



**INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA** Escola Superior de Educação

## **Prática de Ensino Supervisionada em Ensino do 1.º e do 2.º Ciclo do Ensino Básico**

**Graça Maria Fernandes Miranda**

**Relatório Final apresentado à Escola Superior de Educação de Bragança para obtenção do Grau de Mestre em Ensino do 1.º e do 2.º Ciclo do Ensino Básico**

Orientado por  
**Professora Doutora Maria do Nascimento Esteves Mateus**

Bragança  
2011

*DEDICATÓRIA*

*Dedico este trabalho a todos aqueles que sempre  
me apoiaram e acreditaram em mim.*

## Agradecimentos

Gratidão é uma sensação tão agradável... Gestos de carinho, atenção e delicadeza fazem-nos perceber quanto algumas pessoas são especiais na forma de ser e como são bem-vindas as suas acções. Quase todos temos motivos para a gratidão, quando há pessoas nas nossas vidas que têm tempo para partilhar e nos fazer saber por bons actos que nós estamos nos seus pensamentos e que se importam connosco. As coisas que me dizem e fazem, com tanta compreensão e bondade, enchem-me de gratidão por ter tido a vossa ajuda.

Na elaboração deste trabalho cruzaram-se muitas pessoas às quais quero agradecer de forma muito especial, uma vez que sem a sua prestação, dedicação, acompanhamento, experiência, conhecimento e apoio constantes não teria sido possível este trabalho, às quais gostaria de exprimir os meus agradecimentos.

À Professora Doutora Maria do Nascimento Esteves Mateus que orientou este Relatório Final, pela sua orientação empenhada. O seu espírito crítico e sapiência foram imprescindíveis para a realização deste trabalho. Pelo seu profissionalismo, disponibilidade e confiança que sempre demonstrou.

Aos meus pais, por todo o amor, paciência, ajuda e confiança que me têm dado e demonstrado ao longo da vida.

À minha irmã e cunhado, pela sua ajuda preciosa e paciência que tiveram em me aturar, nas horas mais complicadas.

Ao meu namorado, pela sua ajuda preciosa e pela paciência que teve em me ouvir e apoiar, incentivando-me a todo o momento.

À minha amiga Cláudia, que sempre me deu o maior apoio e ajuda sempre que precisei.

Ao Agrupamento de Escolas Augusto Moreno de Bragança, por ter permitido a realização da investigação.

A todos os meus professores pelos conhecimentos que partilharam comigo. Estou ainda em dívida para com muitas outras pessoas pela sua ajuda, apoio e paciência, mas que as circunstâncias não me permitem mencionar os seus nomes, embora eles saibam quem são.

Obrigada, por se importarem comigo. Isso ilumina o meu viver.

Índice Geral	Pág.
Dedicatória.....	i
Agradecimentos.....	ii
Índice Geral.....	iii
Índice de Quadros.....	v
Índice de Tabelas.....	vi
Índice de Figuras.....	vii
Lista de Anexos.....	viii
Siglas.....	ix
Resumo.....	x
Abstract.....	xi
Parte I – A importância dos trabalhos para casa.....	1
1. Introdução.....	1
A importância dos trabalhos para casa.....	2
1. Uma visão global sobre os trabalhos para casa.....	2
2. A formulação do problema .....	2
3. Fundamentação teórica.....	3
3.1. Conceitos sobre os trabalhos para casa.....	3
3.2. Importância dos trabalhos para casa.....	4
3.3. O quotidiano dos trabalhos para casa.....	11
3.4. O envolvimento dos pais e outros actores sociais nos trabalhos para casa....	12
4. Caracterização do contexto.....	16
4.1. Localização e caracterização da instituição educativa.....	16
5. Metodologia.....	17
5.1. Introdução.....	17
5.2. Caracterização da amostra.....	18
5.3. Características do instrumento de recolha de dados .....	18
6. Apresentação e análise dos resultados.....	19
7. Conclusões.....	24
Parte II – Experiências de Ensino/Aprendizagem realizadas ao longo da Prática de Ensino Supervisionada.....	26
1. A Importância da Prática de Ensino Supervisionada.....	26
1.1. Introdução.....	26

2. Experiência de Ensino/Aprendizagem de 1.º Ciclo desenvolvida no âmbito da PES.....	28
3. Experiência de Ensino/Aprendizagem de História e Geografia de Portugal desenvolvida no âmbito da PES.....	33
4. Experiência de Ensino/Aprendizagem de Ciências da Natureza desenvolvida no âmbito da PES.....	40
5. Experiência de Ensino/Aprendizagem de Matemática desenvolvida no âmbito da PES.....	45
6. Experiência de Ensino/Aprendizagem de Língua Portuguesa desenvolvida no âmbito da PES.....	53
7. Considerações Finais.....	57
8. Referências Bibliográficas.....	59
Anexos.....	63

## **Índice de Quadros**

Pág.

Quadro 1 - Efeitos positivos e negativos dos trabalhos para casa.....	8
---	---

## Índice de Tabelas

	Pág.
Tabela 1 – Realização dos trabalhos para casa.....	19
Tabela 2 – Local da realização dos trabalhos para casa.....	20
Tabela 3 – Dificuldades na realização dos trabalhos para casa.....	21
Tabela 4 – Quem ajuda na realização dos trabalhos para casa.....	21
Tabela 5 – Estuda quando não tem trabalhos para casa.....	22
Tabela 6 – Correção dos trabalhos para casa .....	23
Tabela 7 – Motivação para a realização dos trabalhos para casa.....	23

## Índice de Figuras

	Pág.
Figura 1 – Cartaz sobre animais domésticos.....	29
Figura 2 – Cartaz sobre animais selvagens.....	29
Figura 3 – Cartazes sobre o revestimento do corpo.....	30
Figura 4 – Trabalho realizado por um aluno.....	31
Figura 5 – Cartaz sobre a tarefa de Matemática.....	32
Figura 6 – Fontes Pereira de Melo.....	34
Figura 7 – Uma diligência do século XIX. A “mala-posta”.....	35
Figura 8 – Documento 5 – A primeira viagem de comboio.....	35
Figura 9 – Transporte de mercadorias e passageiros em comboios.....	35
Figura 10 – Gráfico da evolução da rede de estradas.....	36
Figura 11 – Texto sobre as inovações nos meios de comunicação de ideias e informações.....	36
Figura 12 – Documento 6 – O escritório de Jacinto.....	36
Figura 13 - Esquema sobre o melhoramento e a modernização dos transportes e comunicações.....	37
Figura 14 – Actividade prática sobre o sistema respiratório de um peixe.....	41
Figura 15 – Banda desenhada sobre rectas e polígonos.....	46
Figura 16 – Tarefa sobre rectas.....	47
Figura 17 – Sólidos geométricos.....	48
Figura 18 – Realização da tarefa sobre sólidos geométricos.....	49
Figura 19 – Tarefa sobre os sólidos geométricos.....	50

## **Lista de Anexos**

Anexo I – Questionário

Anexo II – Planificação da Experiência de Ensino/Aprendizagem do 1.º Ciclo do EB

Anexo II – a) Canção: A quinta do tio Manel

Anexo II – b) Diapositivos em PowerPoint sobre os animais explorados na Experiência de Ensino/Aprendizagem de 1.º Ciclo

Anexo II – c) Ficha de Trabalho de Estudo do Meio

Anexo II – d) Ficha de Trabalho de Matemática

Anexo III – Planificação da Experiência de Ensino/Aprendizagem de História e Geografia de Portugal

Anexo III – a) Ficha de Trabalho sobre a modernização da agricultura e a indústria

Anexo IV – Planificação da Experiência de Ensino/Aprendizagem de Ciências da Natureza

Anexo IV – a) Ficha de Trabalho sobre a função respiratória e saúde

Anexo IV – b) Ficha de Trabalho sobre o sistema respiratório de um peixe

Anexo V – Planificação da Experiência de Ensino/Aprendizagem de Matemática

Anexo VI – Planificação da Experiência de Ensino/Aprendizagem de Língua Portuguesa

Anexo VI – a) Ficha de Trabalho para casa sobre os determinantes possessivos e demonstrativos

Anexo VI – b) Diapositivos em PowerPoint explorados na Experiência de Ensino/Aprendizagem de Língua Portuguesa

Anexo VI – c) Ficha de Trabalho sobre determinantes indefinidos

Anexo VII – Tabela de registo dos trabalhos para casa

## **Siglas**

TPC – Trabalhos para casa

ATL – Actividades de tempos livres

EEs – Encarregados de Educação

PES – Prática de Ensino Supervisionada

## **Resumo**

O Relatório Final de Prática de Ensino Supervisionada foi elaborado como parte integrante da unidade curricular de Prática de Ensino Supervisionada do Mestrado em Ensino do 1.º e 2.º Ciclo do Ensino Básico, da Escola Superior de Educação de Bragança.

Para a elaboração deste relatório final foram consideradas duas partes.

Na primeira parte será apresentada uma investigação sobre a Importância dos trabalhos para casa, realizada em quatro turmas, duas de 5.º e duas de 6.º ano, num total de 75 alunos do 2.º Ciclo do Ensino Básico, aquando da Prática de Ensino Supervisionada de Ciências da Natureza, História e Geografia de Portugal, Língua Portuguesa e Matemática. O objectivo do estudo sobre a importância dos trabalhos para casa (TPC) é compreender se, como estratégia de ensino-aprendizagem, favorecem o desenvolvimento dos trabalhos para casa.

A metodologia utilizada para este estudo foi baseada no paradigma de uma investigação quantitativa, optando pelo formato de estudo de caso, com recurso a um inquérito por questionário elaborado pela autora do estudo e aplicado a 75 alunos que frequentavam a escola EB 2,3 Augusto Moreno de Bragança. A análise dos dados permitir-nos-á concluir sobre a importância do tema elaborado, numa visão que será dada pelos alunos, pais/encarregados de educação e professores.

Na segunda parte do relatório serão apresentadas cinco experiências de ensino-aprendizagem, realizadas ao longo da Prática de Ensino Supervisionada. Será feita uma reflexão sobre uma aula de aprendizagem vivenciada pela professora/estagiária, em cada uma das áreas de Ciências da Natureza, História e Geografia de Portugal, Língua Portuguesa, Matemática e 1.º Ciclo do Ensino Básico.

Analisando as dificuldades sentidas e os frutos das estratégias utilizadas, destacar-se-ão dessas experiências, essencialmente, a importância da preparação científico-pedagógica para ultrapassar os inúmeros obstáculos que, imprevisivelmente, poderão surgir durante a prática de ensino e a importância em considerar as concepções dos alunos no processo de ensino-aprendizagem.

## **Abstract**

The Final Report of Supervised Teaching Practice was developed as part of the course of Supervised Teaching Practice in the Teaching of the Masters of 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> Primary School at Education School of Bragança.

To prepare this final report two parts were considered.

In the first part it will be presented a research on the importance of homework, held in four classes, two from 5<sup>th</sup> and two from 6<sup>th</sup> grades, with a total of 75 students of the second cycle of basic education, when executing a supervised practice teaching of Natural Sciences, History, Portuguese Geography, Portuguese Language and Mathematics. The aim of the study on the importance of homework (TPC) is to understand whether, as a strategy for teaching and learning, do or do not favor the development of homework.

The methodology used for this study was based on a qualitative research paradigm, opting for the case study format, using a questionnaire survey prepared by the author of the study and applied to 75 students attending the school EB 2,3 Augusto Moreno Bragança. The data analysis allows us to conclude about the importance of the theme developed in a view that will be given by students, parents / guardians and teachers.

In the second part of the report five teaching-learning experiences will be presented, held throughout the Supervised Teaching Practice. There will be a reflection about a class of learning experienced by the teacher / trainee in each of the areas of Natural Sciences, History and Geography of Portugal, Portuguese Language, Mathematics and 1<sup>st</sup> cycle of basic education.

Analyzing the difficulties and the fruits of the strategies used, those experiences shall highlight, essentially, the importance of scientific and pedagogical preparation to overcome the many obstacles that, unpredictably, may arise during the teaching practice and the importance of considering the views students in the teaching-learning process.

# Parte I - A importância dos trabalhos para casa

## 1. Introdução

Este trabalho, realizado no âmbito do Relatório Final da Prática de Ensino Supervisionada do Mestrado em Ensino do 1.º e 2.º Ciclos do Ensino Básico, tem como objectivo conjugar as reflexões das experiências de ensino/aprendizagem vivenciadas ao longo da Prática de Ensino Supervisionada com uma investigação sobre um tema transversal a todas e a cada uma das áreas científicas de Ciências da Natureza, História e Geografia de Portugal, Língua Portuguesa, Matemática e 1.º Ciclo do Ensino Básico.

O trabalho encontra-se organizado em duas partes. Na primeira parte são apresentados e contextualizados os resultados de uma investigação sobre a *Importância dos trabalhos para casa* e na segunda parte são apresentadas as reflexões sobre cinco experiências de ensino-aprendizagem realizadas ao longo da Prática de Ensino Supervisionada (PES), nomeadas nas áreas de Ciências da Natureza, História e Geografia de Portugal, Língua Portuguesa, Matemática e 1.º Ciclo do Ensino Básico.

No sentido de organizar um texto de fácil compreensão e interligação de ideias, optámos por apresentar, na Parte I, uma visão global sobre os trabalhos para casa, a formulação do problema, a fundamentação teórica sobre o tema, a caracterização do contexto, a metodologia e os instrumentos de recolha de dados, a análise e apresentação dos resultados bem como as conclusões finais.

Na Parte II deste trabalho são apresentadas cinco experiências de ensino/aprendizagem nas áreas de Ciências da Natureza, História e Geografia de Portugal, Língua Portuguesa, Matemática e 1.º Ciclo do Ensino Básico realizadas durante a PES, onde estão patentes as reflexões acerca das dificuldades com que nos deparámos e das estratégias que utilizámos para as superar. As considerações finais reflectem a análise dos dados da nossa investigação, oferecendo-nos uma conclusão baseada em todas as informações apresentadas ao longo deste trabalho.

A bibliografia utilizada, serviu para fundamentar e enriquecer todo o trabalho realizado.

# **A importância dos trabalhos para casa**

## **1. Uma visão global sobre os trabalhos para casa**

Os trabalhos para casa (TPC) são utilizados nos mais diversos contextos e com diferentes objectivos. Mesmo para quem não segue de perto a educação torna-se relativamente fácil “tropeçar”, regularmente, em notícias sobre o tema dos TPC. Para quem, por motivos profissionais, lida de perto com as questões da educação escolar sabe quanto os TPC continuam na ordem do dia, envolvendo a escola, alunos, família, actividades de tempos livres (ATL), explicadores e amas.

Neste sentido, os TPC têm uma ampla visibilidade social, justificando-se um olhar atento quer pela perscrutação dos seus efeitos, quer pelos argumentos que gravitam em torno do ponto de vista dos actores sociais envolvidos. Silva (2003) *considera que dos argumentos clássicos a favor dos TPC prende-se com os resultados positivos para os alunos* (p. 27).

A problemática dos TPC não se pode divorciar dos fenómenos que ocorrem dentro e fora da sala de aula e do envolvimento dos diversos actores no processo educativo. Os TPC servem, ainda, para desenvolver a auto-regulação, uma vez que são os alunos que se tornam responsáveis por regular o seu próprio comportamento, embora, por vezes, com apoio dos pais. No dizer de Trautwein e Koller (2003) isto torna o trabalho para casa numa forma clássica de treino na auto-regulação. É o estudante que decide se, como e quando realizar os TPC. Por exemplo, Silva (2005); Schunk e Zimmerman (1994) dizem que tempo, verificar o trabalho, hierarquizar as tarefas, desenvolver competências de estudo, promover a autonomia e fomentar uma aprendizagem ao longo da vida fora da educação formal são alguns dos aspectos da aprendizagem auto-regulada que o TPC pode ensinar. Mas, para que estes benefícios possam ocorrer é no dizer de Rosário (2004) necessário que na marcação dos TPC os professores planeiem tarefas que permitam aos alunos definir objectivos pessoais, controlar a sua realização e avaliar o seu desempenho.

## **2. A formulação do problema**

Quando os trabalhos feitos em casa são apresentados na aula, os professores podem obter diferentes tipos de *feedback*, ou, inclusivamente, verificar o conteúdo dos TPC e utilizá-lo como assunto de discussão na sala de aula.

No decurso da realização dos TPC em casa, são importantes, entre outros factores, disponibilidade de tempo necessário para uma adequada realização, a qualidade e adequação do local e ambiente de estudo e, também, a disponibilidade, ou não, de alguém que providencie assistência e monitorização quando necessária.

Tentamos, pois, inculcar nos alunos a motivação necessária não só para a realização dos TPC, como para a correcção dentro da sala de aula. Formulamos, assim o problema que se nos coloca é para o qual pretendemos obter solução.

Poderão os TPC ser factor de motivação para os alunos de forma a enriquecerem a sua aprendizagem e contribuir para o seu sucesso escolar?

Dada a amplitude social de que se reveste o problema levantamos algumas questões:

1. Que importância é atribuída pelos alunos aos TPC?
2. Que dificuldades sentem os alunos na realização dos TPC e como as superam?
3. Serão os TPC uma forma de obrigar o aluno a estudar?
4. Será que os alunos só fazem os TPC para os professores que os corrigem?

Assim sendo, os objectivos que servirão de base à investigação da problemática enunciada serão:

1. Analisar as razões que levam os docentes, a marcar TPC;
2. Conhecer os interesses e as motivações dos alunos para a realização dos TPC;
3. Compreender a importância dos TPC.

Assim, no confronto de diversas opiniões, tentaremos verificar se os TPC enriquecem ou não a aprendizagem dos alunos.

### **3. Fundamentação teórica**

#### **3.1. Conceitos sobre os trabalhos para casa**

Rebelo e Correia (1999) sugerem uma definição de trabalhos para casa (TPC) bastante idêntica à de Cooper (2001) *já que consideram o trabalho que os professores tipicamente prescrevem para realizar fora do período normal das aulas* (p.19). Esta definição bastante simples, não faz qualquer referência a factores implicados na tarefa, como o tempo investido, as características e os objectivos dos TPC.

*A maioria das definições é simples, pouco ou nada acrescenta de novo à noção que qualquer pessoa, até a menos atenta às questões escolares ou da educação, tem do termo. Contudo apontam que deveria abranger aspectos*

*que focassem as características das tarefas, os recursos e objectivos mais específicos* (Rebello e Correia, 1999, p.21).

Sheridan e Jenson (1995) referem que *os trabalhos de casa consistem no trabalho académico prescrito na escola que é destinado a estender a prática das tarefas académicas a outros ambientes, durante as horas não lectivas* (p. 20). Esta definição explicita um dos objectivos dos TPC, na medida em que contempla a extensão da prática das tarefas escolares que se devem basear na prática dos assuntos tratados nas aulas, alargando-os, deste modo, a outros ambientes.

Sobre os TPC Perrenoud (1995) refere que *eles são uma das rotinas dos diversos momentos que compõem o trabalho escolar. Como o nome indica, em princípio fazem-se fora da aula, mas são aí preparados e controlados; é suposto que prolonguem ou preparem directamente o trabalho feito na escola* (p.66). Podemos, pois, destacar dois pontos interessantes nesta formulação. Em primeiro lugar, a focalização da atenção dada aos vários momentos implicados no processo do trabalho de casa: um antes (de preparação na aula), um durante (fora da aula, preferencialmente em casa) e um depois (de controlo, de novo da aula). Em segundo lugar, porque avançando mais além de outras formulações, enuncia não como único objectivo dos TPC a prática das matérias leccionadas nas aulas, o dito prolongamento, como ainda acrescenta um outro possível objectivo, a preparação do trabalho a desenvolver na escola.

Não resistimos à tentação de continuar a servir-nos das palavras usadas para explicitar as várias facetas do “Trabalhar bem”, no domínio dos TPC:

*Como fazer os TPC, sem os copiar de outrem nem pedir ajuda para além de um limite razoável, aos pais ou a um colega, organizar-se ao longo da semana, repartindo o esforço e cumprindo os prazos, fazer total e correctamente o seu trabalho, cuidar da apresentação e da ortografia e ainda, submeter-se com sucesso ao controlo sistemático ou episódico dos TPC, quer se trate da correcção dos exercícios ou de pequenos controlos sem nota* (Perrenoud, 1995, p. 66).

Revemo-nos nestas palavras, pois elas espelham, de forma clara, as crenças que povoam a mente de muitos dos nossos professores, que, desejavelmente, esperam tais comportamentos por parte dos seus alunos.

### **3.2. Importância dos trabalhos para casa**

Que sentido faz hoje debruçarmo-nos sobre esta questão dos trabalhos para casa? Que interesse? Que utilidade?

Os trabalhos para casa são uma estratégia fundamental no processo de ensino-aprendizagem. No entanto, nas últimas décadas tem-se registado alguma controvérsia em relação a esta temática.

Cooper (2001) define os trabalhos para casa como o conjunto de tarefas prescritas aos estudantes pelos professores, que devem ser realizadas fora do horário escolar.

Os TPC assumem um papel preponderante no dia-a-dia escolar, uma vez que, habitualmente, aumenta a carga das tarefas prescritas aos alunos para realizarem fora do contexto da sala de aula.

Segundo Epstein e Van Voorhis (2001) *os TPC são reconhecidos como um indicador de escolas e alunos de sucesso* (p. 37). Estudos realizados a nível internacional, nomeadamente o estudo PISA 2000, constataam, também, que países e escolas que prescrevem mais TPC correspondem, normalmente, a países e escolas com melhores níveis de rendimento académico.

Os TPC, de facto, são considerados por muitos professores como uma das ferramentas mais viáveis e mesmo indispensáveis para a promoção da qualidade da aprendizagem dos seus alunos e subsequente melhoria da qualidade do seu processo educativo.

*Os TPC têm uma temática questionável que facilmente inflama o ânimo de pais e encarregados de educação, ora defendendo ora contestando, acompanhados nesta disjuntiva por um sem número de investigadores de um e outro lado da barricada, quando não mesmo da opinião pública, pela voz de anónimos cidadãos* (Warton, 2001, p.36).

Nesta bipartia não faltam nem professores nem alunos. Se do lado dos professores alguns há que agarram os TPC como tábua de salvação para colmatar dificuldades de tempo para leccionar as suas matérias, para promover o treino individual, que as aulas nem sempre garantem ou, mais positivamente, porque os entendem como ferramenta útil e indispensável para o desenvolvimento de competências de trabalho independente e autónomo, outros há que, o negam, quase gratuitamente, desdizendo a sua utilidade, dada a desmotivação de muitos alunos para a sua execução e completamento, com um mínimo de qualidade.

Os TPC são, por definição, uma tarefa que ocorre fora da alçada directa do professor. Quando confrontados com a sua realização os alunos podem fazer algumas escolhas. Em primeiro lugar, decidir se os realizam ou não.

Hong e Milgram (2000) dizem que, ainda, ao seu critério o tempo e o esforço que decidem investir na feitura das tarefas nele prescritas. Mesmo depois destas tomadas de

decisão, continuam a poder fazer um sem número de opções relativamente ao quando, onde, como e com quem querem (ou podem) realizar as tarefas marcadas de TPC, opções essas que, inevitavelmente, têm repercussão na qualidade final do desempenho na tarefa prescrita. A fonte e a força da motivação para fazer os TPC variam, assim, grandemente de aluno para aluno.

Xu e Corno (1998) desde logo se subentende que, uma melhor compreensão dos contextos em que são realizados os TPC pode ajudar professores e pais a comunicar de forma mais eficaz, reforçando os esforços quer de uns quer de outros.

*Que é inegável, contudo, que os TPC são muitas vezes fonte de conflitos familiares e motivo de fricção e queixas várias nas relações casa-escola. Estas queixas não são uma surpresa, pois as tarefas dos TPC estão, entre as estratégias de instrução, no grupo das que são influenciadas por um maior número de factores. Na essência, a discussão em redor do TPC centra-se no facto de este poder ser bom ou mau para as crianças (em termos de aproveitamento escolar ou, pelo menos, de desenvolvimento de bons hábitos de estudo) e para as suas famílias (em termos de desenvolvimento de relações estreitas com o conhecimento do progresso das suas crianças ou uma melhor comunicação com a escola) (Cooper, 2001, p.49).*

McDermott, Goldman e Varenne (1984) enunciam um imenso leque de posições pró e contra que emergem de um conjunto de resultados de investigação igualmente positivos e negativos. Como é fácil concluir, a questão do papel dos pais e educadores nos TPC não é, de todo, um tema pacífico. Se há pais e encarregados de educação que deliberadamente providenciam esforços para ajudar os seus educandos a criar um ambiente propício à realização das tarefas propostas pelos professores como TPC, outros há que se demitem de tal incumbência ou, simplesmente, desconhecem a forma mais adequada de o fazer. Também aqui, podem surgir problemas de excesso de zelo ou défices por negligência, alheamento ou sentimento de incapacidade, nocivos e perturbadores, uns e outros, da verdadeira aprendizagem do papel de aluno e aprendente, primeiro construtor e piloto da sua aprendizagem. O encontro da medida exacta, da dose ajustada e do tipo de envolvimento parental ideal, são algumas das outras preocupações manifestas no estudo do processo dos TPC.

Xu e Corno (1998) sugerem que os alunos beneficiam, necessariamente, da experiência de fazer os TPC num ambiente familiar quando ajudados por uma apropriada imagem parental. Esta ideia deverá estar presente no espírito dos docentes que, junto dos pais e encarregados de educação, poderão negociar e acordar modos viáveis e úteis no

desejável acompanhamento diário das tarefas complementares que os seus educandos desenvolvem e realizam em casa, sejam elas de TPC ou de estudo das matérias escolares.

*O potencial dos efeitos positivos e negativos dos TPC encontrados no ensino são amplos e por vezes surpreendentes. Entre os efeitos positivos dos TPC, propostos pelos educadores e pais, o mais óbvio é o do efeito imediato na retenção e compreensão da matéria a que os TPC se referem. Assim, de uma forma mais indirecta os TPC podem melhorar as competências de estudo dos alunos, melhorar as suas atitudes face à escola e ensinar-lhes que se pode aprender em qualquer lugar, não apenas na escola e dentro do período lectivo (Cooper e Valentine, 2001, p. 36).*

Salientam, ainda, potenciais benefícios não académicos, entre outros, a estimulação do trabalho autónomo e a responsabilização individual, bem assim como, e em último lugar, o favorecimento do envolvimento parental no processo escolar, fortalecendo o respeito e valorização da educação e permitindo a expressão de atitudes positivas relativamente ao aproveitamento dos educandos.

Segundo Cooper e Valentine (2001) os efeitos negativos dos TPC são assinalados, nomeadamente pelos educadores e pelos pais que os apontam como uma actividade que dificilmente se mantém gratificante de uma forma constante ao longo do tempo, ou seja, se se pede aos alunos que gastem demasiado tempo com o estudo das matérias académicas, estes acabam por se aborrecer e perder o interesse por elas. Os TPC reduzem, ainda, o acesso às actividades de lazer e outras actividades de carácter comunitário, impedindo o ensino de importantes lições, tanto académicas como não académicas. De assinalar que o envolvimento parental pode revelar-se uma pura intrusão. Os pais podem confundir as crianças se as técnicas e estratégias instrutivas que utilizam diferem das que são utilizadas pelo professor na escola. Os TPC podem levar à aquisição de traços de carácter indesejável pela promoção da batota, seja pela cópia dos trabalhos feitos por outros ou por uma ajuda desmedida nas tarefas dos TPC, que vai muito para além da tutoria. Finalmente, Cooper e Valentine (2001) dizem que os TPC as desigualdades sociais existentes. Os alunos provenientes de lares menos favorecidos terão, provavelmente, maior dificuldade em completar alguns tipos de tarefas de TPC comparativamente aos seus colegas provenientes de lares e famílias de classe média, média-alta. Os alunos menos favorecidos poderão estar mais ocupados com actividades em horário pós-escolar, por exemplo, ajudando os seus pais no campo ou em outras tarefas similares, ou ainda, não ter oportunidade de usufruir de um ambiente sossegado e adequado à realização das tarefas prescritas, o que faz dos TPC um promotor de desigualdades e não o desejável equalizador.

Pelo que fica dito, confirma-se que os educadores de uma forma geral têm sugerido uma longa lista de consequências, quer positivas quer negativas. No sentido de uma melhor sistematização apresentamos, no quadro 1, a síntese dos efeitos positivos e negativos sugeridos por Cooper (2001).

Efeitos positivos	Efeitos negativos
<p><b>Aproveitamento e aprendizagem a curto prazo</b></p> <p>Melhor retenção do conhecimento factual  Melhor compreensão  Melhor pensamento crítico  Melhor conceptualização  Melhor processamento da informação  Enriquecimento curricular</p> <p><b>Académicos a longo prazo</b></p> <p>Incentivo à aprendizagem no tempo de lazer  Promoção de atitude escolar positiva  Melhores hábitos e competências de estudo</p> <p><b>Não académicos a longo prazo</b></p> <p>Maior auto-controlo  Maior auto-disciplina  Melhor organização do tempo  Maior questionamento  Maior independência na resolução de problemas</p>	<p>Saturação</p> <p>Perda de interesse pelos conteúdos académicos  Fadiga física e emocional</p> <p>Inibição do acesso a actividades de lazer e comunitárias</p> <p>Interferência parental  Pressão para realizar e com bom desempenho  Confusão de técnicas de instrução</p> <p>Batota</p> <p>Cópia dos trabalhos por terceiros  Ajuda excessiva para além de tutoria</p> <p>Agravamento do fosso entre “bons” e “maus” alunos</p>

Quadro 1. Efeitos positivos e negativos dos TPC (Adaptado de Cooper, 2001, p.7)

Segundo Cooper (2001) os efeitos positivos do TPC podem ser agrupados em quatro categorias, *imediatos, a longo prazo, não académicos e de envolvimento parental* (p.8). Para Cooper (2001) os efeitos imediatos na aprendizagem são o factor mais racional e mais frequentemente invocado para apoiar a prescrição de TPC. Os defensores dos TPC argumentam que estes aumentam o tempo dos alunos nas tarefas académicas. Como tal, os benefícios do aumento do tempo de trabalho instrutivo deveria concorrer para o envolvimento dos alunos no estudo em casa. De entre os efeitos académicos sugeridos salientam-se: uma melhor retenção do conhecimento factual, uma melhor compreensão da matéria, um melhor pensamento crítico, uma melhor conceptualização e

melhores competências de processamento de informação e ainda o enriquecimento do núcleo do currículo. Obviamente, nem todos estes benefícios acompanham cada tarefa singular de TPC. Convirá, contudo, reter a ideia de que as tarefas de TPC são passíveis de ser talhadas com o intuito de promover um ou mais dos resultados enumerados. As consequências académicas a longo prazo dos TPC não se repercutem, necessariamente, e de forma visível, no rendimento escolar, em particular nalguns domínios e disciplinas escolares, elas traduzem-se antes na consolidação de práticas gerais do aluno que facilitam a aprendizagem. Espera-se que os TPC encorajem os alunos a estudar durante os seus tempos livres, melhorem as suas atitudes face à escola e musclem os seus hábitos e competências de estudo.

Mas Cooper sublinha ainda que os TPC podem ainda, favorecer o desenvolvimento de atributos pessoais positivos nas crianças estendendo-se estes muito para além das actividades académicas. As tarefas que os alunos realizam como TPC são, normalmente, executadas sob uma menor supervisão e com menos constrangimentos de tempo do que as tarefas realizadas pelos alunos nas aulas. Pressupõe-se que os TPC promovam uma maior auto-disciplina e auto-controlo, uma melhor organização do tempo, um maior grau de questionamento e uma resolução de problemas mais independente. Tais atributos e competências aplicam-se, simultaneamente, às esferas académicas e não académicas da vida. Por último, os TPC podem ainda, ter efeitos positivos nos pais dos alunos. Levando os alunos para casa trabalhos que os pais vêm e eventualmente, pedindo-lhes a sua colaboração no processo de realização dos mesmos, os professores podem utilizar os TPC como meio de promoção do envolvimento parental na aprendizagem e da valorização do papel da escola por parte dos pais. O envolvimento parental, por si só, pode também ter efeitos positivos nos alunos. Os alunos consciencializam a ligação casa-escola e os pais podem revelar-se mais interessados no progresso académico dos filhos.

Enquanto Cooper e Lindsay (2000) sustentam que os TPC promovem atitudes positivas relativamente à escola, outras linhas de investigação contestam, argumentando que tais atitudes podem ser influenciadas negativamente. Recorrem ao dito efeito de saturação, como causa subjacente. Ou seja, argumentam que há um potencial limitado para que qualquer actividade se mantenha compensadora. Despendendo já longos períodos de tempo na aprendizagem na escola, os alunos podem ser excessivamente expostos a tarefas académicas, sofrendo assim de uma subcarga. Deste modo, os TPC podem ser um veículo para minar as atitudes positivas e a forte motivação para o

aproveitamento. Argumentos como os de que os TPC conduzem necessariamente à fadiga física e emocional e reduzem o acesso às actividades de lazer e sociais são outras das debilidades apontadas aos TPC. Os defensores das actividades de tempos livres sublinham que os TPC não são a única ferramenta promotora de aprendizagem extra-escolar. Alegam os mesmos que muitas das actividades de tempos livres ensinam, também, importantes competências académicas e de vida. O segredo estará, por certo, na descoberta do ponto de equilíbrio entre as actividades de lazer e as tarefas académicas.

Cooper (2001) refere que o envolvimento parental pode também ter consequências nefastas no processo escolar. Por vezes, os pais pressionam demasiado os seus filhos no sentido de quererem que eles façam os TPC sempre e de uma forma perfeccionista. Quando não correctamente familiarizados com as matérias, ou abordando-as em casa de uma forma diferente daquela que os professores usaram na escola, os pais podem gerar nas crianças alguma confusão.

Para Epstein (2001) acresce ainda ao que ficou dito que o envolvimento parental ultrapassa por vezes a simples tutoria ou ajuda. Todos temos conhecimento de trabalhos realizados por alunos que não correspondem de forma alguma às suas capacidades e competências, seja pelo seu nível de complexidade, seja pelo cuidado da apresentação. De facto, a realização das tarefas de TPC podem dar azo à promoção da batota ou ao abuso lesivo da excessiva utilização da ajuda de terceiros. Embora a ausência de supervisão possa favorecer o auto-controlo e a auto-disciplina, a inadequada existência de supervisão pode, paradoxalmente, levar os alunos a apresentar trabalhos copiados ou a receber ajuda excessiva de terceiros.

Finalmente, alguns dos oponentes aos TPC têm argumentado que o estudo em casa pode aprofundar o fosso entre os bons e os maus alunos, especialmente quando a diferença de aproveitamento está associada a diferenças de cariz económico. Sugerem aqueles, que os alunos com bom aproveitamento, provenientes de lares favorecidos, terão maior apoio parental no estudo em casa, inclusivamente, um acompanhamento parental mais adequado e, eventualmente, usufruirão de melhores recursos materiais e ambientais.

Com algumas raras excepções, os aspectos positivos e negativos dos TPC podem ocorrer conjuntamente. Por exemplo, os TPC podem melhorar os hábitos de estudo e ao mesmo tempo negar o acesso a outras actividades de tempo livre. Contudo, dada a enorme diversidade de possibilidades de construção e de circunstâncias de realização das tarefas dos TPC, são de esperar efeitos complexos no desenrolar do processo de ensino-aprendizagem.

Relativamente aos efeitos dos TPC, consoante os níveis de escolaridade, Cooper (1998) indica uma correlação positiva entre a quantidade de TPC completos e o sucesso académico, verificando-se que esta relação é mais forte à medida que a escolaridade aumenta, contudo, verificou-se que o trabalho de casa não apresenta benefícios imediatos nos alunos mais novos, mas potencia o desenvolvimento de hábitos de estudo, podendo ter um efeito desenvolvimental a longo prazo. Este impacto será maior se, nas tarefas prescritas, se incluírem formas explícitas de como estudar, pois segundo Muhlenbruck *et al* (2000) os alunos necessitam de desenvolver a atenção, formas eficazes de estudar e competências de gestão do tempo.

### **3.3. O quotidiano dos trabalhos para casa**

A escola institui várias rotinas curriculares, entre elas os TPC. Estes criaram um tecido de crenças, suposições, valores e rituais partilhados por diferentes perspectivas. Alguns professores que não concordam com a modalidade dos TPC gostariam de os excluir das suas práticas, mas temem criar uma imagem que não vai de encontro aos estereótipos sociais. Um professor que abdique dos TPC chama, infalivelmente, sobre si a atenção dos pais, dos colegas e das instituições sociais. Tal como afirma Zabalza (2001) *não raramente quando o professor não pede, a família encarrega-se de passar TPC* (p.152). Parece-nos que romper com esta tradição, que tem um sentido, senão mesmo uma utilidade e uma ocupação do agrado da família, torna-se difícil, senão perigoso, pois o professor cumpre uma prática do ofício.

*Na sala de aula, o professor passa o produto estipulado no Currículo Nacional, através de práticas escolares mais tradicionais ou mais inovadoras, cuja finalidade é a de estimular a compreensão, a memorização, a consolidação, a generalização de certas noções, métodos ou conhecimentos* (Perrenoud, 1995, p. 21).

Após este tempo, o aluno é forçado a continuar o seu trabalho com os chamados TPC, sozinho ou sob o olhar dos agentes educativos a quem é confiado.

Neste sentido, os docentes reconhecem a necessidade de implementar estratégias que levem os alunos a desenvolver competências, que passam pela marcação dos TPC. No entanto, segundo Roldão (1999) *sentindo-se pressionados pelo síndrome do cumprimento do programa* (p.45), ou seja, falta de tempo para fazer passar aos alunos conhecimentos inerentes aos conteúdos programáticos essenciais, direccionando o ensino para uma assimilação de saberes.

*O aluno despende tanto tempo a assimilar conhecimentos que parece não lhe sobrar tempo para aprender a servir-se deles. Refere ainda, que há inconveniente em relação aos saberes que a escola transmite de forma descontextualizada. É que estes só irão servir àqueles alunos que tiverem ocasião de os aprofundar, contextualizar e utilizar ao longo de uma formação profissional. Para os outros, que não têm oportunidade de prosseguir os estudos, de nada servirão (Perrenoud, 1995, p. 21).*

A partir desta análise, que tão claramente identifica os inconvenientes da escola, privilegiar o acumular de saberes em prejuízo do desenvolvimento de competências, parece lógico concluir sobre a necessidade de inverter esta situação. Pelo exposto, os TPC, quando aceites e utilizados como estratégia pedagógica, não poderão ser alheios à necessidade de dotar os indivíduos com determinadas competências, nem desprezar a importância da contextualização dos conhecimentos, nem tão pouco negligenciar o capital cultural da malha humana a que se destinam.

### **3.4. O envolvimento dos pais e outros actores sociais nos trabalhos para casa**

Os TPC envolvem uma teia de actores sociais, pelas mais diversas razões e circunstâncias. Não podem ser entendidos como uma relação a dois: professor-aluno. Villas-Boas (2001) a propósito de um velho provérbio africano refere que: *É a aldeia toda que educa a criança, o que parece demonstrar que, mesmo nas sociedades mais primitivas, as responsabilidades educativas sempre estiveram distribuídas por várias instituições* (p.34). Silva (2001) refere que cada vez mais se constata uma multiplicidade de actores sociais envolvidos no acompanhamento académico dos alunos, sendo pais e professores encarados como actores centrais da relação escola-família e os outros como actores periféricos.

Os TPC que o aluno leva para fora da escola e traz para a escola, desenvolvem uma teia de relações. Admitimos, assim, que os actores sociais envolvidos se conhecem virtualmente através desta tarefa. Mesmo pressupondo que eles se encontram pouco, estão a par do que uns e outros fazem no seu dia-a-dia. Este processo de comunicação indirecta faz despoletar sentimentos de avaliação entre os diferentes actores sociais: o professor sente-se avaliado pelos EEs, ATL, explicadoras e amas e, por sua vez, estes sentem-se, também, avaliados pelo professor. Esta pressão, entendida como vigia mútua, dá azo ao desenvolvimento de relações umas vezes conflituosas, outras pacíficas.

*Os TPC existem diariamente com o propósito de levar os alunos a praticar, fortalecer e reforçar conteúdos e competências escolares e auxiliar os*

*professores a avaliarem quão bem está o aluno a compreender uma determinada temática. A sua prática dos TPC promovem valores como a independência, autodisciplina, iniciativa, gestão de recursos e de tempo, sentido de responsabilidade e competência (Marujo, Neto e Preloiro, 2002, pp. 113, 114).*

*Avolumam então as provas de uma nova abordagem que reforça a importância do envolvimento escola-família como forma de prevenção de insucesso escolar. Do ponto de vista teórico parece consensual a vantagem de uma colaboração estreita entre os diversos parceiros. A finalidade neste envolvimento é que todos ajudem os alunos a adquirir um conjunto de capacidades e comportamentos que permitam o sucesso académico e, simultaneamente, auxiliem o professor a cumprir o longo currículo formal (Perrenoud e Montandon, 2001, p.79).*

Todos os alunos, num momento ou noutro, sentem dificuldades quer no processo de aprendizagem escolar, quer nas tarefas que lhes são exigidas e a família faz tudo o que pode para melhorar as oportunidades de sucesso dos filhos. A verdade é que algumas nem precisam de fazer muito, enquanto outras asfixiam a criança com recurso a ATL, explicadoras e amas, pensando ser determinante para o seu sucesso académico. Há, objectivamente, uma implicação social cada vez maior no processo de aprendizagem dos alunos.

Poder-se-á constatar que isso vem na sequência de duas razões que, por se relacionarem, provocam resultados considerados preocupantes. Perrenoud (1995) afirma que por um lado, os professores sentem necessidade do apoio dos pais e outros actores sociais para lidar com a diversidade dos alunos e com a extensão dos programas pelo que, mesmo sub-repticiamente, envolvem os pais e outros. Por outro, os pais/EEs, face às exigências do quotidiano, não conseguem responder às solicitações do professor. Embora o envolvimento dos EEs seja indispensável, por vezes não é suficiente e torna-se necessário a estes recorrer a um apoio no exterior através de ATL, explicadores e amas, a fim de que os seus educandos obtenham o sucesso escolar que os mesmos desejam.

No entanto, reconhece que frequentemente ambos os pais trabalham e, mesmo que possuam um grau académico, estão demasiado ocupados com as suas vidas profissionais para se ocuparem com a educação escolar dos seus filhos. Por isso, geralmente, não dispõem muito tempo a conversar com eles e assumem que a instrução do filho diz respeito ao professor. Embora as expectativas de realização em relação aos filhos sejam altas, raramente dão ao seu trabalho muita atenção.

Na opinião de Patton (1994) o papel da família relativamente à realização dos TPC é, de certa forma, limitado. A sua intervenção deve ser no sentido de criar ambiente

favorável que estimule a concentração do aluno, o ajude a determinar um tempo próprio ou na obtenção do material necessário. A fim de evitar criar confusões no aluno, motivadas pelo facto de pais e professores não usarem a mesma estratégia pedagógica, o apoio dos pais não deve ser utilizado na fase de aquisição de conceitos, mas apenas no reforço do que é ensinado na escola. Meirieu (1998), tal como Perrenoud (1995) e Patton (1994), alertam os pais para a supervisão constante dos trabalhos dos filhos, mas por outro lado, defendem que eles se envolvam nas tarefas e mantenham um contacto directo com a escola, que lhes deverá facultar orientações ou mesmo formação relativas aos procedimentos a adoptar.

Relativamente à participação dos pais na realização dos TPC, Villas-Boas (1994) admite *que o sucesso escolar pode resultar do interesse dos pais pelo trabalho dos filhos* (p.14).

*As escolas deveriam desenvolver acções de sensibilização aos pais, independentemente do seu nível sócio-económico, com vista à optimização da sua intervenção nos TPC, dado que admite ser preponderante a influência parental tanto no desenvolvimento cognitivo da criança como no seu aproveitamento em geral* (Villas-Boas, 2000a, p. 28).

Refere, ainda, que muitos estudos têm vindo, a este propósito, a salientar que o envolvimento dos pais, para além da importância das atitudes e da qualidade da sua interacção com os filhos, relatam a necessidade efectiva de trabalharem conjuntamente em casa. Reconhece igual necessidade dos pais se aperceberem e convencerem de que podem efectivamente ajudar os seus filhos nas responsabilidades de aprendizagem, dado que desenvolvem uma maior familiaridade com a cultura escolar e facilitam a interiorização de um conjunto de atitudes favoráveis ao sucesso, como sejam a autodisciplina, o gosto pelo trabalho, vontade e responsabilidade. Devido a estas convicções, levou a cabo um projecto experimental, em várias escolas portuguesas, onde descreve muitas das actividades desenvolvidas com o objectivo de levar os professores a envolverem e orientarem os pais no acompanhamento e ajuda a prestar aos filhos em casa. As escolas envolvidas neste projecto, auxiliam as famílias a compreender como podem fazer, dando-lhes informação do tipo académico e outras e orientando-as, também, quanto à forma de acompanhar, discutir e ajudar nos trabalhos de casa, assim como aperfeiçoar competências necessárias para um bom desempenho na escola. Concluindo o efeito das actividades implementadas, afirma *que em quase todas as escolas o envolvimento no trabalho de casa interactivo tornou-se um hábito em que não só os pais mas também outros elementos da família participaram* (p. 29).

Nesta perspectiva de envolvimento dos pais nos TPC, sustenta

*que o apoio que os pais poderão prestar nos TPC tem uma importância muito significativa, incluindo em actividades de aquisição; a escola/professores têm a obrigação de se disponibilizarem no sentido de esclarecerem e orientarem os pais no apoio a prestar; há vantagem em a escola fazer formação dos pais, levando-os a compreender como podem ajudar os filhos e ao mesmo tempo a co-responsabilizarem-se na sua aprendizagem; a necessidade de formação a dar aos pais constitui uma maneira de minimizar os possíveis efeitos negativos dos TPC sobre o ambiente familiar (Villas-Boas, 2000a, p. 29).*

Na perspectiva de Silva (2001) *os professores tendem através destes esquemas de apoio, a tornarem os pais em agentes dos professores (p.69)*, e, então, as vantagens podem redundar em efeitos perversos, dado que o capital cultural será um factor a ter sempre em conta. Assim, os TPC poderão

*ser uma fonte de tensão ou uma suposta vantagem para os educandos. Falar em relação escola-família, em participação ou envolvimento dos pais significa automaticamente, para a maioria dos agentes educativos (professores em particular), equacionar as famílias como uma extensão da escola (Silva, 2001, p. 69).*

Montandon (2001) faz uma análise sociológica da partilha de tarefas entre as duas principais instituições educativas Escola e Família. Ilustrando as relações quotidianas nos contactos directos traduzidos pelos TPC. *É suposto que a família supervisione os trabalhos de casa, ajude a criança a compreender a leitura, a resolver o problema do dia, a aprender o vocabulário, a redigir um texto, a copiar um mapa, a conduzir as correcções ou os exercícios pedidos (p.76)*. E ainda o encargo com o trabalho de casa (...) *não chega vigiar de longe os trabalhos de casa, é preciso “ensinar” onde a escola não chega, dar explicações complementares ou até verdadeiras “lições”, por vezes confiadas a um explicador (p. 83)*. Admite que os TPC poderão tornar-se numa punição quer para os pais quer para os alunos e um alívio para os docentes. Mas este conjunto de práticas pedagógicas familiares, não teve em conta a diversidade e as dinâmicas familiares.

Com efeito o grau de adesão ou não aos TPC depende de múltiplos factores.

*A implicação dos pais no trabalho escolar foi muito valorizada. Para muitos especialistas anglo-saxónicos os TPC são um aspecto importante, mas negligenciado, dos processos de aprendizagem, que tem o mérito de poder ser determinado conjuntamente pelos professores, pelos pais e pelos alunos (Montandon, 2001, p. 156).*

Segundo esta perspectiva, o envolvimento parental na vida escolar contribui para melhorar significativamente os desempenhos sociais e académicos dos alunos.

Focando este aspecto,

*Os professores portugueses, de uma maneira geral, embora recriminem os pais que não vão à escola e que, na sua opinião, não se interessam pelos filhos não são muito entusiastas ou optimistas no que diz respeito ao estreitamento de uma relação de que, contudo, reconhecem vantagens (Villas-Boas, 1994, p. 12).*

O parecer de Villas-Boas (1994) é de que as duas instituições, Escola e Família, se encaram como pertencentes a campos diferentes. A Escola vê-se e é vista como uma entidade que presta serviços, enquanto a Família é vista como cliente que recebe o serviço, perspectiva que produz, frequentemente, situações conflituosas e de recriminação mútua.

## **4. Caracterização do contexto**

### **4.1. Localização e caracterização da instituição educativa**

O Agrupamento de Escolas Augusto Moreno congrega estabelecimentos de ensino público do Concelho de Bragança do sector pré-escolar, primeiro, segundo e terceiro ciclos do Ensino Básico, tendo como sede a Escola Básica 2, 3 Augusto Moreno, localizada em Bragança, cidade sede de distrito e município, situada no Nordeste de Portugal, próxima da fronteira com Espanha, na região de Trás-os-Montes.

Segundo dados colhidos no Projecto Educativo, o Agrupamento de Escolas Augusto Moreno possui uma população estudantil de 1058 alunos, 174 professores e 56 funcionários. A escola sede – onde foi realizado este estudo – contava, no ano lectivo 2010/2011 com 475 alunos.

A escola localiza-se no centro de um amplo recinto com árvores e plantas ornamentais. Pela sua vastidão e também pela falta de pessoal de manutenção permanente não é possível manter o mesmo no estado desejado, contudo é de salientar a ajuda que vai sendo dada pela Autarquia Local e outros organismos, no que toca à sua manutenção, limpeza e plantação de novas árvores e arbustos. Todo este recinto está protegido por um gradeamento demasiado baixo sendo franqueado pelos alunos de dentro para fora e por elementos estranhos à comunidade, de fora para dentro, com relativa frequência.

A escola possui quatro portões em que apenas um se encontra permanentemente aberto e com vigilância. As instalações são constituídas por um edifício central, balneários exteriores e uma pequena casa anexa (conhecida como “casa do guarda”). No edifício central situam-se as salas de aula, os espaços sociais e desportivos e os serviços sociais.

A escola é dotada de uma Biblioteca bem apetrechada, dois auditórios que necessitam de obras ao nível da ventilação/aquecimento, criando condições adequadas a várias actividades pedagógicas e culturais. Dispõe, ainda, de uma sala de informática com a mais recente tecnologia, desde Dezembro de 2004, de três salas dotadas de quadros interactivos, um auditório com um quadro interactivo e uma Sala de Ciências da Natureza, recentemente equipada com catorze computadores, oferta da Caixa de Crédito Agrícola de Bragança, que para além da oferta do equipamento procedeu à sua instalação e colocação de *Internet* sem fios, na zona das Ciências Físicas e Naturais.

O Parque de estacionamento existente é suficiente para as necessidades sentidas, dado que foi intervencionado e ampliado aquando das obras de ampliação da Avenida General Humberto Delgado.

## **5. Metodologia**

### **5.1. Introdução**

Este estudo baseia-se numa investigação essencialmente de carácter quantitativo, através da observação naturalista e participante. Vai-nos permitir recolher e analisar dados de modo que possamos conseguir obter uma maior e melhor informação acerca do tema que nos propusemos desenvolver. Nesta investigação participativa utilizámos um estudo de caso dado que a unidade de observação são quatro turmas da escola EB 2,3 Augusto Moreno de Bragança, 5ºB com 18 alunos, onde foi leccionada a unidade curricular de Matemática, um 5ºD com 17 alunos, onde foi leccionada a unidade curricular de Língua Portuguesa, um 6ºB com 20 alunos, onde foi leccionada a unidade curricular de História e Geografia de Portugal e um 6ºD com 20 alunos, onde foi leccionada a unidade curricular de Ciências da Natureza, sendo cada turma, por isso considerada um estudo de caso

*é uma tarefa que tem como objectivo a tentativa de aprofundar o nível de compreensão de um momento que está a ser vivido por um “organismo humano” (pessoa, grupo, etc.). O propósito é ter-se uma consciência mais clara de alguns factores que possam estar a contribuir para a construção do*

*seu modo de ser e de actuar naquele momento histórico* (Quivy e Campenhoudt, 1995, p. 41).

Nas turmas referidas o investigador/professor leccionou por um período de quatro meses, tempo de duração da prática de ensino supervisionada.

Foram realizadas actividades relacionadas com a correcção dos trabalhos para casa, em ambiente natural, visto que foram realizadas na própria sala de aula. Neste sentido, os TPC têm uma ampla visibilidade social, justificando-se um olhar atento quer pela perscrutação dos seus efeitos, quer pelos argumentos que gravitam em torno do ponto de vista dos actores sociais envolvidos.

## **5.2. Caracterização da amostra**

Para a realização do trabalho subordinado ao tema a importância dos trabalhos para casa considerou-se uma amostra constituída, como já foi referido anteriormente, por quatro turmas, das quais duas de 5º ano e duas de 6º ano de escolaridade do 2.º Ciclo do Ensino Básico da Escola EB 2, 3 Augusto Moreno de Bragança, num total 75 de alunos. De salientar que a amostra coincidiu com a população ou universo, pois esta tinha uma totalidade de 75 alunos nas 4 turmas já referidas.

Pela análise das profissões dos pais eram alunos que pertenciam a famílias de classe sócio-económica média, com características estáveis, eram alunos respeitadores para com os adultos e mesmo para com os colegas, porém um pouco faladores, mas prestavam a atenção necessária.

Quanto ao aproveitamento escolar, são turmas consideradas médias, destacando-se alguns alunos no que diz respeito ao aproveitamento académico, ou seja, alguns alunos manifestam dificuldades na aprendizagem mas, a maior parte, assimila e esforça-se por perceber as matérias abordadas, sendo alunos bastante participativos e com intervenções pertinentes.

## **5.3. Características do instrumento de recolha de dados**

Como técnica de recolha de dados foi utilizado um inquérito por questionário (anexo I) elaborado e aplicado pela autora do estudo. Era constituído por nove questões de escolha múltipla e duas abertas, aplicado aos alunos das referidas turmas, onde foi realizada a prática de ensino supervisionada que nos vai possibilitar a informação de uma

análise sistemática dos conteúdos e ajudar a obter respostas para a problemática de investigação.

Segundo Parasuraman (1991) *um questionário é somente um conjunto de questões, feito para gerar os dados necessários para se atingir os objetivos do projecto* (p. 73).

A fim de validar o inquérito foi feito um pré-teste, aplicado a 10 alunos de uma turma que não participa no estudo. As questões formuladas não levantaram problemas de resposta, pelo que o mesmo foi aplicado na amostra utilizada para o estudo.

Foram ainda realizadas algumas conversas informais com os alunos que nos permitiram compreender algumas das respostas dadas ao inquérito por questionário.

## 6. Apresentação e análise dos resultados

A análise dos dados foi obtida através de um inquérito por questionário aplicado a uma amostra de setenta e cinco (75) alunos de quatro turmas do Ensino Básico da escola EB 2,3 Augusto Moreno de Bragança.

Assim, para a questão 1 a seguir indicada na tabela 1, verificamos que a maioria dos alunos, 48, realiza os trabalhos para casa. Apenas 8 dos inquiridos dizem só fazer às vezes e 19 responderam que não fazem os trabalhos para casa.

<b>1. Indica se fazes os trabalhos para casa?</b>	
Hipóteses do mostuário	N.º de respostas
Sim	48
Não	19
Às vezes	8

Tabela 1 – Realização dos trabalhos para casa

Quanto aos alunos, encontramos, de um lado, os mais alheios e adversos às tarefas escolares, que facilmente adoptam uma atitude de alguma aversão ou mesmo repulsa aos TPC, considerando-os uma intrusão no seu tempo de lazer ou uma tarefa destituída de valor e, por um outro, encontramos aqueles que, metodicamente, se dedicam ao diário compromisso do cumprimento das tarefas marcadas pelos professores, assumindo-as, sem grandes questionamentos, como integrantes lógicos do seu papel de aluno, primeiro responsável pela sua própria aprendizagem.

Analisando a questão expressa na tabela 2, constatamos que somente um aluno realiza os trabalhos para casa num local diferente, que diz ser no trabalho da mãe. Há, de facto, uma extrema consonância no considerar os TPC como o conjunto de tarefas curriculares prescritas pelos professores aos seus alunos, tarefas essas que, supostamente, os alunos deverão realizar fora do horário lectivo da escola, maioritariamente em casa.

Como podemos verificar, alguns alunos frequentam o ATL, pois 22 dos inquiridos realizam os trabalhos para casa nesse local. Ainda existem 8 alunos que os realizam na escola, mas a maioria, 44, realizam-nos em casa.

<b>2. Assinala onde fazes os trabalhos para casa</b>	
Hipóteses do mostuário	N.º de respostas
ATL	22
Escola	8
Casa	44
Outro lugar	1

Tabela 2 – Local da realização dos trabalhos para casa.

Cooper (2001) define os TPC como *as tarefas prescritas aos alunos pelos professores e que devem ser efectuadas fora do horário escolar*. Acrescenta, contudo que, *esta definição exclui o estudo supervisionado na escola, os cursos de estudo em casa, por correspondência, por televisão, por áudio ou vídeo cassete ou pela Internet, e actividades extracurriculares como desporto de equipa e clubes*. (p.28)

É curiosa esta explicitação relativamente ao facto de que o conceito *homework*, deve excluir o *guided in-school study*, noção algo próxima do nosso Estudo Acompanhado, área, por alguns, quantas vezes desvirtuada, embora utilizada como um espaço privilegiado de feitura dos TPC dos alunos.

Relativamente à questão assinalada na tabela 3 (tendo sido assinalado uma única resposta), podemos verificar que a maioria dos alunos gosta mais de brincar (40). Parece vital conseguir que os alunos aprendam a descobrir o valor dos TPC e, através dessa aprendizagem, decidam investir tempo e esforço na sua realização. Apenas 20 inquiridos dizem não ter tempo para a sua realização.

<b>3. Menciona as dificuldades que sentes na realização dos trabalhos para casa.</b>	
Hipóteses do mostuário	N.º de respostas
Não compreendes as questões.	15
Tens pouco tempo para realizares os trabalhos para casa.	20
Gostas mais de brincar	40

Tabela 3 – Dificuldades na realização dos trabalhos para casa.

Os professores, por seu turno, necessitam de estar conscientes do tipo de TPC que são mais adequados e capazes de promover uma efectiva melhoria no aproveitamento académico dos seus alunos, fazendo questões que sejam compreensíveis para os alunos, pois dos inquiridos não realizam porque não compreendem as questões.

Quanto à questão, expressa na tabela 4, constatamos que 30 dos inquiridos responderam que são as mães quem ajuda na realização dos trabalhos para casa. Onze alunos responderam que eram outras pessoas, faziam os TPC no ATL e era lá que os ajudavam.

<b>4. Refere quem te ajuda na realização dos trabalhos para casa.</b>	
Hipóteses do mostuário	N.º de respostas
Mãe	30
Pai	20
Irmãos	10
Tios	2
Avós	2
Outros	11

Tabela 4 – Quem ajuda na realização dos trabalhos para casa.

Dez dos alunos referiram que eram ajudados pelos irmãos, dois responderam serem ajudados pelos avós, outros dois pelos tios e vinte dos inquiridos responderam que é o pai quem os ajuda nos trabalhos para casa.

Os pais e encarregados de educação precisarão de entender o papel importante que, à sua medida, podem adequadamente desempenhar junto dos seus filhos e educandos, no que diz respeito aos TPC.

A tabela 5 mostra-nos as respostas à questão sempre pertinente, se os alunos estudam quando não têm TPC.

<b>5. Indica se estudas quando não tens trabalhos para casa.</b>	
Hipóteses do mostuário	N.º de respostas
Sim	23
Não	52

Tabela 5 – Estuda quando não tem trabalhos para casa.

Podemos observar que a maioria dos alunos (52) não estuda, se não tiver trabalhos para casa. A maioria justificou que só estudava se for ter teste, se os professores não marcassem trabalhos para casa, nem se davam ao trabalho de abrir os livros. Mas, apenas 23 dos inquiridos dizem estudar mesmo não tendo trabalhos para casa. Em conversas informais nove alunos justificaram estudar todos os dias porque gostam de estudar e os outros dizem ser obrigados pelos pais.

Na questão 6 foi-lhes pedido para fazerem um breve comentário sobre se gostavam de fazer os trabalhos para casa.

A maior parte (62) dos alunos não gosta de fazer os TPC, mas aceita a obrigatoriedade da tarefa mais ou menos pacificamente. Outros, contudo, manifestam-se: *É uma seca... Tenho de estar sempre a escrever... cansa a mão... Já estou farto de fazer os TPC.* Apesar das dificuldades (não sabem fazer ou estão cansados após um dia na escola), os TPC aparecem sempre como alguma coisa que faz parte dos seus quotidianos, que está naturalizada e que, portanto, não se questiona – *temos de fazer todos os dias e muitos...* – ou cuja realização é condicionada pelo medo – *se não fizer a minha professora marca falta.*

Na questão 7 foi-lhes pedido para referirem quais as disciplinas onde os professores marcavam sempre trabalhos para casa.

Obtivemos muitas respostas distintas: *só na disciplina de Matemática e História e Geografia de Portugal é que os professores marcam (...)* Na disciplina de Ciências o professor marca só às vezes. Apenas 52 dos inquiridos responderam que na disciplina de História e Geografia de Portugal e Matemática tinham sempre trabalhos para casa.

Quanto à questão 8, como se observa na tabela 6, podemos verificar que 62 inquiridos responderam que os professores corrigem os trabalhos para casa.

<b>8. Os professores corrigem os trabalhos para casa.</b>	
Hipóteses do mostruário	N.º de respostas
Sim	62
Não	6
Às vezes	7

Tabela 6 – Correção dos trabalhos para casa.

O papel dos professores e da própria escola no processo dos TPC é tão ou mais importante que o papel do aluno. Digamos que se encontra a montante deste e assume relevante importância.

Questiona-se neste estudo até que ponto os professores acreditam na eficácia dos TPC como ferramenta educativa ou se, contrariamente, os vêem como mais um fardo que tentam aligeirar, evitando prescrever tarefas ou simplesmente verificando-as, muito raramente, mesmo quando as prescrevem com regularidade. Uma coisa é responsabilizar os alunos pela não realização dos seus TPC, outra bem diferente é determinar, de facto, se as escolas e os respectivos professores valorizam os TPC e os utilizam como verdadeira ferramenta instrutiva.

Pela análise da tabela 7, que evidencia os dados de resposta à questão 9, podemos verificar que 29 dos alunos sentem-se motivados na realização dos trabalhos para casa, mesmo o professor não os corrigindo. Já 41 não se sentem motivados e 5 dos inquiridos só às vezes se sentem motivados para realizarem os trabalhos para casa.

<b>9. Mesmo que os professores não corrijam, sentes-te motivado para realizares os trabalhos para casa.</b>	
Hipóteses do mostruário	N.º de respostas
Sim	29
Não	41
Às vezes	5

Tabela 7 – Motivação para a realização dos trabalhos para casa.

## 7. Conclusões

Após a realização desta estudo e no sentido de dar resposta às questões formuladas e aos objectivos de estudo “poderão os TPC ser factor de motivação para os alunos de forma a enriquecerem a sua aprendizagem e contribuir para o seu sucesso escolar?” e indo de encontro ao estudo, podemos concluir que os alunos não se sentem motivados. Contudo, podemos ainda, referir que as crianças no seu papel de alunos, não se questionam e aceitam as regras de um jogo que muitas vezes não sendo com eles negociáveis. Aliás, como diria Bourdieu (2001) é esta crença e aceitação das regras do jogo a condição da sua perpetuação. Este tipo de trabalho, não parece contribuir para o bem-estar e auto-estima dos alunos, nem sequer para o seu sucesso. No entanto, compreendemos que o assumem como fundamental para não terem aborrecimentos, obter reconhecimento, uma nota ou passar no final do ano. Para muitos alunos, os estudos tornam-se, assim, um mal necessário, uma etapa a transpor, esperando a verdadeira vida anunciada no futuro e sempre para depois da escola.

Este estudo permitiu-nos detectar um conjunto variado de ideias dos alunos em que se destaca que:

- A maioria dos alunos realiza os trabalhos para casa;
- Grande parte dos inquiridos diz realizar os trabalhos de casa em casa;
- Uma parte muito significativa dos inquiridos diz gostar mais de brincar do que realizar os trabalhos para casa;
- São os pais quem mais ajuda na realização dos trabalhos para casa;
- Mais de metade da amostra diz não estudar se não tiver trabalhos para casa;
- A maior parte dos alunos não gosta de fazer os trabalhos para casa, mas aceita a obrigatoriedade da tarefa pacificamente.
- A maioria dos docentes corrige os trabalhos para casa.
- Se os docentes não corrigem os trabalhos para casa a maioria dos alunos não se sente motivada para os realizar.

Pelo exposto constatamos que:

- Apesar dos alunos fazerem os trabalhos para casa, para a maioria é uma obrigação e não gostam de os realizar, entendem que os trabalhos para casa são cansativos, desnecessários e aborrecidos.

- Os professores têm grande influência na realização dos trabalhos para casa, visto que grande parte se interessa pela sua marcação e correcção da mesma.
- Se os professores não corrigirem os trabalhos para casa, os alunos não se encontram nem predispostos, nem devidamente motivados para executar as tarefas exigida.

## **Parte II – Experiências de Ensino/Aprendizagem realizadas ao longo da Prática de Ensino Supervisionada**

### **1. A Importância da Prática de Ensino Supervisionada**

#### **1.1. Introdução**

A Prática de Ensino Supervisionada (PES) é uma componente de grande importância, pois no dizer de Fávero (1992) *é fundamental criar condições para que o futuro profissional entenda que, se é importante ele ter consciência dos problemas, também é importante que ele seja capaz de propor alternativas para a sociedade* (p.67).

Toda a prática de ensino supervisionada decorreu no Agrupamento de Escolas Augusto Moreno de Bragança, nas áreas científicas de Ciências da Natureza, História e Geografia de Portugal, Língua Portuguesa e Matemática, no 2.º Ciclo do Ensino Básico e no 1.º Ciclo de Ensino Básico.

Sabemos que a PES é, sem dúvida, o meio mais eficaz para aquisição de conhecimentos. A prática permite-nos colocar no terreno os conhecimentos adquiridos teoricamente ao lado da nossa formação. O que fazemos diariamente e com frequência é absorvido com muito mais eficiência. Segundo Paulo Freire (1993) *Nenhuma sociedade se afirmasse o aprimoramento da sua cultura, da ciência, da pesquisa, da tecnologia, do ensino* (p.53).

O tempo destinado para a PES irá possibilitar a consolidação de conhecimentos através das práticas que o dia a dia nos permite. A troca de experiências fará com que o futuro profissional se torne mais capaz para actuar em diferentes áreas e lidar com a complexidade da realidade quotidiana inerente à escola.

No regulamento da PES dos Cursos do Mestrado, que conferem habilitação profissional para a docência na Educação Pré-Escolar e Ensino Básico, no seu artigo 2º, foram definidos os principais objectivos, que visam, entre outros:

- 1) *Aprofundar e operacionalizar competências adquiridas nos domínios científicos e pedagógico-didáctico;*
- 2) *Habilitar para o exercício da actividade profissional de professor, favorecendo a inserção na vida activa.*

Estes objectivos foram determinados no sentido de propor um desenvolvimento profissional dos formandos e o seu desempenho como futuros docentes, na medida em

que promovem uma postura crítica e reflexiva em relação aos desafios desempenhados no quotidiano profissional.

*A capacidade de aprendizagem do ser humano significa a possibilidade de adquirir conhecimentos e habilidades (actualmente denominadas de competências) e estas são educáveis. Esta capacidade traduz-se no ser capaz de modificar o comportamento e de poder ir-se adaptando a objectos específicos. Os afectos, a componente espontânea, involuntária e irresistível das emoções e sentimentos são educáveis de forma a sermos donos e não escravos das nossas paixões, das nossas emoções e do nosso corpo (Hamann, 1992, p. 47).*

Muitas poderão ser as finalidades apontadas à escola mas, compete-lhe sem dúvida, contribuir para a melhoria da sociedade através da formação de cidadãos críticos, responsáveis e honrados. Constantemente somos questionados sobre o papel que esta desempenha na formação integral dos cidadãos do futuro, a sua função na sociedade e a própria natureza das suas práticas, numa cultura em mudança. Ao longo do desenvolvimento profissional, torna-se indispensável que os docentes reflectam sobre a sua prática pedagógica, efectuando estudos ou investigações que espelhem as suas práticas de modo a poderem integrar na sua pedagogia os resultados dos estudos realizados.

É conhecido que o estágio pedagógico é essencial para a formação dos docentes, visto ter como finalidade o desenvolvimento de competências profissionais que articulam a teoria com a prática e integram um ambiente de sensibilização para a formação contínua e desenvolvimento pessoal. O estágio pedagógico ajuda a colocar em prática todos os conhecimentos adquiridos, a detectar erros no processo ensino/aprendizagem e procurar estratégias para colmatar essas falhas.

Neste sentido, a Prática de Ensino Supervisionada (PES) prevê, ainda, uma contribuição para o desenvolvimento profissional e pessoal do futuro professor, mas também contribui para o seu desenvolvimento interpessoal, devido ao contacto que se estabelece com alunos, docentes, pessoal auxiliar de acção educativa e comunidade em geral, dada a partilha de ideias e experiências que faz todos cidadãos mais maduros, mais atentos, participativos e mais activos nas vivências democráticas.

## **2. Experiência de Ensino/Aprendizagem de 1.º Ciclo desenvolvida no âmbito da PES**

Dado ter concluído o 1º Ciclo do Ensino Básico já alguns anos, recorreu-se ao pólo Santa Maria em Bragança inserida no Agrupamento de Escolas Augusto Moreno para poder implementar uma aula, numa turma de 3.º ano de escolaridade, a fim de proceder à reflexão sobre a mesma.

A disponibilidade da professora titular da turma foi total, o que ajudou a criar empatia com uma turma com a qual não tínhamos tido ainda nenhum contacto.

Após uns momentos de hesitação, a aula começou com a apresentação onde o nervosismo sentido foi desaparecendo. Era uma turma não muito calma, os alunos constantemente se punham de pé sem pedir licença e não foi fácil enfrentar uma turma assim.

A planificação foi feita de acordo com o tema que já estava a ser abordado nas aulas anteriores, sobre os seres vivos do ambiente próximo (classificação dos animais) (anexo II).

*Na perspectiva construtivista a planificação passa pela criação de ambientes estimulantes que propiciem actividades que não são à partida previsíveis e que, para além disso, atendam à diversidade das situações e aos diferentes pontos de partida dos alunos. Isso pressupõe prever actividades que apresentem os conteúdos de forma a tornarem-se significativos e funcionais para os alunos, que sejam desafiantes e lhes provoquem conflitos cognitivos, ajudando-os a desenvolver competências de aprender a aprender (Fátima Braga et al, 2004, p.27).*

Planificar é muito importante, se assim não fosse os professores não se debruçariam sobre esta tarefa há tantos anos. É de facto essencial que o professor tenha um fio condutor das suas aulas, para que se possa compreender o seu objectivo. A planificação deverá ser uma previsão do que se pretende fazer, tendo em conta as actividades, materiais de apoio e essencialmente o contributo dos alunos. Privilegiando as relações pessoais entre todos os membros do grupo (turma, professor), fazendo com que os alunos se sintam como uma peça fundamental e imprescindível para o todo.

A aula teve início às nove da manhã, depois da apresentação, foi utilizada como motivação uma canção sobre os animais (anexo II-a). Inicialmente e depois de ouvirem a canção foi cantada por todos com grande entusiasmo. Este momento repetiu-se três vezes,

pois era uma música pequena e as crianças estavam animadas. Foi utilizado este tipo de motivação, pois deve partir do professor, motivar os alunos para algo. Como se queria que fosse uma aula diferente foi apresentado um PowerPoint sobre a caracterização dos animais (anexo II-b). À medida que os alunos se manifestavam, foi sentida uma agradável sensação de surpresa pela motivação, empenho e adesão demonstrados por todos eles. Sublinhe-se que Arends (1995) (...) *os professores (...) conhecem a importância da motivação e sabem que ela é uma das forças importantes que orientam as acções dos alunos.* (p.122).

Ao longo da apresentação, foi sendo explorado cada slide e colocadas dúvidas. Nos últimos slides havia algumas actividades que podemos realizar no momento.

Com a finalidade de saber se tinha ficado tudo bem esclarecido, foi colocado no quadro um cartaz com vários animais para serem identificados cada um deles.

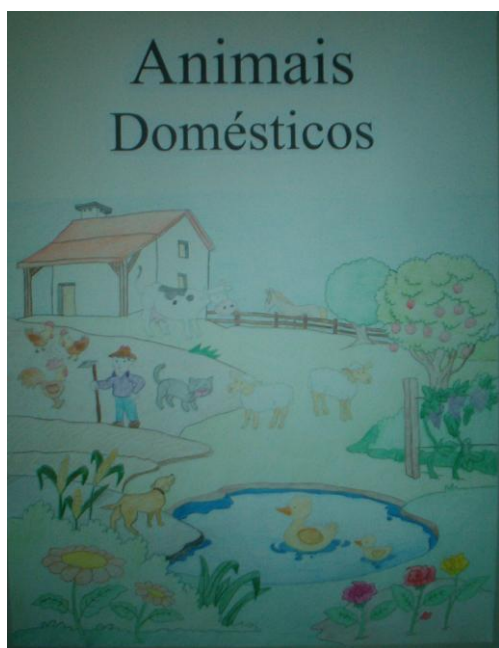


Fig. 1 – Cartaz sobre animais domésticos.

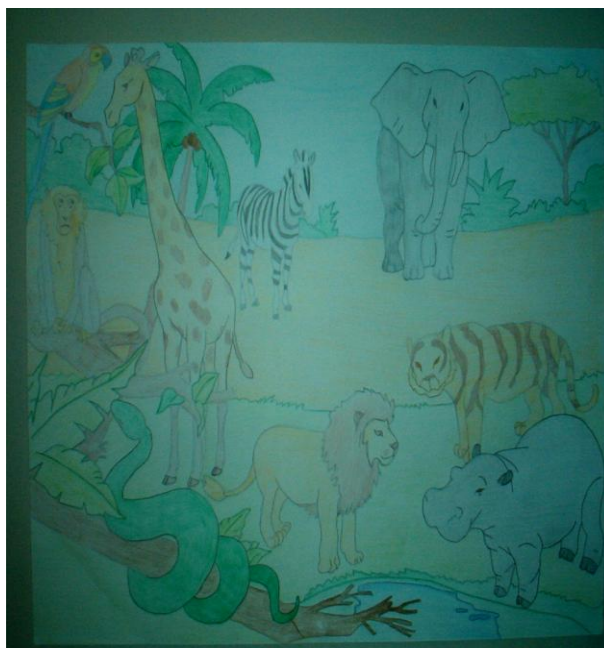


Fig. 2 – Cartaz sobre animais selvagens.

Não houve dúvidas em classificá-los. De seguida foi-lhes mostrado mais dois cartazes onde um se referia a animais domésticos e outro a animais selvagens. Para uma revisão geral foram colocados vários cartazes com animais onde tinham que identificar como era coberto o seu corpo.

# Corpo coberto de:



Fig. 3 – Cartazes sobre o revestimento do corpo.

(...) *as crianças mais jovens, que estão a aprender conceitos e regras, podem ser ajudadas através de figuras e imagens ou de incentivos para gerarem as suas próprias imagens que acompanham um texto e de instruções específicas para executarem estas tarefas.* (Arends, 1995 p. 309).

Quando foram escolhidas estas estratégias teve-se em consideração a importância da visualização de imagens, porque as crianças ficam mais motivadas e há uma melhor retenção do que se apreende.

Borràs (2001) diz que *as estratégias, têm como função orientar a tarefa do professor e guiar o processo de aprendizagem do aluno* (p. 281).

Na aula anterior e já combinado com a professora titular, foi-lhes entregue uma ficha de trabalho para casa (anexo II-c), que no dia seguinte seria corrigida.

No final da apresentação do PowerPoint, foi corrigida a ficha que eles tinham levado para casa. Somente dois alunos não realizaram os TPC, um justificou-se que tinha estado doente e o outro que foi para casa dos avós e não levou a mochila.

Na correcção da ficha, todos queriam participar ao mesmo tempo, foi aí que foram estabelecidas algumas regras, só respondia um de cada vez e aquele que estivesse muito caladinho. Estabelecer regras em alguns alunos não foi fácil, então foi preciso ir por outro processo, foram chamados para junto da professora/estagiária três alunos da turma, desculpei que iam ajudar na correcção da ficha. Eles liam as perguntas e os que se

encontravam sentados respondiam e iam ao quadro escrever. E assim foi, não podia ter escolhido melhor método, a correcção da ficha correu muito bem, pois os alunos participaram com grande entusiasmo e comportaram-se muito bem.

Deu-se continuidade à área de Língua Portuguesa. Como na aula anterior tinham estado a dar a obra da galinha dos ovos misteriosos, foi considerado que seria melhor continuar com esse tema. Após um diálogo com os alunos sobre a obra “ A galinha dos ovos misteriosos” foi-lhes pedido que a resumissem oralmente. Seguidamente foi-lhes proposto que realizassem uma banda desenhada com as personagens que se encontravam no conto.



Fig. 4 – Trabalho realizado por um aluno

Com esta actividade deu-se oportunidade aos alunos para desenvolverem um trabalho autónomo, que certamente os ajudou a consolidar melhor as suas aprendizagens. No final da realização da banda desenhada, cada um leu o seu trabalho em voz alta e foram colocadas no placar da parede da sala.

Terminados que estavam os trabalhos planificados para a área de Língua Portuguesa, introduziu-se a área de Matemática, começando por colar no quadro nove galos e contei-lhes uma história, onde o Tito tinha três capoeiras e queria por os galos lá dentro, mas as capoeiras deviam ficar com igual número de galos, só que ele estava muito confuso e queria a ajuda dos meninos.

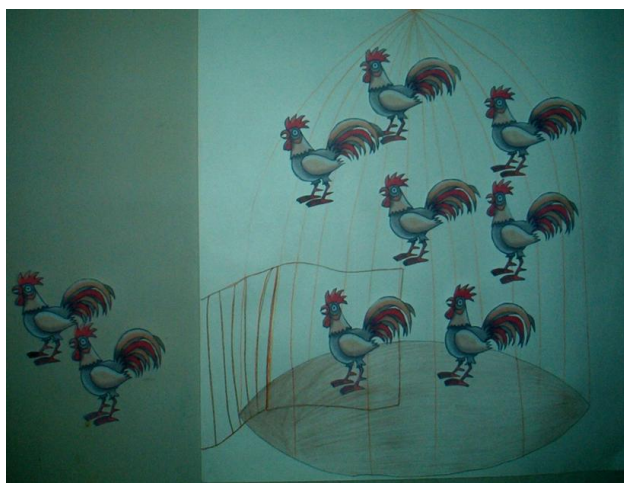


Fig. 5 – Cartaz sobre a tarefa de Matemática

Apesar de ser uma disciplina onde a maior parte das crianças tem dificuldades não foi difícil para elas, pois na aula anterior já tinham estado a dar a divisão. A pedido da professora titular da turma foi feita uma revisão sobre este conteúdo. Posteriormente, foi-lhes entregue uma ficha de trabalho (anexo II-d) e de mesa em mesa, pode-se verificar que não havia grandes dúvidas, pois foi facilmente resolvida. Depois de terminada a sua resolução, prosseguimos para a correcção, onde um aluno foi ao quadro e os outros corrigiam no lugar.

A organização do trabalho na sala de aula resultou, pois correu conforme o planeado. No fim, foi sentido uma enorme satisfação com esta intervenção.

### **3. Experiência de Ensino/Aprendizagem de História e Geografia de Portugal desenvolvida no âmbito da PES**

No dia 23 de Novembro de 2010, na Escola Básica EB 2,3 Augusto Moreno, na turma B do 6º ano, foi leccionado o tema a modernização do reino, sobre a qual se irá fazer uma reflexão.

Quando iniciamos a prática pedagógica verificamos que na realidade as coisas são bem mais complicadas, visto, que nos deparamos com inúmeras situações, personalidades e necessidades no mundo que nos rodeia. É evidente a importância da prática de ensino Supervisionada em História e Geografia de Portugal, porque também é indubitável a importância desta disciplina para a formação geral dos alunos.

*Os estudos em História aparecem em diferentes países quase que simultaneamente, possuindo em comum a preocupação em identificar a génese e os diferentes momentos históricos em que se constituem os saberes escolares, visando perceber a sua dinâmica, as continuidades e descontinuidades no processo de escolarização (Bittencourt, 2003, p. 15).*

Ao longo da PES constatamos que ser professor é ir mais além do que ensinar, pois este tem o dever de transmitir o conhecimento, mas não é só isso que ele faz, não é só isso que ele é, é muito mais do que isso... é sim, um educador, um formador. Os alunos passam grande parte do seu tempo com os professores, alguns até mais do que com os próprios pais. São eles que, além de lhes ensinarem conteúdos, lhes ensinam a pensar, a reflectir, lhes desenvolvem as competências e os preparam para um futuro melhor. Transmitem-lhes valores, reforçam ideias, incutem-lhes as responsabilidades, ensinam-lhes a querer mais e melhor. Afinal, um professor é apenas alguém que quer tornar o seu aluno num ser humano melhor. O professor é aquele a quem o aluno pede ajuda, ou mesmo que não peça, o professor percebe que ele precisa dela.

O objectivo da planificação não era somente ter em conta as competências a serem atingidas mas, igualmente, a previsão das diversas etapas e do comprimento do programa e, eventualmente, a descrição da estrutura dos organismos a serem criados em vista desta realização.

O plano de uma aula é um instrumento essencial para o professor elaborar a sua metodologia conforme as competências a ser alcançadas, tem de ser criteriosamente adequado às diferentes turmas, havendo flexibilidade caso necessite de alterações, visto que pode sempre ocorrer um imprevisto.

*O preparo das aulas é uma das actividades mais importantes do trabalho do profissional de educação escolar. Nada substitui a tarefa de preparação da aula em si. (...) faz parte da competência teórica do professor, e dos compromissos com a democratização do ensino, a tarefa quotidiana de preparar suas aulas (...)* (Fusari, 2008, p.47).

As estratégias metodológicas são uma sequência ordenada de todas aquelas actividades e recursos que se utilizam na prática educativa. As actividades seleccionadas para trabalhar determinado conteúdo são tão importantes como o conteúdo em si, daí que seja necessário planear-se não só a finalidade da actividade (motivar, aprofundar, sintetizar e estruturar ou investigar), mas também as habilidades cognitivas e de atitudes que se aprendem com as actividades de ensino-aprendizagem propostas (memorização, repetição, criatividade, descoberta, indução, observação ou outras).

Os materiais e recursos que se utilizam são por si só, em muitas ocasiões, elementos de inovação e motivação para os alunos; exercem uma função estruturadora ou mediadora da realidade.

Esta aula foi planificada da forma como consta do anexo III:

Começamos pela correcção de uma ficha de trabalho sobre “A modernização da agricultura e a indústria”, como consolidação da matéria dada na última aula (Anexo III-a).

Seguidamente foi estabelecido um diálogo com os alunos sobre o tema “A modernização das vias de comunicação e meios de transporte”, visto que era o tema que seria abordado naquela aula.

Observamos e analisamos figuras e textos que se encontravam no manual escolar.



Fig. 6 – Fontes Pereira de Melo.

Retirado do manual escolar História e Geografia de Portugal, p. 59 do 6º ano



Fig. 7 – Uma diligência do século XIX. A “mala-posta”

Retirado do manual escolar História e Geografia de Portugal, p. 59

**DOC. 5 – A primeira viagem de comboio**

*Finalmente, avistamos ao longe um fumozinho branco, na frente de uma fita escura que lembrava uma serpente a avançar devagarinho. Era o comboio? Quando se aproximou, vimos que trazia menos carruagens do que supúnhamos. Vinha festivamente embandeirado o vagão em que viajava D. Pedro V. O comboio parou um momento na estação, de onde se ergueram girândolas estrondosas de foguetes (...).*

*(...) Só no dia seguinte ouvimos meu pai contar as várias peripécias dessa jornada de inauguração. A máquina (...) não tinha força para puxar todas as carruagens que lhe atrelaram; fora-as largando pelo caminho. Creio que se o Carregado fosse mais longe e a manter-se uma tal proporção, chegava lá a máquina sozinha ou parte dela. (...)*

Livro de Memórias da Marquesa de Rio Maior  
(que à data era ainda criança)




Fig. 8 – Documento 5 – A primeira viagem de comboio.

Retirado do manual escolar História e Geografia de Portugal, p. 60

Anos	Mercadorias (em toneladas)	N.º de passageiros
1880	673 483	2 124 604
1887	1 101 745	3 679 198
1890	2 316 058	5 953 855

Fig. 9 – Transporte de mercadorias e passageiros em comboios.

Retirado do manual escolar História e Geografia de Portugal, p. 61

Posteriormente resolvemos a questão 3 do manual escolar, para consolidar a matéria dada até então.

- 3. Observa o gráfico da figura 19. Que conclusão tiras?

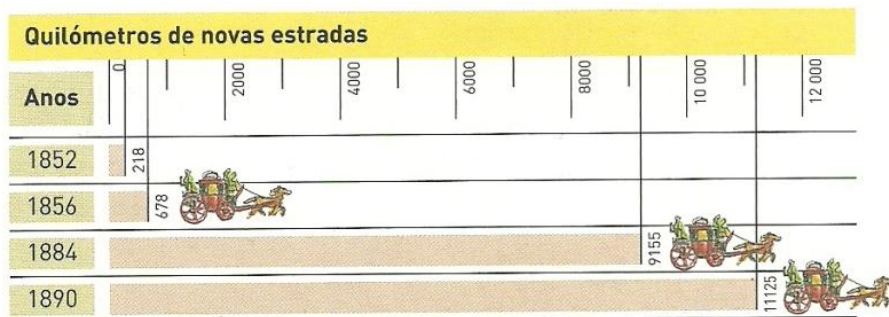


Fig. 10 – Gráfico da evolução da rede de estradas.

Retirado do manual escolar História e Geografia de Portugal, p. 59

Fizemos ainda uma leitura silenciosa, de textos que se encontravam no manual escolar, que seguidamente analisamos.

### As inovações nos meios de comunicação de ideias e informações

Outros acontecimentos e inovações contribuíram para uma maior comunicação de ideias e informações.

Ao longo do século XIX começou a vulgarizar-se em Portugal o gosto pela leitura dos **jornais diários**. Alguns, como **O Século**, **O Primeiro de Janeiro**, **Diário de Notícias**, **O Comércio do Porto**, tinham já tiragens consideráveis.

Após a emissão do primeiro **selo postal adesivo**, em 1853, reorganizaram-se os correios e apareceram os marcos postais.

Em 1857 entrou em funcionamento o **telégrafo eléctrico** com o qual, através da “agência Havas”, se recebiam telegramas com notícias vindas de outros países europeus. E em 1882 foi finalmente inaugurada a rede de **telefones** de Lisboa.



Fig. 26 – Marco do correio

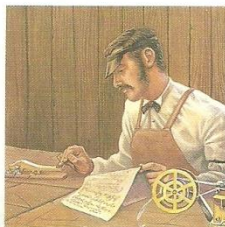


Fig. 27 – Telégrafo e telefone do século XIX



Fig. 11 – Texto sobre as inovações nos meios de comunicação de ideias e informações.

Retirado do manual escolar História e Geografia de Portugal, p. 62

**DOC. 6 – O escritório de Jacinto**

*O que, porém, mais completamente imprimia àquele gabinete um portentoso carácter de civilização eram os grandes aparelhos facilitadores do pensamento – a máquina de escrever, os autocopistas\*, o telégrafo, o fonógrafo\*, o telefone,... todos com metais luzidios, todos com longos fios. Constantemente sons curtos e secos retiniam... Tique, tique, tique! Dlim, dlim, dlim! Craque, craque! Trr, trre!...*

*Era o meu amigo comunicando!*

Eça de Queirós, “Civilização” (conto publicado em 1902)

\* autocopista = aparelho para fazer cópias mecânicas  
\* fonógrafo = instrumento que grava e reproduz os sons

Fig. 12 – Documento 6 – O escritório de Jacinto.

Retirado do manual escolar História e Geografia de Portugal, p. 63

De seguida entre professora e alunos tentamos enumerar outros acontecimentos e inovações que contribuíram para uma maior comunicação de ideias e informações.

Por fim, analisamos um esquema como síntese que se encontrava no manual escolar “o melhoramento e a modernização dos transportes e comunicações”, para resolução de uma pergunta do manual escolar.

3. Dos benefícios indicados no esquema (desta página), qual consideras mais importante? Porquê?

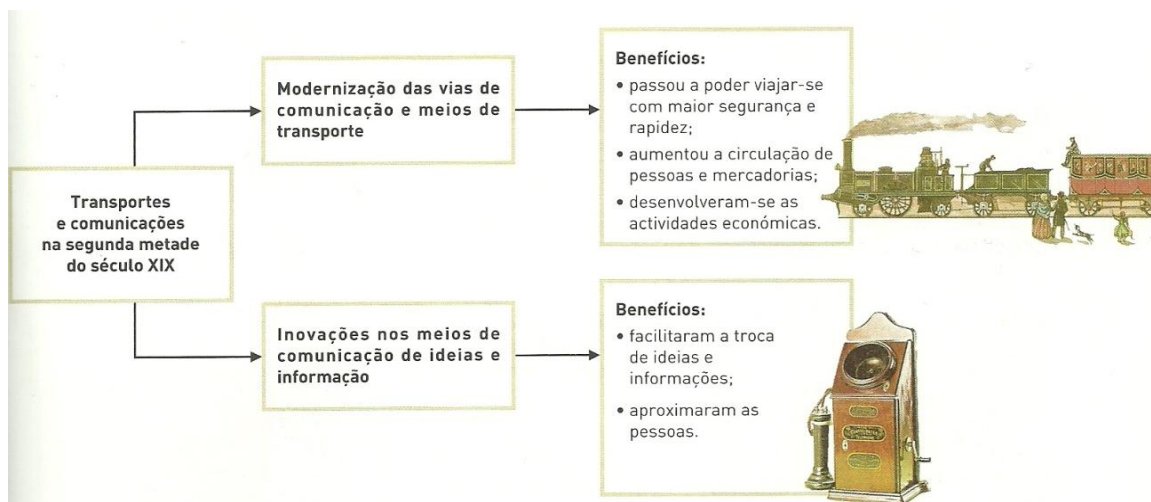


Fig. 13 – Esquema sobre o melhoramento e a modernização dos transportes e comunicações.

Retirado do manual escolar História e Geografia de Portugal, p. 63

Na correcção da ficha de trabalho foi verificado que todos trabalharam pois quando uma ficha de trabalho é feita por nós e não é retirada do manual escolar adoptado, o interesse na sua resolução é muito maior. Numa aula de apenas 45 minutos, não foi possível realizar trabalhos que permitissem desenvolver muitas competências, havendo necessidade de as adaptar ao tempo previsto.

Na correcção dos trabalhos para casa não houve grandes dificuldades. Corrigimos a ficha de trabalho começando por ler a primeira pergunta, os alunos punham o dedo no ar e consoante se ia perguntando eles iam respondendo. Não houve grandes dificuldades na resolução dos trabalhos para casa, eram alunos que se empenhavam na correcção dos mesmos. Para muitos alunos, os trabalhos de casa consistem no acto de abrir a pasta, tirar os cadernos, os livros e os lápis, fazer o que a professora/o mandou, fechar o caderno e voltar a guardar. Este ritual é para muitos alunos, sobretudo para os mais pequenos, tudo o que conhecem como próprio do acto de estudar.

De facto, ao confundir-se estudar com este tipo de trabalhos para casa, estamos a afastar a hipótese dos alunos se familiarizarem com o interesse pelo conhecimento

satisfazendo a sua curiosidade natural através da pesquisa. Parece-nos que se as crianças não tiverem trabalhos para casa, eles nem pegam nos livros, “hoje não tenho trabalhos de casa”, logo nem se interessam em estudar nem que seja o conteúdo da aula. Por isso, não em exagero, acho importante a marcação dos trabalhos para casa, nem que seja uma única pergunta. A maior parte das crianças não gosta de fazer trabalhos para casa, mas aceita a obrigatoriedade da tarefa mais ou menos pacificamente.

Verificando que não havia dúvidas nas questões, seguimos em frente com um diálogo e simultaneamente íamos observando e analisando figuras que se encontravam no manual escolar. Eram alunos que se entusiasmavam bastante no que se tratava de descrever e analisar figuras, muitos deles até viam coisas que lá não existiam, a sua imaginação ia para além do existente, mas até se tornava engraçado, pois notava-se que algumas daquelas crianças eram imaginativas.

Resolvemos uma questão que se encontrava no manual, para verificar se teria ficado alguma dúvida em relação à matéria dada até então naquela aula.

Foram dados alguns minutos para que eles tivessem tempo para a resolução da questão, não se demoraram muito, consideraram-na fácil. Era desejado mais motivação em alguns alunos, que pouco se manifestavam, eram sempre os mesmos a querer responder. Quanto à correcção, um aluno leu a pergunta e uma menina que ficava no fundo da sala mais caladinha respondeu à questão e todos concordaram que a resposta dela estava correcta. Como não havia dúvidas, o passo seguinte, era ler silenciosamente um texto sobre as inovações nos meios de comunicação de ideias e informações que se encontrava no manual e reflectir sobre ele.

Depois de alguns minutos, foi discutido o conteúdo do texto. Eram crianças que gostavam de debater as suas ideias, dar as suas opiniões, e eu sentia grande satisfação, pois via que eles se interessavam.

Como foi referido anteriormente, o tempo era escasso e não chegava para grandes actividades, mas verificava-se uma reacção positiva e entusiasmo.

Como síntese e para finalizar a aula, analisamos um esquema sobre o melhoramento e a modernização dos transportes e comunicações, para depois resolvermos a questão 3 do manual escolar, que essa teve que ficar para casa, pois não tivemos tempo de a resolver. Foi um esquema muito acessível e motivador para os alunos, pois eles gostam de debater e analisar o que lhes é proposto.

O facto de o docente utilizar determinadas estratégias também se justifica pelo facto de o modo de ensinar influenciar de maneira determinante o modo de aprender. Isto

é, as estratégias que o professor utiliza servem muitas vezes de modelo para o aluno que as utiliza para aprender ou para realizar qualquer actividade. O professor deverá ter em atenção qual a melhor estratégia para ensinar e apresentar os conteúdos na sala de aula. Não se podem referir as estratégias de ensino sem ter em conta as estratégias de aprendizagem.

Não podemos esquecer os materiais didácticos que são fundamentais e que devem ser bem utilizados. Para o professor, o material didáctico engloba o conjunto de recursos e meios que utiliza para desenvolver e aplicar o currículo na sua fase de planificação até à de avaliação. Para os alunos, o material didáctico compreenderia os recursos e meios que servem para construir e avançar no seu próprio processo de aprendizagem.

*Realizando uma aproximação geral poderia dizer-se que o material didáctico inclui um conjunto de recursos que se utilizam para o desenvolvimento da prática educativa na aula como complemento da acção do docente* (Borràs, 2001, p.291).

Todo o educador utiliza material didáctico na aula, de diversa índole, material diferenciado em função do objectivo que se pretende alcançar, o conteúdo que deseja trabalhar ou as actividades que quer desenvolver.

O material que foi utilizado nesta aula de 45 minutos foi adequado, pois os alunos participaram com grande entusiasmo.

Os objectivos foram atingidos, os alunos mostram interesse mas torna-se difícil trabalhar com eles. Contudo, esta turma era participativa e colaborava com tudo aquilo que lhe era proposto. Mas todos os momentos, quer de sucesso, quer de insucesso, contribuíram para a aquisição e análise das competências pedagógicas necessárias à formação dos alunos.

## 4. Experiência de Ensino/Aprendizagem de Ciências da Natureza desenvolvida no âmbito da PES

A experiência de aprendizagem de Ciências da Natureza que se apresenta e sobre a qual se reflectirá, corresponde a uma aula de 45 minutos, leccionada no dia 29 de Novembro de 2010, na escola básica EB 2,3 Augusto Moreno, na turma D do 6º ano de escolaridade.

Quer o plano da aula onde se previam, entre outros aspectos as competências a atingir, quer os recursos necessários para atingir essas competências, quer, ainda, a preparação dos conteúdos a abordar foram preparados atempadamente e tendo em consideração vários aspectos importantes, visto que era uma turma com 20 alunos e eram crianças que precisavam de ser motivadas. Foi tida bastante consideração nas concepções alternativas dos alunos, pois é um elemento base para a construção de um processo de aprendizagem. Por isso foi organizado o trabalho reflectindo sobre os conteúdos, métodos, materiais, expectativas e competências a desenvolver nos alunos.

Quando planificamos sentimos mais confiança, segurança, por isso determinamos um objectivo a alcançar, mas nem sempre o que planificamos corre conforme o esperado. Pode ser feita uma alteração em função de vários aspectos, como as situações que são colocadas pelos alunos, um contra tempo, uma matéria que não ficou bem esclarecida, o que conduz a que por vezes, não se consiga concretizar a planificação. Quando tal se verifica não é uma ineficácia, porque essas intervenções dos alunos revelam o interesse/motivação.

*Tanto a teoria como o bom senso sugerem que a planificação de qualquer tipo de actividade melhora os seus resultados. A investigação também aponta para o facto de que o ensino planificado é melhor do que o ensino baseado em acontecimentos e actividades não direccionados (...). (Arends 1995, p. 45).*

A sequência da aula foi conforme a planificação do anexo IV.

Iniciou-se a aula com a correcção dos trabalhos de casa, que constavam numa ficha de consolidação da matéria dada na aula anterior, sobre a função respiratória e saúde (anexo IV-a).

De seguida, foi estabelecido um diálogo com os alunos sobre o sistema respiratório de um peixe.

Posteriormente foi realizada uma actividade prática, sobre a estrutura e características dos órgãos do sistema respiratório, recorrendo a órgãos do sistema respiratório de um peixe, em que foi feita a exploração da hematose branquial.



Fig. 14 – Actividade prática sobre o sistema respiratório de um peixe.

Por fim, realizou-se uma ficha como síntese final do conteúdo abordado, sobre o sistema respiratório de um peixe (anexo IV-b).

Na correcção da ficha verificou-se que nem todos os alunos fizeram os trabalhos de casa.

Como era habitual haver marcação dos TPC e como nem todas os alunos se sentiam motivados a realizá-los, foi feita algo de diferente para não ser sempre o mesmo método de correcção, conseguindo que todas as crianças participassem, mesmo aquelas que não tinham feito os trabalhos. Esse método consistia em um aluno ler a pergunta e ele próprio pedia a um seu colega para responder. Ao mesmo tempo que respondiam às questões, observam a sua postura na sala de aula e quais as consequências dessas posturas.

Segundo Ausubel (1981) o conceito de aprendizagem significativa ocorre quando um conteúdo passa a ser incorporado no conjunto de conhecimentos do indivíduo, relacionando-se o novo conteúdo com os conhecimentos já existentes. Conteúdo significativo é, portanto, qualquer material que potencialmente pode ser apreendido de um modo significativo.

As questões seguintes sobre os movimentos respiratórios, foram respondidas com entusiasmo, pois apesar das respostas dadas, acrescentavam sempre exemplos.

Para a correcção dos trabalhos para casa, visto que a maioria das crianças não se interessava muito por essa tarefa, foi feita uma revisão da aula anterior adaptada aos TPC, o que tornou a aula mais participativa e motivadora, pois os alunos estiveram atentos e colaborantes.

Segundo Ausubel (1981), a motivação pode consistir na satisfação por ser capaz de ter êxito (engrandecimento do ego), ou para evitar uma punição (motivação eversiva), ou ainda o gosto de saber, de progredir nos níveis escolares (impulso cognitivo), que considera como intrínseco ao próprio processo de aprendizagem. ... *a aprendizagem bem sucedida é, em si, recompensada* (p.63).

Deu-se continuidade à aula com a realização da actividade prática sobre a estrutura e características de órgãos do sistema respiratório, recorrendo a órgãos do sistema respiratório de um peixe, onde aproveitamos para estabelecer comparações com o sistema respiratório humano.

A actividade prática foi feita em demonstração, apesar de haver algumas vantagens, existem também algumas desvantagens. Os alunos sentem-se mais curiosos, prestam mais atenção e eles próprios podem tocar, descobrir, mas as desvantagens ocorrem quando todos querem mexer ao mesmo tempo, neste caso como só existia um peixe e todos queriam mexer, formou-se alguma confusão.

A estratégia pareceu-nos a mais adequada, visto que as crianças participaram com entusiasmo. As crianças prestaram bastante atenção e desenvolveram a actividade com entusiasmo.

A turma foi agrupada à volta de duas mesas e foi mostrado um pequeno aquário onde se encontrava um peixinho vivo, onde podemos observar o movimento respiratório.

De seguida foi mostrado um peixe morto e, com a ajuda do professor titular da turma foram sendo identificados os órgãos do sistema respiratório do peixe e foi discutido com os alunos as respectivas funções, estabelecendo comparações com o sistema respiratório humano, já estudado.

Segundo Bruner (1975), a preocupação principal é o desenvolvimento cognitivo humano, insistindo na importância das influências educativas. O seu grande contributo foi a teoria da instrução, que reflecte a importância da instrução, entendido como o modelo em que o professor apresenta aquilo que a criança deve apresentar, embora defenda também uma aprendizagem por descoberta. Sob este ponto de vista, a aprendizagem é um processo que pode acelerar o desenvolvimento cognitivo, sendo indispensável que o aluno participe activamente nele.

A contemporânea teoria construtivista da aprendizagem reconhece que as crianças são agentes activos que se comprometem com a construção do seu próprio conhecimento, integrando a nova informação no seu esquema mental e representando-a de uma maneira significativa.

Bruner (1975), enfatiza que a aprendizagem por descoberta, no qual se preocupa em induzir uma participação activa do aprendiz no processo de aprendizagem. Para o aluno aprender deve haver situações de desafio que a levem a resolver problemas.

Para Vygotsky (1998), o conhecimento e a consciência estruturam-se num determinado meio social e, assim cada indivíduo apresentará características específicas, de acordo com o meio concreto em que se encontra. A linguagem tem um papel muito importante como elo de ligação entre o indivíduo e o meio.

Segundo Vygotsky (1998), o processo de aprendizagem deve ser olhado por uma óptica prospectiva, ou seja, o que deve ser enfatizado, não é o que a criança acabou de aprender, mas sim aquilo que ainda pode aprender e que lhe poderá ser útil, não somente no momento em que é ministrado, mas para além dele.

No decorrer desta actividade as crianças tinham interesse em saber sempre mais, eram crianças muito curiosas e, por vezes, faziam perguntas eram respondidas pelo professor titular da turma.

Esta actividade foi positiva, apesar de no final haver alguma confusão e barafunda, pois todos os alunos queriam tocar no peixe e observá-lo com a lupa.

Para o agrupamento da turma foi, inicialmente, pensado fazê-lo em grupos homogéneos, mas como havia apenas um peixe seria difícil. Então optou-se por formar um grupo heterogéneo, mas apesar da turma ser um pouco numerosa poderia ter sido escolhido outra estratégia, como a discussão por descoberta ou a resolução de problemas. O aluno que trabalha em grupo desfruta de novas possibilidades de compreensão das mensagens transmitidas pelo docente, de ajuda ou de contraste na interpretação dos mesmos, podendo também ele próprio explicar o que um dos seus colegas não entende, oferecendo-se para o ajudar em clara interacção.

A interacção na sala de aula, com discussão entre os alunos e contacto com experiências em que as actividades são orientadas pelo professor numa direcção previamente traçada, pode conduzir o aluno a uma evolução dos conceitos, tornando a aprendizagem mais significativa e o ensino mais efectivo.

Os professores podem ajudar o aluno na sua capacidade de auto-regulação da aprendizagem. Compete-lhes dar aos alunos não apenas apoios pessoais, cognitivos e afectivos, mas também apoios sócio-ambientais e ainda apoios comportamentais. Todavia, o trabalho mais importante compete aos próprios alunos que devem testar e julgar a eficácia de determinadas estratégias de aprendizagem tendo em conta as suas

capacidades, estilos cognitivos, condições de estudo, material a aprender, e outras circunstâncias.

Os alunos sentem grande entusiasmo quando são actividades práticas, a aquisição dos conhecimentos torna-se mais evidente, pois apesar de haver alguns alunos que fazem algumas perguntas, só evidenciam curiosidade e interesse.

Após a realização da actividade descrita, foi estabelecida um pequeno diálogo com os alunos sobre o fenómeno da hematose branquial, conteúdo já não tão motivador para as crianças, pois não prestaram a atenção necessária.

A aula estava quase no final, havia a ficha de consolidação do manual escolar para resolver, o tempo, era escasso e foi dado como TPC.

O que foi programado para aquela aula foi concretizado, menos a ficha de consolidação, que ficou para casa. As estratégias/actividades para trabalhar os conteúdos programados foram adequados e foram atingidos os objectivos propostos.

Alcançar os objectivos determinados depende bastante do professor, do aluno, dos recursos utilizados e, acima de tudo, das actividades e da forma como estas são exploradas na sala de aula.

## **5. Experiência de Ensino/Aprendizagem de Matemática desenvolvida no âmbito da PES**

No dia 22 de Novembro de 2010, na escola básica EB 2,3 Augusto Moreno, na turma B do 5º ano, foi leccionada a aula número 3, de Matemática, cujo tema era a identificação de sólidos geométricos.

O professor tem um papel fundamental na planificação de actividades na sala de aula (anexo V). A selecção de propostas e o estabelecimento de objectivos para a sua realização relacionam-se com a especificidade da turma e com o contexto da sala de aula.

Ao seleccionar ou criar uma tarefa o professor deve definir claramente os objectivos a atingir e ter em atenção o nível etário e o desenvolvimento matemático dos alunos. A maior ou menor familiaridade dos alunos com este tipo de actividades é um factor muito importante a considerar.

Quer a criação quer a reformulação das propostas de investigação são actividades que consomem tempo e exigem do próprio professor uma atitude investigativa.

Segundo Correia (1995) o diálogo na sala de aula é na maior parte dos casos completamente conduzido pelo professor, limitando-se muitas vezes a perguntas fechadas que suscitam respostas unívocas e imediatas. Este tipo de interacção é de certo modo natural quando as tarefas propostas se limitam à resolução de exercícios rotineiros de aplicação da matéria dada, mas não basta quando se oferecem aos alunos experiências matemáticas mais interessantes. Na verdade, ao pretender que os alunos desenvolvam a capacidade de formular problemas, de explorar, de conjecturar e de raciocinar matematicamente, que desenvolvam o seu espírito crítico e a flexibilidade intelectual, é-se levado a um outro modo de conceber o ensino e a criar um outro ambiente de aprendizagem.

Os alunos, ao formularem as suas conjecturas, ao defenderem as suas ideias, ao questionarem e compararem os processos desenvolvidos por si e pelos seus colegas, bem como os resultados obtidos oralmente ou por escrito, dão passos essenciais para clarificar o seu pensamento e para alcançar uma compreensão mais profunda de conceitos e princípios matemáticos.

Em termos educativos torna-se importante valorizar a interacção dos alunos uns com os outros e com o professor. São, pois necessárias tarefas específicas que favoreçam este tipo de actividades. No entanto não foi simples introduzir tarefas que iriam alterar por si a aprendizagem.

Começou-se por corrigir os trabalhos de casa (anexo V-a) que era uma tarefa que a maior parte dos alunos fazia, mas havia sempre aquele “chico esperto” que ia às soluções ou simplesmente não era ele que fazia os trabalhos de casa. Tal foi verificado quando na correcção dos mesmos, pois ou só apresentavam o resultado, ou se tentassem resolver a tarefa não conseguiam, “já não me lembro como fiz...”.

A Matemática é hoje mais do que nunca um “utensílio” indispensável no nosso quotidiano, quer no nosso emprego, quer na realização de todas as tarefas em que estamos imbuídos.

Matos e Serrazina (1996) afirmam que *uma das justificações tem sido a sua aplicabilidade a inúmeros problemas práticos e a um número crescente de áreas de conhecimento. Trata-se de um argumento utilidade* (p.19).

Matos e Serrazina (1996) salientam ainda que a Matemática *...é usada de uma forma crescente e exterior na sociedade contemporânea, influenciando de facto a vida e as profissões das pessoas como indivíduos e como cidadãos* (p.22).

O saber matemático de uma forma generalizada é um meio para os alunos estimularem e desenvolverem todas as suas capacidades intelectuais, tornando-os mais independentes, mais críticos e mais responsáveis.

Desta forma a aprendizagem Matemática garante auto confiança, contribuindo para que as pessoas sejam mais interactivas na sociedade, para além de todos os benefícios que a aprendizagem da Matemática acarreta.

O saber matemático desenvolve no aluno as capacidades de pensar, saber e raciocinar, bem como de aplicar conhecimentos a resoluções de problemas com que ele seja confrontado.

Após a verificação de quem tinha feito os trabalhos de casa, os alunos leram a banda desenhada que se encontrava no início da ficha de actividades.

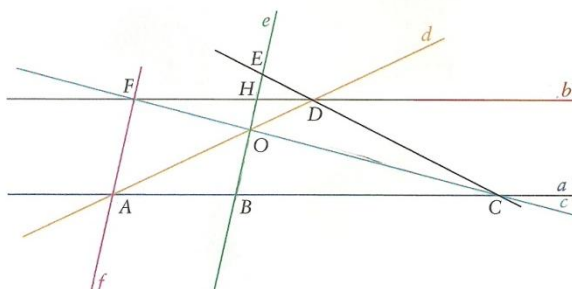


Fig. 15 – Banda desenhada sobre rectas e polígonos.

Retirado do caderno de actividades de Matemática, p. 21

Seguidamente um aluno foi ao quadro resolver a tarefa proposta.

1. Observa a figura.



1.1 Indica:

- a) dois pares de rectas paralelas;
- b) dois segmentos de recta paralelos à recta  $b$ ;
- c) dois pares de rectas concorrentes;
- d) duas semi-rectas paralelas.

1.2 Descreve o polígono:

- a)  $ADF$ ;
- b)  $ABHF$ ;
- c)  $FDOCA$ .

Fig. 16 – Tarefa sobre rectas

Retirado do caderno de actividades de Matemática, p. 21

A correcção dos trabalhos para casa não pode ser aquela “seca” como os alunos lhe costumavam chamar, tendo sido conseguido grande interacção entre estes e o professor. As dificuldades que houve, principalmente nos alunos que se interessavam mais pelo assunto, foram superadas, dando a mesma atenção a todos.

De acordo com Piaget (1974), a primeira preocupação do professor, antes de abordar um assunto, deve ser a de criar nos alunos condições de assimilação para o que deseja ensinar. Não há condicionamento ou associação, mas assimilação do novo pelo antigo; o indivíduo só recebe o estímulo se estiver preparado para recebê-lo.

As crianças, embora portadoras de esquemas de assimilação para as aprendizagens, não dispensarão de uma activação dos mesmos. Esta activação abrangerá um leque variado de actividades que provocarão o interesse e a motivação interior. Sendo assim, a engrenagem dos vários mecanismos que aprendemos requer encontrar um funcionamento harmonioso e infundável. A criança é entendida como um ser dinâmico, que interage activamente com objectos e pessoas, ou seja, a criança constrói uma imagem mental que será reorganizada, segundo os conhecimentos que já possui. O conhecimento

matemático é construído a partir da actividade do indivíduo. Refere ainda duas formas diferentes de criação de conhecimento: a abstracção simples e a abstracção reflexiva. Na primeira, a criança abstrai-se das propriedades observáveis dos objectos, por exemplo a textura, a cor, etc., o que lhe permite construir o conhecimento do mundo físico. Em relação à abstracção reflexiva, a criança estabelece relações entre objectos ou conhecimentos, por exemplo, a criança conclui que dois objectos têm a mesma cor, construindo assim o conhecimento lógico-matemático.

Estas duas formas de abstracção não podem existir uma sem a outra. A própria abstracção física pressupõe um sistema de referência lógico-matemático.

Foram observadas imagens de objectos reais para identificar alguns sólidos geométricos, como o quadro da sala de aula, a porta de entrada da sala de aula, os tampos das mesas e as pernas, os candeeiros do tecto e as janelas. A esta grande variedade de sólidos, ainda se juntaram outros que se podiam encontrar numa despensa, em casa. A maior parte dos alunos identificava bem os sólidos geométricos o que facilitou muito o decorrer da aula, e os grupos formados, tendo-lhes sido entregue a cada grupo um conjunto de sólidos geométricos.

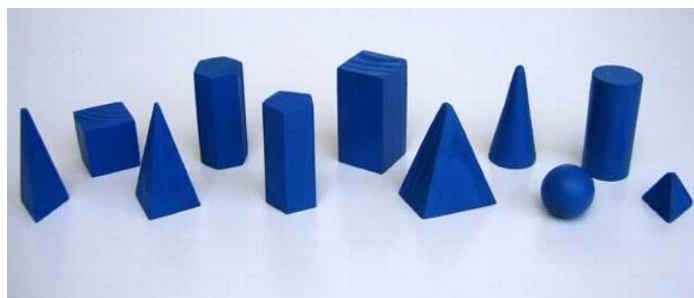


Fig. 17 – Sólidos geométricos

Grupos... era sempre uma grande confusão. A professora titular da turma, avisou que não era fácil trabalhar em grupo, pois nas situações escolares, o interesse é indispensável para que o aluno tenha motivos de acção no sentido de aprendizagem do conhecimento.

Bock (1999) destaca que *a motivação continua sendo um complexo tema para a Psicologia e, particularmente, para as teorias de aprendizagem e ensino* (p.120).

A motivação é um factor que deve ser equacionado no contexto da educação, ciência e tecnologia, tendo grande importância na análise do processo educativo. A motivação apresenta-se como o aspecto dinâmico da acção: é o que leva o sujeito a agir, ou seja, o que o leva a iniciar uma acção, a orientá-la em função de certos objectivos, a decidir a sua prossecução e o seu termo. A motivação é, portanto, o processo

que mobiliza o organismo para a acção, a partir de uma relação estabelecida entre o ambiente, a necessidade e o objecto de satisfação. Isso significa que, na base da motivação, está sempre um organismo que apresenta uma necessidade, um desejo, uma intenção, um interesse, uma vontade ou uma predisposição para agir na motivação está também incluído o ambiente que estimula o organismo e que oferece o objecto de satisfação. E, por fim, ainda segundo Bock (1999) na motivação *está incluído o objecto que aparece como a possibilidade de satisfação da necessidade* (p. 121).

Uma das grandes virtudes da motivação é melhorar a atenção e a concentração e nessa perspectiva pode-se dizer que a motivação é a força que move o sujeito a realizar actividades.

Bock (1999) diz que ao *sentir-se motivado o aluno tem vontade de fazer alguma coisa e se torna capaz de manter o esforço necessário durante o tempo, para atingir o objectivo proposto* (p. 121) e também afirma que a preocupação do ensino tem sido a de criar condições tais, que o aluno está interessado em aprender.

Diante desse contexto percebe-se que a motivação deve ser considerada pelos professores de forma cuidadosa, procurando mobilizar as capacidades e potencialidades dos alunos a este nível. Torna-se tarefa primordial do professor identificar e aproveitar aquilo que atrai a criança, aquilo do que ela gosta, como modo de privilegiar os seus interesses. Motivar passa a ser, também, um trabalho de atrair, encantar, prender a atenção, seduzir o aluno, utilizando o que a criança gosta de fazer como forma de comprometer com as tarefas.

Quando foram constituídos grupos com aqueles alunos a tarefa proposta foi:

Perante um conjunto de sólidos, onde as crianças iam explorar os elementos que constituem os sólidos (O que são estes segmentos? Que nome lhes davam? E este ponto que une dois segmentos? Que nome davam a esta parte (face) do sólido; agrupá-los-iam segundo as características que considerassem importantes.



Fig. 18 – Realização da tarefa sobre sólidos geométricos.

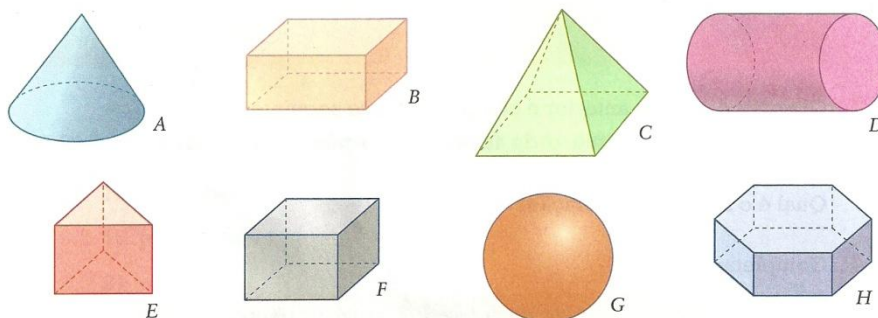
Um elemento de cada grupo apresentou aos restantes grupos os sólidos que tinham na sua posse ou seja, um aluno dirigia-se ao quadro com um sólido na mão, viravam-se para os colegas e apresentava-o. O entusiasmo e a confusão foram evidentes, pois faltava sempre qualquer descrição do sólido e todos falavam ao mesmo tempo.

O barulho formado por esta tarefa levou a uma reflexão sobre: Será melhor os alunos trabalharem individualmente? Ou em grupo? Será que os grupos não foram bem formados? Como acabar com “tanto entusiasmo”?

Foi tomada uma atitude dizendo que *se isto continua assim, terminamos já a nossa tarefa e vamos fazer uns exercícios do manual*. Não foi preciso dizer mais nada, respeitaram a decisão, embora não conseguiram conter tanto entusiasmo que sentiam em discutir os resultados obtidos. Não foi fácil para eles nem para a professora/estagiária, pois estar sempre a mandar calar, não fica bem, parece que a turma não nos respeita, mas não era esse o caso, pois eram crianças que em aulas onde não se formavam grupos eram calmas e organizadas.

Para síntese, foi resolvida uma tarefa que se encontrava no caderno de actividades.

1. Observa os sólidos geométricos a seguir representados.



Indica, pela letra correspondente:

- 1.1 os poliedros;
- 1.2 os prismas;
- 1.3 as pirâmides;
- 1.4 os que têm cinco faces;
- 1.5 os que têm 12 arestas;
- 1.6 os que têm 12 vértices;
- 1.7 os que têm superfícies planas e superfícies curvas;
- 1.8 os que só têm superfícies curvas;
- 1.9 o sólido que só tem um vértice.

Fig. 19 – Tarefa sobre os sólidos geométricos

Retirado do caderno de actividades de Matemática, p. 23

Nas aulas de Matemática, a comunicação desenvolve-se sobretudo pela linguagem oral, que tem um papel fundamental, pois é imprescindível para os alunos tudo aquilo que

o professor tem a dizer. É importante uma comunicação interactiva, pois é preciso saber ouvir com atenção as ideias dos alunos. Existe também a comunicação através da linguagem escrita, pois é importante na expressão das ideias matemáticas, visto que os registos efectuados e o que os alunos transmitem para o papel, assumem uma importância significativa na aprendizagem.

De acordo com Ponte e Serrazina (2000) *Em qualquer aula de Matemática existe um fluxo contínuo de comunicação* (p.123).

O professor deve garantir uma comunicação que se efectua em múltiplos sentidos.

As novas orientações para o ensino da Matemática têm suscitado entre os docentes algumas dúvidas e preocupações, quer no modo de interpretá-las, quer na forma de as aplicar na sala de aula. As concepções que os alunos têm da Matemática e do seu papel como alunos têm uma forte influência na aprendizagem.

Segundo Ponte e Abrantes (1998) *a Matemática, longe de ser um domínio do saber absoluto e indiscutível, é susceptível de ser abordada de modos muitos diferentes* (p.312).

A investigação em Educação Matemática tem contribuído para chamar a atenção para aspectos importantes na natureza desta ciência, enquanto domínio do saber, contribuindo para questionar diversos mitos. Tem sido dada, no entanto, pouca atenção ao fenómeno de transposição didáctica e às especificidades que a Matemática assume (ou pode assumir) em contexto escolar.

Aprender Matemática para muitas crianças é um problema. A concepção sobre a Matemática que os alunos começam a desenvolver a partir do primeiro ano de escolaridade é responsável por uma grande parte do insucesso na aprendizagem desta área disciplinar.

O ensino da Matemática procura atingir diversas finalidades e objectivos, estabelecidos nos programas oficiais e que variam consoante o nível de escolaridade. É natural que se questione se essas indicações são de facto aceites e valorizadas pelos professores, ou se, pelo contrário, eles tendem a formular de modo espontâneo e independente alternativas pessoais relativamente aos objectivos gerais e específicos do ensino desta disciplina.

Segundo Ponte (1998) *uma importante área de estudo tem sido a das concepções e práticas dos professores e futuros professores sobre os diversos aspectos do ensino da Matemática, nomeadamente as finalidades e objectivos (...)* (p.237).

A maior parte das crianças constrói uma imagem da Matemática como algo que é preciso fazer, mas que é difícil de compreender. É necessário desde muito cedo sensibilizar as crianças para o saber matemático.

É necessário que haja compreensão, para levar a cabo a execução, partilha de informações, materiais, saberes e resolução e as decisões que conduzem a essas abordagens.

## **6. Experiência de Ensino/Aprendizagem de Língua Portuguesa desenvolvida no âmbito da PES**

No dia 26 de Janeiro de 2010, na Escola Básica EB 2/3 Augusto Moreno, na turma D do 5º ano, foi leccionada a aula número 13, de Língua Portuguesa.

Hoje em dia, a educação é diferente em relação a vinte anos atrás. A sociedade moderna caracteriza-se por uma constante evolução em todas as áreas. A Escola, enquanto instituição educativa deve assumir estas mudanças e fazer eco das novas exigências. A Educação deve ter como objectivo o desenvolvimento humano no respeito pelos seus princípios democráticos e pelos direitos de liberdade. O papel do docente também é muito importante para o desenvolvimento do aluno.

A educação escolar deve partir do desenvolvimento efectivo do aluno, que possui um conjunto de aptidões que quando plenamente desenvolvidas são susceptíveis de serem usadas por ele, quando trabalha individualmente.

Ao reflectirmos sobre a educação do cidadão do século XXI, surge, inevitavelmente, a necessidade de nos interrogarmos acerca das questões para enfrentarmos os novos desafios que se começam já a discernir-se na sociedade actual.

O docente, nos nossos dias, deve ser capaz de assumir novos papéis e aproveitar as possibilidades educativas oferecidas pelas novas tecnologias.

Ser professor, é quase um dom, um carisma, uma vocação especial.

Nos dias de hoje, as crianças quando entram na escola, já trazem algumas ideias e essas não se podem esquecer. Mas com muita dedicação, podemos enriquecer essas mesmas ideias com os frutos de vivências positivas, interessadas, humanizadas, abertas à aprendizagem, baseadas no civismo que conduz ao respeito, à tolerância e à fraternidade.

Ser professor não é só ser técnico de educação, é preciso saber encher a “alma” das crianças, primordialmente, dum civismo libertador que, logicamente, crie as condições necessárias e suficientes para que a formação se solidifique, ganhe raízes e se possa repercutir na geração futura.

Acreditamos que os responsáveis pela educação chegarão a conclusões concretas, reais e sólidas, para que se possa ter uma boa qualidade no ensino que tanto se reclama e deseja.

Na planificação das aulas deve pensar-se na importância que isso nos pode proporcionar, visto ser de grande ajuda.

*A planificação das aulas é uma programação pormenorizada e operativa com a qual trabalham diariamente os docentes dentro e fora da sala de aula. A planificação procura evitar a simples situação de “dar aulas”, definida principalmente pela sua incerteza (Borràs L., 2001, p. 276).*

O plano de aula é um projecto pensado, reflectido, elaborado como um conjunto de operações ordenadas, escalonadas, destinadas a alcançar determinados objectivos.

A planificação vai-nos ajudar na condução da aula, permitindo definir e identificar através de um documento escrito e inacabado, os vários elementos didácticos que são a base estrutural do ensino – aprendizagem, que são o apoio do professor em aumentar a sua auto – confiança e certeza, para assim reduzir a insegurança e a incerteza dos alunos.

O plano de aula proporciona algumas vantagens, como a condução científica da aula, o domínio do conteúdo, a previsão das estratégias a empregar, a maior motivação dos alunos, trabalho sem tensões, hesitações, indecisões e muito mais.

Temos que centrar a nossa atenção sobre as vivências dos alunos, os seus interesses, as suas capacidades e os seus ritmos diferentes de aprendizagem. Sendo os alunos o centro de uma escola, é necessário que cada vez que se planifica se tenha em conta as necessidades educativas dos alunos.

É imprescindível que os alunos tenham a oportunidade de viver situações estimulantes de trabalho escolar que vão da actividade física e da manipulação de objectos e meios didácticos, à descoberta permanente de novos percursos e de outros saberes. Devido a este facto é prioritário mobilizar a inteligência para projectos decorrentes do quotidiano dos alunos.

O professor, tal como outro ser está sempre em crescimento e em desenvolvimento, ou seja, o desenvolvimento profissional do professor está associado ao seu crescimento e desenvolvimento pessoal e social.

A escolha desta experiência de aprendizagem, sobre a qual se vai reflectir (anexo VI), não se deve ao facto de esta ser a melhor ou a pior de muitas delas, mas pelo facto de ter sido uma aula onde particularmente foi sentido grande entusiasmo nas crianças, pois não estavam habituadas a aulas deste tipo, diziam eles que eram aulas monótonas, faziam sempre a mesma coisa e por isso, tentou-se fazer diferente.

Como sempre, foi importante a marcação de trabalhos de casa e a sua correcção, nunca em exagero, mas o suficiente para uma reflexão sobre a matéria dada na aula, tendo sido iniciada com a correcção que era uma pequena ficha de trabalho, distribuída na aula anterior sobre os determinantes possessivos e demonstrativos (anexo VI-a).

Todas as crianças realizaram os trabalhos para casa. A maioria das crianças mostrava grande interesse pela disciplina. A correcção essa, foi feita de maneira diferente, antes de começar, foi proposto às crianças responder de maneira diferente, uma criança lia a pergunta e era ela que mandava responder um colega, caso não soubesse, punha o dedo no ar e ele escolheria outro colega e assim foi, corrigimos a ficha com grande entusiasmo, e sem dificuldade, a fim de as motivar na realização dos trabalhos para casa e na sua correcção.

Todos sabemos, quer pela teoria ou pela própria experiência de vida, que sempre que estamos a fazer algo que nos interessa, que nos traz algo que consideramos benéfico ou vantajoso, passamos naturalmente a estar motivados, ou seja, a realizar o que for necessário para usufruir do resultado, do objectivo. Passamos a estar empenhados, interessados e atentos, somos respeitadores e disciplinados, colaboramos.

*... A motivação do aluno e o seu interesse por saber coisas novas favorece a sua livre aprendizagem. Pelo contrário, a falta de motivação pessoal cria uma clara dependência em relação ao docente e às suas instruções para realizar as tarefas que solicita (Borràs L., 2001, p.190).*

Sabemos que é preciso um ambiente democrático e propício ao desenvolvimento harmonioso dos alunos, objectivando a participação e a responsabilidade de cada um nesse ambiente, pois quando o mesmo é agradável, a aprendizagem ocorre com mais facilidade e torna-se prazerosa. Mas, para que isto aconteça, é necessário que o professor reflecta e analise as formas como está a desenvolver os seus trabalhos, se estão condizentes com a realidade dos alunos, se esta é a melhor forma de desenvolvê-los para que os resultados sejam positivos.

A aula continuou com a apresentação de um “Power-Point” relacionado com os determinantes/pronomes indefinidos (anexo VI-b). A prática escolar transforma-se muitas vezes numa rotina de actividades que se traduzem no seguinte processo: o professor explica e os alunos realizam determinados exercícios. Mas além de implantar uma rotina educativa, os professores são responsáveis por efectuar uma dupla linha de acção: por um lado, ter na sua “bagagem” profissional um conjunto de estratégias aplicáveis a situações, conteúdos e alunos específicos e sempre diferentes e, por outro, assegurar certa variedade na sua prática docente, quer seja pelo simples facto de não seguir sempre uma estrutura prefixada, quer por procurar inovar nas suas acções.

Temos que pensar num conjunto de estratégias de ensino para por em prática dentro da sala de aula e adaptá-las às necessidades e características dos alunos. Sendo

assim pensando na melhor maneira de explorar os determinantes, foi apresentado um “Power-Point”, pelo qual os alunos revelaram grande interesse.

Foram apresentadas algumas frases numa cartolina colocada no quadro, onde foram suprimidos alguns determinantes demonstrativos e determinantes possessivos. Os alunos eram chamados um a um ao quadro a colocar nos respectivos lugares os determinantes mais adequados. Os determinantes encontravam-se colocados ao lado das frases, foi uma actividade diferente e motivadora.

Quando estamos sujeitos a opiniões e ao envolvimento de outras pessoas no nosso trabalho, é normal que este facto nos condicione o campo de acção. Todavia o estágio serve para nos preparar para o mundo de trabalho enquanto educadores e é muito importante que saibamos ser modestos e que não nos sintamos os únicos detentores do saber.

No decorrer desta experiência como estagiária houve momentos muito bons, outros não tão bons, mas nem sempre tudo pode correr como desejamos.

No final da aula foi distribuída uma ficha de trabalho para ser realizada em casa sobre determinantes indefinidos (anexo VI-c).

Em suma, quando nos empenhamos ao máximo, podemos colher aquilo que desejamos e esta aula deixou-nos satisfeitos pelos alunos quererem saber cada vez mais.

## 7. Considerações Finais

No decorrer de toda a Prática de Ensino Supervisionada tivemos que nos adaptar às situações utilizando estratégias inovadoras, variando as actividades e aperfeiçoando o desempenho. O estágio permite-nos adquirir conhecimentos profissionais e sem ele dificilmente nos sentiríamos preparados para enfrentar uma turma futuramente.

A prática pedagógica aproxima o estagiário da realidade e permite-lhe aprender fazendo. É um exercício excelente e abrangente que possibilita ao estagiário, futuro professor, verificar, descobrir, interrogar e aplicar as teorias adquiridas ao longo da sua formação.

Os TPC têm uma presença incontornável no nosso quotidiano e, no ambiente turbulento em que vivemos, atravessado por múltiplas descontinuidades, muitos se interrogam sobre a sua relevância.

Actualmente, os TPC têm que se adaptar a todos os alunos e não os alunos adaptarem-se aos TPC.

Contudo, pelas várias investigações feitas, admitimos que as práticas pedagógicas nem sempre tomam em conta aqueles aspectos, nem conseguem fazer com que o aluno veja nos TPC uma ocasião para se valorizar. Assim, pode acontecer que o aluno se insurja contra uma prática que, na sua maneira de sentir, apenas lhe rouba tempo de brincadeira ou se renda a mais uma obrigação que lhe é imposta e que realiza sem qualquer interesse.

O papel do docente é muito importante para o desenvolvimento do aluno.

Podemos concluir que muitos dos pais e professores, reconhecem que a realização dos TPC é uma oportunidade para os alunos aumentarem os seus conhecimentos e competências, por isso continuam a apoiar esta prática. O aluno é, segundo esta perspectiva, o principal beneficiado de um trabalho em que ele deve ser, por princípio, também o principal executor.

Constatamos que apesar de passados alguns anos desde o estágio na formação inicial, houve novas descobertas, novas aprendizagens, novas metodologias e novos conhecimentos.

Neste caso, a PES foi uma preparação, para construir um futuro melhor. É no estágio que nos apercebemos das nossas fragilidades, que aprendemos a reflectir sobre o que está certo e o que está errado, que desenvolvemos um pensamento crítico e tentamos moldar-nos às situações.

Podemos concluir que, aliar a teoria à prática, é o melhor caminho para se atingir o objectivo máximo.

Para sermos bons professores temos que ser reflexivos, capazes de ponderar antes de decidir, corrigir se errados e, sobretudo, ser-se capaz de contribuir para o sucesso dos nossos alunos.

## 8. Referências Bibliográficas

- Agrupamento de Escola Augusto Moreno (2011). (Acedido em 24, Outubro, 2011, em: <http://aeaugustomoreno.pt>).
- Arends, R. (1995). *Aprender a ensinar*. Porto: Edições Asa.
- Ausubel, D. (1981). *Psicologia Educacional*. Rio de Janeiro: Interamericana.
- Bittencourt, A. (2004). *Productivity and Economic Growth in Latin America: The Stochastic Production Frontier Approach*. Latin American: Econometric Society.
- Bock, A. M. (1999). *Uma introdução ao estudo de Psicologia*: São Paulo: Saraiva.
- Bourdieu, P. (2001). *A economia das trocas simbólicas*. São Paulo: Perspectiva.
- Borràs L. (coord.) (2001). *Os docentes do 1º e 2º Ciclos do Ensino Básico. Recursos e técnicas para a formação no século XXI. O Educando, O centro Educativo*. Volume 2, Setúbal. Marina Editores.
- Braga F. (2004). *Planificações novos papéis, novos modelos*. Porto: Edições Asa.
- Bruner, J. (1975). *Uma nova teoria de aprendizagem*. Rio de Janeiro: Bloch Educação.
- Correia, J. L. (1995). *Concepções e práticas de professores de matemática: contributos para o estudo da pergunta*. Lisboa: Universidade de Lisboa
- Cooper, H. (1989). *Homework. White Plains*. N.Y.: Longman.
- Cooper, H. (1998). *Aguide for literature reviews*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Cooper, H., Lindsay, J. J. & Nye B. (2000). *Homework in the home: How student, family, and parenting-style differences relate to the homework process*. Contemporary Educational Psychology: Longman.
- Decreto Lei nº 238/98 de 1 de Agosto. *Diário da República nº 176/98 - I Série A*. Ministério do Ambiente. Lisboa.
- Epstein, J. L. & Van Voorhis, F. L. (2001). *More than minutes: Teachers' roles in designing homework*. N.Y.: Educational Psychologist.
- Epstein, J. L. (2001). *School, family, and community partnerships: Preparing educators and improving schools*. N.Y.: Westview Press.
- Fávero, M. (1992). *Formação de professores: pensar e fazer*. São Paulo: Cortez.

- Freire, P. (1993). *Professora sim, tia não: cartas a quem ousa ensinar*. São Paulo: Olho d'água.
- Fusari, J. (2008). *O planejamento do trabalho pedagógico: algumas indagações e tentativas de respostas*. Acedido em 23, Setembro, 2011, em: <http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/ideias>
- Hong, E., & Milgram, R. M. (2000). *Homework: Motivation and learning preference*. Westport, CT: Bergin & Garvey.
- Instituto Politécnico de Bragança (2010). *Regulamento da Prática de Ensino Supervisionada dos Cursos de Mestrado*. Bragança: IPB.
- Jenson, W.R. e Sheridan, S. (1995). *Homework and studenta with learning disabilities and behavior disorders*. Austin: Pro-Ed.
- Marujo, H., Neto, L., & Perloiro, M. (2002). *A família e o sucesso escolar*. Lisboa: Editorial Presença.
- Matos, J. M. & Serrazina, L. (1996). *Didáctica de matemática*. Lisboa: Universidade aberta.
- McDermott, R. P., Goldman, S. V., & Varenne, H. (1984). *When school goes home: Some problems in the organization of homework*. Teachers College Record.
- Meirieu, P. (1998). *Os trabalhos de casa*. Lisboa: Editorial Presença.
- Montandon, C., & Perrenoud, P. (2001). *Entre pais e professores, um diálogo impossível?* Oeiras: Celta Editora.
- Muhlenbruck, L., Cooper, H., Nye, B., & Lindsay, J. J. (2000). *Homework and achievement: Explaining the different relations at the elementary and secondary school levels*. N.Y.: Social Psychology of Education.
- Parasuraman, A. (1991). *Marketing research*. D.C.: Addison Wesley Publishing Company.
- Patton, J. (1994). *Practical recommendations for using homework with students with learning disabilities*. M.O.: Journal of Learning Disabilities.
- Perrenoud, F. (1995). *Ofício de aluno e o sentido do trabalho escolar*. Porto: Porto Editora.

- Piaget, J. (1974). *A epistemologia genética e a pesquisa psicológica*. Rio de Janeiro: Freitas Bastos.
- Pires, D. M. (2010). *Didáctica das Ciências. Colectânea de Textos*. Bragança: Escola Superior de Educação.
- PISA (2000). OECD Programme for International Student Assessment (PISA). Acedido em 3, Julho, 20011, em: <http://www.pisa.oecd.org>.
- Ponte, J. P. (1998). *Da formação ao desenvolvimento profissional*. In actas do ProfMat Lisboa.
- Ponte, J. P., Matos, J. M., & Abrantes, P.(1998). *Investigação e desenvolvimento curricular em matemática*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Ponte, J. P., & Serrazina, L. (2000). *Didáctica da Matemática para o 1.º ciclo do ensino básico*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Perrenoud, F. (1995). *Ofício de aluno e o sentido do trabalho escolar*. Porto: Porto Editora.
- Quivy, R., & Campenhoudt (1995). *Manual de investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva.
- Rebelo, J. A. S., & Correia, O. N. O. N. (1999). *O sentido dos deveres de casa*. Coimbra: Gráfica de Coimbra, LDA.
- Roldão, M. C. (1999). *Gestão curricular. Fundamentos e práticas*. Lisboa: Ministério da Educação. Departamento da Educação Básica.
- Rosário, P. (2004). *Estudar o estudar – (Des)venturas do Testas*. Porto: Porto Editora.
- Schunk, D. H., & Zimmerman, G. J. (Eds.) (1994). *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Silva. P. (2001). *Interface Escola – Família, Um Olhar Sociológico – Um Estudo Etnográfico no 1.º Ciclo do Ensino Básico*. Tese de Doutoramento, Faculdade de Psicologia e de Ciências de Educação, Universidade do Porto.
- Silva. P. (2003). *Escola-família, uma relação armadilhada. interculturalidade e relações de poder*. Porto: Edições Afrontamento.

- Silva, R. (2005). *Digestão/excreção no 1.º CEB: concepções das crianças, obstáculos de aprendizagem e estratégias para os ultrapassar, e análise de manuais dos séculos XX e XXI*. Braga: Universidade do Minho.
- Trautwein, U., & Koller, O. (2003). The relationship between homework and achievement - still much of a mystery. *Educational Psychology Review* (N.º 15, p. 115).
- Villas-Boas, M. A. (1994). A relação escola-família inserida na problemática das reformas curriculares. *Revista ESES* (N.º 5, pp. 12-15).
- Villas-Boas, M. A. (2000a). *A parceria entre a escola, a família e a comunidade – trabalhos de casa para o desenvolvimento da literacia*. Lisboa: Ministério da Educação, Departamento da Avaliação Prospectiva e Planeamento, PRODEP 2000.
- Villas-Boas, M. A. (2001). *Escola e família: Uma relação produtiva de aprendizagem em sociedades multiculturais*. Lisboa: Escola Superior de Educação João de Deus.
- Vygotsky, L.S. (1998). *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes.
- Warton, P. M. (2001). The forgotten voices in homework: Views of students. *Educational Psychologist* (Vol. 36, pp. 155-165).
- Xu, J., & Corno, L. (1998). Case studies of families doing third-grade homework. *Teachers College Record* (Vol.43, n.º 3, pp. 227-233).
- Zabalza, M, A. (2001). *Planificação e desenvolvimento curricular na escola*. Lisboa: Edições Asa.

# **Anexos**

## ANEXO I – INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO



### A importância dos trabalhos para casa

#### Inquérito aos alunos do 2º Ciclo sobre a importância dos trabalhos para casa

Este inquérito tem como objectivo obter dados que permitam analisar a importância dos trabalhos para casa, no âmbito de uma investigação a realizar na unidade curricular da Prática do Ensino Supervisionada do Mestrado de Professores do 1.º e 2.º Ciclo do Ensino Básico.

No respeito pelas normas de confidencialidade, agradeço, desde já, toda a colaboração que possa ser prestada.

Escreve ou assinala com um **X** as respostas que consideras adequadas às questões formuladas.

1- Indica se fazes os trabalhos para casa?

1.1 – Sim

1.2 - Não

1.3 - Às vezes

1.4 - Justifica a resposta dada.

---

---

---

2- Assinala onde fazes os trabalhos para casa.

2.1 – ATL

2.2 – Escola

2.3 – Casa

2.4 – Outro lugar.  Qual? \_\_\_\_\_

2.5 - Justifica a resposta dada.

---

---

---

3- Menciona as dificuldades que sentes na realização dos trabalhos para casa.

3.1 - Não compreendes as questões.

3.2 - Tens pouco tempo para realizares os trabalhos para casa.

3.3 - Gostas mais de brincar.

3.4 - Justifica as tuas respostas

---

---

---

4- Refere quem te ajuda na realização dos trabalhos para casa.

4.1 - Mãe

4.2 - Pai

4.3 - Irmãos

4.4 - Tios

4.5 - Avós

4.6 - Outros

Quem? \_\_\_\_\_

4.7 - Justifica a tua resposta.

---

---

---

5- Indica se estudas quando não tens trabalhos para casa.

5.1 - Sim

5.2 - Não

5.3 - Justifica a tua resposta.

---

---

---

6– Faz um breve comentário sobre se gostas ou não de fazer os trabalhos para casa.

---

---

---

---

7– Escreve quais as disciplinas em que os professores marcam sempre trabalhos para casa.

---

---

---

8– Os professores corrigem os trabalhos para casa.

- 8.1 – Sim
- 8.2 - Não
- 8.3 - Às vezes
- 8.4 - Justifica a resposta dada

---

---

---

9– Mesmo que os professores não corrijam, sentes-te motivado para realizares os trabalhos para casa?

- 9.1 – Sim
- 9.2 - Não
- 9.3 - Às vezes
- 9.4 - Justifica a resposta dada

---

---

---

Obrigada pela tua colaboração

ANEXO II – PLANIFICAÇÃO DA EXPERIÊNCIA DE ENSINO/APRENDISAGEM DO 1º CICLO DE EB

PLANO DE AULA N.º1

PLANO DE AULA N.º1					
<p><b>ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO DE BRAGANÇA</b></p> <p><b>Grupo:</b> Graça Maria Fernandes Miranda</p> <p><b>Ano:</b> 2º ano</p> <p><b>Curso:</b> Mestrado no 1º e 2º Ciclo do Ensino Básico</p>			<p><b>Agrupamento:</b> Augusto Moreno</p> <p><b>Escola:</b> EB 1 Santa Maria</p> <p><b>Ano de escolaridade:</b> 3º ano</p> <p><b>Professor cooperante:</b> Eugénia Ruano</p> <p><b>Data:</b> 25 de Fevereiro de 2011</p>		
Área	Competências Específicas	Conteúdos	Procedimentos metodológicos/actividades e estratégias	Recursos	Avaliação
<p><b>E</b></p> <p><b>S</b></p> <p><b>T</b></p> <p><b>U</b></p> <p><b>D</b></p> <p><b>O</b></p> <p><b>D</b></p> <p><b>O</b></p> <p><b>M</b></p> <p><b>E</b></p> <p><b>I</b></p> <p><b>O</b></p>	<p><b>Domínio:</b> Os seres vivos do meu ambiente próximo (Os animais);</p> <p><b>Objectivos operacionais:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exprimir-se com autonomia, clareza e segurança;</li> <li>• Comparar animais segundo as suas características externas.</li> </ul>	<p><b>Os animais</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A aula inicia-se com uma canção sobre os animais;</li> <li>• Análise/exploração de um PowerPoint relativo aos animais;</li> <li>• Apresentação/exploração de alguns cartazes relacionados com os animais;</li> <li>• Correção dos trabalhos para casa (ficha de trabalho).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- leitor de CD's</li> <li>- Quadro</li> <li>- datashow</li> <li>- Cartazes</li> <li>- Ficha de trabalho</li> <li>- Ficha de trabalho</li> <li>- Cartazes</li> <li>- Ficha de</li> </ul>	<p><u>Directa:</u></p> <p>Interesse,</p> <p>Atenção,</p> <p>Participação,</p> <p>Empenho,</p> <p>Rigor,</p> <p>Respostas orais às questões colocadas.</p>

<p style="text-align: center;">L Í N G U A  P O R T U G U E S A  M A T E M Á T I C A</p>	<p><b>Domínio:</b> Compreensão oral</p> <p><b>Objectivos Operacionais:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Expressar-se com autonomia, clareza e segurança;</li> <li>• Interpretar enunciados escritos;</li> <li>• Localizar a acção no espaço;</li> <li>• Identificar personagens;</li> <li>• Reter a informação principal do texto;</li> <li>• Escrever de forma livre e criativa respeitando as regras gramaticais de construção frásica.</li> </ul> <p><b>Domínio:</b> Números e operações</p> <p><b>Objectivos Operacionais:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ler e escrever operações;</li> <li>• Identificar os termos da divisão;</li> <li>• Identificar o algoritmo da divisão;</li> <li>• Resolver divisões com resto e sem resto</li> </ul>	<p>Obra: A Galinha dos Ovos Misteriosos, de Luísa Ducla Soares e Manuela Bacelar</p> <p>A divisão</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A aula prossegue com uma revisão da obra “A galinha dos ovos misteriosos” de Luísa Ducla Soares e Manuela Bacelar;</li> <li>• Os alunos vão elaborar uma banda desenhada com as personagens que se encontram no conto;</li> <li>• Leitura das bandas desenhadas;</li> <li>• As bandas desenhadas são colocadas num placar na parede da sala.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisão da matéria dada na aula anterior (a divisão);</li> <li>• Resolução de uma folha de trabalho sobre a divisão.</li> </ul>	<p>trabalho</p>	<p><u>Directa:</u></p> <p>Interesse, Atenção, Participação, Empenho, Rigor, Respostas orais às questões colocadas.</p> <p><u>Directa:</u></p> <p>Interesse, Atenção, Participação, Empenho, Rigor, Respostas orais às questões colocadas.</p>
--	--	--	--	-----------------	---

## ANEXO II – A) CANÇÃO: A QUINTA DO TIO MANEL

Canção

“Na quinta do tio Manel”

Na quinta do tio Manel

l-a-l-a-0!

Há patinhos a granel

i-a-i-a-o!

quá-quá-quá-quá-quá

na quinta do tio manel

i-a-i-a-o!

Há vaquinhas a granel

l-a-l-a-0!

mu-mu-mu-mu-mu

ovelhas

mé-mé

cães

au-au

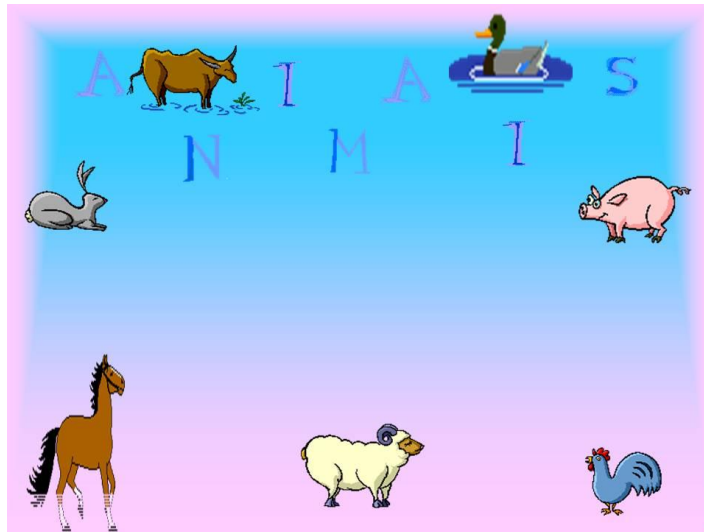
gatos

miau-miau

galos

cócoró-có

ANEXO II – B) DIAPOSITIVOS EM POWERPOINT SOBRE OS ANIMAIS  
EXPLORADOS NA EXPERIÊNCIA DE ENSINO/APRENDIZAGEM DE 1.º CICLO



Olá, eu sou a vaca.  
Tenho esqueleto interno.  
Nasci do ventre da minha mãe.  
Respiro por pulmões.  
Vivo na terra.  
Desloco-me andando com a  
ajuda das minhas 4 patas.  
O revestimento do meu corpo é  
a pele.

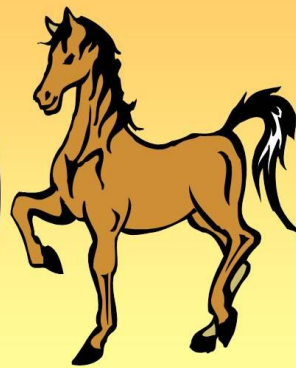
A cartoon illustration of a black and white cow standing on a purple rectangular background. The cow is facing forward, smiling, and has small horns and a red collar around its neck.

Eu sou a galinha..  
Nasci de ovos. Respiro por pulmões.  
Desloco-me andando com ajuda das minhas 2 patas, mas também consigo voar com a ajuda das minhas 2 asas.  
Vivo em terra.  
O meu corpo é coberto de penas..  
O melhor sítio para dormir é na capoeira

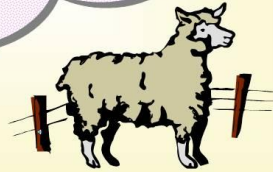


Olá, eu sou o coelho!!!  
Nasci do ventre da minha mãe.  
Respiro por pulmões.  
Desloco-me andando e às vezes correndo com a ajuda das minhas 4 patas.  
Vivo em terra.  
O meu corpo é coberto por pelos.

Olá eu sou o cavalo.  
Nasci do ventre da minha mãe.  
Respiro por pulmões.  
Vivo em terra.  
O meu corpo é coberto por pele.  
Adoro passear, correr e saltar com ajuda das minhas 4 patas.



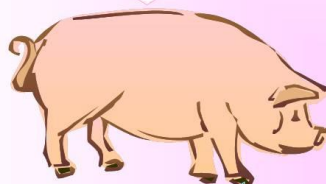
Olá eu sou a ovelha.  
O meu corpo é coberto de lã e no Verão vem  
o tosquiador para me cortar a lã porque  
tenho muito calor.  
Nasci do ventre da minha mãe.  
Respiro por pulmões.  
Gosto de passear com a minha família.



Olá, eu sou a pata!  
Sou uma ótima nadadora. Nado, graças às minhas  
patas espalmadas que funcionam como remos. Adoro  
mergulhar a cabeça e o pescoço na água à procura de  
girinos, peixes e plantas aquáticas para comer.  
Dou ovinhos para vocês comerem e as minhas penas  
tão macias protegem-me do frio.



Eu sou o porco!  
Nasci do ventre da minha mãe.  
Respiro por pulmões.  
Sou muito comilão e não sou esquisito na comida, como de  
tudo.  
Adoro chafurdar a minha pele na lama, para me livrar dos  
parasitas que me incomodam. Preciso de estar limpo e de me refrescar  
para manter uma boa saúde. O meu lavrador muda  
Diariamente a palha da minha cama.



Eu sou o peru!  
Sou uma ave com uma plumagem muito bonita!



Eu sou o ganso!  
Não mordo porque não tenho dentes mas por vezes gosto de dar umas bicadas.  
Sou uma ave, logo tenho o corpo coberto de penas.  
Gosto de nadar mas também de andar.



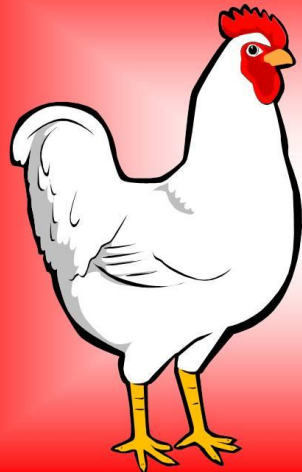
Eu sou o gato, nasci do ventre da minha mãe.  
Respiro por pulmões.  
O meu corpo é coberto de pelo.



Eu sou o cão, adoro correr.  
Nasci do ventre da minha mãe. Respiro por pulmões.  
Tenho o corpo coberto de pelo.



O galo tem 4 patas



O galo tem 4 patas



O galo tem 2 patas



Quantos leitões pode ter a  
mamã porca?

12

Uma mamã porca numa 1ª vez  
tem 6 ou 7 leitões. Nas vezes  
seguintes, tem até 12 leitões



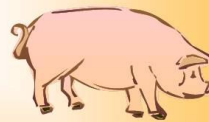
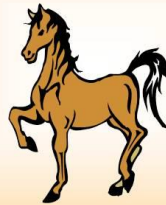
20

A mamã porca nunca tem  
mais de 12 filhotes



A que animal pertence este som?

(Toca aqui para  
ouvir o som)



**Bois e touros são a mesma coisa ?**

**SIM**



**NÃO**



O touro é o macho da vaca. É com ele que ela acasala para ter vitelos. O boi, não pode fazer filhotes à vaca. Quando ainda era pequeno, operaram-no para lhe tirar as glândulas sexuais. Diz-se que foi castrado. Portanto, já não pode acasalar com a vaca.

**Este coelho tem fome e que achas que ele vai comer?**



Os alimentos que rodam são os que ele come.



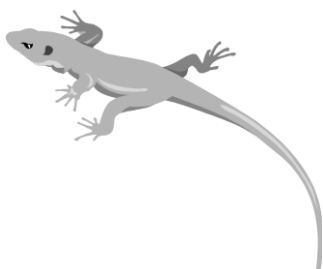
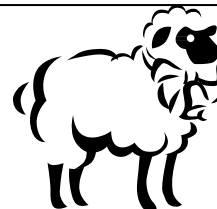
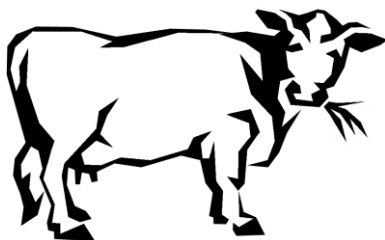
ANEXO II – C) FICHA DE TRABALHO DE ESTUDO DO MEIO

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

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

Ficha de Estudo do Meio – 3º Ano

1- Escreve por debaixo de cada um dos animais os seus nomes:



2- Completa o quadro de acordo com os animais da pergunta anterior.

Quais são?

Animais vertebrados	
Mamíferos	
Aves	
Répteis	
Anfíbios	

Animais Invertebrados	
Vermes	
Moluscos	

5- Completa o quadro.

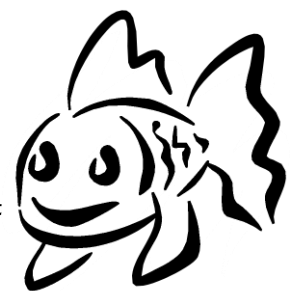
Eu sou um \_\_\_\_\_.

Desloco-me \_\_\_\_\_.

Vivo no \_\_\_\_\_ e nos \_\_\_\_\_.

Tenho o corpo coberto de \_\_\_\_\_

e pertencço à classe dos \_\_\_\_\_.



**Bom Trabalho !**

ANEXO II – D) FICHA DE TRABALHO DE MATEMÁTICA

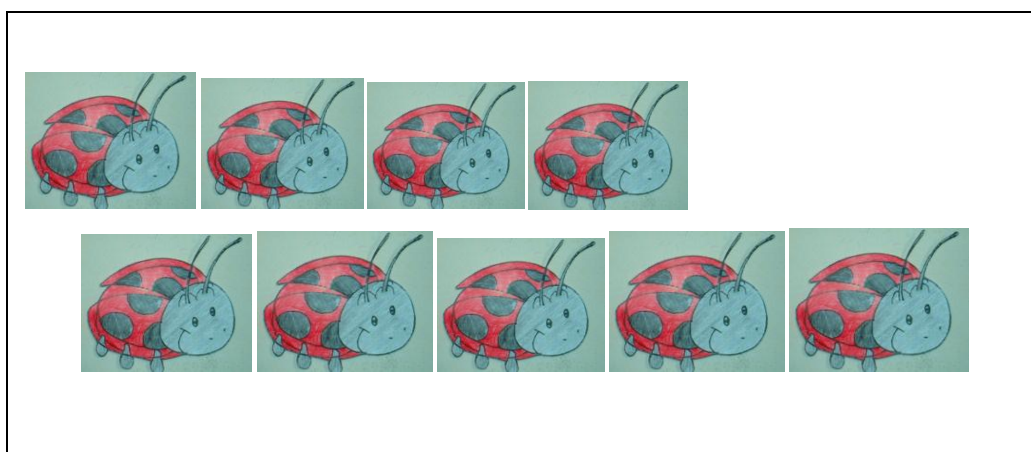
Matemática 3º ano

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

Observa com atenção

A Maria tem **9 joaninhas**. Quer distribuí-las (**dividi-las**) por **3** amigos.

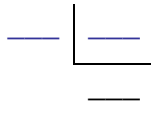
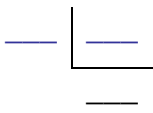
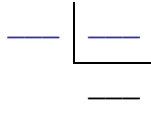
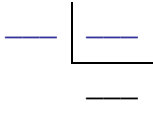
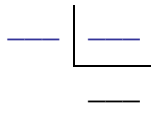
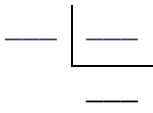
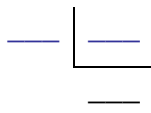
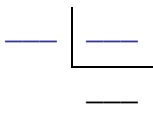
Com quantas joaninhas fica cada um?



Resposta:

Como se faz em «pé»

Pratica.

$8 : 2 = \underline{\quad}$  	$24 : 2 = \underline{\quad}$  
$9 : 3 = \underline{\quad}$  	$6 : 3 = \underline{\quad}$  
$12 : 3 = \underline{\quad}$  	$42 : 2 = \underline{\quad}$  
$44 : 2 = \underline{\quad}$  	$15 : 3 = \underline{\quad}$  

**Bom Trabalho !**

## PLANO DE AULA



<b>Professora Cooperante:</b> Dr. <sup>a</sup> Maria João Veiga		<b>Estagiária:</b> Graça Maria Fernandes Miranda n <sup>o</sup> 7686	
<b>Professora Supervisora da ESEB:</b> Dr. <sup>a</sup> Paula Martins			
<b>Disciplina:</b> História e Geografia de Portugal 2010	<b>Data:</b> 23 de Novembro de	<b>Ano:</b> 6 <sup>o</sup>	<b>Turma:</b> B
<b>Tema:</b> Do Portugal do século XVIII à consolidação da sociedade liberal		- <b>Subtema:</b> Portugal na segunda metade do século XIX; - Transportes e comunicações	

## Questões Orientadoras

- Por que foi necessário modernizar as vias de comunicação e os meios de transporte?
- Quais foram as construções que facilitaram os transportes no séc. XIX?
- Qual foi a importância do comboio?
- Quais foram as inovações que contribuíram para uma maior comunicação de ideias e informação?

Conteúdos	Competências	Estratégias/Experiências de Aprendizagem	Recursos	Tempo
	<b>1.Tratamento de informação/ utilização de fontes.</b> . Aplicar conceitos ou palavras-chave (fontismo; macadame; saibro; mala-posta); 1.2. Interpretar documentos (imagens, mapas e esquemas).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobilização/Consolidação de conhecimentos através da correcção dos TPC, ficha de trabalho;</li> <li>• Diálogo com os alunos sobre o</li> </ul>	- Manual escolar de	45 Min.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• A modernização do Reino;</li> <li>- Transportes e comunicações: <ul style="list-style-type: none"> <li>-- A modernização das vias de comunicação e meios de transporte;</li> <li>-- As inovações nos meios de comunicação de ideias e informações.</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>2. Compreensão em História e Geografia</b></p> <p><b>A. Temporalidade</b></p> <p>2.1. Situar no tempo as inovações de comunicação em estudo.</p> <p><b>B. Contextualização</b></p> <p>2.2. Enumerar as razões pelas quais a população portuguesa vivia isolada;</p> <p>2.3. Identificar o responsável pela modernização nas vias de comunicação e meios de transporte;</p> <p>2.4. Indicar os melhoramentos nas vias de comunicação e meios de transporte;</p> <p>2.5. Datar a primeira viagem de comboio;</p> <p>2.6. Indicar qual a importância do comboio no transporte de pessoas e mercadoria;</p> <p>2.7. Identificar outras construções importantes para o desenvolvimento das vias de comunicação;</p> <p>2.8. Conhecer quando começaram a circular os primeiros automóveis em Portugal;</p> <p>2.9. Identificar as inovações que contribuíram para uma maior comunicação de ideias e informações;</p> <p><b>3. Comunicação em História e Geografia</b></p> <p>3.1. Usar correctamente a Língua Portuguesa num contexto histórico-geográfico referente à modernização das vias de comunicação e meios de transporte;</p> <p>3.2. Enriquecer a comunicação através da análise de imagens,</p>	<p>tema “A modernização das vias de comunicação e meios de transporte”;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observação e exploração das fig. 17, 18 e 19, da página 59 do manual;</li> <li>• Leitura e análise do Doc. 5 “A primeira viagem de comboio”, da pág.60 do manual: <ul style="list-style-type: none"> <li>- A 1.ª viagem de comboio</li> <li>- A função do primeiro vagão do comboio;</li> </ul> </li> <li>• Análise da fig. 22 do manual: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evolução da rede ferroviária</li> <li>- Aumento do transporte de pessoas e mercadorias;</li> </ul> </li> <li>• Resolução da questão 3 da pág.62 do manual;</li> <li>• Leitura silenciosa das pág. 62 e 63;</li> <li>• Diálogo Professor/aluno para enumeração de outros acontecimentos e inovações que contribuíram para uma maior</li> </ul>	<p>História e Geografia de Portugal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actividades</li> <li>- Datashow</li> <li>- PC</li> </ul>	
--	--	---	---	--

	<p>mapas e esquemas, fazendo uso correcto do vocabulário específico;</p> <p>3.3. Emitir opiniões fundamentadas.</p>	<p>comunicação de ideias e informações;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análise do esquema – síntese da fig. 28 “o melhoramento e a modernização dos transportes e comunicações”, pág. 63 do manual, para resolução da pergunta 3.</li> </ul>		
<b>Avaliação</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificação do trabalho de casa (Grelha de observação);</li> <li>• Observação da capacidade de recolher e tratar informação variada (textos, figuras e esquemas);</li> <li>• Observação centrada na capacidade de argumentação/expressão oral;</li> <li>• Observação centrada na capacidade de comunicação escrita.</li> </ul>				
<b>Sumário</b>				
<p>Correcção dos trabalhos de casa.</p> <p>Os transportes e comunicações.</p>				
<b>Bibliografia</b>				
<p>Costa, F.; Marques, A.(2008). <i>História e Geografia de Portugal</i> – 6º ano. Porto: Porto Editora.</p>				



História e Geografia de Portugal

FICHA DE TRABALHO

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

Nome: \_\_\_\_\_ Ano: \_\_\_ T<sup>a</sup> \_\_\_ N<sup>o</sup> \_\_\_

I

1. Em que reinado se iniciou o período da Modernização?

\_\_\_\_\_

2. Escreve três medidas que contribuíram para desenvolver a agricultura.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. Assinala com um **V** as frases verdadeiras e com um **F** as frases falsas.

**Com o desenvolvimento da agricultura:**

- As áreas cultivadas diminuíram.
- Aparecem novas técnicas de cultivo.
- Dá-se o desaparecimento do uso de novas sementes, adubos e alternância de culturas.
- Começam a existir menos produções com um maior número de trabalhadores.
  
- Expansão do cultivo do feijão e do grão.



4. Indica os minerais mais procurados do século XIX.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. No século XIX, houve uma principal fonte de energia e por essa razão tornou-se um mineral muito valioso. Diz qual foi essa fonte de energia.

\_\_\_\_\_

ANEXO IV – PLANIFICAÇÃO DA EXPERIÊNCIA DE ENSINO/APRENDISAGEM DE CIÊNCIAS DA NATUREZA

PLANO DE AULA				
 <b>AUGUSTO MORENO</b> <small>REAPARELHAMENTO DE ESCOLAS            EE 2.3 BRAGANÇA</small>		<b>Aula n.º5</b>		 <b>ipb</b> <small>INSTITUTO POLITÉCNICO            DE BRAGANÇA</small> Escola Superior de Educação
<b>Professor Cooperante:</b> Dr. José Lima <b>Professora Supervisora da ESEB:</b> Dr.ª Delmina Pires			<b>Estagiária:</b> Graça Maria Fernandes Miranda n.º 7686	
<b>Disciplina:</b> Ciências da Natureza		<b>Data:</b> 29 de Novembro de 2010	<b>Ano:</b> 6º	<b>Turma:</b> D
<b>Tema:</b> Trocas Nutricionais entre o organismo dos animais e o meio			<b>Subtema:</b> Circulação do ar	
Metas de Aprendizagem				
- O aluno explica as funções dos órgãos e glândulas dos sistemas digestivos, respiratório, circulatório, reprodutor e excretor e as interdependências entre sistemas.				
Conteúdos	Competências/Resultados de Aprendizagem	Experiências de Aprendizagem/Estratégias	Recursos	Tempo
- Sistema respiratório de um peixe.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usar de vocabulário específico da disciplina;</li> <li>• Reconhecer a morfologia do sistema respiratório dos peixes;</li> <li>• Compreender a hematose branquial;</li> <li>• Comparar hematose branquial e pulmonar;</li> <li>• Participar em actividades, adoptando um comportamento construtivo, responsável e solidário;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobilização/Consolidação de conhecimentos através da correcção dos trabalhos de casa, página 69 e 71 do manual;</li> <li>• Diálogo com os alunos sobre o sistema respiratório de um peixe, para conhecimento do sistema respiratório do peixe;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manual escolar</li> <li>• Caderno diário</li> <li>• Peixe em aquário</li> <li>• Peixe morto</li> </ul>	45 min

- Valorizar os contributos de cada um em função de objectivos comuns;
- Respeitar os princípios básicos do funcionamento democrático.

- Realização da actividade prática, da página 73, do manual, sobre a estrutura e características de órgãos do sistema respiratório, recorrendo a órgãos do sistema respiratório de um peixe;
- Exploração da hematose branquial;
- Realização da ficha da página 75 do manual, para síntese final do conteúdo abordado.

- Lupa
- Tesoura
- Pinça
- Gobelé com água

#### **Avaliação**

- Observação directa (participação, empenho na realização das tarefas);

#### **Sumário**

Correcção dos trabalhos de casa.

Sistema respiratório de um peixe.

#### **Bibliografia**

Peralta, Catarina (2007), *Magia da Vida*, 6º ano. Porto: Porto Editora.

## ANEXO IV – A) FICHA DE TRABALHO SOBRE A FUNÇÃO RESPIRATÓRIA E SAÚDE

### PARA PENSARES



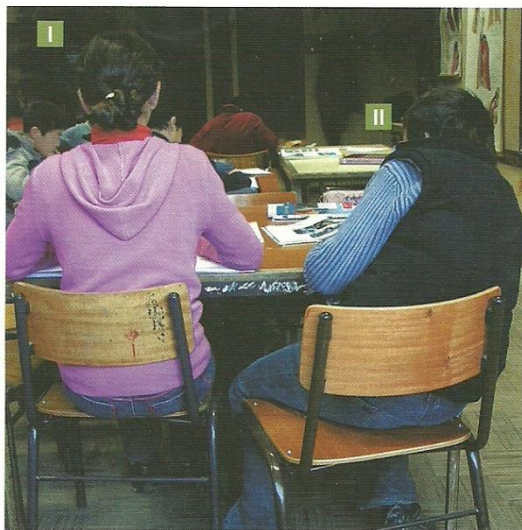
1. *As posições do corpo que, com frequência, se adoptam nas diferentes actividades podem beneficiar ou prejudicar os movimentos respiratórios.*

Observa a figura 31.

- 1.1. Qual dos jovens I ou II está a realizar a função respiratória em condições desfavoráveis?

- 1.2. Entre as frases que se seguem, escolhe e regista pelas respectivas letras as que justificam a resposta anterior.

- A. As costelas e o esterno elevam-se e baixam rapidamente.
- B. As costelas e o esterno movimentam-se com dificuldade.
- C. A variação de volume da caixa torácica é incompleta.
- D. Os pulmões inspiram e expiram as devidas quantidades de ar.
- E. Os pulmões não renovam devidamente o ar.



31 Eu “respiro” bem e tu “respiras” mal.

2. *É a nicotina contida no tabaco que faz diminuir a resistência física. Os desportistas sabem bem que, quanto mais fumarem, mais reduzidas são as suas possibilidades.*

- 2.1. Com base na figura 32, refere **uma** consequência do hábito de fumar nos desportistas.

- 2.2. Por que razão praticar desporto pode ser um caminho para não se contrair o hábito de fumar?



32 Eu não fumo e ganho; tu fumas e perdes.

## ANEXO IV – B) FICHA DE TRABALHO SOBRE O SISTEMA RESPIRATÓRIO DE UM PEIXE

### PARA PENSARES



1. As fotografias representadas na figura 39 A e B foram conseguidas com dois segundos de intervalo.

1.1. Faz corresponder a cada um dos termos que se seguem um algarismo da figura, para obteres a legenda correcta.

- Boca  
 Opérculo  
 Fenda opercular

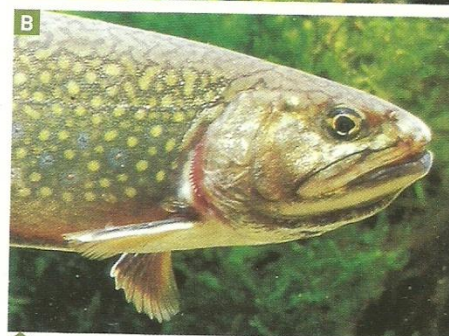
1.2. Indica **duas** diferenças entre as figuras A e B.

1.3. Em que figura se observam, ligeiramente, as brânquias? Porquê?

1.4. Completa as frases que se seguem para que possam ser legendas de cada uma das fotografias substituindo as letras pelos termos correctos:

A. Quando a boca do peixe **a**, o opérculo **b**.

B. Quando a boca do peixe **c**, o opérculo **d**.



39

2. Para se estudar o ritmo do movimento dos opérculos numa truta, realizou-se uma actividade cujos resultados estão registados no quadro 4.

	FASE INICIAL	10 minutos	FASE FINAL
Oxigénio dissolvido (mg/L)	11		8,5
Movimentos operculares/min	45		70

Quadro 4

2.1. Indica a quantidade de oxigénio dissolvido na água:

- na fase inicial;
- na fase final

2.2. Quando o oxigénio dissolvido na água diminui, que acontece ao número de movimentos operculares?

2.3. Justifica a observação feita.

ANEXO V – PLANIFICAÇÃO DA EXPERIÊNCIA DE ENSINO/APRENDISAGEM DE MATEMÁTICA

PLANO DE AULA



## Aula 3

**Professora Cooperante:** Dr.<sup>a</sup> Madalena Trigo

**Professor Supervisor da ESEB:** Dr.<sup>o</sup> Manuel Vara Pires

**Estagiária:** Graça Maria Fernandes Miranda n<sup>o</sup> 7686

**Disciplina:** Matemática

**Data:** 22 de Novembro de 2010

**Ano:** 5<sup>o</sup>

**Turma:** B

Tópicos/ Subtópicos	Objectivos específicos	Desenvolvimento da aula	Materiais	Sumário
- Classificação de poliedros;  - Identificação de Sólidos Geométricos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar os elementos de um poliedro;</li> <li>Compreender as suas propriedades;</li> <li>Classificar poliedros e não-poliedros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mobilizar/Consolidar conhecimentos através da correcção dos TPC, ficha 7 da pág. 21 do caderno de actividades;</li> <li>Dialogar com os alunos sobre os conteúdos a leccionar na aula;</li> <li>Observar imagens de objectos reais, identificar alguns sólidos geométricos;</li> <li>Agrupar a turma em 4 elementos, disponibilizando-lhes um conjunto de sólidos;</li> <li>Explorar os elementos que constituem os sólidos (O que são estes segmentos? Que nome lhes dou? E este ponto que une dois segmentos? Que nome dou a esta parte (face) do sólido?);</li> <li>Agrupar sólidos segundo características que considerem importantes;</li> <li>Registar no caderno a informação relativa aos sólidos que são poliedros e sólidos que não são poliedros;</li> <li>Identificar os elementos que constituem um sólido poliedro;</li> <li>Resolução de tarefas da Ficha 8, no caderno de actividades;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sólidos geométricos;</li> <li>Caderno diário</li> <li>Caderno de actividades</li> </ul>	<p>Poliedros e não-poliedros.</p> <p>Elementos de um poliedro.</p>

## PLANO DE AULA N.º 13

Lição n.º 65/66



**Professor Cooperante:** Dr.º Aníbal do Rosário  
**Professora Supervisora da ESEB:** Dr.ª Carla Guerreiro

**Estagiária:** Graça Maria Fernandes Miranda  
 nº7686

**Disciplina:** Língua Portuguesa  
**Data:** 26 de Janeiro de 2011

**Ano:** 5º**Turma:** D

Conteúdos	Objectivos Específicos	Etapas da aula	Materiais	Tempo
* Determinantes/ pronomes: - Possessivos; - Indefinido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expressar-se oralmente, com progressiva autonomia e clareza, em função de objectivos diversificados;</li> <li>• Ganhar autonomia e desenvoltura no processo de escrita;</li> <li>• Alargar e sedimentar a consciências linguísticas com objectivos instrumentais e atitudinais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobilização/Consolidação de conhecimentos através da correcção dos trabalhos de casa;</li> <li>• Apresentação/explicação de um “PowerPoint” sobre os determinantes/pronomes: possessivos e indefinidos;</li> <li>• Apresentação de algumas frases em cartolina, onde foram suprimidos alguns determinantes demonstrativos e determinantes possessivos. Os alunos deverão colocar nos respectivos lugares os determinantes mais adequados. Os determinantes encontram-se colocados ao lado das frases;</li> <li>• Preenchimento de balões com frases em que os alunos empreguem determinantes demonstrativos;</li> <li>• Entrega de uma ficha, para trabalho de casa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quadro;</li> <li>- Caderno diário;</li> <li>- Manual;</li> <li>- PC;</li> <li>- “Data-show”;</li> <li>- cartolina;</li> <li>- “bostik”;</li> <li>- Fichas de trabalho.</li> </ul>	90 min

**Avaliação**

- Observação directa dos alunos a nível de empenhamento, autonomia, comportamento e construção do saber (saber - fazer);

**Sumário**

Correcção dos trabalhos de casa.  
 Os determinantes/pronomes possessivos e indefinidos.

ANEXO VI – A) FICHA DE TRABALHO PARA CASA SOBRE OS DETERMINANTES  
POSSESSIVOS E DEMONSTRATIVOS



**Escola EB 1, 2 e 3 Augusto Moreno**

**Língua Portuguesa – 5º ano**

**Trabalhos para casa:**



- \* Lê atentamente, o texto e sublinha os determinantes possessivos.

O meu passatempo preferido é ler. Nas horas vagas, leio banda desenhada, romances, livros de aventura, revistas e tudo o que aparecer à minha frente. Quando me perguntam “O que fazes no teu tempo livre?”, eu não tenho dúvidas no que devo responder “o meu tempo livre passo-o a ler.” E tu como passas o teu?

1- Completa as frases, com os determinantes possessivos adequados.

1.1 - Ele tem um computador novo. É o \_\_\_\_\_ computador.

1.2 – Nós compramos uma bola. É a \_\_\_\_\_ bola.

1.3 - Estes jogos são da Marta. São os \_\_\_\_\_ jogos.

1.4 – Tenho muitos livros. São os \_\_\_\_\_ livros.

1.5 – Tens uma piscina na \_\_\_\_\_ casa. É a \_\_\_\_\_ piscina.

1.6 – Os meus amigos têm todos os CDS dos Fingertips. São os \_\_\_\_\_ CDS.

2- Sublinha os determinantes demonstrativos das frases e classifica-os correctamente. Segue o exemplo:

- Essa janela e aquela porta são muito frágeis.

Essa – determinante demonstrativo, singular feminino.

aquela - determinante demonstrativo, singular feminino.

- Este anel e esta pulseira foram-me dados no meu aniversário.
- 

- Aquela moça vivia numa lindíssima quinta.
- 

- Este chocolate não presta.
- 

- Quanto custa este relógio?
-

ANEXO VI – B) DIAPOSITIVOS EM POWERPOINT EXPLORADOS NA EXPERIÊNCIA  
DE ENSINO/APRENDIZAGEM DE LÍNGUA PORTUGUESA

## DETERMINANTE INDEFINIDO



Os **determinantes indefinidos**, tal como o artigo indefinido **um, uma, uns, umas**, empregam-se antes de um nome que designa um ser ou um objecto não identificado com precisão, não distinto da espécie geral a que pertence.

	SINGULAR		PLURAL	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Variáveis	algum	alguma	alguns	algumas
	nenhum	nenhuma	nenhuns	nenhumas
	todo	toda	todos	todas
	certo	certa	certos	certas
	muito	muita	muitos	muitas
	outro	outra	outros	outras
	pouco	pouca	poucos	poucas
	tanto	tanta	tantos	tantas
	qualquer		quaisquer	
Invariável	cada (só se usa no singular)			



Ex: O Francisco, a Ana e o João fazem **muitos** piqueniques!  
 Levam sempre **qualquer** coisa para comer.  
**Nenhum** deles passa fome.

ANEXO VI – C) FICHA DE TRABALHO SOBRE DETERMINANTES INDEFINIDOS



**Escola EB 1, 2 e 3 Augusto Moreno**

**Língua Portuguesa – 5º ano**

- Preenche os balões com frases em que empregues determinantes indefinidos.

