RP	R	R	RP	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Aluno	R	R	R	R	RP	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

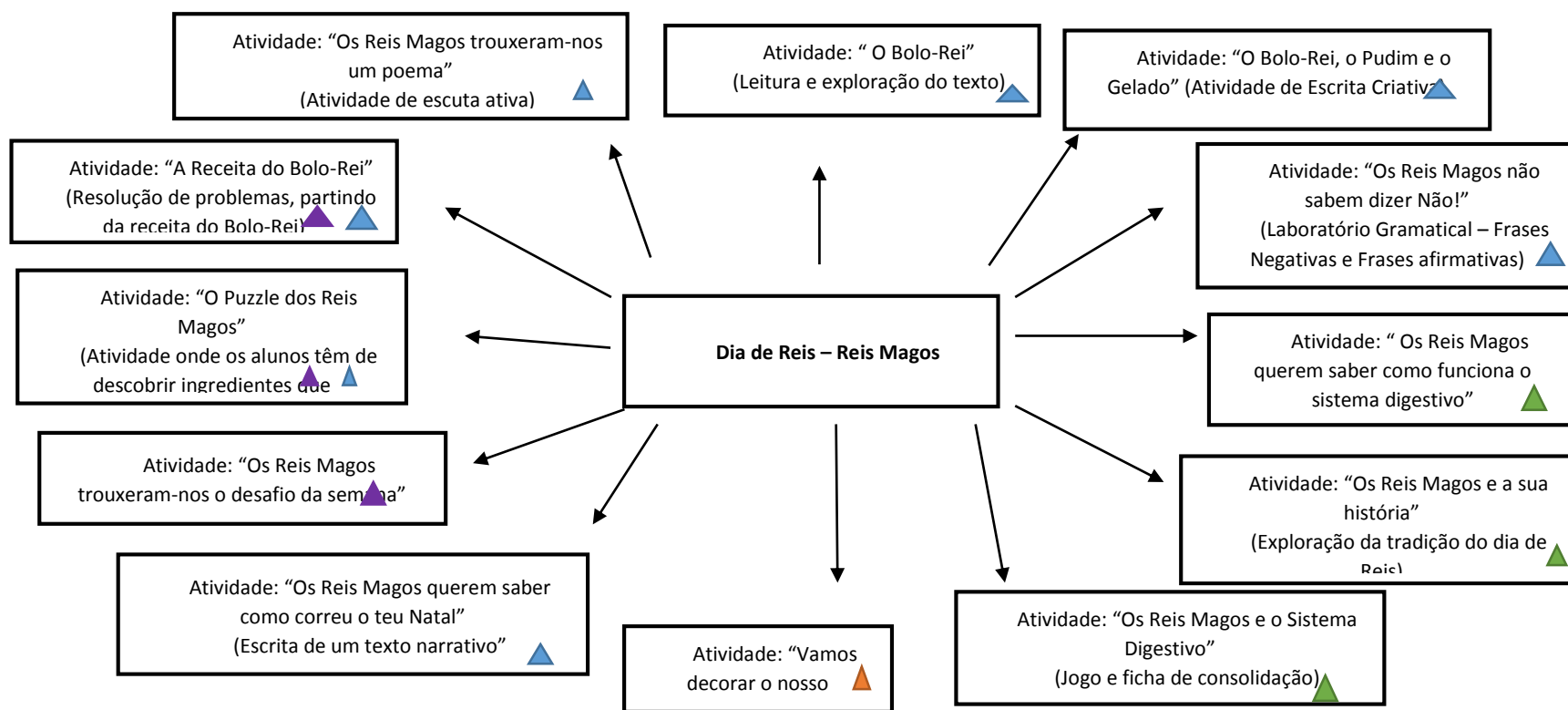
Legenda:

R: Revela

NR: Não Revela

RP: Revela Pouco


Anexo A15 – Exemplan mapa concetual



Legenda:

 - Português

 - Matemática

 - Estudo do Meio

 - Expressão e Educação Plástica

Anexo A16 – Exemplar planificação semanal (19 a 21 de novembro de 2014)

Instituição Cooperante: Escola EB1/JI do Paço

Orientador(a) Cooperante: Professora Maria João

Díade: Sofia Pinto e Tânia Martins

Estagiária(o) observada(o): Sofia Pinto

Data de observação: ____/____/____

Turma/Ano: 3º D



Planificação (19/11/2014)

Tempo previsto	Áreas curriculares/domínios/ Descritores	Percurso de aula (atividades/estratégias)	Recursos	Avaliação
Início: 9h:00min Fim: 9h:15 min Duração: 15'		Estratégias: Rotina de entrada na sala de aula. Abertura da lição.		Modalidade de avaliação: Formativa

<p>Início: 9h:15min Fim: 9h:35 min Duração: 20'</p>	<p>Área Curricular: Português Educação <u>Domínio:</u> Literária <u>Objetivo:</u> Compreender o essencial dos textos escutados e lidos <u>Descritores:</u> 1. Confrontar as previsões feitas sobre o texto com o assunto do mesmo Identificar, justificando, as personagens principais- <u>Domínio:</u> Oralidade <u>Objetivo:</u> Produzir um discurso oral com correção <u>Descritores:</u> 1. Usar vocabulário adequado ao tema e à situação. <u>Objetivo:</u> Produzir discursos com diferentes finalidades, tendo em conta a situação e o interlocutor. <u>Descritores:</u></p>	<p>Atividade: “Robertices” Estratégias: - Após entrarem na sala, os alunos serão confrontados com a projeção da capa do livro “Robertices”; - A partir da imagem, será pedido aos alunos que expressem a sua opinião sobre o que irá ser tratado na aula, levantando, assim, as primeiras ideias dos alunos; - Depois será explorada a capa e o título do livro com a turma, onde a professora estagiária irá colocar algumas questões orientadoras. Questões Orientadoras: “O que veem na capa?” “Quais as características dessas personagens?” “Será que são fantoches?” “O que serão as Robertices?” “Quem é a autora do texto?”</p>	<p>- Computador; - Quadro Interativo;</p>	<p>Instrumentos de avaliação Observação Direta;</p>
---	--	---	--	--

<p>Início:09h:35min Fim: 10h:30 min Duração: 55'</p>	<p>Área Curricular: Expressão Plástica <u>Domínio:</u> Descoberta e organização progressiva de volumes. <u>Subdomínio:</u> Construções <u>Objetivo:</u> Inventar novos objetos utilizando materiais recuperados. Construir fantoches</p>	<p>- Esta atividade será o mote para a atividade seguinte.</p> <p>Atividade: “Vamos construir as nossas personagens”</p> <p>Estratégias:</p> <p>-Depois do diálogo previamente estabelecido com a turma, para que estes se apropriem de conhecimentos suficientes acerca da história da Carochinha, será proposto aos alunos que construam os fantoches que representem as personagens da história a ser abordada e lida;</p> <p>- Os alunos serão divididos em seis grupos e cada grupo ficará com uma personagem da história escolhida em sorteio;</p> <p>- Serão dados vários materiais a cada grupo, de</p>	<p>- Cartolinas de várias cores; - Cartão canelado; - Papel autocolante de várias cores; - Meias; - Caixas de ovos; - Caixas de bolachas; - Marcadores; - Fitas de tecido de várias cores; - Fio de lã; - Rafia; - Paus de espetadas;</p>	<p>Instrumentos de avaliação</p> <p>Observação Direta;</p>
--	--	---	---	--

<p>Início: 10h:30min Fim: 11h:00 min Duração:30'</p> <p>Início: 11h:00min Fim: 11h:10 min Duração: 10'</p> <p>Início: 11h:10min Fim: 12h:30 min Duração:90'</p>	<p>Intervalo</p> <p>Área Curricular: Português</p> <p><u>Domínio:</u> Oralidade</p> <p><u>Objetivo:</u> Produzir discursos com diferentes finalidades, tendo em conta a situação e o interlocutor.</p> <p><u>Descritores:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Adaptar o discurso às diferentes situações. 2. Recontar e contar. 	<p>preferência materiais reciclados, para que possam construir o seu fantoche;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Serão, também, projetadas algumas imagens de fantoches como guia para os grupos. <p>Intervalo</p> <p>Entrada na sala de aulas e retorno à calma por parte dos alunos.</p> <p>Atividade: “Vamos ouvir e ler a história da Carochinha”</p> <p>Estratégias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Os alunos serão encaminhados para a biblioteca; - A atividade iniciar-se-á com a leitura e exploração de 		<p>Instrumentos de avaliação</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observação Direta (da participação); - Grelha de leitura
---	---	---	--	--

	<p>3. Desempenhar papéis específicos em atividades de expressão orientada.</p> <p><u>Domínio:</u> Educação Literária</p> <p><u>Objetivo:</u> Dizer e escrever, em termos pessoais e criativos</p> <p><u>Descritores:</u></p> <p>1. Dramatizar textos (treino da voz, dos gestos, das pausas, da entoação)</p>	<p>um excerto da “Carochinha” do livro “Robertices”, proposto no manual, feita pela professora estagiária;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Será feito um levantamento das palavras desconhecidas para os alunos e algumas perguntas de interpretação do texto; - Depois os alunos farão uma leitura silenciosa e de seguida, serão feitos cinco grupos, quatro de quatro e um de cinco alunos, e estes terão que ler o excerto proposto no manual, tendo que ler como se estivessem a representar, ou seja, terão que efetuar o que está presente nas didascálias; - Os alunos que ficam a assistir, no fim terão que avaliar, de forma oral, a leitura dos colegas e sugerir possíveis alterações; - Terminada a leitura do excerto por todos os grupos, regressa-se à sala; - Será feito um registo, no caderno diário, de todas as 	<p>- Manual de português;</p>	<p>Instrumentos de avaliação</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observação Direta (da participação);
--	---	---	-------------------------------	---

<p>Início: 12h:30min Fim: 14h:00 min Duração: 90'</p> <p>Início: 14h:00min Fim: 14h:10 min Duração: 10'</p> <p>Início: 14h:10min Fim: 15h:30 min Duração: 80'</p>	<p>Almoço</p> <p>Área Curricular: Estudo do Meio <u>Domínio:</u> À descoberta das inter-relações entre espaços <u>Subdomínio:</u> Meios de comunicação <u>Objetivo:</u> Investigar sobre a evolução dos transportes.</p>	<p>palavras desconhecidas e os seus significados.</p> <p>Almoço</p> <p>Entrada na sala de aulas e retorno à calma por parte dos alunos.</p> <p>Atividade: “Em que meio de transporte devo levar a Carochinha a passear?”</p> <p>Estratégias: - Os alunos irão ouvir uma gravação do João Ratão a pedir para o ajudarem a decidir em que meio de</p>		<p>Instrumentos de avaliação</p> <p>- Observação Direta (da participação);</p>
---	--	---	--	--

		<p>transporte deverá levar a Carochinha a passear;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Será pedido a cada aluno que exprima a sua opinião para ajudar o João Ratão e será tudo registado no quadro pela professora estagiária; - Depois a professora estagiária, perguntará aos alunos se aqueles meios de transporte mencionados sempre existiram; - A partir da pergunta em cima mencionada a professora estagiária irá, através de um <i>powerpoint</i>, explorar com a turma a evolução dos meios de transportes até aos dias de hoje; - O <i>powerpoint</i> terá sons alusivos a alguns meios de transporte e dará a conhecer não só a evolução dos meios de transporte como também as vantagens e desvantagens de cada um; - Terminada a exploração do <i>powerpoint</i>, será feita a 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Powerpoint</i> (fonte própria/Anexo 3); - Gravação; - Sons dos meios de transporte; - Computador; - Quadro interativo; - Colunas; - www.escolavirtual.com 	<p>Instrumentos de avaliação</p> <p>- Observação Direta (da participação);</p>
--	--	--	---	--

<p>Início: 15h:30min Fim: 16h:00 min Duração: 30'</p>	<p><u>Domínio:</u> À descoberta das inter-relações entre espaços <u>Subdomínio:</u> Meios de comunicação <u>Objetivo:</u> Investigar sobre a evolução dos transportes.</p>	<p>visualização de um vídeo e a realização de atividades interativas propostas pela escola virtual;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ao longo dos diferentes momentos serão realizadas pausas para que se dialogue a turma acerca dos diferentes meios de transporte e as suas características; - Terminada esta exploração, os alunos terão que referir se mantêm a sua opinião sobre o meio de transporte que o João Ratão deve escolher para levar a Carochinha a passear. <p>Atividade: “Será que compreendes?”</p> <p>Estratégias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A professora estagiária irá realizar, com a turma, as questões presentes na página 39 do manual de estudo do meio; 	<p>Instrumentos de avaliação</p> <p>- Observação Direta (da participação);</p>
---	--	--	--

<p>Início: 16h:00min Fim: 16h:30 min Duração: 30'</p> <p>Início: 16h:30min Fim: 16h:40 min Duração: 10'</p> <p>Início: 16h:40min Fim: 17h:30 min Duração: 50'</p>	<p>Intervalo</p> <p>Área Curricular: Expressão Dramática <u>Domínio:</u> Jogos Dramáticos <u>Subdomínio:</u> Linguagem verbal e gestual. <u>Descritores:</u></p>	<p>- Para a sua resolução recorrerá ao voki; - Será criado um avatar de um meio de transporte que dará as indicações para a realização da ficha do manual (textos em anexo 4) - As respostas serão registadas no quadro e no caderno diário.</p> <p>Intervalo</p> <p>Entrada na sala de aula e retorno à calma por parte dos alunos.</p> <p>Atividade: “O baú das personagens da Carochinha”</p> <p>Estratégias:</p> <p>- Estará na sala um baú com acessórios alusivos às várias personagens da</p>	<p>- Manual de estudo do meio; - Caderno diário; - Quadro interativo; - www.voki.com; - Textos voki (anexo 4)</p>	<p>Instrumentos de avaliação</p> <p>- Observação Direta (da participação);</p>
---	--	--	---	--

	<p>1. Improvisar palavras, sons, atitudes, gestos e movimentos, individualmente e em interação com o outro, a partir de uma ação e de uma personagem.</p>	<p>história da Carochinha e três caixinhas com cartões mistério, sendo uma caixinha para a ação, outra para o sentimento e outra para o local;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cada aluno terá que escolher um acessório do baú e de seguida retirar um cartão mistério de cada uma das caixinhas; - Posto isto, o aluno terá que improvisar uma situação, respeitando a personagem que escolhe, a ação a realizar, o sentimento em causa e o local onde se encontra, recorrendo apenas ao uso da mímica (por exemplo: gato a cantar, triste na sala de jantar); - Os restantes alunos terão que adivinhar qual a ação, o sentimento e o local, ou seja, terão de desvendar o mistério; - Numa fase inicial os alunos irão improvisar a situação individualmente e, 	<ul style="list-style-type: none"> - Baú das personagens (construído pelas estagiárias, com roupas e adereços levados pelas mesmas); - Vários cartões mistério (construídos pelas estagiárias); - Saco para os cartões; 	<p>Instrumentos de avaliação</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observação Direta (da participação); - Grelha comportamento.
--	---	--	--	--

		<p>numa segunda fase, irão fazê-lo em pares.</p> <p>(Esta atividade será uma continuação de outras atividades do baú, que se realizará, novamente, a pedido dos alunos)</p>		
--	--	---	--	--

Planificação (20/11/2014)

Tempo previsto	Áreas curriculares/domínios/Descritores	Percurso de aula (atividades/estratégias)	Recursos	Avaliação
<p>Início: 9h:00min Fim: 9h:15 min Duração: 15'</p> <p>Início: 9h:15min Fim: 09h:45min Duração: 30'</p>	<p>Área Curricular: Expressão e Educação Físico-Motora <u>Domínio:</u> Jogos <u>Objetivo:</u> Cooperar com os companheiros procurando realizar as ações favoráveis ao cumprimento das regras e do objetivo do jogo.</p>	<p>Estratégias: Rotina de entrada na sala de aula. Abertura da lição.</p> <p>Atividade: “Será que sabes ordenar?”</p> <p>Estratégias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - O João Ratão enviou um email à turma a informar que irá haver uma competição para ver quem é o animal mais valente e corajoso: será o cão, o porco, o gato ou o rato?; - Neste email o João Ratão avisa que cada aluno pertencerá a uma equipa, isto é, uns ficarão na equipa do cão, outros na do porco, outros na do gato e outros na do João Ratão; 	<p>- computador;</p>	<p>Modalidade de avaliação: Formativa</p>

<p>Início: 9h:45min Fim: 10h:10 min Duração: 25'</p>		<ul style="list-style-type: none"> - É sugerido pelo João Ratão que sejam realizados exercícios para poder prever qual a equipa que ficará em 1º lugar, em 2º, 3º e 4º; - Posto isto, os alunos serão encaminhados para o recreio da escola onde farão uma espécie de pré – competição; - Serão criadas quatro equipas de forma aleatória; - Antes de iniciar a prática desportiva, a professora estagiária irá realizar, com a turma, um conjunto de exercícios de aquecimento; - Cada equipa, seguindo as orientações da professora estagiária, realizar um jogo tipo estafetas, de modo a explorar diferentes deslocações, respondendo à chamada da professora estagiária (por exemplo: corrida, pé coxinho, salto a pés juntos, entre outros); - Depois de efetuados os exercícios de estafetas, os alunos serão encaminhados para a sala; <p>Atividade “Vamos relaxar”</p> <p>Estratégias:</p>		<p>Instrumentos de avaliação</p> <p>Observação Direta</p>
--	--	---	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - Já na sala a professora estagiária irá realizar um exercício de relaxamento; - Será colocada uma música de relaxamento e pedido a cada aluno que se coloque, de pé, atrás da cadeira do seu lugar; - Depois, ouvindo a música, os alunos terão que seguir as indicações da professora estagiária (fechar os olhos e deixar o corpo relaxar; agora vamos imaginar que temos uma vela na mão esquerda e que a queremos apagar, então vamos inspirar e soprar (expirar) para a vela apagar e repete-se o mesmo para mão direita; vamos rodar o pescoço, os pulsos e os pés; e agora abrimos os olhos e sentamo-nos na nossa cadeira; voltem a fechar os olhos; ouçam a música; imaginem que estão num parque com a Carochinha e com o João Ratão; a que estão a brincar (pensem só); e agora estão a fazer um piquenique, o que está na manta para comer?; agora é hora de voltar para casa no transporte que cada um escolheu; imaginem a viagem do parque até vossa casa com a Carochinha e com o João ratão; chegaram a casa); - Terminada esta sequência a professora estagiária chamará os alunos, um a um, para que estes abram os olhos mas fiquem 	<ul style="list-style-type: none"> - Música; - Computador; - Colunas 	<p>Instrumentos de avaliação</p> <p>Observação Direta (do empenhamento)</p>
--	--	---	---	---

<p>Início: 10h:10min Fim: 10h:30 min Duração: 20'</p> <p>Início: 10h:30min Fim: 11h:10 min Duração: 30'</p> <p>Início: 11h:00min Fim: 11h:10 min Duração: 10'</p>	<p>Área Curricular matemática <u>Domínio:</u> Números e Operações <u>Subdomínio:</u> Números Naturais Objetivo: Conhecer os números ordinais <u>Descritores:</u> 1. Utilizar corretamente os números ordinais até “centésimo”</p> <p>Intervalo</p>	<p>em silêncio até que todos tenham os olhos abertos;</p> <p>Atividade “Em que lugar fiquei?”</p> <p>Estratégias:</p> <p>- Concluído o relaxamento, será registado no quadro os lugares/posições ocupadas pelas equipas em cada um dos deslocamentos e será, assim, determinada a equipa vencedora.</p> <p>Intervalo</p> <p>Entrada na sala de atividade e retorno à calma por parte dos alunos.</p>	<p>- Quadro;</p>	<p>Instrumentos de avaliação</p> <p>Observação Direta</p>
---	--	--	------------------	---

<p>Duração: 50'</p>	<p><u>Domínio:</u>Números e Operações <u>Subdomínio:</u> Adição e Subtração <u>Objetivo:</u>Resolver Problemas <u>Descritores:</u> 1. Resolver problemas até três passos envolvendo situações de juntar, acrescentar, retirar, completar e comparar.</p> <p><u>Domínio:</u>Números e Operações <u>Subdomínio:</u> Multiplicação <u>Objetivo:</u>Resolver Problemas <u>Descritores:</u> 1. Resolver problemas até três passos envolvendo situações multiplicativas nos sentidos aditivos e combinatório.</p> <p><u>Domínio:</u> Geometria e Medida <u>Subdomínio:</u> Medida <u>Objetivo:</u> Medir o tempo <u>Descritores:</u> 1. Resolver problemas até três passos envolvendo medidas de diferentes grandezas.</p>	<p>Estratégias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A turma irá realizar um jogo de revisão dos conteúdos de matemática abordados até à data; - O jogo terá 21 perguntas e seguirá a estrutura do concurso “Quem quer ser milionário”; - Assim, todos os alunos irão responder à questão ou realizar o exercício no quadro se assim, for necessário; - Os alunos que forem bem-sucedidos, ou seja, que consigam realizar o exercício com sucesso e sem ajuda irão ganhar 1 ponto e os alunos que não conseguirem responder, não ganham nenhum ponto; - No final do jogo será criado um <i>poster</i>, onde estarão presentes as classificações dos alunos. <p>(Este jogo foi iniciado na última semana, mas apenas será concluído neste dia. Esta situação deve-se à realização do Magusto na escola que não possibilitou o desenvolvimento da planificação na sua totalidade.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Powerpoint:</i> “Quem quer saber mais” (Realizado pela professora estagiária) - Quadro interativo; - Computador; - Colunas; 	<p>Instrumentos de avaliação</p> <p>Observação Direta (da participação);</p>
---------------------	--	---	---	--

<p>Início: 12h:30min Fim: 14h:00 min Duração: 90'</p> <p>Início: 14h:00min Fim: 14h:10 min Duração: 10'</p>	<p><u>Domínio:</u> Organização e Tratamento de Dados <u>Subdomínio:</u> Representação e tratamento de dados <u>Objetivo:</u> Resolver problemas. <u>Descritores:</u> 1. Resolver problemas envolvendo a organização de dados por categorias e a respetiva representação de forma adequada.</p> <p>Almoço</p>	<p>Almoço</p> <p>Entrada na sala de aulas e retorno à calma por parte dos alunos.</p>		<p>Instrumentos de avaliação</p> <p>Observação Direta (da participação);</p>
---	--	---	--	--

<p>Início: 14h:10min Fim: 15h:00 min Duração: 50'</p>	<p>Área Curricular: Português <u>Domínio:</u> Gramática <u>Objetivo:</u> Explicitar aspetos fundamentais da fonologia do português <u>Descritores:</u> 1. Classificar palavras quanto ao número de sílabas; 2. Distinguir a sílaba tónica da sílaba átona; 3. Classificar palavras quanto à posição da sílaba tónica <u>Objetivo:</u> Analisar e estruturar unidades sintáticas <u>Descritores:</u> 1. Identificar os seguintes tipos de frase: declarativa, interrogativa, imperativa e exclamativa. <u>Objetivo:</u> Compreender formas de organização do léxico <u>Descritores:</u> 1. Identificar relações de significado entre palavras: sinónimos e antónimos.</p>	<p>Atividade: “Será que já sabes?” Estratégias: - Para consolidar o texto da Carochinha e alguns conteúdos gramaticais já lecionados, será realizada uma ficha de trabalho; - Antes de realizar a ficha a professora estagiária voltará a ler o excerto da obra “Robertices” presente no manual; - Será feita uma leitura inicial da ficha pela professora estagiária, para que os alunos percebam o que é pedido em cada questão; - Individualmente, os alunos realizarão a ficha de trabalho podendo, a qualquer momento, solicitar a ajuda da professora estagiária; - Terminada a ficha, será feita a correção da mesma no quadro.</p>	<p>- Quadro Interativo; - Computador; - 21 Folhas de trabalho (anexo 6);</p>	<p>Instrumentos de avaliação - Observação Direta (da participação); - Ficha de trabalho</p>
---	--	--	--	--

Planificação (21/11/2014)

Tempo previsto	Áreas curriculares/domínios/ Descritores	Percurso de aula (atividades/estratégias)	Recursos	Avaliação
<p>Início: 9h:00min Fim: 9h:15 min Duração: 15'</p> <p>Início: 9h:15min Fim: 10h:00 min Duração: 45'</p>	<p>Área Curricular: Matemática <u>Domínio:</u> Organização e Tratamento de Dados. <u>Subdomínio:</u> Representação e tratamento de dados <u>Objetivo:</u> Representar conjunto de dados <u>Descritores:</u> 1. Representar conjuntos de dados expressos na forma de números inteiros não negativos em diagramas de caule-e-folhas. <u>Domínio:</u> Organização e Tratamento de Dados. <u>Subdomínio:</u> Representação e tratamento de dados <u>Objetivo:</u> Resolver problemas</p>	<p>Estratégias: Rotina de entrada na sala de aula. Abertura da lição.</p> <p>Atividade: “Vamos descobrir o diagrama de caule-e-folhas”</p> <p>Estratégias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A professora estagiária irá explorar com a turma o diagrama de caule-e-folhas, começando por explorar a atividade existente na escola virtual; - De seguida, irá mostrar um <i>powerpoint</i> que explica cada passo a ter em consideração na construção de um diagrama de caule e folhas; - Os alunos registarão esses mesmos passos no caderno diário, recorrendo ao exemplo que é dado no <i>powerpoint</i> (idade dos familiares da Carochinha); 	<ul style="list-style-type: none"> - Quadro Interativo; - Computador; - <i>Powerpoint</i> (realizado pela professora estagiária/Anexo 7); - www.escolavirtual.com 	<p>Modalidade de avaliação:</p> <p>Formativa</p>

<p>Início: 10h00min Fim: 10h:30 min Duração: 30'</p>	<p><u>Descritores:</u> 1. Resolver problemas envolvendo a análise de dados representados em diagramas e a determinação de frequências absolutas, moda, extremos e amplitude.</p>	<p>- Será, ainda, abordado o conceito de moda, mínimo, máximo e amplitude; Atividade: “Será que compreendi?”</p>	<p>- 21 Fichas de trabalho (Anexo 8);</p>	<p>Instrumentos de avaliação Observação Direta (da participação);</p>
<p>Início:10h:30min Fim: 11h:00 min Duração: 30'</p>	<p>Intervalo</p>	<p>Intervalo</p>		
<p>Início: 11h:00min Fim: 11h:10 min Duração: 10'</p>		<p>Entrada na sala de aulas e retorno à calma por parte dos alunos.</p>		
<p>Início: 11h:10min Fim: 11h:50 min Duração: 40'</p>	<p><u>Descritores:</u> 1. Resolver problemas envolvendo a análise de dados representados em diagramas e a determinação de frequências absolutas, moda, extremos e amplitude.</p>	<p>Atividade: “Está na hora do desafio da semana” Estratégias: - Como é habitual (e proposto no projeto desenvolvido pelas professoras estagiárias), os alunos terão que resolver um desafio matemático;</p>	<p>- 21 Desafios da semana (previamente selecionados pela professora estagiária); - Quadro;</p>	

<p>Início: 11h:50min Fim: 12h:30 min Duração: 40'</p>	<p>Área Curricular: Estudo do Meio <u>Domínio:</u> À descoberta das inter-relações entre espaços <u>Subdomínio:</u> Meios de Comunicação <u>Objetivos:</u> Investigar sobre a evolução dos transportes.</p>	<p>- Individualmente, os alunos responderão a um desafio que aborde os números ordinais e a tabuada do sete; - Seguidamente o desafio será corrigido no quadro por um dos alunos e a professora estagiária irá indicar à turma, uma estimativa dos resultados obtidos, com a realização do desafio desta semana.</p> <p>Atividade: “Vamos ser escritores”</p> <p>Estratégias:</p> <p>- Tendo como base os conteúdos explorados em estudo do meio: a evolução dos meios de transporte, será pedido aos alunos que escrevam a história da criação de alguns transportes; - Os alunos serão divididos em pares e cada par ficará com um meio de transporte: comboio a vapor; jangadas; balão de ar quente; carro; barco à vela; dirigíveis; carro elétrico; navio; avião; alfa pendular; - Cada par poderá, se necessitar, de recorrer ao computador da sala para pesquisar informações sobre o seu meio de transporte; - Depois cada par irá ler a sua história;</p>	<p>Instrumentos de avaliação</p> <p>- Observação Direta (da participação); - Grelha de descritores de desempenho;</p>
---	---	--	---

<p>Início: 15h:00min Fim: 16h:00 min Duração: 60'</p>	<p><u>Descritores:</u> 1. Saber de memória as tabuadas.</p> <p>Área Curricular: Estudo do Meio</p> <p><u>Domínio:</u> À Descoberta dos Materiais e Objetos</p> <p><u>Subdomínio:</u> Realizar experiências de Mecânica.</p> <p><u>Objetivo:</u> Realizar experiências com molas e elásticos (elasticidade)</p>	<p>- A professora estagiária irá mostrar, à turma, um exemplar de uma serrinha da multiplicação, demonstrando aos alunos como é que estes a podem construir e utilizar;</p> <p>- Seguidamente cada aluno irá, partindo de um molde, criar as suas serrinhas da tabuada do 6, 7, 8 e 9, pintando-as a seu gosto.</p> <p>Atividade: “Molas, para que servem e como funcionam?”</p> <p>Estratégias:</p> <p>- A professora estagiária irá contar uma situação em que o carro da Carochinha perdeu uma mola;</p> <p>- Depois será questionado aos alunos se os carros têm molas;</p> <p>- Partindo das respostas, serão discutidos os locais em que encontramos molas no nosso dia a dia;</p> <p>- Se as molas existem em tantas coisas do dia a dia, os alunos terão que responder a duas perguntas: mas então para que serve uma mola? E como funcionam?;</p>	<p>- 42 Folhas Brancas de papel cavallinho;</p> <p>- 21 Moldes das serrinhas da multiplicação;</p> <p>- Esferográfica transparente;</p> <p>Mola de esferográfica;</p>	<p>Instrumentos de avaliação</p> <p>Observação Direta (do comportamento)</p>
---	--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> - A partir da discussão sobre as questões anteriores, será dada a cada aluno, uma carta de planificação que contemplará a realização de uma experiência; - Em grande grupo, os alunos irão explorar a carta e resolvê-la, seguindo os diferentes passos de uma experiência: antes, durante e depois; - Na realização da experiência, cada aluno poderá fazê-la, desde que, respeite as regras da sala e as explanadas pela professora estagiária. 	<ul style="list-style-type: none"> - Carga de esferográfica; - 21 Folhas de registro; 	<p>Instrumentos de avaliação</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observação Direta; - Grelha de comportamento;
--	--	---	---	---

Exemplar planificação semanal (7 a 9 de janeiro)



Instituição Cooperante: Escola EB1/JI do Paço

Orientador(a) Cooperante: Professora Maria João

Díade: Sofia Pinto e Tânia Martins

Estagiária(o) observada(o): Sofia Pinto

Data de observação: ____/____/____

Turma/Ano: 3º D

Planificação (07/01/2015)

Tempo previsto	Áreas curriculares/domínios/ Descritores	Percurso de aula (atividades/estratégias)	Recursos	Avaliação
<p>Início: 9h:00min Fim: 9h:15 min Duração: 15'</p> <p>Início: 9h:15min Fim:10h:30 min Duração: 75'</p>	<p>Área Curricular: Português <u>Domínio:</u> Leitura e Escrita <u>Objetivo:</u> Organizar os conhecimentos do texto. Descritores:</p>	<p>Estratégias: Rotina de entrada na sala de aula. Abertura da lição.</p> <p>Atividade: “O Bolo-Rei”</p> <p>Estratégias: - Antes de entrarem na sala, os alunos ouvirão à porta da mesma, as</p>	<p>- Música janeiras (Anexo A):</p>	<p>Modalidade de avaliação: Formativa</p>

	<p><u>Objetivo:</u> Ler textos diversos</p> <p><u>Descritores:</u> Ler pequenos textos narrativos.</p> <p><u>Objetivo:</u> Organizar os conhecimentos do texto.</p> <p><u>Descritores:</u> 1. Referir, em poucas palavras, o essencial do texto.</p> <p><u>Objetivo:</u> Monitorizar a compreensão</p>	<p>- Posto isto, e aproveitando, a lenda do bolo-rei, os alunos irão abrir o manual de português e serão confrontados com o título do texto “O bolo-rei”.</p> <p>- Partindo do título serão colocadas algumas questões antes da leitura:</p> <p>Questões Orientadoras: “A que época/mês do ano o texto se irá referir?” “De que falará o texto?” “Em que estação do ano se vê mais este bolo?”</p> <p>- Partindo do diálogo estabelecido, inicia-se a leitura do texto. Numa primeira vez será a professora a ler o texto, para que os alunos se familiarizem com as palavras desconhecidas.</p> <p>-Depois de levantadas as palavras desconhecidas, os alunos irão procurar os seus</p>	<p>- Manual de português; - Dicionário; - Caderno diário de português; - Computador; - Quadro Interativo;</p>	<p>Instrumentos de avaliação</p> <p>- Observação Direta;</p> <p>- Grelha de Registo: Verificação da leitura;</p>
--	--	---	---	--

	<p><u>Descritores:</u> 1. Sublinhar as palavras desconhecidas, inferir o significado a partir de dados contextuais e confirmá-lo no dicionário.</p> <p><u>Objetivo:</u> Organizar os conhecimentos do texto.</p> <p><u>Descritores:</u> 1. Pôr em relação duas informações e inferir dela uma terceira.</p> <p><u>Objetivo:</u> Elaborar e aprofundar ideias e conhecimentos.</p> <p><u>Descritores:</u> 1. Expressar uma opinião crítica a respeito de ações das personagens ou de outras</p>	<p>significados nos dicionários e registrar no seu caderno.</p> <p>- Seguidamente, serão os alunos a realizar a leitura, adotando o papel de narrador e das personagens do texto.</p> <p>- Gravação da leitura do texto no programa <i>audacity</i>, realizada por um aluno com problemas de dicção, para mais tarde partilhar no <i>podomatic</i>, no âmbito do projeto, a ser desenvolvido, “Ler melhor para falar melhor.”</p> <p>- Terminada esta leitura mais elaborada, será feito um diálogo com a turma para explorar a compreensão do texto.</p> <p>- Posto isto, os alunos irão iniciar a realização da ficha de leitura presente no manual. A ficha de leitura será projetada no quadro interativo, para que os alunos possam ir responder</p>	<p>- <i>Audacity</i>; - <i>Podomatic</i> http://www.podomatic.com</p>	<p>- Instrumentos de avaliação - Observação Direta;</p>
--	--	---	--	---

<p>Início:10:30min Fim:11h:00 min Duração: 30'</p> <p>Início: 11h:00min Fim: 11h:15 min Duração: 15'</p> <p>Início:</p>	<p>informações que possam ser objeto de juízos de valor.</p> <p>Intervalo</p>	<p>às questões no próprio exercício.</p> <p>- A questão sete visa o diálogo acerca de alguns provérbios e a sua adequação ao texto em questão:</p> <p>“Quem mal anda mal acaba.”; “Cá se fazem cá se pagam.”; “Não desejes mal ao teu vizinho que o teu (mal) vem a caminho.”.</p> <p>Após o diálogo com a turma, será registado no caderno o significado de cada um dos provérbios de acordo com o texto.</p> <p>Intervalo</p> <p>Entrada na sala de aulas e retorno à calma por parte dos alunos.</p>	<p>- caderno diário;</p>	<p>Instrumentos de avaliação</p> <p>- Observação Direta;</p>
---	---	---	--------------------------	--

	<p>1. Identificar advérbios de negação e de afirmação.</p>	<p>que preciso da vossa ajuda para aprender a dizer ao contrário do que ouço. Assim proponho um jogo. Eu digo a frase e peço a um menino que negue o que eu disser. Combinado?”</p> <ul style="list-style-type: none"> - O <i>avatar</i> diz várias frases afirmativas e o nome do aluno que terá de a colocar na negativa. Toda a turma acompanha este jogo, registando, numa ficha (cf. Anexo F). - A professora irá recorrer a um <i>PowerPoint</i> (cf. Anexo G) para fazer uma revisão com a turma acerca das frases negativas e das frases afirmativas. - Seguidamente, através do quadro interativo, os alunos vão resolver a ficha do laboratório gramatical do manual de português. Diferentes alunos, mediante as dificuldades evidenciadas nas revisões, irão ao quadro resolver os exercícios. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ficha de trabalho (Anexo F); - Manual de português; - <i>PowerPoint</i> (Anexo G); 	<p>Instrumentos de avaliação</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observação Direta (da participação);
--	--	---	--	---

<p>Início: 12h:30min Fim:14h:00 min Duração: 90'</p> <p>Início: 14h:00min Fim: 14h:15 min Duração: 15'</p> <p>Início: 14h:15min Fim:16h:00 min</p>	<p>Almoço</p> <p>Área Curricular: Estudo do Meio <u>Domínio</u>: À descoberta de si mesmo <u>Subdomínio</u>: O Seu corpo</p>	<p>- Por fim, será efetuado no caderno diário, um registo relativo a este conteúdo e cedida uma folha/resumo (cf. Anexo H) sobre o tema.</p> <p>Almoço</p> <p>Entrada na sala de aulas e retorno à calma. (Realização de um jogo de retorno à calma. Os jogos em causa visam para além de proporcionar o retorno à calma por parte dos alunos, desenvolver as relações afetivas e de proximidade entre alguns dos elementos da turma.)</p> <p>Atividade: “Os Reis Magos querem saber como funciona o sistema digestivo!”</p> <p>Estratégias:</p>	<p>- Resumo (Anexo H);</p>	<p>Instrumentos de avaliação</p> <p>- Observação Direta;</p>
--	--	--	----------------------------	--

<p>Duração: 105'</p>	<p><u>Objetivo:</u> Identificar fenómenos com algumas das funções vitais: digestão (sensação de fome, enfartamento) Conhecer a função digestiva. Conhecer os órgãos do aparelho digestivo.</p>	<p>- A professora irá estabelecer um diálogo com a turma partindo da projeção de algumas imagens (presentes na página 56 e 57 do manual de estudo do meio, cf. Anexo I) - Os alunos terão alguns minutos para observarem as imagens e seguidamente serão colocadas algumas questões:</p> <p>Questões Orientadoras: “Nas imagens apresentadas duas delas referem-se à alimentação. Consegues identifica-las? Quais as diferenças entre uma e outra?” “Relativamente à imagem do corpo humano, consegues identificar algum órgão? Sabes qual é a sua função?” “O que devemos fazer para manter o nosso corpo saudável?”</p>	<p>- Computador; - Quadro Interativo; - Colunas; - Imagens (Anexo I);</p>	<p>Instrumentos de avaliação</p> <p>- Observação Direta;</p>
----------------------	--	---	--	--

		<p>- Este diálogo será assim, o mote para que a professora inicie a exploração do sistema digestivo.</p> <p>- Para iniciar a exploração deste tema, a professora levará um bolo-rei e parti-lo-á em 21 partes. A professora cria um diálogo que leve a que os alunos sintam vontade de comer o bolo – rei.</p> <p>- Através de um <i>PowerPoint</i> (cf. Anexo J), será explorada, inicialmente, a digestão. Serão efetuadas pausas para que os alunos procedam a registos no caderno diário, referentes aos novos conceitos aprendidos. Será também mostrado aos alunos um vídeo presente na escola virtual.</p> <p>- Seguidamente, será explorado o sistema digestivo, partindo também de um vídeo presente na</p>	<p>- Bolo – rei; - <i>PowerPoint</i> (Anexo J);</p>	<p>Instrumentos de avaliação</p> <p>- Observação Direta (da participação);</p>
--	--	--	---	--

<p>Início: 16h:00min Fim:16h:30 min Duração: 30'</p>	<p>Intervalo</p>	<p>plataforma da escola virtual. Após a visualização do vídeo, o sistema digestivo será explorado através de um <i>PowerPoint</i> (cf. Anexo K). Serão realizadas pausas para que os alunos possam proceder aos registos necessários no caderno diário.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Terminada a exploração, a professora dará aos alunos um bocado de bolo – rei e todos juntos, ao comê-lo, representarão as diferentes fases da digestão. - Por fim, serão realizadas as atividades presentes na escola virtual, com a intenção de consolidar os conteúdos explorados. <p>Intervalo</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>PowerPoint</i> (Anexo K); - Caderno diário; <p>- Acesso à escola virtual: www.escolavirtual.com</p>	<p>Instrumentos de avaliação</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observação Direta; - Grelha comportamento;
--	------------------	--	--	--

<p>Início: 16h:30min Fim:16h:40 min Duração: 10'</p> <p>Início: 16h:40min Fim: 17h:15 min Duração: 35'</p>	<p>Área Curricular: Expressão Plástica</p> <p><u>Domínio:</u> Descoberta e Organização progressiva de volumes</p> <p><u>Subdomínio:</u> Construções</p> <p><u>Objetivo:</u> _____Ligar/colar elementos para uma construção</p> <p><u>Domínio:</u> Exploração de técnicas diversas de expressão</p> <p><u>Subdomínio:</u> Recorte, Colagem, Dobragem</p>	<p>Entrada na sala de aulas e retorno à calma.</p> <p>Atividade: “Vamos decorar o nosso Bolo-Rei”</p> <p>Estratégias</p> <p>- Um <i>Avatar</i>, em forma de mágico, (cf. Anexo L) irá transmitir o seguinte desafio à turma:</p> <p>“Olá meninos, sou um mágico! Consigo falar convosco e tenho um desafio para vos propor. Decorarem um bolo-rei, sendo que o mais criativo terá um prémio. Professora Sofia, entregue a cada aluno um molde de um bolo-rei (cf. Anexo M) e coloque numa mesa os materiais necessários à sua decoração.</p>	<p>- <i>Avatar</i> (Anexo L); - Molde do Bolo-rei (Anexo M);</p>	<p>Instrumentos de avaliação</p> <p>- Observação Direta (do comportamento);</p>
--	---	--	--	---

<p>Início: 17h:15min Fim:17h:30 min Duração: 15'</p>	<p><u>Objetivo:</u> explorar as possibilidades de diferentes materiais: tecidos, lãs, papel colorido; etc.</p>	<p>Lembro que cada aluno irá à mesa e poderá escolher os materiais que prefere para decorar o seu bolo-rei, mas não pode fazer barulho, quem fizer perde. Agora, respeitando as minhas ordens venham à mesa buscar os materiais.”</p> <ul style="list-style-type: none"> - O <i>avatar</i> dará as indicações de quem pode ir até à mesa recolher materiais para decorar o bolo – rei. - Depois de estarem concluídos, serão expostos na sala e por fim as professoras irão escolher o mais original. - Atribuição dos cartões de comportamento (valorização das atitudes positivas dos alunos). Mediante a não atribuição de algum dos cartões será sempre 	<ul style="list-style-type: none"> - Tecidos de várias cores; - Algodão; - Caixas de vários tamanhos; - Cartolinas variadas; - Papel crepe; - Cartão canelado; - Fios de lá de várias cores; - Botões; - Capsulas de café; 	<p>Instrumentos de avaliação</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observação Direta (do comportamento);
--	--	--	---	--

		<p>explicado aos alunos quais as atitudes que o levaram a não receber o cartão, para que assim, estes possam agir de uma forma diferente no dia seguinte. Os alunos que evidenciarem uma evolução em determinados parâmetros receberão também um <i>feedback</i> positivo aquando à entrega dos cartões.</p>	<p>- cartões de comportamento.</p>	<p>Instrumentos de avaliação</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observação Direta (do comportamento);
--	--	--	------------------------------------	--

Planificação (08/01/2015)				
Tempo previsto	Áreas curriculares/domínios/ Descritores	Percurso de aula (atividades/estratégias)	Recursos	Avaliação
<p>Início: 9h:00min Fim:9h:15 min Duração: 15'</p> <p>Início: 9h:15min Fim:10h:30min Duração: 75'</p>	<p>Área Curricular: Matemática Domínio: Números e Operações Subdomínio: Multiplicação Objetivo: Multiplicar com números naturais. Descritores: 1. Efetuar mentalmente multiplicações de números por um número com um algarismo, tirando partido das tabuadas.</p> <p>Subdomínio: Adição e Subtração Objetivo: Adicionar e Subtrair números naturais Descritores:</p>	<p>Estratégias: Rotina de entrada na sala de aula. Abertura da lição.</p> <p>Atividade: “O puzzle dos Reis Magos”</p> <p>Estratégias</p> <p>-Esta atividade será realizada em pares. - Serão apresentadas algumas receitas de doces típicos natalícios. (cf. Anexo O) - Partindo das receitas, os alunos terão de descobrir ingredientes que correspondem às características indicadas pela professora estagiária, presentes num powerpoint. (cf. Anexo P) - Há medida que cada par consegue decifrar um enigma, indicando o ingrediente que corresponde às características pedidas, receberá uma peça de um puzzle (cf. Anexo Q); - Será vencedor o par que conseguir completar em primeiro lugar o seu puzzle.</p>	<p>- Computador; - Colunas; - Quadro Interativo; - Receitas (Anexo O); - Powerpoint com os enigmas (Anexo P); - 11 Puzzles (Anexo Q) - 2 Certificados de vencedores (Anexo N);</p>	<p>Modalidade de avaliação: Formativa</p>

<p>Início: 10h:30min Fim:11h:00min Duração: 30'</p> <p>Início: 11h:00min Fim: 11h:15 min Duração: 15'</p> <p>Início: 11h:15min Fim:12h:30min Duração: 75'</p>	<p>1. Adicionar, recorrendo a estratégias de cálculo mental, números naturais. 2. Subtrair, recorrendo a estratégias de cálculo mental, números naturais.</p> <p>Unidade Curricular: Português Domínio: Leitura e Escrita Objetivo: Organizar conhecimentos de um texto Descritores: 1. Pôr em relação duas informações para inferir dela uma terceira;</p> <p>Intervalo</p>	<p>Intervalo</p> <p>Entrada na sala de aulas e retorno à calma.</p> <p>Atividade: “A Receita do Bolo-Rei”</p>	<p>- Receita do bolo-rei (Anexo R);</p>	<p>Instrumentos de avaliação</p> <p>Observação Direta;</p>
---	--	---	---	--

	<p>Domínio: Números e Operações</p> <p>Subdomínio: Adição e Subtração</p> <p>Objetivo: Resolver Problemas</p> <p>Descritores: Resolver problemas até três passos, usando o algoritmo, envolvendo situações de juntar, acrescentar, retirar, completar e comparar.</p> <p>Subdomínio: Multiplicação</p> <p>Objetivo: Resolver Problemas</p> <p>Descritores: Resolver problemas de três passos envolvendo situações multiplicativas nos sentidos aditivo e combinatório.</p>	<p>Estratégias</p> <ul style="list-style-type: none"> - Os alunos ao entrarem na sala de aulas serão surpreendidos com uma receita em tamanho grande, fixada no placard da sala. (cf. Anexo R) - Será a receita do bolo-rei, mas estará incompleta, no eu se refere às quantidades adequadas de cada ingrediente. - Um avatar (cf. Anexo S) em forma de rei irá dar à turma a missão de serem detetives, para assim completarem a receita do bolo-rei. - No canto da receita, escrita em tecido, existirá um bolso, do qual sairão problemas. - Os problemas serão resolvidos recorrendo ao algoritmo e a diferentes estratégias de cálculo, dadas a conhecer pela professora estagiária. - Aleatoriamente será retirado o nome, da varinha da turma, do aluno que irá resolver o problema. - O aluno deverá ir ao bolso da receita e retirar um problema. Seguidamente, deverá resolve-lo no quadro interativo. - Os problemas serão resolvidos partindo de um PowerPoint (cf. Anexo T), para que todos possam acompanhar a resolução. - Os alunos irão receber uma folha de registo para que possam fazer o registo dos problemas, à medida que estes são resolvidos no quadro. (cf. Anexo U). 	<p>- Avatar (Anexo S);</p> <p>- PowerPoint com problemas (Anexo T);</p> <p>- Folha de Registo (Anexo U);</p>	<p>Instrumentos de avaliação</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observação Direta; - Grelha descritores de desempenho;
--	--	---	--	--

<p>Início: 12h:30min Fim:14h:00min Duração: 90'</p> <p>Início: 14h:00min Fim:14h:15 min Duração: 15'</p> <p>Início: 14h:15min Fim:14h:50min Duração: 35'</p>	<p>Almoço</p> <p>Unidade Curricular: Português Domínio: Oralidade Objetivo: Escutar para aprender e construir conhecimentos. Descritores: 1.Descobrir pelo contexto o significado de palavras desconhecidas; 2. Identificar a informação essencial;</p>	<p>- As pistas fornecidas por cada respos correta na resolução dos problemas, serão usadas para preencher as quantidades que “desapareceram” da receita.</p> <p>Almoço</p> <p>Rotina de entrada na sala de aulas e retorno à calma. (Caso se evidencie necessário será realizado um “jogo” de retorno à calma com a turma, envolvendo música)</p> <p>Atividade: “ Os Reis Magos trouxeram-no um poema”</p> <p>Estratégias</p> <p>- Um avatar (cf. Anexo V) em forma de rei irá explicar à turma que leu um poema de Eugénio de Andrade, muito interessante, por isso gostaria de o partilhar com a turma. - Este será o mote para a realização de uma atividade de compreensão do oral, partindo da</p>	<p>- Computador; - Avatar (Anexo V); - Colunas;</p>	<p>Instrumentos de avaliação</p> <p>- Observação Direta; - Grelha descritores de desempenho;</p>
--	---	---	---	--

<p>Início: 14h:50min Fim:15h:00min Duração: 10'</p>	<p>3. Pedir esclarecimentos acerca do que ouviu;</p>	<p>escuta do poema “Urgentemente”, de Eugénio de Andrade, representada pelo avatar.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Depois de ouvirem o poema, será feita com a turma a compreensão oral e esquemática do poema. - Posto isto, os alunos irão abrir o manual de português na página 77, para assim, poderem responder às questões apresentadas. - A turma irá ouvir o poema duas vezes, sendo que se for necessário será reproduzido mais uma vez. - Seguidamente, serão apresentadas as questões, e realizadas pausas para que os alunos possam responder às questões. - Após a realização a ficha de compreensão oral, a professora passará à correção oral dos exercícios, sendo que os alunos deverão trocar de manual com o colega, para que cada um corrija os exercícios do colega. <p>-Atribuição dos cartões de comportamento (valorização das atitudes positivas dos alunos).</p> <p>Mediante a não atribuição de algum dos cartões será sempre explicado aos alunos quais as atitudes que o levaram a não receber o cartão, para que assim, estes possam agir de uma forma diferente no dia seguinte. Os alunos que evidenciarem uma evolução em determinados</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Guia do Cd Áudio de Português – Textos e atividade para a compreensão do oral (Porto Editora); - Manual de português; - Cartões de Comportamento; 	<p>Instrumentos de avaliação</p> <p>Observação Direta (comportamento);</p>
---	--	--	---	--

		parâmetros receberão também um feedback positivo aquando à entrega dos cartões.		Instrumentos de avaliação Observação Direta (comportamento);
--	--	---	--	---

Planificação (09/01/2015)

Tempo previsto	Áreas curriculares/domínios/Descritores	Percurso de aula (atividades/estratégias)	Recursos	Avaliação
<p>Início: 9h:00min Fim: 9h:15 min Duração: 15'</p> <p>Início: 9h:15min Fim: 10h:30min Duração: 75'</p>	<p>Área Curricular: Estudo do Meio</p> <p>Domínio: À Descoberta dos outros e das instituições</p> <p>Subdomínio: Conhecer costumes e tradições de outros povos</p> <p>Objetivo: Conhecer as suas tradições. Conhecer as tradições</p>	<p>Estratégias: Rotina de entrada na sala de aula. Abertura da lição.</p> <p>Atividade: “Os Reis Magos e a sua história”</p> <p>Estratégias</p> <p>- A professora voltará a questionar os alunos acerca da tradição dos Reis Magos, começando por corrigir uma ficha de trabalho (cf. Anexo W) realizada em casa e colocando algumas questões que permitam que a professora observe quem compreendeu a história dos reis magos já abordada em aula.</p> <p>Questões Orientadoras:</p>	<p>- Ficha de trabalho (Anexo W);</p>	<p>Modalidade de avaliação: Formativa</p>

<p>Início: 10h:30min Fim: 11h:00 min Duração: 30'</p> <p>Início: 11h:00min</p>	<p>de outros povos: Dia de Reis, em Espanha.</p> <p>Intervalo</p>	<p>“ Quem conhece a história dos Reis Magos? Sabem qual o papel por eles desempenhado?” “ O que é que os Reis Magos levaram para oferecer ao menino Jesus?” “O que significam esses presentes?” “Quando é o dia de Reis?” “Como se costuma comemorar esse dia aqui no nosso país? E em Espanha?”</p> <p>- Este diálogo será assim, o mote para a apresentação de um teatro de sombras chinesas sobre a história dos reis magos. Na apresentação serão dadas respostas às questões colocadas no diálogo inicial.</p> <p>- Após a conclusão da apresentação da história, com o intuito de consolidar os conteúdos, os alunos irão construir, com a orientação da professora, uma banda desenhada (http://www.toondoo.com/) que resuma a história dos Reis Magos e a tradição do dia de Reis.</p> <p>- Antes de iniciarem a construção da história, a professora recorrerá a um PowerPoint (cf. Anexo X) para tratar a estrutura de uma banda desenhada.</p> <p>Intervalo</p> <p>Entrada na sala e retorno à calma por parte dos alunos.</p>	<p>- Moldes para as sombras chinesas; - Fantocheiro; - Papel vegetal; - Foco de luz; - www.toondoo.com</p> <p>-Quadro interativo; - Computador; - Colunas; -PowerPoint (Anexo X);</p>	<p>Instrumentos de avaliação</p> <p>Observação direta;</p>
--	---	---	--	--

<p>Fim: 11h:15 min Duração: 15'</p> <p>Início: 11h:15min Fim: 12h:30 min Duração: 75'</p> <p>Início: 12h:30min Fim: 14h:00 min Duração: 90'</p> <p>Início: 14h:00min Fim: 14h:15 min</p>	<p>Unidade Curricular: Estudo do Meio</p> <p>Domínio: À Descoberta de si mesmo</p> <p>Subdomínio: O seu corpo</p> <p>Objetivo: Conhecer as funções vitais: digestiva.</p> <p>Conhecer os órgãos do aparelho digestivo e localizá-los em representações do corpo humano.</p> <p>Almoço</p>	<p>Atividade: “Os Reis Magos e o sistema digestivo”</p> <p>Estratégias</p> <ul style="list-style-type: none"> - A professora irá através de um jogo (http://nonio.eses.pt/eusei/passa/qijogar.asp?cod_jogos=4072), levar os alunos a lembrarem alguns dos termos associados ao sistema digestivo. - Todos os alunos irão ter a oportunidade de responder a uma das pistas e assim, descobrir o termo escondido. - O jogo será o mote para a revisão de alguns dos termos aprendidos relativos ao sistema digestivo. - Seguidamente, será entregue a cada aluno uma ficha de consolidação acerca dos conteúdos explorados (cf. Anexo Y); - A ficha de consolidação será realizada individualmente, sendo que os alunos terão cerca de 30/40 minutos para a sua realização. - Seguidamente, esta será corrigida no quadro, pelos alunos, com a orientação da professora. <p>Almoço</p> <p>Rotina de entrada na sala de aulas e retorno à calma.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Computador; - Quadro Interativo; - Colunas; - 21 Fichas de consolidação (Anexo Y); 	<p>Instrumentos de avaliação</p> <p>Observação direta;</p>
--	---	---	---	--

<p>Duração: 15'</p> <p>Início: 14h:20min Fim: 14h:35 min Duração:15'</p> <p>Início: 14h:35min Fim: 15h:00 min Duração:25'</p> <p>Início:</p>	<p>Unidade Curricular: Matemática</p> <p>Domínio: Números e Operações</p> <p>Subdomínio: Multiplicação</p> <p>Objetivo: Resolver problemas</p> <p>Descritores: 1. Resolver problemas até três passos envolvendo situações multiplicativas no sentido aditivo ou combinatório.</p>	<p>(Caso se evidencie necessário será realizado um “jogo” de retorno à calma com a turma, envolvendo música)</p> <p>Atividade: “Os Reis Magos e o sistema digestivo”</p> <p>Conclusão da correção da ficha de consolidação de estudo do meio.</p> <p>Atividade: “Os Reis Magos trouxeram-no o desafio da semana”</p> <p>Estratégias</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nesta atividade a turma vai realizar o desafio da semana (cf. Anexo Z). - Este será realizado individualmente, e os alunos terão cerca de 15 minutos para o resolverem. - Os alunos que terminem antes do tempo determinado poderão escrever um texto a gosto (narrativo, poético, etc.) acerca do seu natal, para colocar no diário de turma. - Seguidamente, o desafio será corrigido no quadro por um aluno que tenha evidenciado mais dificuldades. 	<p>- 21 Desafios da semana (Anexo Z); - Quadro;</p>	<p>Instrumentos de avaliação</p> <p>Observação direta (da participação);</p>
--	---	--	---	--

<p>15h:00min Fim: 15h:45 min Duração:45'</p>	<p>Unidade Curricular: Português Domínio: Leitura e Escrita Objetivo: Redigir Corretamente Descritores: 1. Utilizar caligrafia legível. 2. Utilizar vocabulário adequado. Objetivo: Escrever textos narrativos Descritores: 1. Escrever pequenas narrativas. Objetivo: Rever textos escritos Descritores: 1. Verificar se o texto contém as ideias previamente definidas. 2. Identificar e corrigir os erros de</p>	<p>Atividade: “Os Reis Magos querem saber como correu o teu Natal”</p> <p>Estratégias</p> <ul style="list-style-type: none"> - Um avatar em forma de rei (cf. Anexo 1) irá pedir aos alunos que escrevam um texto acerca da forma como passaram o Natal: o que comeram, o que fizeram de diferente, que presentes receberam e onde passaram as festas. - Será entregue a cada aluno uma folha pautada para que estes possam escrever o rascunho do texto. - Será distribuída uma ficha de registo (cf. Anexo 2), para que os alunos possam orientar-se e saber o que o rei quer saber. - Terminado o rascunho, os alunos passarão o texto para uma folha de registo (cf. Anexo 3). - Após a conclusão do texto, deverá ser feito um desenho que o ilustre. - A professora irá recolher os textos para posterior correção. 	<ul style="list-style-type: none"> - Avatar (Anexo 1); - Ficha de registo (Anexo 2); - Folha de Registo (Anexo 3) 	<p>Instrumentos de avaliação</p> <p>Observação direta;</p>
--	---	---	--	--

<p>Início:15h:45min Fim: 16h:00 min Duração:15'</p>	<p>ortografia que o texto contenha.</p>	<p>- Atribuição dos cartões de comportamento e das molas do comportamento semanais. Mediante a não atribuição de algum dos cartões será sempre explicado aos alunos quais as atitudes que o levaram a não receber o cartão, para que assim, estes possam agir de uma forma diferente no dia seguinte. Os alunos que evidenciarem uma evolução em determinados parâmetros receberão também um feedback positivo aquando à entrega dos cartões.</p>	<p>- Cartões de Comportamento;</p>	<p>Instrumentos de avaliação - Observação direta; - Grelha descritores de desempenho;</p>
---	---	---	------------------------------------	---

Anexo A17 – Podomatic (print screen)



The screenshot shows the Podomatic website interface. At the top, there is a navigation bar with the Podomatic logo, links for 'Discover', 'Create', 'Go PRO', a search bar, 'Log Out', and buttons for 'App Store' and 'Google p'. The main content area features a large illustration of two children, a girl and a boy, holding up a large stack of colorful books. Below the illustration, the podcast title 'Turma 3D Paço's Podcast' is displayed, along with the tagline 'Ler Melhor para Falar Melhor!'. There is a 'Follow' button and a note that the podcast has 0 followers. A search bar is located below the podcast information. On the right side, there is a 'take it with you' section promoting the Podomatic mobile app. At the bottom right, there is a small text box with the text: 'Pretende-se com este projeto, desenvolver a leitura de cada aluno, combatendo os problemas de dilação existentes, de forma divertida e diferente.'

Figura 18 Print Screen Podomatic Página Principal



The screenshot shows two podcast entries on the Podomatic website. The first entry is titled 'Cantigas de Mãe' and includes a 'PLAY' button and a small image of a book cover. The text of the entry reads: 'Nesta sessão falamos de valores e pedimos a cada aluno que, em casa, escolhesse um valor e o desenhasse. Uma das nossas amigas escolheu o valor da amizade e decidiu gravar um belo poema da obra "Rimas perfeitas, imperfeitas e mais - que - perfeitas" de Alice Vieira. Obrigada pela partilha 😊'. Below the text are links for 'send to friends', 'leave a comment', 'download', and 'permalink'. The second entry is titled 'Porto Editora' and includes the Porto Editora logo. The text of the entry reads: 'Os nossos amigos foram visitar a fábrica da Porto Editora e perceberam como se faz um livro, todo o processo que este envolve. Aprenderam muitas coisas novas e ficaram a gostar ainda mais de livros e de ler. No fim da visita foram presenteados com uma mochila, uma caneta e dois livros. 😊'. Below the text are links for 'send to friends', '1 comment', and 'permalink'. Both entries have a timestamp of 'February 09, 2015 01:28 PM PST'.

Figura 19 Print Screen Podomatic Página Principal continuação

February 09, 2015 12:42 PM PST

O Magusto chegou à Escola

PLAY

Era dia de Magusto e os nossos amigos decidiram ler e gravar uma história sobre o mesmo. Escolheram a história da "Maria Castanha". Dividiram entre si as personagens e o resultado foi este 😊



[send to friends](#) | [leave a comment](#) | [download](#) | [permalink](#)

February 09, 2015 12:28 PM PST

Ana e o Anão

PLAY

Nesta sessão, os nossos amigos decidiram fazer a dramatização da peça "Ana e o Anão", integrada na obra "Enquanto a cidade dorme" de Álvaro Magalhães.



Este trabalho permitiu que os nossos amigos trabalhassem a leitura a partir da dramatização, ou seja, tinham que adaptar a mesma à sua personagem, não esquecendo as entoações e as emoções subjacentes. Permitiu, também, valorizar o teatro, enquanto arte, suscitando em cada um a vontade de ir ao teatro.

Esperamos que gostem 😊
Nós gostamos muito!

[send to friends](#) | [leave a comment](#) | [download](#) | [permalink](#)

Figura 20 Print Screen Podomatic Página Principal continuação 1

Anexo A18 – Exemplar pedido de autorização EE



Escola EB1/JI do Paço

AUTORIZAÇÃO

Eu _____,
encarregado de educação do (a) aluno(a)
_____ autorizo/não

autorizo (riscar o que não interessa) as estagiárias a gravar a leitura de textos realizadas pelo meu educando, nas aulas, com o objetivo de promover a melhoria da leitura., no âmbito do projeto “Ler melhor para falar melhor.”

As gravações serão colocadas, de forma anónima, numa base de dados (*podomatic*), onde qualquer pessoa poderá ouvir a gravação. Desta forma, os alunos sentem a responsabilidade de efetuarem boas leituras, desenvolvendo o gosto pelas mesmas.

As professoras:

Paço, _____ de _____ de 2015.

Assinatura:

Anexo A19 – Plataformas de escrita criativa (*print screen*)



Figura 21 Escrita realizada por um aluno no Word



Figura 22 Escrita realizada pelos alunos no Prezi

Anexo A20 – Toondoo (print screen)



Figura 23 Banda desenhada criada pela turma no Toondoo

Anexo A21 – Voki (print screen)



Figura 24 Voki realizado por um grupo de aluno sobre o Sistema Respiratório



Figura 25 Voki's criados pela turma

Anexo A22 – Exemplar Protocolo Experimental e Carta de Planificação “Molas, para que servem e como funcionam?”

Questões – problema:

- O que acontece à mola quando apertada? E quando se larga?
- Quanto mais apertar a mola mais sobe a carga da esferográfica?

1. Antes da experiência

Chuva de Ideias

2.

O que vamos mudar?	O que vamos observar?

O que vamos manter?

3. Como fazer?

Materiais:

- Esferográfica transparente
- Mola de esferográfica
- Carga de esferográfica

Procedimentos:

- 1º Retira a carga de tinta da esferográfica;
- 2º Coloca a mola dentro da esferográfica transparente;
- 3º Coloca a carga de tinta dentro da esferográfica transparente com a ponta que escreve virada para a mola;
- 4º Segura a esferográfica com a mola e a carga de tinta, na vertical, sobre uma mesa;
- 5º Carrega com um dedo sobre a carga, mantendo a esferográfica na vertical, e depois larga;
- 6º Experimenta fazer menos pressão com o dedo sobre a carga de tinta e depois larga.

O que verifico?

Pressão exercida sobre a mola	A altura atingida pela carga é maior	A altura atingida pela carga é menor
Muita		
Pouca		

Conclusão

Quando são apertadas ou puxadas, as molas armazenam energia e, ao soltá-las, voltam à sua forma original e libertam essa energia.

Quanto mais apertamos ou puxamos uma mola, _____ energia liberta.

Anexo 2A.XIX – Exemplar guião de Pré – Observação

Instituição Cooperante Escola EB1/JI do Paço

Orientador(a) Cooperante Maria João Coelho

Turma/Ano D/3º

Díade Sofia Pinto e Tânia Martins

Estagiária(o) observada(o) Sofia Pinto

Data de observação 2015/01/08

Síntese das evidências que emergiram da reflexão retrospectiva e que sustentam a atividade pedagógica

Atualmente o professor é visto como um elemento chave no processo de ensino – aprendizagem. Sem ele é impossível que ocorra alguma transformação significativa no sistema educativo, cujos problemas, como se sabe, são cada vez mais.

Todas estas alterações que se tem vindo a sofrer na educação estão a ter impactos e negativos e prejudiciais que levam à desmotivação e ao insucesso.

Assim, uma das evidências observadas pela mestrandia, relaciona-se com o grau elevado de dificuldade dos alunos na disciplina de matemática e consequentemente com a sua desmotivação e desinteresse.

E como o professor deve adotar sempre uma postura indagadora, crítica, reflexiva e em constante investigação, a mestrandia decidiu, com base nas suas observações e avaliações, criar um projeto de matemática em conjunto com o seu par pedagógico.

Este projeto visa desenvolver o gosto pela matemática e o alcance de sucessos nesta área.

Depois de um diálogo com a professora cooperante e com a turma, a mestrandia concluiu que seria essencial, após as férias de natal, rever alguns conteúdos matemáticos, nomeadamente os algoritmos.

No processo de aprendizagem tanto em Matemática como noutra disciplina “o envolvimento ativo do aluno é uma condição fundamental da aprendizagem” (Ponte,

Brocardo, & Oliveira, 2003, p. 23). É na mobilização dos seus recursos cognitivos e afetivos quando procura alcançar um objetivo, que ocorre a aprendizagem. Também quando é chamado a participar na formulação das questões a estudar, há um maior envolvimento do aluno nesse processo. Uma prática letiva baseada na ação ativa do aluno abre novas possibilidades de desenvolvimento a diferentes níveis.

Segundo Zuckerman (2003), quando os alunos constroem as aprendizagens através de verdadeira atividade matemática vão desenvolvendo a capacidade de questionarem o que não compreendem e de pedirem as informações necessárias, a capacidade de criticarem as opiniões e procedimentos dos colegas não aceitando evidências não fundamentadas e a aptidão para procurar provas e ver de diferentes pontos de vista. Os alunos vão assim desenvolvendo capacidade crítica e avaliativa sobre os temas em estudo, em constante reflexão. Desta forma desenvolvem capacidades de regular a sua própria aprendizagem e consequentemente seguem o percurso de aprendizagem que melhor se adapte a si.

Para que não sejam meros observadores passivos, os alunos precisam de trabalhar em atividades que ajudem a fazer sentido e a descobrir as regularidades da Matemática. Para tal é preciso que sejam incentivados e tenham oportunidade de: explorar, investigar, conjecturar, resolver, justificar, representar, formular, descobrir, construir, verificar, explicar, prever, desenvolver, descrever e utilizar. Estas ações contrastam com a atitude passiva a que os alunos costumam estar sujeitos: ouvir, copiar, memorizar e treinar. Walle (2004) reforça que fazer matemática exige esforço e iniciativa, corre-se riscos de errar ou de não chegar a uma solução. É fundamental que o ambiente na sala de aula seja seguro e confortável de modo a que todos os alunos se sintam à vontade em correr riscos, em não ter medo de errar, se sintam respeitados nas suas ideias e sintam o seu trabalho respeitado.

Na verdade, a forma como os professores encaram a matemática pode influenciar as suas práticas de ensino, fazendo com que estas não respeitem o que acima foi mencionado.

Logo, cabe ao professor ter consciência do seu papel e orientar todas as suas práticas em prol dos alunos e do seu bem-estar.

No que concerne à atividade em si, esta consistirá na resolução de problemas.

De uma forma mais geral, no ensino-aprendizagem da Matemática a resolução de problemas não deve ser uma tarefa isolada, ao invés, deve ser o ponto de partida e de chegada do processo de ensino-aprendizagem (Ponte e Serrazina, 2000).

Também se deve colocar em consideração que, na colocação de situações problemáticas aos alunos, deve ter-se em conta as relações destas com experiências vividas pelas crianças, porque desta forma a “Matemática torna-se mais relevante” (NCTM, 1991, p. 29). A sua diversificação e o aumento do seu grau de dificuldade competem ao professor que vai aferindo do seu desenvolvimento.

Segundo Pólya (2003), o processo de resolução de um problema inclui quatro fases:

1 – Compreensão do problema – nesta fase tenta-se extrair a informação necessária para entender o problema tentando delimitar com precisão a incógnita. É necessário identificar os dados (o que se conhece); o objetivo (o que é desconhecido) e as condições apresentadas.

2 – Elaboração de um plano – nesta fase tenta-se arranjar estratégias com o intuito de conseguir chegar à solução, é uma fase de extrema importância.

3 – Execução do plano – aqui vai-se proceder à operacionalização do plano elaborado no passo anterior, examinando-o detalhadamente até conseguir chegar à solução. Se não se conseguir, volta-se novamente à fase de planificação.

4 – Verificação dos resultados – aqui é feita uma análise crítica do trabalho desenvolvido, verificando o resultado final em função do ponto de partida e dos procedimentos necessários para chegar à solução.

Estas fases devem ajudar o aluno a organizar o seu pensamento de modo sistemático e eficaz (Pólya, 2003).

É certo que nestas quatro fases, o aluno tem probabilidade em errar, mas o professor não o deverá censurar, muito pelo contrário, deverá tornar o erro num potenciador de aprendizagem e aproveitá-lo como mote para o processo de aprendizagem.

Na sua atividade a mestranda terá em conta estas quatro fases, dando especial ênfase à fase dois e três.

Nos dias que correm, a resolução de problemas através do algoritmo é cada vez mais diminuta, apesar de este ser o meio mais expedito e eficaz para efetuar um cálculo exato. Na verdade, a execução de algoritmos permite trabalhar de forma constante o cálculo mental.

Os algoritmos surgem apenas no 3º ano, ano em questão, e por isso é essencial que se consolide bem esta temática, porque é tão poucas vezes abordada.

Para ajudar na resolução dos problemas, a mestranda dará a conhecer diferentes estratégias de cálculo que permitem que o aluno consiga experienciar diferentes formas de realizar um cálculo, que ganhe afinidade por uma estratégia em particular e que a partir das existentes crie as suas próprias estratégias de cálculo.

O facto de os alunos terem que responder a uma missão e encarar a resolução de problemas como desafios que os conduzem às pistas, ou seja o lúdico, torna a atividade muito mais interessante e estimulante.

A matemática não pode nem deve ser vista como um «bicho papão» no ensino, até porque esta é essencial nas nossas vidas e está presente em quase tudo o que nos rodeia (culinária, tecnologias, ect).

Concluindo, face às necessidades evidenciadas pelos alunos, é dever da mestranda investir nesta área, motivando-os. Tal tarefa poderá ser auxiliada pela utilização de materiais lúdicos, de jogos, de tecnologias, entre outros. Para Zabala (1998) todos os meios que auxiliam os professores a responder aos problemas concretos que surgem em qualquer momento da planificação, execução ou avaliação das aprendizagens são materiais curriculares. Isto é, são “meios que ajudam a responder aos problemas concretos que as diferentes fases do processo de planeamento, execução e avaliação lhes apresentam”(p.168). Por isso, a sua função ou intenção centra-se em finalidades como “orientar, guiar, exemplificar, ilustrar, propor, divulgar” (Zabala, 1998, p.168).

De acordo Gellert (2004), a Educação Matemática podia ser mais vantajosa se os professores aplicassem materiais didáticos mais inovadores. Todavia, tal implicará uma alteração da sua prática letiva diária.

Prevê dificuldades no desenvolvimento da atividade? Se sim, como espera resolvê-las?

Sim, a mestranda prevê dificuldades no desenvolvimento da atividade.

Os imprevistos e as dificuldades são duas coisas que acontecem sem avisar e que podem ser frequentes no dia a dia de um professor e são estas situações que o tornam mais forte e melhor profissional.

Tendo em conta que a atividade se irá desenrolar na primeira semana após as férias de natal, a mestranda desconhece como estão os alunos, se se recordam dos conteúdos estudados, se estão mais calmos ou mais agitados. Daí a necessidade de realizar aulas de revisões para ter a certeza que aqueles conteúdos estão consolidados.

Outra dificuldade que poderá surgir relaciona-se com a gestão do tempo. Apesar de haver um problema para cada aluno, a mestranda tem como prioridade, não a resolução de todos os problemas, mas a compreensão dos que surgem. Por isso, não tenciona efetuar todos os problemas mas explorar, acima de tudo, as estratégias de cálculo que os alunos podem usar e a sua apreensão.

Por fim, existem três elementos que com a maior das facilidades se distraem e acabam por distrair os outros porque perturbam a aula. Se esta situação acontecer, a mestranda irá envolver mais ativamente esses alunos na atividade.

O que acha relevante ser observado nesta atividade? Justifique.

Nesta atividade a mestranda acha relevante observar: a sua interação com a turma, para ver se esta mantém uma boa relação com a turma, se fala adequadamente para os alunos; a capacidade de conseguir captar a atenção da turma para a atividade, porque é uma turma que facilmente se distrai; a adequação dos recursos escolhidos e do local, pois estes poderão ser insuficientes, ou até, desadequados, a gestão do tempo, porque é uma atividade que poderá envolver alguns imprevistos e atrasos e, por fim, o domínio dos conteúdos por parte da mestranda e a clareza na sua explicação.

Referências bibliográficas

Gellert, U. (2004). Didactic Material Confronted with the concept of mathematical literacy. Educational Studies in Mathematics. (55), 163-179.

NCTM (1991). *Normas para o currículo e avaliação em Matemática escolar*. Lisboa: Associação de Professores de Matemática e Instituto de Inovação Educacional.

Pólya, G. (2003). *Como resolver problemas*. Lisboa: Gradiva.

Ponte, J. P. e Serrazina, M. L. (2000). *Didáctica da Matemática do 1.º ciclo*. Lisboa: Universidade Aberta.

Ponte, J., Brocardo, J., Oliveira, H. (2003). *Investigações matemáticas na sala de aula*. Belo Horizonte: Autêntica.

Walle, J. A. (2004). *Elementary and Middle School Mathematics*. Boston: Pearson Education.

Zabala, A. (1998). *A Prática Educativa: como ensinar*. Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul Ld.

Zuckerman, G. (2003). The Learning Activity in the First Years of Schooling. In B. G., *Vygotsky's Educational Theory in Cultural Context* (pp. 177-199). Cambridge: University Press.

Anexo A24 – Blogue (print scr



Figura 3 Blogue da turma 3ºD cabeçalho

Desta forma, as nossas professoras sugeriram-nos que, cada um de nós, construísse a sua própria Arca do Tesouro. Nós aceitamos o desafio e achamos que o resultado foi muito positivo. Aqui estão as nossas Arcas do Tesouro!



Figura 4 Arca do Tesouro - trabalho realizado pela turma e divulgado no Blogue