



Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto
Instituto Politécnico da Guarda

Relatório de Estágio da Prática de Ensino Supervisionada

Maria Amélia Martins dos Santos

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

Outubro de 2011



Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto
Instituto Politécnico da Guarda

Relatório de Estágio da Prática de Ensino Supervisionada

Maria Amélia Martins dos Santos

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

Orientador
Professor Doutor Fernando Pires Valente

Outubro de 2011

Quero agradecer em primeiro lugar ao Sr. Professor Dr. Fernando Pires Valente pela orientação pedagógica e científica e pela colaboração.

Em segundo lugar, e sem querer esquecer ninguém, um sorriso de agradecimento a todos aqueles que estiveram a meu lado e me ajudaram a pôr de pé este projecto.

A todos o meu
Muito Obrigada.

RESUMO

Este Relatório Final tem por objectivo apresentar uma reflexão sobre o trabalho desenvolvido no âmbito do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico e decorre de um processo de estágio desenvolvido numa turma do quarto e primeiro anos, bem como uma investigação sobre um tema relevante para despertar o gosto pela Matemática.

Iniciamos o Relatório com uma abordagem ao meio em que a escola está inserida e reflectimos sobre as condicionantes que o mesmo pode ter no ensino aprendizagem.

Seguidamente, além da reflexão, faz-se uma contextualização e referência às actividades desenvolvidas durante a prática pedagógica, nas áreas da Língua Portuguesa, Expressão e Educação Físico-Motora, Expressão e Educação Musical, Expressão e Educação Dramática, Expressão e Educação Plástica, Estudo do Meio, Matemática e Educação Cívica.

No que se refere à parte de investigação, partindo da experiência pessoal, da revisão bibliográfica de trabalhos de diversos autores, analisa-se a importância do contacto precoce com a Matemática como agente facilitador do processo de aprendizagem e do gosto por essa mesma Matemática, bem como dos factores que podem estimular o interesse por essa ciência ao longo da vida.

Nesta sequência é apresentada uma proposta de trabalho, motivadora para a aprendizagem da Matemática, levando os alunos a desenvolver capacidades de visualização, através de experiências concretas, com uma diversidade de objectos geométricos.

Com este trabalho pretendeu-se investigar se os alunos melhoram o gosto e o desempenho na área da Matemática, se forem despertados pelos adultos, educadores e professores a reflectir e, estimulados desde cedo, de uma forma lúdica e diversificada, aproveitando as coisas do dia a dia e de interesse e conhecimento das crianças, para o desenvolvimento matemático. Tentámos também investigar que procedimentos adoptar, quando para um aluno a Matemática tem uma conotação um pouco negativa.

O interesse por esta temática deve-se ao facto de ser um tema pertinente, mesmo tendo em consideração que, ultimamente, a esta temática é dada uma atenção crescente por parte dos educadores e, ao facto de acreditarmos no papel fundamental que o professor tem em todo o processo de ensino aprendizagem.

A metodologia adoptada foi, com base no nosso conhecimento pessoal, fruto de muitos anos de docência no ensino elementar, investigar o problema de motivar as crianças a gostarem de Matemática com prazer, e desenvolverem desse modo as suas competências no domínio da Matemática.

O nosso contributo pendeu para a Geometria, com a elaboração de fichas originais, no sentido de estas poderem ser uma mais valia para motivar os alunos e despertar o seu gosto, criatividade e desempenho nesse campo da Matemática e deste modo contribuir para a sua motivação geral para Matemática e suas aplicações.

Palavras chave: Ensino Supervisionado, Matemática, Geometria, Professor.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	-----	1
-------------------	-------	---

I CAPÍTULO

1.1 Enquadramento Institucional-----	3
1.2 Caracterização do Meio-----	8
1.2.1 Caracterização do Bairro do Pinheiro-----	11
1.3 Caracterização Socioeconómica e Psicopedagógica da Turma-----	12
1.3.1 Enquadramento e Caracterização da Escola -----	12
1.3.2 Caracterização da Turma-----	15

1.3.3 Informação Individual-----	22
----------------------------------	----

II CAPÍTULO

2.1 Prática de Ensino Supervisionado, Contexto Legal e Institucional-----	27
2.2 Descrição e Desenvolvimento da Prática Profissional de Ensino Supervisionado, Reflexão e Avaliação-----	29

III CAPÍTULO

3.1 A Matemática, como aprender? O Porquê da Escolha de um Trabalho na Área da Matemática-----	44
3.2 A Matemática e o Seu Ensino-----	45
3.3 A Geometria-----	50
3.4 Proposta para Superação de um Problema-----	52
3.5 Concretização da Proposta -----	53

CONSIDERAÇÕES FINAIS -----	56
-----------------------------------	-----------

BIBLIOGRAFIA -----	59
---------------------------	-----------

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura nº 1: a Guarda-----	10
Figura nº 2: planta de uma das salas-----	14
Figura nº 3: a escola Básica-----	15

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro nº 1: áreas curriculares do 1º ciclo-----	7
Quadro nº 2: profissão dos pais -----	16

Quadro nº3: habilitações dos pais -----	16
Quadro nº 4: idade dos alunos -----	17
Quadro nº 5: local preferido de estudo -----	18
Quadro nº 6: idade dos pais -----	19
Quadro nº 7: habilitações dos pais -----	20
Quadro nº 8: situação profissional dos pais -----	21
Quadro nº 9: disciplinas favoritas -----	21
Quadro nº 10: ocupação dos tempos livres -----	22
Quadro nº 11: alunos com necessidades educativas especiais -----	24
Quadro nº 12: horário da terapia da fala -----	24
Quadro nº 13: horário da turma -----	25
Quadro nº 14: horário das AECS-----	26

INTRODUÇÃO

Este trabalho foi elaborado no âmbito do Relatório Final de Estágio do curso de Mestrado de Educação Pré-escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico, como consta no regulamento dos ciclos de estudos conducentes ao grau de mestre conferente de habilitações para a docência, previsto no Decreto – Lei 43/2007 de 22 de Fevereiro, a funcionar na ESECD, de acordo com o disposto no artigo 26º do Decreto – Lei nº 74/2006, de 24 de Março.

Numa primeira parte falaremos do enquadramento institucional, fazendo referência à organização e administração escolar, tendo como ponto de partida a Lei de Bases do Sistema Educativo. Abordaremos o regime de autonomia e gestão das escolas de uma forma sucinta.

No tópico seguinte é feita a análise da caracterização do meio, no qual se inclui a caracterização do próprio bairro onde a escola se encontra inserida, referenciando as características socioeconómicas do mesmo, o enquadramento da escola e a sua respectiva caracterização. Dado que a escola enquanto espaço social organizado, não esquecendo o espaço físico, tem como que uma forma indirecta de influenciar os alunos, a escolha por um determinado modelo de escola não é aleatória. A organização da sala, a disposição do equipamento e do mobiliário, ou seja, do espaço semi-fixo não pode ser desprezado, como refere Hall (1986).

Assim, neste trabalho e, uma vez que a educação deve tornar as crianças competentes para a sua vida futura e com uma adequada formação integral, sendo no entanto difícil saber como orientar a sua educação para que elas se tornem mais capazes e melhores, é feita a caracterização da turma de modo a que esta seja um agente facilitador das competências por parte dos alunos que a frequentam.

O segundo capítulo é consagrado à contextualização da prática profissional e da fundamentação das opções educativas tomadas, seguindo-se o desenvolvimento da prática profissional onde são explanadas as experiências de aprendizagem e os seus procedimentos.

O terceiro capítulo deste trabalho faz referência ao tema escolhido, “A Matemática e o seu ensino” onde é realçada a ideia de que o desenvolvimento matemático nos primeiros anos de vida é fundamental, dependendo o sucesso das aprendizagens futuras «da qualidade das experiências proporcionadas às crianças» (Mendes e Delgado, 2008, p. 7). Reconhece-se que o papel do adulto, e do educador de infância em particular, é crucial para influenciar o modo como as crianças vão construindo a sua relação com a matemática e, para evitar que muitos alunos cheguem ao 1º ciclo já com uma atitude negativa, em relação a essa mesma matemática.

Apresentam-se propostas de trabalho, utilizando como exemplo o domínio da geometria, para desenvolvimento do tema escolhido, nomeadamente fichas destinadas ao trabalho dos alunos.

O trabalho culmina com as considerações finais onde se apresentam aspectos significativos sobre a acção desenvolvida e o possível contributo para que as crianças sejam mais felizes no seu relacionamento com a matemática.

I CAPÍTULO

1.1 ENQUADRAMENTO INSTITUCIONAL

A Lei de Bases do Sistema Educativo foi aprovada pela Lei nº46/86, de 14 de Outubro. Nessa Lei é feito o desenvolvimento dos princípios da administração educacional que são estabelecidos, com a posterior publicação do Decreto-Lei nº43/89, de 3 de Fevereiro, que consagrou a autonomia das escolas, prevendo a transferência progressiva de atribuições e competências para as organizações escolares, traduzindo o reconhecimento pelo Estado da capacidade das escolas em gerirem melhor os recursos educativos de forma consistente com o seu projecto educativo.

Assim, considera a autonomia da escola como factor fundamental para a mudança da administração educativa. A autonomia exerce-se através de competências próprias e concretiza-se na elaboração de um projecto educativo próprio, constituído e executado de forma participada para todos os parceiros educativos.

O Decreto-lei nº115-A/98, de 4 de Maio, veio estabelecer o actual regime de autonomia e gestão das escolas. Define a autonomia como o poder reconhecido pela administração educativa à escola, para tomar decisões no domínio estratégico, pedagógico, administrativo, financeiro e organizacional, no quadro do seu projecto educativo e em função das competências e dos meios que lhe estão consignados.

A transferência de competências para a administração local, para as escolas e agrupamentos de escolas foi efectuado pelo XVII Governo Constitucional, aprofundando, o nível de base de autonomia das estruturas referidas, contribuindo para um melhor instrumento de prestação do serviço público de educação.

No entanto o contrato de autonomia preconizado pelo Decreto-Lei nº115-A/98, de 4 de Maio, implica compromissos e deveres mútuos, nele acordados e consagrados. Assume-se como um instrumento de gestão privilegiado, no sentido da oferta de melhores condições para a sua realização pelas escolas, a que está confiado o serviço público de educação.

O contrato de autonomia assenta no princípio de que a escola constitui um serviço responsável pela execução local da política educativa nacional e prestadora de um serviço público de especial relevância (Portaria nº1260/2007, de 26 de Setembro).

Assim, as dimensões deste serviço abrangem o acesso à escola, o sucesso dos alunos, a formação e funcionamento da escola, não esquecendo o que respeita aos processos de participação interna e externa (Decreto-Lei nº75/2008, de 22 de Abril).

O Decreto-Lei nº75/2008, de 22 de Abril, veio trazer alterações à vida das escolas/agrupamentos. O XVII Governo Constitucional, no seu programa identificou a necessidade de revisão do regime jurídico da autonomia, administração e gestão da escola no sentido do reforço de participação das famílias e comunidades na direcção estratégica dos estabelecimentos de ensino.

Assim, reforça a autonomia e a capacidade de intervenção dos órgãos de direcção das escolas, para melhorar a eficácia da execução das medidas de política educativa e da prestação do serviço público de educação. Para isso o Ministério da Educação estabelece a prática de reunir regularmente com os conselhos executivos.

«A autonomia é a faculdade reconhecida ao agrupamento de escolas ou à escola não agrupada pela lei e pela administração educativa, de tomar decisões nos domínios da organização pedagógica, da organização curricular e da gestão estratégica, patrimonial, administrativa e financeira, no período das funções, competências e recursos que lhe estão atribuídos.» (Decreto-Lei 75/2008, Artigo 8º, p. 2344)

Para esta autonomia os agrupamentos de escolas ou escolas não agrupadas têm que possuir os seguintes documentos:

1. Projecto educativo, documento que consagra a orientação educativa do agrupamento, elaborado e aprovado pelos seus órgãos de administração e gestão, para um horizonte de três anos;

2 Regulamento interno, documento que define o regime de funcionamento do agrupamento de escolas ou das escolas não agrupadas, de cada um dos seus órgãos de administração e gestão, das estruturas de orientação e dos serviços administrativos, técnicos e técnico-pedagógicos, bem como os direitos e os deveres dos membros da comunidade escolar;

3. Os planos anuais e plurianuais de actividades, documentos que definem, em função dos projecto educativos, os objectivos, as formas de organização e de programação das actividades e que procedem à identificação dos recursos necessários para a sua execução;

4. O orçamento, documento onde de forma discriminada, se prevêem as receitas a obter e as despesas a realizar pelo agrupamento de escolas ou escolas não agrupadas.

É ainda necessário para ambos os casos, para efeitos de prestação de contas, o relatório anual de actividades, a conta de gerência e o relatório de auto-avaliação.

O regime de administração e gestão é assegurado por órgãos próprios, aos quais se aplicam os princípios e objectivos (referidos nos artigos 3º e 4º deste Decreto-Lei).

Os órgãos de direcção são:

O Conselho Geral

O Director

O Conselho Pedagógico

O Conselho Administrativo

O agrupamento de escolas de S. Miguel obedece ao referenciado anteriormente. Fazem parte deste agrupamento, catorze Jardins de Infância, sendo três fora da portaria, e, treze escolas do 1º ciclo.

A escola do 1º ciclo do Bairro do Pinheiro é uma delas, e foi nessa escola que realizei o meu estágio, numa turma que funcionava em regime de desdobramento.

O 1.º ciclo do ensino básico é constituído por 4 anos de escolaridade. Os alunos iniciam a escolaridade básica com 6 anos de idade a completarem até 15 de Setembro ou, se requerido pelo encarregado de educação, até 31 de Dezembro.

O horário semanal dos alunos integra:

- Áreas curriculares, com uma carga de 25 horas semanais (ou 26 caso frequentem a disciplina de Educação Moral e Religiosa);
- Áreas curriculares, não disciplinares (incluídas na carga horária de 25 horas semanais);
- Área transversal: Educação para a Cidadania, através da qual se pretende contribuir para a construção da identidade e o desenvolvimento da consciência cívica dos alunos;
- Actividades de Enriquecimento Curricular: incluem obrigatoriamente a aprendizagem da língua inglesa e o apoio ao estudo.

Além das duas actividades obrigatórias, os planos podem incluir o ensino da música, a actividade física e desportiva, o ensino de outras línguas estrangeiras e de outras expressões artísticas.

Este nível de escolaridade é leccionado por um único professor, em regime de monodocência. O professor titular de turma pode ser coadjuvado por outros docentes nas áreas das expressões.

As áreas curriculares encontram-se distribuídas por áreas disciplinares e não disciplinares como se pode constatar no quadro nº 1, obtido numa página do Ministério da Educação.

Áreas Curriculares	Disciplinares	Não Disciplinares
---------------------------	----------------------	--------------------------

	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Língua Portuguesa</u> a) 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Estudo Acompanhado</u> b)
	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Matemática</u> a) 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Formação Cívica</u> b)
	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Estudo do Meio</u> a) 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Área de Projecto</u> b)
	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Expressões</u> a) <u>Expressão Físico-Motora</u> <u>Expressão Dramática</u> <u>Expressão Musical</u> <u>Expressão Plástica</u> 	
	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Educação Moral e Religiosa</u> c) 	
Actividades de Enriquecimento Curricular d)		

Quadro nº 1: áreas curriculares do 1º ciclo.

A frequência das áreas disciplinares é assim definida:

a) De frequência obrigatória, de acordo com os tempos mínimos estabelecidos no Despacho n.º 19 575/2006, de 25 de Setembro.

b) Desenvolvidas em articulação entre si e com as restantes áreas curriculares.

c) Facultativa nos termos do n.º 5 do artigo 5.º, do Decreto-lei n.º 6/2001, de 18 de Janeiro.

d) De carácter facultativo, nos termos do art.º 9.º, incluindo obrigatoriamente, a iniciação ao Inglês e o Apoio ao Estudo.

De acordo com os princípios e sugestões para a gestão do currículo do 1.º ciclo, os professores devem destinar, no mínimo:

- Oito horas por semana para a Língua Portuguesa, incluindo uma hora diária para a leitura;
- Sete para a Matemática;
- Cinco para o Estudo do Meio, sendo que metade destas últimas deve ser dedicada ao ensino experimental das ciências.

O restante tempo lectivo deve ser gerido pelos docentes, de forma flexível, podendo ser utilizado para trabalhar as áreas das expressões ou para reforçar as restantes áreas curriculares.

1.2 CARACTERIZAÇÃO DO MEIO

Situada no flanco NE da Serra da Estrela, a 1054 m de altitude, a Guarda foi elevada a cidade por carta de foral de D. Sancho I, em 1199, comemorando-se esse facto a 27 de Novembro. Foi fundada com o propósito de servir de centro administrativo, de comércio, de organização e defesa da fronteira da Beira contra os Reinos da Meseta do centro da Península Ibérica. Foi esta função que lhe deu o nome de cidade da Guarda. A Guarda é sede de concelho e de distrito. O concelho subdivide-se em 55 freguesias sendo S. Miguel, Sé e S. Vicente urbanas e as restantes rurais.

O concelho é o ponto de encontro de três bacias hidrográficas - a do Douro, cujo rio recebe afluentes depois de atravessar os concelhos situados a norte da Guarda; a do Tejo, com o Zêzere como principal afluente, o qual corre num vale glaciar e sustenta a praia fluvial de Valhelhas; e a do Mondego, o mais importante rio português e, o mais próximo desta cidade, tendo-se construído num dos seus afluentes a barragem do Caldeirão, importante infra-estrutura para o abastecimento de água e produção de energia, podendo ainda ser rentabilizada como pólo de atracção turística.

A cidade está inserida numa vasta unidade estrutural - o Maciço Antigo - que data da Era Primária, sendo as rochas predominantes o granito e o xisto. O seu posicionamento geográfico confere-lhe características climáticas que se podem definir

como mediterrânicas de feição continental. Assim, os Verões são quentes e curtos e os Invernos prolongados e frios, sendo a precipitação pouco elevada. A natureza deste clima fez da Guarda uma das mais importantes estâncias para tratamento de doenças do âmbito do aparelho respiratório, tendo sido inaugurado em 1907 o Sanatório Sousa Martins, dentro de uma extensa e frondosa mata, destinado exclusivamente ao tratamento de doentes portadores de tuberculose pleuro-pulmonar. Hoje funciona como Hospital Distrital.

A população do Concelho, desde sempre, se dedicou à agricultura e à pastorícia. O peso da agricultura para auto-consumo obrigou muitas famílias a emigrar, dado o fraco rendimento económico para fazer face às necessidades familiares. Ainda hoje a criação de gado e a agricultura tradicional são praticadas como um complemento de actividade principal, o que leva muitas crianças a ajudar a família nas tarefas dos campos.

A implementação de medidas conducentes à especialização da pastorícia ganhou novo ânimo naqueles que vêem no queijo da serra a sua principal fonte de rendimento. As unidades industriais instaladas na cidade vieram aumentar a percentagem de população no sector secundário, bem como no terciário. Actualmente, as principais empregadoras são a Gelgurte e a Coficab. Todavia, existem alguns projectos em desenvolvimento sendo a principal a Plataforma Logística da Guarda. Recentemente a cidade é considerada o principal ponto de ligação terrestre de Portugal a outros países da Europa, sendo servida por uma boa rede viária, nomeadamente a A25, A23 e ainda pelas linhas ferroviárias da Beira Alta e da Beira Baixa.

Em termos de evolução demográfica, as últimas décadas do século XX caracterizaram-se por uma desertificação das aldeias circundantes da cidade, o que provocou envelhecimento da população nessas mesmas aldeias e um forte acréscimo populacional nas freguesias urbanas, em especial na de S. Miguel, maioritariamente jovem. Os dados estatísticos permitem verificar que o aumento da população se deu por deslocação e não por aumento de natalidade.

No respeitante a serviços e infra-estruturas de natureza sócio-cultural a cidade dispõe dos seguintes: Biblioteca Eduardo Lourenço, Museu da Guarda, Arquivo

Distrital da Guarda, Instituto Politécnico da Guarda - IPG, Instituto Nacional de Aproveitamento de Tempos Livres dos Trabalhadores - INATEL, Instituto Português da Juventude - IPJ, Instituto de Emprego e Formação Profissional - IEFP, Ensigharda – Escola Profissional da Guarda, Grupo de teatro Aquilo, Centro de Estudos Ibéricos - CEI, Teatro Municipal da Guarda - TMG, Associações Culturais e Desportivas. Existem, ainda, alguns espaços para iniciativas culturais e recreativas em várias aldeias do concelho.

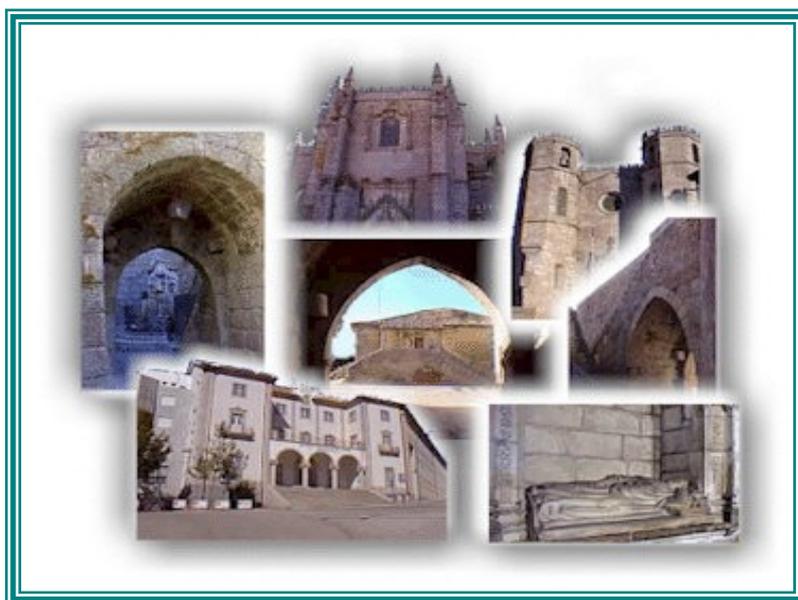


Figura nº 1: a Guarda

Com toda a certeza, pode dizer-se que a Guarda é Fria, Farta, Forte, Fiel e Formosa! A Guarda é sede de distrito e concelho. Conjuntamente com os restantes treze concelhos constitui o Distrito da Guarda e ocupa uma área territorial de 54,96 Km² aproximadamente. Da cidade fazem parte três freguesias: Sé, S. Vicente e S. Miguel.

Para dar resposta às necessidades educativas da população existem vários Jardins de Infância e Escolas do 1º ciclo, três Escolas Básicas, duas Escolas Secundárias bem como o Instituto de São Miguel, instituição privada. O Distrito possui na cidade da Guarda, desde os anos oitenta, uma oferta de ensino superior – o Instituto Politécnico da Guarda, com as suas diversas Escolas, Escola Superior de Educação Comunicação e

Desporto, Escola Superior de Tecnologia e Gestão e Escola Superior de Saúde, e ainda a Escola Superior de Turismo e Hotelaria, na cidade de Seia, criados para fixar a população da região.

1.2.1 CARACTERIZAÇÃO DO BAIRO DO PINHEIRO

O aumento populacional que se verificou nos últimos anos do século XX fez surgir vários bairros à volta da cidade. O Bairro do Pinheiro é um desses bairros novos e pertence à freguesia de São Vicente. Trata-se de um bairro com características de dormitório da cidade. As pessoas saem de manhã para os seus trabalhos, que de uma maneira geral são na cidade da Guarda, permanecendo por lá todo o dia. Possui um Centro de Cultura e Recreio virado para a prática desportiva visando as suas actividades mais os jovens e adultos do que as crianças em idade escolar. Existe um parque infantil junto a prédios de renda social, construídos pela Câmara Municipal. Há um Jardim de Infância pertencente à rede pública do Ministério da Educação e uma Escola do 1º ciclo do ensino Básico onde se encontram matriculadas 47 crianças. Possui alguns estabelecimentos comerciais. No largo onde se situa a escola existe um jardim público.

Nos últimos anos funciona na comunidade do Bairro do Pinheiro um serviço de actividades de tempos livres (A.T.L.) criado através de um projecto educativo elaborado pela Escola do 1º ciclo, com a finalidade de evitar que as crianças ficassem entregues a si próprios durante todo o dia.

1.3 CARACTERIZAÇÃO SÓCIOECONÓMICA E PSICOPEDAGÓGICA DA TURMA

Em geral, a população da cidade dedicou-se desde sempre à agricultura e à pastorícia, e conseqüentemente, às indústrias têxteis e de laticínios que cedo se implantaram.

No meio rural envolvente o peso da agricultura para auto-consumo é ainda muito elevado, não tendo por isso o rendimento familiar sido capaz de responder às necessidades económicas, o que obrigou muitas famílias a emigrar.

A implantação na cidade de novas unidades industriais e de grandes superfícies comerciais veio aumentar a percentagem de população no sector secundário bem como no terciário.

Muitos dos habitantes do Bairro do Pinheiro são funcionários públicos, outros trabalham em fábricas ou comércio. Existem ainda pessoas que se dedicam à agricultura como complemento à actividade principal.

A população deste bairro pertence a grupos sociais diversificados.

1.3.1 ENQUADRAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DA ESCOLA

A Escola EB Bairro do Pinheiro/Guarda é do tipo Plano Centenário Rural 3. É constituída por duas salas gémeas com área de 79,56 m² cada.

Cada sala tem um átrio de 12,62m², vestuário e arrecadação com 18,81m² e duas casas de banho. Exteriormente, possui dois pequenos cobertos e uma casa para arrumação da lenha. Possui um pátio exterior murado mas sem vedação, já solicitada à Câmara Municipal, bem como a resolução do problema da acumulação das águas fluviais. A área envolvente é ampla e nela estão plantadas várias árvores.

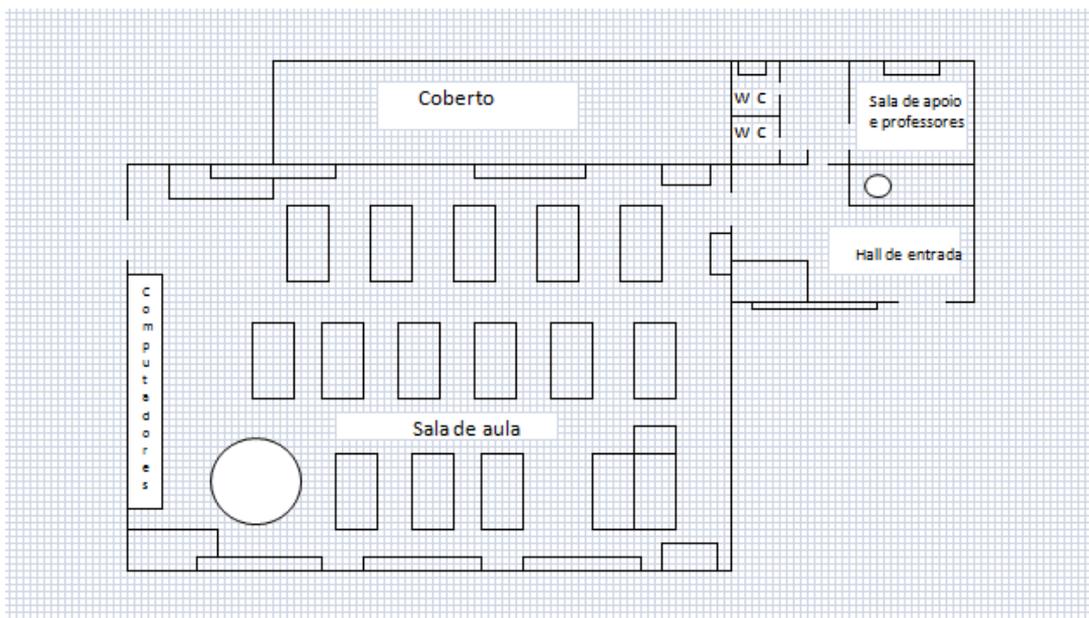


Figura nº 2: planta de uma das salas

Podemos observar na figura número dois, a configuração e disposição de uma das salas, a outra é exactamente igual mas no sentido oposto.

A nível de material, tem o comum à generalidade das escolas: mesas, cadeiras, armários, dois computadores em cada sala (muito antigos e com os quais quase nada se pode fazer), uma multi-funções, uma impressora (avariada), uma velha fotocopiadora, telefone, alguns livros e alguns jogos infantis.

Tem 52 alunos matriculados, do 1º ao 4º ano de escolaridade, distribuídos por 3 turmas, com idades compreendidas entre os 5 e os 11 anos, quase todos sem qualquer repetição. Três dos alunos têm deficiência auditiva e uma aluna está abrangida pelo Decreto-Lei nº 3/2008. Por anos de escolaridade, os alunos estão assim distribuídos: 1º Ano, 14 alunos; 2º Ano, 11 alunos; 3º Ano, 15 alunos; 4º Ano, 13 alunos.

A Escola Básica do Bairro do Pinheiro é uma escola de acolhimento que recebe alunos da escola de Galegos, encerrada há alguns anos. Os restantes alunos residem no bairro ou em bairros próximos.

Esta Escola Básica é a única que tem língua gestual como actividade de enriquecimento curricular.

A escola, sede do agrupamento de Escolas de S. Miguel, é escola de referência para a educação bilingue de alunos surdos e, possibilita a aquisição e desenvolvimento

da língua gestual portuguesa como primeira língua dos alunos surdos e o desenvolvimento do processo de ensino/aprendizagem nesta língua.

A Escola oferece aos alunos os seguintes recursos:

- a) Docente com formação especializada em educação especial, na área da surdez;
- b) Terapeuta da fala;
- c) Monitora de língua gestual

Por esta razão a escola Básica do Bairro do Pinheiro acolhe, uma criança do sexo masculino que é portadora de surdez sensorial bilateral de grau severo. Utiliza próteses auditivas que lhe permitem um ganho considerável, e é residente em Roque freguesia de Gouveias, no concelho de Pinhel.

As famílias são de estrutura tradicional, com 1 ou 2 descendentes, na generalidade, com excepção de duas famílias que têm 3/4 filhos. Os alunos recém chegados do Brasil têm 7 irmãos, mas não são todos da mesma mãe.

O nível de escolaridade dos pais/encarregados de educação varia do 4º ano ao ensino superior.

Depois das actividades curriculares, os alunos frequentam actividades de enriquecimento curricular (Apoio ao estudo, Inglês, Educação Musical, Actividade Física/Desportiva, Língua Gestual e TIC). A maior parte deles está inscrito no ATL/CAF.



Figura nº 3: a Escola Básica

Este bairro pertence à freguesia de S. Vicente, como já foi referido, no entanto, a escola faz parte do agrupamento de escolas de S. Miguel da Guarda.

1.3.2 CARACTERIZAÇÃO DA TURMA

A turma é constituída por dezasseis alunos, sendo um grupo heterogéneo. Três alunos frequentam o primeiro ano de escolaridade, os treze restantes frequentam o quarto ano de escolaridade.

No relativo ao primeiro ano e quanto ao género, este grupo é constituído por dois alunos do sexo feminino e um do sexo masculino. Quanto à idade todos estes alunos possuem seis anos, no entanto um deles tem mais oito meses de idade em relação aos outros dois.

Os alunos que frequentam o primeiro ano são provenientes de meios diferentes, em virtude de em duas das aldeias de residência dos mesmos a escola ter sido suspensa e esta ser a escola de acolhimento, assim a aluna é proveniente do Alvendre, um dos alunos reside na Guarda e o outro aluno desloca-se das Panoias. São alunos provenientes de áreas de residências diferentes e que só se conheceram na escola.

O agregado familiar destas crianças é composto relativamente a duas delas por quatro elementos e à outra por três elementos. Do agregado familiar de quatro elementos fazem parte a criança do sexo feminino e uma do masculino.

Neste grupo de alunos o grau de parentesco dos seus encarregados de educação é comum a todos eles e corresponde à mãe. Tarefa, que ao longo dos anos tenho constatado, que regra geral, é desempenhada pelas mães. Os pais, “parece” que se demitem dessa função.

No quadro que se segue podemos constatar a profissão dos pais dos alunos.

Profissão	Nº Pais	Profissão	Nº Mães
Construtor civil	1	Empregada de limpeza	1
Camionista	1	Operadora de supermercado	1
Agente G.N.R.	1	Comerciante	1

Quadro nº 2: profissão dos pais

No relativo à frequência no Jardim de Infância, o aluno do sexo feminino só frequentou o pré-escolar por um período de dois anos. Os alunos do sexo masculino frequentaram o Jardim de Infância por um período de três anos.

No que concerne à idade dos pais está compreendida entre os vinte e cinco anos e os quarenta e cinco anos de idade. Do intervalo dos vinte e cinco anos aos trinta e sete anos de idade constam um pai e duas mães, do intervalo dos trinta e oito aos quarenta e cinco fazem parte dois pais e uma mãe.

As habilitações dos pais e encarregados de educação são referenciadas no quadro número três .

Nº aluno	Sexo aluno	Habilitações dos pais	
		Pais	Mães
1	F	4º ano	6ºano
2	M	6º ano	9ºano
3	M	12ºano	12ºano

Quadro nº 3: habilitações dos pais.

O grau de instrução é médio, há que salientar que são as mães que têm um nível de instrução mais elevado.

Como já foi referenciado o grupo dos alunos do quarto ano é formado por treze alunos, sendo oito do género masculino e cinco do género feminino. Constatamos que existe um maior número de alunos do sexo masculino do que do sexo feminino.

As idades deste grupo de alunos fica compreendida entre os oito anos de idade e os onze anos, como podemos constatar no quadro número quatro. Estas idades reportam-se ao início do ano lectivo.

Nº	Sexo	Data de nascimento	Idade
1	F	10 – 03 – 2001	9
2	F	12 – 10 – 2001	9
3	F	28 – 09 – 2001	9
4	M	26 – 05 – 2001	9
5	F	15 – 08 – 2000	10
6	M	15 – 06 – 2001	9
7	F	18 – 09 – 2001	9
8	M	09 – 10 - 2001	8
9	M	23 – 11 – 2001	8
10	M	23 – 11 – 2001	8
11	M	04 – 05 – 2001	9
12	M	02 – 12 - 1999	11
13	M	08 – 05 - 2000	10

Quadro nº 4: idade dos alunos

No que diz respeito à área de residência, a maioria dos alunos vive relativamente próximo da escola, residindo nas freguesias de S. Vicente seis alunos, na freguesia de S. Miguel, um aluno e na freguesia da Sé quatro alunos, o que vem beneficiar o processo de ensino e constitui um factor favorável para todo o seu desenvolvimento. Um aluno reside na freguesia de Codeceiro, concelho da Guarda, o outro reside em Roque anexa da freguesia de Gouveias, concelho de Pinhel. Este aluno desloca-se para esta escola pela necessidade de apoio de surdos.

Quanto ao local preferido para o estudo, no quadro número cinco poderemos verificar que os locais privilegiados são o quarto e a cozinha. Alguns alunos referiram os três locais como espaço de estudo.

Nº	Sexo	Quarto	Sala	Cozinha
1	F			X
2	F		X	
3	F		X	
4	M	X		
5	F	X	X	X
6	M	X		
7	F	X	X	
8	M			X
9	M	X		
10	M	X		X
11	M			X
12	M			X
13	M		X	

Quadro nº 5: local preferido de estudo.

Quanto ao tempo de deslocação escola/casa, a maioria dos alunos vive relativamente próximo da escola. O seu tempo de deslocação é inferior a quinze minutos para dez alunos, sendo que destes quatro são do sexo feminino. Um dos alunos do sexo masculino demora cerca de trinta minutos na sua deslocação. A aluna que demora de quinze a trinta minutos vem dos Galegos (anexa da freguesia da Sé), sendo transportada pela Câmara Municipal. Isto deve-se ao facto de a escola do 1º C.E.B. desta localidade ter encerrado.

O aluno que se encontra a residir a maior distância da escola é do sexo masculino e é transportado de táxi, da aldeia de Roque, anexa das Freixedas, concelho de Pinhel. Isto deve-se ao facto de este aluno ser portador de deficiência auditiva, e na sua escola de residência não existir unidade de surdos, como acontece nesta escola, que frequenta por este motivo.

Quanto ao número de elementos do agregado familiar, é possível verificar que em três casos os alunos são filhos únicos e os outros possuem pelo menos um irmão. Em um dos casos não é ainda possível obter os dados em virtude de o aluno ter vindo do Brasil e os mesmos não terem sido facultados.

Quanto à idade, os pais dos alunos tem idades compreendidas entre os trinta e sete anos e os quarenta anos sendo distribuídas (intervalo) por: pais entre trinta e oito anos se as mães entre os trinta e um e os quarenta e seis anos de idade. Como consta do quadro número seis.

Intervalo de idades	Pai	Mãe
30 – 34 anos	0	2
35 – 37 anos	0	2
38 – 40 anos	3	1
41 – 43 anos	5	4
44 – 46 anos	3	3
47 – 49 anos	1	0

Quadro nº 6: idade dos pais.

Pela análise dos dados, podemos constatar que a linha correspondente às idades compreendidas entre os quarenta e um e os quarenta e três anos, é onde se situam o maior número de pais e mães.

No que diz respeito às habilitações dos pais e pela análise dos dados recolhidos e como consta do quadro número sete o grau de instrução é médio. A maioria dos pais tem o nono ano, existido contudo duas mães que possuem licenciatura. Estes dados são possíveis de observar no quadro número sete.

Nº	Sexo	Habilitações dos pais	
		Pai	Mãe
1	F	9º ano	Licenciatura
2	F	9º ano	11º ano
3	F	6º ano	12º ano
4	M	6º ano	9º ano
5	F	6º ano	6º ano
6	M	12º ano	9º ano
7	F	9º ano	Licenciatura
8	M	9º ano	9º ano
9	M	9º ano	9º ano
10	M	9º ano	4º ano
11	M	12º ano	9º ano
12	M	4º ano	4º ano
13	M	*	

Quadro nº 7: habilitações dos pais.

Com respeito à situação profissional dos pais, podemos dizer que a maioria dos pais se encontra empregado, no entanto, existem quatro pais desempregados como consta do quadro número oito.

Profissão	Nº Pais	Profissão	Nº Mães
Serralheiro	1	Operadora (modelo)	1
Carpinteiro	1	Empregada Fabril	2
Operário Fabril	3	Auxiliar de acção médica	1
Assistente Operacional	1	Professora do ensino secundário	1
Técnico de Electrodomésticos	1	Costureira	1
Pedreiro	1	Desempregada	3
Empregado Forense	1	Copeira	1
P.S.P.	1	Empregada de balcão	2
Guarda Prisional	1	Manicura	1
Desempregado	1		

Quadro nº 8: situação profissional dos pais.

Quanto ao parentesco do encarregado de educação, não existe sombra de dúvidas de que esta tarefa está, por assim dizer, entregue às mulheres, só dois pais assumem o papel de encarregados de educação de dois alunos do sexo masculino.

Foram também analisadas as preferências dos alunos, nomeadamente as disciplinas favoritas dos alunos do quarto ano de escolaridade. As preferências dos alunos distribuem-se entre a Matemática e o Estudo do Meio, só um aluno afirmou gostar de Língua Portuguesa. Estes dados encontram-se no quadro número nove.

Nº	Sexo	Língua Portuguesa	Matemática	Estudo do Meio
1	F		X	
2	F			X
3	F	X		
4	M		X	
5	F			X
6	M		X	
7	F			X
8	M		X	
9	M			X
10	M		X	
11	M			X
12	M		X	
13	M			

Quadro nº 9: disciplinas favoritas.

Relativamente às novas tecnologias, todos os alunos possuem computador em casa, mas apenas sete tem ligação à internet.

As expectativas de futuro dos alunos desta turma englobam para as meninas, uma cabeleireira, duas médicas veterinárias, uma polícia e uma esteticista e para os meninos um bombeiro, um médico, dois futebolistas, um G.N.R., um construtor civil. Os outros não emitiram a sua expectativa, ou não quiseram responder.

Na ocupação de tempos livres, os alunos repartem-nos pelas diferentes ocupações com excepção para a leitura que só faz parte da opção de três alunos. Como podemos ver no quadro número dez.

Nº	sexo	Brincar na rua	Brincar em casa	computador	Televisão	Ler
1	F		X		X	X
2	F		X	X	X	
3	F		X	X	X	
4	M	X	X	X		
5	F	X	X		X	
6	M			X	X	X
7	F	X			X	X
8	M	X	X		X	
9	M		X	X	X	
10	M	X	X	X		
11	M		X		X	
12	M		X	X	X	
13	M					

Quadro nº 10: ocupação de tempos livres.

No que respeita ao acompanhamento dos alunos, após o horário lectivo, nove crianças frequentam o ATL e quatro ficam com os pais.

1.3.3 INFORMAÇÃO INDIVIDUAL

Dada a particularidade da situação de algumas das crianças desta escola, analisam-se esses casos mais em detalhe.

Uma criança do sexo masculino é portadora de surdez sensorial bilateral de grau severo.

Outra do sexo feminino tem um deficit cognitivo (grave atraso ao nível da cognição, socialização, autonomia, comunicação e linguagem – receptiva e expressiva). Apresenta também falta de controlo dos esfíncteres devido à sua imaturidade, o que provoca situações pouco agradáveis dentro da sala de aula. Foi pedido aos pais a utilização de pensos higiénicos ou cuecas plásticas, no sentido de minorar a gravidade desta situação.

Nesta turma existem cinco alunos com direito a subsídio, um aluno é do primeiro ano e tem direito ao escalão B, os restantes alunos são do quarto ano, e um deles tem o escalão B, sendo os restantes com direito ao escalão A. O valor atribuído ao escalão A é de cinquenta euros e ao escalão B de quarenta euros.

No que diz respeito às necessidades educativas especiais, a aluna do sexo feminino, tem 10 anos pois beneficiou de adiamento para a escola do 2º ciclo. Esta aluna tem um deficit cognitivo (grave atraso ao nível da cognição, socialização, autonomia, comunicação e linguagem – receptiva e expressiva) e está abrangida pela Educação Especial (D.L. nº 3/2008, de 7 de Janeiro) beneficiando das respectivas medidas educativas: a); c) e e). A referida aluna é apoiada pela professora de Educação Especial Ana Teresa durante dois dias por semana. Usufrui também de apoio a nível da terapia da fala através da PSICOFOZ e Psicóloga (estimulação cognitiva).

Como já foi referido, a turma tem também um menino com 11 anos matriculado no 4.º Ano, portador de surdez sensorial bilateral de grau severo. Utiliza próteses auditivas que lhe permitem um ganho considerável. A sua escolarização é feita em turma de ouvintes não necessitando de linguagem gestual para comunicar. Este aluno está abrangido pela Educação Especial de acordo com o Decreto - Lei nº3/2008, e beneficia das seguintes medidas: educativas: a), c) e f). Apresenta algumas limitações a nível da discriminação e articulação de sons pelo que tem apoio personalizado da professora de Educação Especial Ana Teresa duas vezes por semana, terapia da fala duas vezes por semana e uma vez por semana aprende linguagem gestual. Esta última

foi adoptada dado que a mãe do aluno é surda e desta forma podia aprender com o filho linguagem gestual.

No quadro número onze podemos observar os alunos com necessidades educativas especiais, bem como as medidas aplicadas.

Alunos com N.E.E.	Medidas aplicadas de acordo com o Decreto-Lei 3/2008 de 7 Janeiro
Aluna do sexo feminino - 4º ano	a) Apoio pedagógico personalizado, c) Adequações no processo de avaliação, e) Currículo específico Individual
Aluno do sexo masculino - 4º ano	a) Apoio pedagógico personalizado, b) Adequações curriculares individuais, c) Adequações no processo de matrícula, f) Tecnologias de apoio (próteses auditivas)

Quadro nº 11: alunos com Necessidades Educativas Especiais

No quadro doze podemos observar como foram atribuídas as horas da terapia da fala aos alunos desta turma.

Horário	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira
9:30/10:15		Aluno sexo masculino	Aluno sexo masculino
16:00/17:00			Aluna sexo feminino (Psicóloga)
17:00/18:00	Aluna do sexo feminino		

Quadro nº 12: horário da terapia da fala

O horário lectivo da turma, que é posto em prática ao longo do ano, encontra-se assim distribuído:

	Segunda-feira	Terça -feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira
13:15	Língua Portuguesa	Matemática	Estudo do Meio	Língua Portuguesa	Matemática
14:15	Língua Portuguesa	Matemática	Língua Portuguesa	Língua Portuguesa	Matemática
15:15	Matemática	Estudo do Meio	Língua Portuguesa	Estudo do Meio	Língua Portuguesa
16:15	Estudo do Meio	Língua Portuguesa	Matemática	Matemática	Estudo do Meio
17:15	Exp. Plástica	Exp. Musical	ACNDExpressões	Exp. Dramática	Exp. FM/Dança

Quadro nº 13: horário da turma.

Relativamente ao horário das actividades de enriquecimento curriculares, (AECS) encontra-se aplicado conforme consta do quadro número catorze. Esta escola tem as seguintes actividades: Inglês, Tecnologia de informação e comunicação, actividades desportivas e físicas e estudo.

ESCOLA BÁSICA 1º CICLO Bº PINHEIRO - 1º+4º - Mª SALETE PEREIRA					
	2ª FEIRA	3ª FEIRA	4ª FEIRA	5ª FEIRA	6ª FEIRA
09H30	AFD		EST	INGLÊS	TIC
10H15					
10H30	AFD		EST	INGLÊS	TIC
11H15					

Quadro nº 14: horário das AECS.

II CAPÍTULO

2.1 PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADO, CONTEXTO LEGAL E INSTITUCIONAL

Este trabalho surge no âmbito da unidade Curricular de Prática de Ensino Supervisionada do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico.

A Prática de Ensino Supervisionada decorreu no agrupamento de Escolas de S. Miguel, na Escola de Ensino Básico do Bairro do Pinheiro da Guarda. Esta é uma das escolas públicas do Distrito. Está localizada na periferia da cidade, na freguesia de S. Vicente integrada num bairro que se formou pela necessidade de a cidade se desenvolver e de as pessoas se fixarem perto dos seus locais de trabalho.

Esta escola é considerada uma escola de acolhimento, em virtude de os alunos que a frequentam serem oriundos de diferentes meios. Em alguns casos porque nas suas freguesias/aldeias as escolas foram suspensas devido ao reduzido número de crianças com idade para a frequentarem, noutros casos deve-se ao facto de ser a única escola onde o ensino da linguagem não verbal é ministrado, deste modo, acolhe alunos com necessidades nesta área (caso de surdez) oriundos até de outros concelhos.

O conhecimento do meio de origem das crianças é bastante importante para percebermos o tipo de crianças que temos, as suas vivências, necessidades e interesses, pois a «localidade ou localidades de onde provêm as crianças que frequentam um determinado estabelecimento de ensino», (Ministério da Educação, 2007, p. 33) bem como a própria inserção geográfica do estabelecimento têm influência, embora indirecta na educação.

A Prática de Ensino Supervisionada decorreu no período de 29/03/2011 a 22/06/2011, (vinte e nove de Março de dois mil e onze a vinte e dois de Junho de dois mil e onze) e consistiu essencialmente na planificação e execução das aulas planificadas em todas as áreas, para a turma do 4º ano e 1º ano que me foram distribuídas pela professora cooperante. Como se pôde verificar, era uma turma heterogénea de dezasseis (16) alunos, sendo três (3) alunos do 1º ano e treze (13) do 4ºano.

Ao longo da Prática de Ensino Supervisionada (PES) houve uma preocupação em criar e produzir uma mudança, num jogo cooperativo entre professor e aluno, pretendendo-se actuar com um objectivo comum, o seu sucesso escolar e a construção do saber. Não esquecendo que a PES pode ser entendida como uma experiência única na formação do professor, onde é proporcionada o complemento prático dos

conhecimentos científicos, pedagógicos e didáticos que foram adquiridos ao longo do mestrado.

Na minha acção educativa tentei ser seguidora de uma pedagogia da participação, colocando os alunos e os seus interesses no centro do ensino.

Não foram esquecidos os documentos emanados pelo Ministério da Educação tais como: Currículo Nacional do Ensino Básico, Competências Essenciais e Organização Curricular e Programas.

Os programas propostos para o 1º ciclo do Ensino Básico (CEB), segundo a Organização Curricular e Programas (1998) têm a ver com o desenvolvimento da educação escolar, e implicam que os alunos realizem experiências de aprendizagem, sendo elas caracterizadas como activas, significativas, diversificadas, integradoras e socializadoras, que garantam o direito ao sucesso escolar. As aprendizagens activas subentendem que os alunos vivam situações estimulantes de trabalho e que através da manipulação, como também defende Gaston Mialaret (1975), de objectos vão ao encontro de novos saberes. São também tidas em conta as vivências realizadas pelos alunos fora e dentro da escola e que decorram do seu historial pessoal.

As aprendizagens significativas pressupõem que a cultura e a origem de cada aluno sejam fulcrais na aquisição de novas significações. As aprendizagens diversificadas relacionam-se com a utilização de recursos variados que permitam diversas abordagens dos conteúdos programáticos, assentam na variação dos materiais, técnicas e processos de desenvolvimento de um conteúdo. A organização dos problemas implica também que os alunos sejam capazes de fazer aprendizagens integradas, ou seja, que os saberes anteriormente adquiridos se recriem e integrem no conhecimento de novas descobertas. As aprendizagens socializadoras garantem aos alunos a formação moral e crítica na aquisição dos saberes e no desenvolvimento das concepções científicas.

Face ao exposto, caberá ao professor criar condições materiais e humanas de verdadeira comunicação para que os alunos possam manifestar os seus interesses e necessidades, trocar experiências e saberes.

Assim, ao longo do estágio, foram utilizados vários recursos disponíveis para facilitar a comunicação entre o professor e os alunos, inerente a todo o processo, bem

como diversos materiais, como livros, apresentações em PowerPoint, horários, diversos modelos de relógios, ampulhetas, etc.. Foi também privilegiado o diálogo, a exposição e discussão de opiniões e sobretudo fomentado um clima da confiança e cooperação entre colegas e professoras.

2.2 DESCRIÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA PRÁTICA PROFISSIONAL DE ENSINO SUPERVIONADO, REFLEXÃO E AVALIAÇÃO

A prática profissional descrita decorreu como já foi referido anteriormente numa Escola Básica do 1º Ciclo do concelho da Guarda. Esta prática foi iniciada, fora do período de estágio, num contexto de observação para compreender e reflectir acerca das práticas educativas preconizadas nesta escola/turma, bem como para adquirir um conhecimento muito geral relativamente à turma, o qual esteve em constante transformação ao longo das sessões de estágio.

A fase de observação tornou-se num processo que me ajudou a construir novas significações acerca da realidade observada, não esquecendo o diálogo informativo mantido com a professora cooperante. Tal como refere Formosinho (2002) foi através da observação directa e participante, no decorrer das actividades, que pude obter dados acerca do que as crianças faziam ou não. Apesar do pouco tempo que foi possível dedicar à observação, senti-me capacitada para poder implementar algumas modificações (sempre negociadas com a professora cooperante) necessárias e imprescindíveis para uma boa aprendizagem dos alunos. Nunca esquecendo e, tendo em consideração que, «a educação tem de voltar-se, pois, para o educando, vê-lo, senti-lo e compreendê-lo para oferecer-lhe as oportunidades de formação que mais lhe convenham e melhor realizem» (Nérici, 1987, p. 20).

Assim, a planificação desempenha um papel deveras importante neste processo educativo dos alunos, pois o professor, deste modo, possui guias de orientação, tendo consciência das metas a atingir, «a planificação e a tomada de decisão são vitais para o ensino e interagem com todas as funções executivas do professor» (Arends, 1995, p.

44). No entanto, a planificação não deve ser rígida e intransigente, pois no dia-a-dia das crianças surgem imprevistos. Cabe, então, ao professor saber como lidar com estas situações, independentemente do trabalho planificado.

É essencial, que as planificações sejam desenvolvidas em ambientes estimulantes, para tal é «fundamental que o professor leve mais além a linha geral de planeamento por outros indicada, identificando, organizando e sequenciando aprendizagens mais correctas, claramente definidas, exequíveis e, em grande parte, susceptíveis de avaliação» (Ribeiro e Ribeiro, 2003, p. 15).

Não podemos esquecer que a sala de aula é um espaço para a inovação educativa e para o desenvolvimento pessoal dos alunos, tendo em conta, no entanto, que nas salas de aula do 1º Ciclo do Ensino Básico, existe um único professor responsável por leccionar varias disciplinas. Assim, e por esse motivo, «as decisões de planificação sobre o que deve ser ensinado, o tempo que se deve dedicar a cada tópico e o treino que se deve proporcionar, revestem-se de um significado e de uma complexidade suplementares» (Arends, 1995, p. 44).

O conhecimento prévio dos alunos é um factor decisivo na aquisição de novas aprendizagens, o que pressupõe que cada um dos novos conceitos a adquirir pode integrar-se num conceito que já possuía, privilegiando aprendizagens significativas. Para Braga (2004, p. 26) «o conceito de aprendizagem significativa – baseada na estrutura do conhecimento, partindo dos conhecimentos mais gerais para os mais específicos e dependendo da estrutura do sujeito – tem, pois, subjacente a ideia de que a aprendizagem é pessoal e pode passar pela necessidade de modificar os esquemas conceptuais dos alunos».

Assim, a aprendizagem faz-se na interacção da estrutura cognitiva do sujeito e da nova informação, o que implica que a planificação deva ser uma previsão do que se pretende fazer e de um plano geral para a sua realização, incluindo actividades, material de apoio e, evidentemente, o contributo dos alunos.

Deste modo as planificações eram construídas tendo em conta a área disciplinar e o ajuste temporal, as competências essenciais, a operacionalização e a avaliação. Obviamente que estas decorriam da planificação mensal provinda do agrupamento de Escolas, que me era facultada pela professora cooperante. O modelo, poderia ter sido

outro, o que eu utilizei foi o adoptado pela professora. No que concerne às competências eram seleccionadas do Currículo Nacional do Ensino Básico. Por sua vez, os conteúdos representam os temas a trabalhar por cada área disciplinar e também poderiam ser seleccionados e encontrados no programa do 1º CEB. Ao longo da minha prática profissional eram-me atribuídos conteúdos para trabalhar nas diferentes áreas disciplinares.

Para além dos conteúdos, eram descritas a sequência das actividades e a forma como o professor conduzia a aula, ou seja a estratégia. As aulas eram iniciadas havendo uma relação, um fio condutor, desta forma os alunos sentiam que não havia separação entre as diferentes áreas. Todos os temas trabalhados eram iniciados, introduzidos e realizados através de motivações, estas consistiam em diálogos, histórias, poemas, canções, adivinhas, recursos materiais, entre muitos outros exemplos. A utilização de motivações lúdicas facilitou o controlo do grupo, pois os alunos sentiam-se motivados e interessados pelo tema a estudar, realizando as tarefas propostas com muito mais agrado e prazer.

Ao longo da minha acção educativa tentei ser seguidora de uma pedagogia da participação, colocando os alunos e os seus interesses no centro do ensino.

No processo de ensino aprendizagem desenvolvido ao nível da área da Matemática, tentei sempre utilizar estratégias e actividades em que os alunos pudessem participar activamente, em grupo ou individualmente, deste modo preconizei/institui uma gestão na sala de aula que contribuísse para que os alunos construíssem o seu próprio conhecimento e que utilizassem materiais que permitissem uma boa base para a formação de conceitos. Também tive a preocupação e o propósito de estabelecer elos de ligação entre a Matemática e o real, com vista a desenvolver uma abordagem da Matemática voltada para a resolução de problemas (Matos e Serrazina, 1996). Foi necessário desempenhar o papel de moderadora, acolhendo respostas, perguntando porquê, lançando pistas, aproveitando o erro para formular novas perguntas e pedindo o parecer dos outros colegas/alunos bem como estimativas antes de serem encontradas as soluções.

Na aprendizagem da Matemática em contexto de sala de aula, foi também essencial o material utilizado, a sua manipulação permitiu a estruturação de determinados conceitos, e, a representação de modelos abstractos. O material utilizado foi do tipo manipulável, característica defendida por Maria Montsoir (1989) e reforçado por Matos e Serrazina (1996, p. 193) quando afirmam que «os materiais manipuláveis apelam a vários sentidos e são concretizados por um envolvimento físico dos alunos num situação de aprendizagem activa». Deste modo foi utilizado material estruturado e não estruturado mas sempre com o objectivo de facilitar a aprendizagem dos alunos.

Os temas que nesta área, durante a regência, me foram solicitados, disseram respeito a números e operações; multiplicar por 0,1, 0,01, 0,001 e equivalências, dividir por 0,1 e multiplicar por 10, entre dividir por 0,01 e multiplicar por 100, entre dividir por 0,001 e multiplicar por 1000, e grandezas e medidas - medidas de tempo.

No primeiro tema, os alunos tinham que descobrir as regras para encontrar numa primeira fase os produtos por 0,1, 0,01 e 0,0001, o mesmo será dizer calcular uma décima, uma centésima ou a milésima parte de um número. Não sendo uma aula de iniciação, mas sim de consolidação a tarefa desenrolou-se sem grandes dificuldades. Para a superação das mesmas contribuiu a motivação que cativou os alunos e os levou a concentrarem-se e empenharem-se na resolução das questões. Chegou-se com facilidade às regras para encontrar os produtos, mas para que elas estivessem mais presentes fizemos o seu registo num cartaz que foi posteriormente fixado na parede. Com estas regras presentes, as equivalências tais como “o dividir por 0,1 é o mesmo que multiplicar por 10”, bem como, “dividir por 0.01 é o mesmo que multiplicar por 100” e “dividir por 0.001 é o mesmo que multiplicar por 1000” foram mais facilmente adquiridas. Foi aplicado a resolução através do cálculo mental bem como a resolução de situações problemáticas. A interdisciplinaridade esteve presente com a necessidade de explicar o significado da palavra horto que era desconhecida da turma.

No que diz respeito ao conteúdo, medidas e grandezas – medidas de tempo, ele foi repartido por duas aulas sendo que na primeira foi tratado de relógios e calendários e na segunda de horários. O material que foi levado para as aulas e com o qual os alunos contactaram, foi essencial para que os conteúdos fossem apreendidos mais facilmente.

Relativamente ao Estudo do Meio, é extremamente importante que as crianças se mostrem curiosas e que os adultos as encorajem a fazer questões sobre o mundo que as rodeia, de forma a procurarem respostas juntas. As experiências ajudam as crianças a terem oportunidade de compreender e respeitar coisas vivas e não vivas sobretudo a terem em consideração os efeitos das suas acções sobre o ambiente. Na aprendizagem da ciência é fundamental que as crianças estejam preparadas para ter um espírito crítico face aos erros cometidos e para mudar de ideias e abordagens. (Glauert, 2004).

O programa de Estudo do Meio dá muita importância a uma atitude de pesquisa e experimentação por parte dos alunos, desenvolvendo assim uma atitude científica que deve ter em conta, por exemplo, a necessidade de ser críticos em relação às suas ideias e formas de trabalhar.

Para que os alunos se envolvam, na observação e interpretação de fenómenos que lhes são comuns, de questões que os preocupem entre outras, devem partir do seu quotidiano. Os alunos devem também, entre muitas outras competências a desenvolver, aprender a observar directamente aspectos naturais e humanos do meio e a realizar actividades práticas de trabalho de campo no meio envolvente da escola e sempre no sentido de resolver problemas.

Ainda relativamente ao Estudo do Meio, é necessários que os alunos sejam capazes de participar em discussões sobre a importância de procurar soluções individuais e colectivas visando a qualidade de vida, ter conhecimento da existência de objectos tecnológicos, relacionando-os com a sua utilização em casa e em actividades económicas, reconhecer a evolução tecnológica e a sua implicação na evolução da sociedade, entre outras.

Desta forma contribuiremos para o desenvolvimento pessoal e social da criança, ajudando-a a pensar e compreender o mundo que a rodeia, desenvolvendo capacidades, atitudes e valores. Podemos assim falar de que as áreas não são estanques, ou seja, entre as quais existe interdisciplinaridade.

Durante a minha prática profissional tentei sempre que estes princípios estivessem presentes no desenvolvimento dos conteúdos desta área. Tivemos oportunidades de realizar experiências com “A Água”, mais concretamente, o efeito da água em algumas substâncias. Nesta aula participaram todos os alunos da turma e, o

método utilizado foi o científico e as substâncias utilizadas nas experiências foram, o açúcar, o sal, a farinha, o azeite, o chocolate em pó e o arroz. A turma foi dividida em pequenos grupos para um contacto maior com as experiências e os resultados obtidos foram registados e comparados com as hipóteses iniciais que os alunos tinham registado. Foi também salientado que os resultados obtidos só eram válidos naquelas circunstâncias, pelo que a conclusão é válida para os materiais ensaiados e à temperatura usada. Os alunos tiveram contacto com uma actividade onde o manipular, o experimentar esteve presente, foi o aprender fazendo.

A pecuária e os seus derivados foi outro conteúdo trabalhado. Como não foi possível um contacto directo com essas actividades, esta falha colmatou-se com a visualização de apresentações de PowerPoint que prenderam o interesse dos alunos, tendo dado resposta às suas expectativas que haviam sido criadas com a motivação para o assunto. Foi uma aula profícua e do agrado de todos.

Nesta área trabalhámos ainda, “A qualidade do ar” onde mais uma vez foi necessário recorrer à apresentação de PowerPoint de modo que a aula fosse mais rica. O entusiasmo era enorme, alguns alunos foram interpelando quando surgiam dúvidas, as quais eram colmatadas quer numa primeira fase pelos colegas (função socializadora) quer pelo professor estagiário. Foram dadas informações com carácter mais científico, acerca do tema para que os alunos tomassem contacto, e soubessem o que poderiam pesquisar. O interesse por parte de alguns alunos levou-os a investigar sobre o conteúdo, pois na aula seguinte entregaram-me o trabalho que efectuaram por iniciativa própria.

A qualidade da água foi outro dos conteúdos leccionados, aqui os alunos dominam já algumas das competências, dado terem estado numa acção de sensibilização na quinta da Maunsa. Aproveitando o que eles já dominavam sobre a água, foi mais aliciante desenvolver e aprofundar as formas de poluição, a importância de onde vem a água e o problema da sua escassez. Surgiu com um aluno a dificuldade em perceber o ciclo da água, no entanto, a prontidão mais uma vez dos colegas foi oportuna para o ajudarem, mas a sua dúvida não ficou esclarecida. Assim, foi necessária a intervenção do professor estagiário que explicou o assunto, de forma que a dificuldade surgida fosse superada.

Após, o desenvolvimento do tema, e esclarecidas as dúvidas, não tendo surgido questões, formaram-se dois grupos, um para trabalhar na elaboração de um desdobrável

e o outro na elaboração de um cartaz sobre o tema. Trabalhos concluídos, coube a tarefa de os apresentar ao grupo contrário.

Na Expressão e Educação Dramática, as crianças utilizam naturalmente a linguagem dramática nos seus jogos espontâneos. A expressão dramática é um meio de descoberta de si e do outro, de afirmação de si próprio na relação com o outro. Na interacção das crianças umas com as outras, em actividades de jogo simbólico, tomam consciência das suas reacções, do seu poder sobre a realidade, criando situações de comunicação verbal e não verbal.

O jogo simbólico enquadra-se na área da Expressão e Educação Dramática. Trata-se de uma actividade espontânea que terá lugar no Jardim de Infância em interacção com os outros e apoiada pelos recursos existentes.

A acção do educador facilita a emergência de outras situações de expressão e comunicação que incluem diferentes formas de mimar e dramatizar vivências e experiências das crianças. A intervenção do educador permite um alargamento do jogo simbólico através de sugestões que aumentam as propostas das crianças.

O domínio da expressão dramática poderá ser trabalhado com a utilização de vários tipos e formas de fantoches, facilitadores da expressão e comunicação, bem como as sombras chinesas.

Também no 1º ciclo as actividades de exploração do corpo, da voz, de objectos, do espaço, são momentos de enriquecimento das experiências que as crianças fazem nos seus jogos espontaneamente. Os jogos dramáticos irão permitir que os alunos desenvolvam progressivamente as possibilidades expressivas do corpo, acções ligadas a uma história ou a uma personagem que as colocam perante problemas a resolver. Deveremos evitar a memorização de textos desajustados ao nível etário dos alunos. É fundamental que as crianças/alunos experimentem, através de diferentes meios, expressar a sua sensibilidade e desenvolver o seu imaginário.

Nas aulas de regências leccionadas nesta área, os alunos tiveram a possibilidade de realizar jogos dramáticos através da linguagem verbal e não verbal e gestual, as competências essenciais planificadas foram todas conseguidas, os jogos propostos

foram todos do agrado dos alunos que se empenharem em os executar, tendo contribuído para o desenvolvimento da capacidade de relação e comunicação com os outros. Foram propostas actividades colectivas e individuais onde os alunos tiveram oportunidade de improvisar a partir de palavras.

Foi, ainda possível, trabalhar o jogo dramático a partir da dramatização da história “O gato adormecido” o que implicou um encadeamento de acções, em que os alunos desempenharam diferentes papeis. Nesta dramatização foram também utilizados fantoches, elaborados pelos próprios alunos, que facilitaram a expressão e comunicação. Foi notória a diferença entre os dois grupo de representação, os fantoches foram um elemento facilitador da compreensão das actividades propostas, com eles os alunos enriqueceram a sua experiência pessoal e do grupo, caracterizaram as personagens e enriqueceram a história.

Um dos pontos menos positivo foi sem dúvida o espaço, ou melhor dizendo a falta dele, estas actividades foram desenvolvidas dentro da sala de aula, estou certa de que se pudéssemos ter feito a experiência numa sala ampla os resultados seriam ainda muito mais enriquecedores.

No relativo à Expressão e Educação Físico–motora, a criança ao entrar na educação pré-escolar possui já algumas aquisições motoras básicas, como andar, transpor obstáculos e manipular objectos de forma mais ou menos precisa. Nesta fase devemos-lhe proporcionar ocasiões de exercício da motricidade global e também da motricidade fina, tendo em conta o desenvolvimento motor de cada criança, mas de modo a permitir que cada uma aprenda a utilizar o seu próprio corpo.

A expressão motora poderá apoiar-se em materiais existentes na sala e no espaço exterior ou ainda, ter lugar em espaços próprios apetrechados para o efeito, assim, os diferentes espaços tem potencialidades próprias e caberá ao educador/professor tirar partido das situações, espaços e materiais que permitam diversificar e enriquecer as oportunidades de expressão motora. No que diz respeito, à área de expressão e educação físico - motora no primeiro ciclo, ou o domínio de expressão motora no pré-escolar, as actividades propostas deverão oferecer aos alunos experiências concretas, necessárias às abstracções e operações cognitivas, preparando os alunos para a sua abordagem ou

aplicação noutras áreas. Isto porque o ritmo, os sons produzidos através do corpo e o acompanhamento da música ligam esta área à dança e também à expressão musical. Por seu turno, os jogos de movimento com regras progressivamente mais complexas são benéficas para o controlo motor e socialização.

Nas regências foi solicitado que pusesse em prática, nesta áreas, conteúdos relativos à organização temporal, espacial e esquema corporal, tendo sido possível também desenvolver jogos de equipa e individuais. As competências essenciais planificadas foram atingidas, os ritmos dos alunos foram respeitados, havendo alguns que se destacaram na execução dos exercícios. Todos os exercícios/situações que foram propostos permitiram que os alunos aprendessem a utilizar melhor o seu corpo e que fossem progressivamente interiorizando a sua imagem, permitindo-lhes tomar consciência de condições essenciais para uma vida saudável. Foi também necessário construir e levar material para que as actividades fossem postas em prática. De uma aula para a outra notou-se a evolução dos alunos, quer na atitude quer na execução dos exercícios. Estas actividades foram executadas no espaço exterior e se tivesse sido possível executá-las em espaço próprio e apetrechado para o efeito os resultados, possivelmente, teriam sido outros.

A língua materna assume-se como um mediador que «permite a nossa identificação, a comunicação com os outros e a descoberta e compreensão do mundo que nos rodeia.» (Ministério da Educação, 1998, p. 141).

Em qualquer sistema escolar o ensino da língua materna ocupa «um lugar diferente e privilegiado dentro do curriculum, na medida em que goza do duplo estatuto de disciplina e de veículo ensino/aprendizagem das outras disciplinas» (Reis e Adragão 1990, p. 27).

Os alunos, pelo uso da língua, pela valorização de vivências, conhecimentos, referências e interesses, pela reflexão apropriada e assimilada sobre o funcionamento da língua evoluíram «para práticas mais normativizadas da comunicação oral e escrita.» (Ministério da Educação, 1998, p. 141).

Ao longo do estágio considerou-se fundamental que, na aprendizagem da escrita e da leitura, fossem mobilizadas situações que permitiam a existência de diálogo, de

cooperação e de confronto de opiniões, que fosse fomentada a curiosidade de aprender bem como que fosse desenvolvido, nas dimensões cultural, lúdica e estética da língua, o gosto de falar, de ler e de escrever. Não esquecendo que «cabe ao professor criar condições materiais e humanas de verdadeira comunicação para que as crianças possam manifestar os seus interesses e necessidades e exprimir sentimentos, trocar experiências e saberes.» (Ministério da Educação, 1998, p. 145). Durante a Prática Educativa Supervisionada, foram, portanto utilizados vários recursos, nomeadamente, o professor e os alunos inerentes a todo o processo de acção, bem como diversos materiais, apresentações PowerPoint, livros, a caixa das surpresas, canções, pequenos filmes e histórias. Também foi sempre privilegiado o diálogo, a exposição e discussão de opiniões e, sobretudo fomentado um clima de confiança e cooperação entre colegas e professores.

Podemos salientar alguns dos conteúdos que foram trabalhados com os materiais acima referidos, como a exploração de histórias “O gato adormecido”, do Plano Nacional de Leitura, tendo sido explanadas as partes que constituem um livro e o que consta em cada uma delas. Para os alunos do quarto ano foi um relembrar da matéria, para os do primeiro ano parecia ser novidade. Feita a exploração oral da história os alunos fizeram o registo em fichas construídas de acordo com as idades.

Foram apresentados textos para desenvolver as competências de leitura e de escrita, tendo sido trabalhado o conhecimento explícito da língua – onomatopeias, os graus dos nomes e palavras homónimas. A caixa das surpresas teve o objectivo de trabalhar de uma forma lúdica provérbios do conteúdo, criar o gosto pelo património literário oral. Foi possível constatar que alguns dos alunos não conheciam os provérbios pelo que iam constantemente solicitando a ajuda dos colegas e dos professores, no entanto, ficámos admiradas com o aluno de nacionalidade brasileira, que demonstrou conhece o maior número.

Tentamos, acima de tudo, trabalhar a ideia de que «Para aprender a escrever e a ler é preciso não só escrever e ler muito, mas principalmente, é preciso que a prática da escrita e da leitura esteja associada a situações de prazer e de reforço da autoconfiança.» (Ministério da Educação, 1998, p. 152).

A área da Expressão e Educação Plástica coopera de uma maneira importante para o desenvolvimento harmonioso e integral da criança. O convívio com a expressão plástica contribui para um olhar mais afinado sobre o mundo que nos rodeia, ajudando a desenvolver e ampliar competências em diferentes dimensões, no sentido de formar pessoas mais atentas, mais capazes de pensar e de compreender a realidade, mais aptas a intervir qualitativamente no quotidiano.

A Expressão e Educação Plástica implica um controlo da motricidade fina que a relaciona com a expressão motora, mas recorre a materiais e instrumentos específicos. As crianças exploram espontaneamente diversos materiais e instrumentos de expressão plástica. No entanto, enquanto algumas crianças chegam à educação pré-escolar com uma grande experiência na sua utilização, outras não tiveram essa oportunidade. Todas terão de progredir a partir da situação em que se encontram.

As actividades de expressão plástica tornam-se situações educativas quando implicam um forte envolvimento da criança que se traduz pelo prazer e desejo de explorar e de realizar um trabalho que considera acabado.

A diversidade e a acessibilidade dos materiais utilizados permite ainda outras formas de exploração.

A criatividade e a motivação nas tarefas de expressão plástica, bem como a sua articulação com outras áreas do curriculum, constituem vectores de primeira instância no desenvolvimento do aluno.

Ao longo da intervenção foi possibilitado aos alunos, a realização de actividades e experiências diversas e sistematizadas, utilizando materiais e técnicas variadas, que ajudam a desenvolver na criança a imaginação, o gosto pela investigação, estimulam a curiosidade e a criatividade, permitem a autocrítica, evitando que a criança seja tímida e insegura. Proporcionam ainda a aquisição de saberes e competências, integrando o saber e o saber fazer.

Para tal, é necessário criar condições, organizar espaços adequados, que permitam à criança expressar os seus sentimentos e emoções e conduzi-la à exploração, invenção e produção, pois «A manipulação e experiência com os materiais, com as formas e com as cores permite que, a partir de descobertas sensoriais, as crianças

desenvolvam formas pessoais de expressar o seu mundo interior e de representar a realidade.» (Ministério da Educação, 1998, p. 95).

No decorrer do estágio foi possível por em prática, diferentes técnicas, (pintura com carimbos, com o dedo, o recorte...) utilizar materiais de diferentes texturas, vários tipos de papel. A pintura em três dimensões também não foi esquecida (pintura de ovos, execução dos arcos das marchas). A mistura de cores, bem como os seus nomes e resultados foram experiências que constituiram momentos privilegiados, ampliando o seu conhecimento do mundo e desenvolvendo o sentido estético.

A área de Expressão e Educação Musical é uma actividade de síntese na qual se vivem momentos de profunda riqueza e bem estar.

De nada servirá uma educação musical que não desperte nas crianças o amor pela música. A influência do educador é decisiva neste aspecto, pois se ele mesmo não é capaz de se comover ouvindo as obras dos grandes compositores (Bach, Beethoven, Tchaikovsky, Vivaldi, entre outros), também não sentirá necessidade de transmitir essas sensações às crianças.

Assim, podemos questionarmo-nos sobre o modo como o educador poderá fazer com que as crianças “vivam a música”, se este for incapaz de distinguir as mudanças que possam existir em qualquer obra musical? A intensidade que cresce e diminui, o tempo que acelera ou atrasa, com o que a música dá a sensação de que «se eleva, cresce, desmancha-se, ou tranquiliza, sussurra e murmura como num sonho.» (E. Jaques-Dalcroze, s.d., cit. Arribas, T., 2004, p. 246)

Da mesma forma, se a música deixa o educador indiferente, esta sensação negativa será transmitida à criança com a mesma facilidade com que ela adota qualquer atitude vinda do adulto. Não é lógico querer comunicar atitudes quando a mesma pessoa não as compreende nem está convencida da sua utilidade.

Por outro lado, se o educador é responsável interessar-se-á pelo fenómeno sonoro e preocupar-se-á com a sua própria cultura musical, ouvindo sempre boa música e praticando algum instrumento simples. Efectivamente, essa é a melhor forma de conhecê-la e chegar a apreciá-la. Assim, o educador deverá também dedicar-se à

preparação técnica necessária para ensinar a criança com o seu exemplo, visto que as actividades propostas adquirem um relevo especial quando é o próprio educador que as executa, sobretudo nos seus primeiros anos de vida.

Por vezes, perdem-se muitas oportunidades de despertar o interesse pela música por falta de preparação suficiente. É conveniente que o educador tenha uma predisposição natural para compreender e prever os sentimentos e as necessidades das crianças, sempre sujeitas a influências condicionadas pelo seu ambiente familiar ou outros, e que encontre o momento propício para ensinar uma nova canção ou introduzir um novo ritmo. Nesse caso, segundo Arribas, T., (2004, p. 246) «ainda que não se possuam as aptidões necessárias para uma educação musical, convém que o educador realize a experiência a nível sensorial, visto que a relação afectiva e estimuladora, unida à sua capacidade pedagógica, é o que determinará o êxito dessas actividades.»

Desta forma, os resultados serão melhores se o educador possuir uma formação prévia, que lhe permita desenvolver com segurança e eficácia as finalidades propostas. Assim, é conveniente e necessário que o educador esteja informado sobre as tendências metodológicas actuais, como a bibliografia especializada para a sua formação pessoal e para a aplicação didáctica, sem menosprezar a ajuda de um profissional da música, para certos aspectos técnicos e pedagógicos.

Os meios de que o educador se servirá para atingir os objectivos propostos serão essencialmente práticos, onde irá possibilitar uma participação activa da criança para que, expressando-se através da música, contribua para o desenvolvimento da sua personalidade. As actividades propostas à criança, deverão ser motivadoras, de modo que ela sinta desejo em participar e curiosidade para os fenómenos envolventes (sons, ritmos, melodias...). Embora estes não sejam abordados com grande profundidade, a criança irá adquirir algumas noções, que a fará sentir afinidade com a música, chegando mesmo a fazer parte da sua vida diária.

No decorrer da prática pedagógica foram poucas as oportunidades de explorar esta área, foi, no entanto, posto em prática o cantar canções, o sentir e experimentar batimentos, palmas, o experimentar as potencialidades sonoras de materiais e objectos. Foi também utilizado o gravador na reprodução de canções como suporte de trabalho. A dança foi possível a quando da realização das marchas populares, foi utilizada como forma de ritmo produzido pelo corpo, e como trabalho de grupo com uma finalidade

comum, a apresentação das marchas. As actividades desenvolvidas foram as solicitadas e tiveram em consideração as necessidades de a criança participar nos projectos e faziam apelo às suas capacidades expressivas e criativas.

A área de Formação Cívica, mais concretamente o conteúdo “o valor do corpo” foi planificada de forma a descobrir a importância daquilo que pode fazer com o corpo, a reconhecer o valor do mesmo como forma de expressão e comunicação com os outros, bem como o respeito para com o seu corpo e para com os outros. A minha experiência profissional como educadora de infância, e a de mãe, foram uma mais valia para que eu estivesse à vontade para abordar o tema.

Aos alunos foi explicado a seriedade do tema e a sua pertinência bem como qual a razão de ele ser tratado. (consta da área de formação cívica do 1º ano de escolaridade)

A história em PowerPoint “A Joanelha também tem uma pilinha” complementou a motivação e o diálogo inicial. Como apoio e consolidação foram resolvidas algumas fichas de actividades que constam do caderno PRESS, caderno de actividades para alunos do 1º ciclo da ARS Norte, Departamento de Saúde Pública.

Todas as áreas eram iniciadas havendo uma relação, um fio condutor entre a área trabalhada e a área seguinte, quando a planificação continha mais do que uma área a ser trabalhada/dada nessa regência. Os alunos, desta forma, sentiam que não havia separação entre as diferentes áreas. Todos os temas/conteúdos trabalhados eram iniciados, introduzidos e realizados através de motivações. Essas motivações consistiam em histórias, poemas, canções, adivinhas, recursos materiais, entre outros exemplos. A utilização de motivações lúdicas facilitou o controlo do grupo, pois os alunos sentiam-se motivados e interessados pelo tema a estudar, realizando as tarefas propostas com muito mais agrado e prazer.

III CAPÍTULO

3.1 A MATEMÁTICA, COMO APRENDER?

O PORQUÊ DA ESCOLHA DE UM TRABALHO NA ÁREA DA MATEMÁTICA

Ao longo do meu percurso académico, a minha tendência foi sempre mais direccionada para a Matemática a que alguns chamam de "bicho papão". O meu interesse deveu-se provavelmente ao facto de à minha volta não existir essa má relação com a Matemática. Eu compreendia-a com mais facilidade, talvez tivesse mais treino do que noutras áreas. No entanto, mesmo assim constatei com o decorrer dos anos e à medida que as exigências eram maiores, que as bases que eu tinha não eram as melhores, as mais consistentes para que não sentisse dificuldades, mas como gostava, esforçava-me e sempre fui conseguindo. Exigia muito trabalho e resolução de exercícios, não podia deixar passar uma aula sem resolver as questões com elas relacionadas. Eu gostaria de poder com o pouco que sei neste domínio que as crianças, viessem a gostar de Matemática. Assim penso que um meu contributo seria investigar sobre o tema de averiguar se, o contactar/trabalhar a matemática precocemente ajudará a que ela mais tarde não seja "o bicho papão" e, que todas as crianças gostem da Matemática tanto como de outras áreas e não sintam que têm que enfrentar algo que não sabem para o que serve, como hoje se ouve a muitos jovens. Será que temos que dar razão aos que afirmam que é uma competência inata?

Como em quase tudo na vida a hereditariedade é importante, mas o meio em nos desenvolvemos também é. Daqui o meu interesse em saber como ajudar as crianças a gostarem de Matemática.

3.2 A MATEMÁTICA E O SEU ENSINO

A Matemática é uma ciência que surgiu desde os primórdios da humanidade e que desde então tem vindo a fazer parte de todas as sociedades. Ao procuramos num dicionário, encontramos a Matemática identificada como a ciência da quantidade e do espaço ou, o que é equivalente, da forma e do número. Sendo certo, que para qualquer que seja o matemático esta definição não será aceite pacificamente, pois a Matemática

lida com muitas entidades e possui uma natureza extremamente complexa. Poderemos aceitá-la talvez como uma caracterização que tem uma forte justificação histórica, dado que inicialmente os primeiros domínios que se desenvolveram foram a aritmética e a geometria.

Poderemos dizer que «A Matemática constitui também uma actividade humana. Nela participam não só aqueles que têm na investigação a sua actividade profissional (os matemáticos) mas também todos aqueles que usam esta ciência de modo significativo nos seus domínios de trabalho (muitos engenheiros, psicólogos, economistas, sociólogos, etc.) ou por simples prazer (os matemáticos amadores).» (Ponte e Serrazina, 2000, p. 27)

A actividade matemática comporta tanto o desenvolvimento de novas ideias, como a resolução de problemas envolvendo ideias e conceitos.

Assim ser competente num domínio tão complexo como a Matemática envolve a capacidade de usar o conhecimento com flexibilidade, aplicando de forma apropriada, o que é aprendido numa situação, numa outra. Deste modo os alunos terão mais sucesso com um programa de Matemática que incentive o seu desejo natural de compreender aquilo que lhes é pedido para aprender. É também fundamental, o tipo de experiências que os professores proporcionam. Estas, desempenham, sem qualquer dúvida, um importante papel na determinação da extensão e qualidade da aprendizagem dos alunos.

Hoje há a ideia que a Matemática está presente em quase todo o nosso dia-a-dia e que tal deve-se ao facto de que a Matemática tem um tão vasto conjunto de aplicações que «faz com que não possa ser ignorado o seu papel de ferramenta ao serviço de outras ciência ou actividades profissionais» (Santos et al., 2005, p. 5).

Assim poderemos dizer que, desde muito cedo que estamos em contacto com a Matemática. «No nosso dia-a-dia somos confrontados com inúmeras situações que envolvem a mobilização de capacidades e ideias geométricas. Ao tentarmos decifrar a informação de um manual de instruções, ao analisarmos a planta de uma casa, ao interpretarmos um mapa, ou mesmo ao explicarmos um caminho a alguém, estamos a usar a nossa orientação espacial. Para lidar com esta diversidade de situações, temos de recorrer às nossas capacidades de visualização, quer no espaço quer no plano.» (Mendes e Delgado, 2008, p. 9).

Pode-se afirmar que hoje é opinião quase geral/unânime que, durante os primeiros quatro anos de vida ocorre um desenvolvimento matemático muito importante nas crianças. Quer fiquem em casa com membros da família durante os anos correspondentes ao pré-escolar, quer recebam cuidados e atenção por parte de pessoas exteriores à família. No entanto é necessário que o desejo inato de aprender seja estimulado e apoiado. Poderemos dizer que as bases para o desenvolvimento matemático das crianças são estabelecidas desde cedo. «a aprendizagem matemática é construída a partir da sua curiosidade e entusiasmo e é desenvolvida, de forma natural, a partir das suas experiências.» (APM, 2000, p. 83). As experiências matemáticas adequadas estimulam as crianças a explorar ideias relacionadas com padrões, formas, números e espaço com níveis crescentes de aprofundamento.

Deste modo caberá aos adultos (pais, educadores, professores,...) estimular o desenvolvimento matemático das crianças, proporcionando-lhes um ambiente rico em linguagem, onde o pensamento é encorajado, onde a originalidade é valorizada e as explorações apoiadas. As crianças devem aprender a confiar na sua própria capacidade de dar sentido à Matemática. No entanto, não podemos esquecer que o brincar é “o trabalho das crianças”, mas os adultos devem apoiar as suas actividades e, eventuais desenvolvimentos matemáticos com elas relacionados, chamando a atenção para a Matemática envolvida nas suas brincadeiras. Devem ainda desafiá-las a resolver problemas e encorajar a sua persistência, ou seja, o adulto tem que estar sempre atento, encorajador e moderador, colhendo as respostas, lançando pistas e perguntando porquê.

Os interesses e actividades do dia-a-dia da criança constituem um meio natural para o desenvolvimento do pensamento matemático, pois estas aprendem através da exploração do seu mundo. Assim, através de uma observação cuidadosa, de conversas e de orientações os adultos poderão ajudá-las a estabelecer associações entre a Matemática de situações já familiares e a Matemática de situações novas e desconhecidas. As oportunidades para a aprendizagem deverão ser positivas e encorajadoras, uma vez que as crianças desenvolvem uma disposição para a Matemática a partir das suas primeiras experiências.

Prevista nas orientações curriculares e integrada na área de expressão e comunicação a abordagem à Matemática deve ser uma constante diária nas práticas

educativas de cada um de nós, trabalhada de forma lúdica, globalizada e referenciada ao meio e campo de interesses da criança e do grupo.

Cabe ao educador partir de situações do quotidiano, para apoiar «o desenvolvimento do pensamento lógico e matemático, intencionalizando momentos de consolidação de noções matemáticas.» (O.C., 1997, p. 73)

A Matemática tem um papel importante na estruturação do pensamento, nas suas funções da vida corrente e nas aprendizagens futuras; por isso lhe deve ser dada relevância na Educação Pré-Escolar.

A Matemática poderá constituir uma fonte de prazer, divertimento e desafio para a criança se for vivida e explorada de forma lúdica, valorizando o jogo como estratégia principal. Cabe ao educador promover uma variedade de experiências e oferecer a cada criança a descoberta de situações propícias que a conduzam à elaboração dos primeiros conceitos matemáticos.

É importante que o educador parta do que as crianças já sabem, tendo em conta as suas experiências anteriores e aproveite as oportunidades que ocorrem naturalmente, considerando que a aprendizagem mais significativa resulta das experiências e materiais que mais interessam à criança e que a levam a reflectir sobre o que fizeram e porque o fizeram.

Podemos verificar que é de grande importância a utilização, em ambiente de sala de aula, de materiais manipuláveis porque estes permitem a passagem do concreto para o abstracto. Os materiais contribuem para um maior envolvimento das crianças nas tarefas propostas, favorecem a formação de imagens mentais e promovem o princípio de “aprender a fazer, fazendo”.

A abordagem à Matemática permite, à criança, o desenvolvimento de um espírito claro e justo da imaginação. Acima de tudo, motiva a criança a criar e a descobrir com prazer coisas novas pois, as crianças aprendem através da exploração do seu mundo.

Os educadores deverão criar e estruturar, para as crianças, diversos tipos de ambientes matematicamente ricos, apresentando problemas que as estimulem a nível matemático. Devem também mostrar às crianças que acreditam que elas os conseguem

resolver. Este princípio é salientado pela Associação de Professores de Matemática no livro “Princípios e Normas para a Matemática Escolar”.

Os educadores deverão apoiar a aprendizagem da Matemática recorrendo às linguagens que as crianças trazem para a escola, tendo também o papel de ajudá-los a desenvolver o seu vocabulário e os termos matemáticos que irão permitir uma melhor comunicação com os outros.

Assim, uma das principais responsabilidades do educador consiste em criar ambientes de aprendizagem ricos, significativos e desafiantes, com práticas que promovam a experimentação e a comunicação do descoberto.

A criação de contextos e situações significativas é fundamental para o desenvolvimento e gosto pela Matemática, passo a passo de forma a evitar que para as crianças a Matemática não seja mais um tabu.

Não podemos esquecer as representações feitas pelas crianças que nos elucidam sobre a compreensão das situações trabalhadas.

A transição das crianças para o 1º ciclo do Ensino Básico deverá entender-se como um processo de desenvolvimento contínuo, criando-se condições favoráveis para que cada criança possa iniciar este ciclo com possibilidades de sucesso.

No documento Currículo Nacional do Ensino Básico, as actividades de investigação aparecem, de forma explícita, como uma das experiências de aprendizagem, que a par de outras, como a resolução de problemas, jogos e realização de projectos, devem ser proporcionadas aos alunos de forma a usufruírem de uma experiência matemática rica e diversificada.

O mesmo documento reforça a ideia de que numa actividade de investigação os alunos exploram uma situação aberta, fazem e testam conjecturas, argumentam e comunicam oralmente ou por escrito as suas conclusões e salienta que qualquer tema de Matemática pode proporcionar ocasiões para a realização de actividades de natureza investigativa.

As tarefas de natureza investigativa são desafiantes e abertas. O facto de serem desafiantes vão proporcionar aos alunos uma efectiva experiência matemática, o serem abertas vão permitir que o aluno desenvolva a capacidade de ser autónomo.

Cabe, assim, ao professor participar activamente na elaboração do currículo, delineando objectivos, metodologias e estratégias, e reformulando-os em função da sua reflexão sobre a prática (Ponte, 1998).

Na preparação das aulas de investigação, o professor deve: investigar sobre o tema, reflectir sobre os objectivos que se pretendem atingir; seleccionar, adaptar ou construir a tarefa e nesta fase deve considerar situações potencialmente ricas e formular questões abertas e interessantes, para estimular o pensamento matemático dos alunos e ter em conta o nível etário dos alunos e o seu desenvolvimento matemático, o trabalho investigativo que têm desenvolvido e os interesses dos próprios alunos. Em seguida, decidir se a realização da tarefa é feita individualmente, em pequeno grupo ou mesmo em grande grupo.

Não nos podemos esquecer que os conceitos matemáticos ao longo do percurso escolar/ académico, desenvolvem-se de formas e em momentos distintos para cada aluno, se de facto pretendermos que os alunos alcancem os melhores objectivos, a sua «educação matemática deverá incluir muito mais do que a mera aprendizagem a curto prazo de processos rotineiros.» (APM, 2000, p. 87). Assim sendo, deveremos estar atentos de que todos os alunos necessitam de tempo suficiente e oportunidades adequadas para desenvolver, construir, testar e reflectir sobre os seus crescentes conhecimentos matemáticos. Nos primeiros anos, a educação deverá ter como princípio de que todos os alunos podem aprender Matemática. Cabe aqui um papel muito importante ao professor, este terá sempre que necessário de procurar os novos conhecimentos e as capacidades de que precisa para orientar e estimular os alunos. Os professores precisam também de saber, conhecer aquilo que os alunos já sabem e o que lhes falta aprender. No 1º ciclo a aprendizagem deve ser activa, rica em linguagem natural e matemática e recheada de oportunidades que conduzam ao pensamento. A Matemática deverá ser ensinada tendo em vista a compreensão por parte dos alunos.

3.3 A GEOMETRIA

A Geometria assume hoje, um papel de destaque, nos currículos dos vários níveis de ensino. É uma área da Matemática que, permite representar e descrever a

realidade física, assumindo também um valor intrínseco (real, essencial), dando resposta a inúmeros problemas. Podendo, ainda, assumir um valor estético, «que se traduz em sensibilidade para contemplar obras de arte, que recorrem a motivos geométricos, peças de design, arquitectura e elementos geométricos específicos, como frisos e rosáceas, presentes em muitos monumentos.» (Mendes e Delgado, 2008, p. 9).

Desde muito cedo as crianças começam a desenvolver alguns conceitos geométricos e o raciocínio espacial. Ainda bebés revelam curiosidade em “observar” o espaço que as rodeia e interagem com ele, quando tentam atirar ou empurrar objectos. Estas experiências são um contributo para o processamento das ideias sobre as formas e o espaço e, embora muito rudimentares, constituem já a base para o conhecimento geométrico e o raciocínio espacial que deverá ser desenvolvido posteriormente. Deste modo é importante que as crianças sejam envolvidas em actividades nas quais tenham de observar e manipular objectos com diferentes formas geométricas, o que lhes irá permitir desenvolver a capacidade de reconhecer essas formas. Estas capacidades podem ser desenvolvidas recorrendo a materiais que representam formas geométricas (material estruturado) realizando construções, tanto bidimensionais como tridimensionais.

Em idade pré-escolar o reconhecimento das formas é feito pela sua aparência e associado a objectos com que as crianças lidam frequentemente. Muitas das vezes, a maior parte das crianças, não utiliza ainda um vocabulário geométrico, mas «já possuem uma percepção acerca do que é invariante neste tipo de objectos, reconhecendo a sua forma.» (Mendes e Delgado, 2008, p. 11).

Assim poderemos dizer que, «Quanto às formas geométricas, a criança é capaz num primeiro momento de as discriminar do seu contexto, mas ainda sem identificar as suas características. A partir dos quatro anos e meio ou dos cinco, o desenvolvimento da criança permite-lhe discriminar formas entre si, estabelecendo diferenças e semelhanças, atendendo às bordas, aos lados e às dimensões da figura.» (Bohígas, 1997, p.1056).

A Geometria no Jardim de Infância traduz-se como um atractivo mágico desta faixa etária. Para a criança adquirir a noção de forma geométrica o educador deve proporcionar actividades que devem repetir-se para o conhecimento de cada uma das formas geométricas básicas, tais como: círculo, quadrado, triângulo e rectângulo.

As actividades desenvolvidas devem passar por uma observação directa das figuras, pela deslocação no espaço, pela manipulação e finalmente por actividades gráficas, porém, não devem ser repetitivas até à exaustão. As crianças de cinco anos que através da observação e manipulação de formas geométricas efectuada ao longo do seu percurso académico conseguiram adquirir esta noção, conseguem o seu reconhecimento e aplicação em outras situações, como por exemplo quando desenhavam uma casa ou a observam e depreendem que o seu telhado é um triângulo, aplicam os seus conhecimentos (as aprendizagens significativas), e verificamos que a aprendizagem da Matemática, e em especial da Geometria, é também importante para a aprendizagem de outras áreas.

No 1º ciclo a aprendizagem da Geometria também deverá ser feita de um modo informal partindo de modelos concretos do mundo real das crianças, de maneira a que elas possam formar os conceitos fundamentais. Uma vez mais, cabe ao professor propor tarefas que promovam o desenvolvimento das capacidades espaciais, imprescindíveis à progressão da aprendizagem da Geometria e de outras áreas da Matemática como já afirmamos.

A Geometria oferece às crianças uma das melhores oportunidades para relacionar a Matemática com o mundo real. As primeiras experiências das crianças ao tentarem compreender o mundo que as rodeia, são geométricas e espaciais, bem como ao tentarem distinguir um objecto de outro e ao descobrirem o grau de proximidade de um dado objecto. «Ao movimentarem-se de um lugar para outro, usam ideias espaciais e geométricas para resolver problemas.». (Ponte e Serrazina, 2000, p.165)

A Geometria é considerada, como um tema unificador na aprendizagem da Matemática, na medida em que ministra formas de representação com forte apelo visual para vários temas da Matemática. Ela é também uma motivação para alguns alunos que mostram dificuldades na aprendizagem da Matemática, pois estes, por vezes, melhoram o seu desempenho quando se envolvem em actividades de natureza geométrica.

Deste modo, parece-nos ser relevante que os alunos tenham oportunidades para realizar experiências que lhes permitam, explorar, visualizar, desenhar e comparar objectos do dia a dia e outros materiais concretos, para que a sua aprendizagem da Geometria seja mais profícua.

3.4 PROPOSTA PARA SUPERAÇÃO DO PROBLEMA

Tendo em consideração o que já foi dito sobre o desenvolvimento matemático, as suas bases e a necessidade da educação matemática, bem como o papel dos professores, com o apelo à criação de oportunidades que permitam aos alunos aprender ideias novas e relevantes de uma forma que, para eles faça sentido, parece-nos que com a ajuda/contributo da geometria o grupo poderá superar algumas das dificuldades e vir a gostar mais de Matemática.

Salientando que o professor é a pessoa chave em todo o processo, pois a «atitude perante a Matemática e o entusiasmo por ensinar Matemática que o professor demonstra afecta a confiança das crianças.» (Ponte e Serrazina, 2000, p. 79)

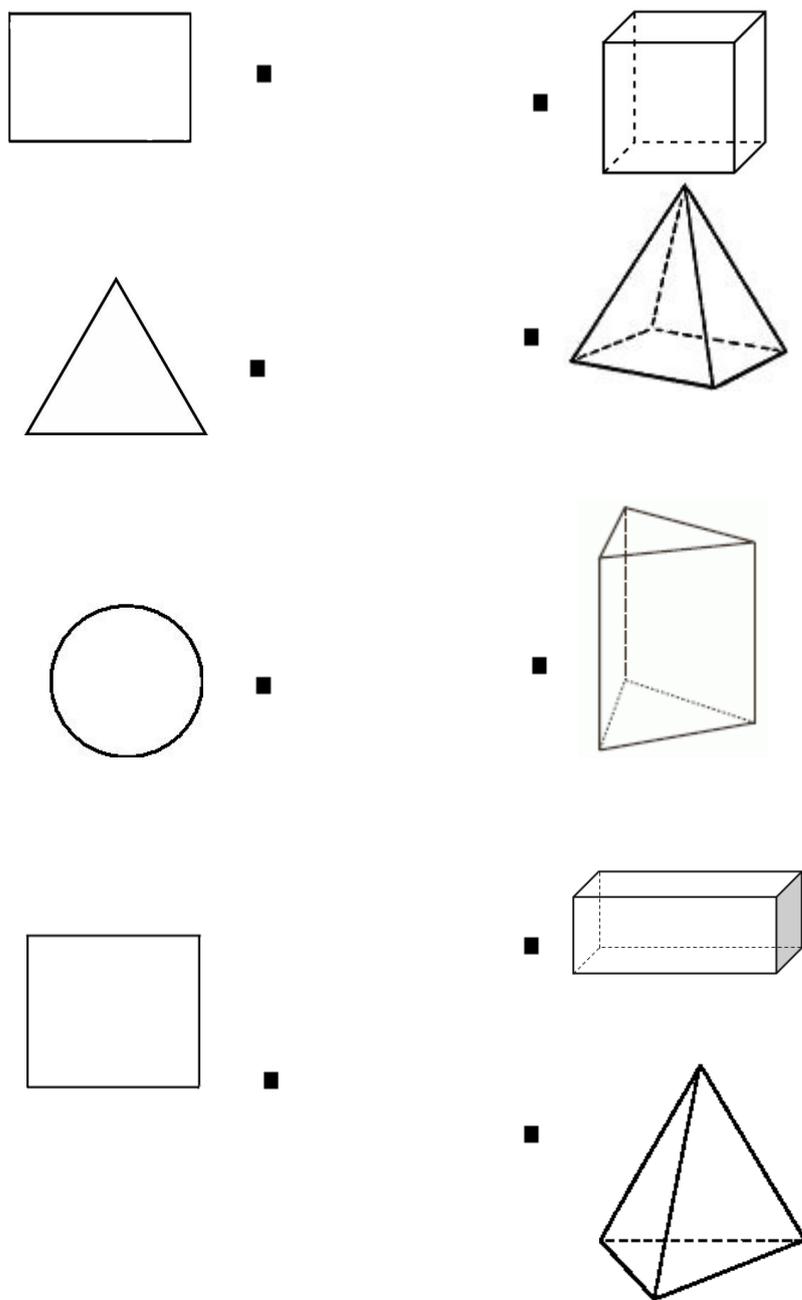
Os alunos trazem consigo para a escola, conhecimentos geométricos e espaciais que devem ser ampliados, «através de explorações, investigações e discussões na sala de aula, sobre formas e estruturas geométricas.» (APM, 2000, p.113)

Para os ajudar a superar as dificuldades idealizámos uma proposta de trabalho que estabeleça a relação entre formas geométricas elementares no plano e as formas dos sólidos geométricos (volumes).

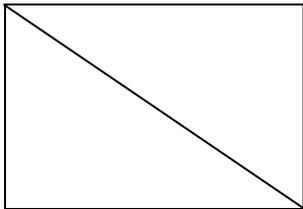
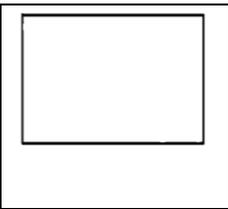
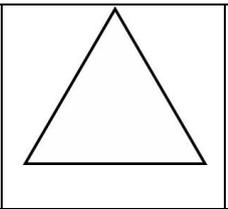
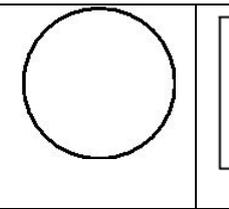
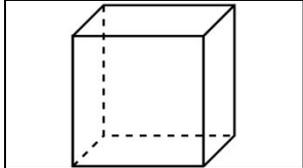
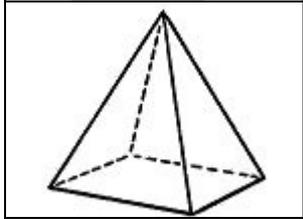
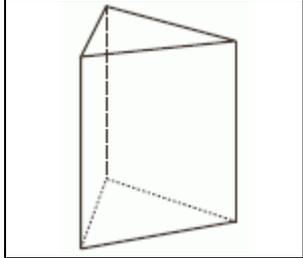
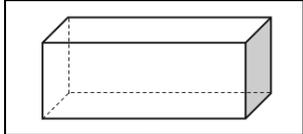
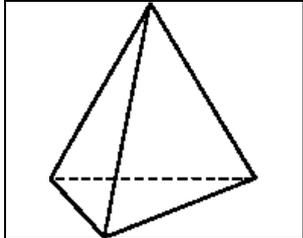
3.5 CONCRETIZAÇÃO DA PROPOSTA

Relação entre as formas planas e os sólidos geométricos (volumes).

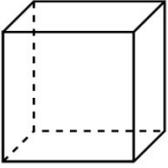
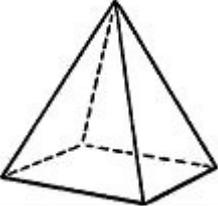
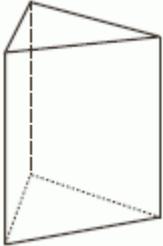
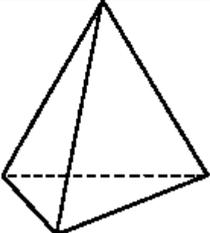
Indica a quem pertença:



Assinala as figuras geométricas que pertencem a cada sólido geométrico

Identifica:

Representação do sólido	Desenha as faces do sólido
	
	
	
	
	

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao concluirmos este trabalho ficamos mais conscientes da importância do conhecimento do meio social envolvente da escola, da localidade ou localidades de onde provêm os alunos que a frequentam, assim como a própria inserção geográfica da mesma.

A Prática de Ensino Supervisionada levou-nos a tomar uma maior consciência de que a acção pedagógica no primeiro ciclo, bem com os programas propostos implicam que o desenvolvimento da educação escolar ao longo das idades deverá ser uma oportunidade para que todos os alunos realizem diferentes experiências de aprendizagem activas, significativas, integradas e socializadoras. Ao longo destas regências, estas oportunidades foram sempre tidas em consideração, de modo a garantir o sucesso escolar dos alunos.

Para que todas as aprendizagens sejam mais notórias, o professor deverá preocupar-se com a organização do espaço de forma a facilitar a comunicação entre todos os que o utilizam.

O contacto com diferentes tipos de materiais, quer estruturados quer não estruturados e apelativos, como defende Maria Montesoir (1989), é também uma mais valia para as aprendizagens e sua consolidação.

Ao longo das regências tentámos que os alunos fossem construindo o seu conhecimento, de modo a que as aprendizagens se fizessem por descobertas significativas, levando sempre que possível o real e permitindo a manipulação, a acção, a concretização e a experimentação, para permitir a interiorização das aprendizagens “aprender fazendo”, como preconiza Gaston Mialaret (1975).

A criatividade e a estética também não foram descuradas, pois tudo o que provoca uma emoção estética nos alunos e professores contribuirá para a aprendizagem, quer como reforço quer como facilitador.

A reflexão permanente sobre o desenrolar das actividades, permitiu que as dificuldades que existiram fossem rapidamente colmatadas com uma mudança de estratégia e, assim, superadas.

Com a turma criou-se uma empatia recíproca, que ajudou no desenrolar das actividades e contribuiu para uma aprendizagem significativa. Os alunos colaboraram,

levando assim as matérias a bom porto, mas com muito trabalho, pois, era necessário um conhecimento dos conteúdos para que os temas tratados produzissem o efeito desejado, bem como, a concentração e o interesse.

A aprendizagem é um caminho inacabado e que se persegue com muito entusiasmo desde que haja interesse e motivação. Parece-nos que podemos afirmar que “crescemos” juntos.

Assim, a importância da Prática de Ensino Supervisionada é justificada pelo seu papel educativo e como ferramenta de avaliação das competências adquiridas ao longo do processo de formação do professor. No entanto, o aspecto avaliativo, pelo seu carácter determinante na carreira do futuro docente, é aquele que mais vezes determina maior tensão sobre o professor estagiário, sobrepondo-se à novidade e a toda a experiência pedagógica.

O aprofundamento do tema escolhido, teve em consideração que o professor deve rentabilizar o conhecimento que adquire no contacto com os seus alunos e na reflexão sobre os seus conhecimentos, face à aprendizagem.

As Orientações Curriculares recomendam que sempre que se lida com conceitos abstractos deve proporcionar-se à criança suportes concretos, manipuláveis e observáveis, para aceder ao conhecimento. A interacção com as experiências concretas e vivenciadas permite uma maior elaboração e articulação formal, contribuindo, assim, para que o processo global da construção do conhecimento torne cada aluno mais bem equipado para compreender a realidade, sendo esta a última meta da educação. Todos os alunos devem ter a oportunidade e o apoio necessário para aprender Matemática com profundidade e conseguirem a sua compreensão de modo significativo.

Estamos convictos que os alunos desenvolvem processos de construção da aprendizagem da Matemática, individualmente ou em grupo, logo, a forma como os professores organizam o processo de ensino aprendizagem na sala de aula é determinante para o desenvolvimento da sua competência matemática futura.

Valorizamos, neste trabalho a Geometria porque ela dá-nos também a oportunidade de ensinar a resolução de problemas.

«A Geometria constitui um domínio da Matemática extremamente importante. Todos os cidadãos precisam de desenvolver as suas capacidades espaciais e de

organização do espaço para viverem numa sociedade que é cada vez mais visual.».
(Ponte e Serrazina 2000, p. 164)

O tema aprofundado é somente uma reflexão e uma introdução ao aliciante desafio de tornar as crianças mais interessadas e atentas pela Matemática, bem como, um alerta aos pais, educadores e professores, para estarmos despertos para as brincadeiras realizadas e conduzi-las para aprendizagens matemáticas.

BIBLIOGRAFIA

Arends, R. (1995), *Aprender a Ensinar*, Lisboa. McGraw-Hill.

Arribas, T., et al. (2004), *Educação Infantil: Desenvolvimento, Currículo e Organização Escolar*, Porto Alegre, Artemed.

Associação de Professores de Matemática (2005), *Princípios e Normas para a Matemática Escolar*, APM.

Bohigas, Maria et al (1997), *Enciclopédia de Educação Infantil*, Vol. IV, Rio de Mouro: Nova Presença.

- Braga, F. (2004), Planificação novos papeis, novos modelos, Porto, Edições ASA.
- Chauvel, D., Wach, D. (2007), Brincar com a Matemática no Jardim de Infância, Porto, Porto Editora.
- Formosinho, J. (2002), A Supervisão na Formação de Professores – Da Sala à Escola, Porto, Porto Editora.
- Gaston Mialaret (1975), A Formação de Professores, Coimbra, Livraria Almedina.
- Glauert, E. (2004), A Ciência na Educação de Infância in Siraj-Blatchford, I Manual de Desenvolvimento Curricular para a Educação de Infância, Lisboa, Texto Editora.
- Hall, E. T., (1986), A Dimensão Oculta. Lisboa, Relógios d'Água Editores Lda.
- http://www.apm.pt/files/_Matematica_na_Formacao_Inicial_Professores_46404e15efea c.pdf.
- Maria Montessori (1989), A Descoberta da Criança, Lisboa, Internacional Portugália Editora.
- Matos, J., Serrazina, M. (1996), Didáctica da Matemática, Lisboa. Universidade Aberta.
- Mendes, M. F., Delgado, C. C. (2008), Geometria, Lisboa, Ministério da Educação, Direcção – Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Ministério da Educação (1997), Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar, Lisboa, Departamento da Educação Básica - Ministério da Educação.
- Ministério da Educação (1998), Organização Curricular e Programas Ensino Básico 1º Ciclo, Departamento da Educação Básica, Editorial do Ministério da Educação.
- Ministério da Educação (2007), Currículo Nacional do Ensino Básico - Competências Essenciais, Departamento da Educação Básica, Editorial do Ministério da Educação.
- Nérici, I. (1987), Metodologia do Ensino Uma Introdução, São Paulo, Editora Atlas S.A.
- Ponte (1998), Da Formação ao Desenvolvimento, in actas do ProfMat98, Lisboa, APM.
- Ponte, J., Serrazina, M. (2009), Didáctica da Matemática do 1º Ciclo, Lisboa, Universidade Aberta.
- Ribeiro, A., Ribeiro, L. (2003), Planificação e Avaliação do Ensino-Aprendizagem, Lisboa, Universidade Aberta.
- Santos, L., Serrazina, L., Veloso, E., Rocha, I., Albuquerque, C., Nápoles, S. (2005), A Matemática na formação Inicial de Professores, Documento para discussão, Outubro de 2005, Disponível em 8 de Setembro de 2011 em:
<http://www.min-edu.pt/index.php?s=white&pid=248>

LEGISLAÇÃO CONSULTADA

Decreto - Lei nº 115-A/98, de 4 de Maio, aprova o regime de autonomia, administração e gestão dos estabelecimentos públicos da educação pré -escolar e dos ensinos básico, revogado, pelo Decreto-Lei nº 75/2008, de 22 de Abril.

Decreto – Lei nº74/2006 de 24 de Março aprova o regime jurídico dos graus e diplomas do ensino superior, em desenvolvimento do disposto nos artigos 13.o a 15.o da Lei n.o 46/86, de 14 de Outubro (Lei de Bases do Sistema Educativo), alterada pelas Leis n.os 115/97, de 19 de Setembro, e 49/2005, de 30 de Agosto, bem como o disposto no n.o 4 do artigo 16.o da Lei n.o 37/2003, de 22 de Agosto (estabelece as bases do financiamento do ensino superior), alterada pela Lei n.o 49/2005, de 30 de Ag

Decreto – Lei nº 3/2008, de 7 de Janeiro, define os apoios especializados a prestar na educação pré -escolar e nos ensinos básico e secundário dos sectores público, particular e cooperativo.

Decreto – Lei nº 43/ 2007 de 22 de Fevereiro aprova o regime jurídico da habilitação profissional para a docência na educação pré-escolar e nos ensinos básico e secundário.

Decreto – Lei nº 75/2008, de 22 de Abril, aprova o regime de autonomia, administração e gestão dos estabelecimentos públicos da educação pré -escolar e dos ensinos básico e secundário.

Portaria nº 1260/2007 de 26 de Setembro. O contrato de autonomia a estabelecer entre as escolas e a respectiva Direcção Regional de Educação, em regime de experiência pedagógica.