

Universidade do Minho  
Instituto de Educação

Patrícia Daniela Machado Oliveira

**A importância da leitura na compreensão  
de problemas: um estudo com alunos do  
Ensino Básico (1.º e 2.º Ciclos)**

Relatório de Mestrado  
Mestrado em Ensino do 1.º e 2.º Ciclos do Ensino Básico

Trabalho efectuado sob a orientação do  
**Professor José António Brandão Carvalho**

## Declaração

**Nome:** Patrícia Daniela Machado Oliveira

**Número do Cartão de Cidadão:** 13753513

**Endereço eletrónico:** patricia7\_daniela@hotmail.com

**Telefone:** 912168418

**Título do relatório:** A importância da leitura na compreensão de problemas: um estudo com alunos do Ensino Básico (1.º e 2.º Ciclos)

**Orientador:** Professor José António Brandão Carvalho

**Ano de conclusão:** 2013

**Designação do Mestrado:** Mestrado em Ensino do 1.º e 2.º Ciclos do Ensino Básico

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTE TRABALHO, APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE.

Universidade do Minho, \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

“A leitura após certa idade distrai excessivamente o espírito humano das suas reflexões criadoras. Todo o homem que lê de mais e usa o cérebro de menos adquire a preguiça de pensar.”

*Albert Einstein*



## Agradecimentos

Ao longo destes anos académicos, o trabalho que tive a oportunidade de desenvolver não teria sido o mesmo sem o contributo de algumas pessoas, para mim, importantes. Deste modo, considero pertinente que estas pessoas sejam neste documento mencionadas, como forma de meu agradecimento e estima.

O meu muito obrigado a todos os docentes, que fizeram parte deste percurso académico, que me auxiliaram na construção de mais conhecimento enquanto aluna e futura profissional.

Um agradecimento, em particular, ao meu orientador José António Brandão Carvalho por todo o apoio e pela partilha do seu conhecimento nesta fase de conclusão de mais uma etapa, por me ter ouvido, corrigido e ensinado, sempre que foi necessário.

Agradeço muito a todos os colegas que viveram comigo esta etapa de estudante, em especial às minhas amigas, Joana Silva, Diana Neto e Diana Ribeiro, pelas conversas, pelos almoços/lanches, pelo apoio incondicional e, como não podia deixar de ser, pela parceria no estudo. Acredito que ficarão na minha vida e serão grandes profissionais. Em particular, agradeço à minha parceira de Estágio, Catarina Silva, por todo o companheirismo ao longo deste Projeto.

O meu muito obrigado à Professora Helena e à Professora Odete pela vossa disponibilidade e abertura para ajudarem-me a ser melhor através dos vossos conselhos e por toda a partilha dos vossos saberes.

Agradeço aos meus pais, irmão e cunhada por sempre estarem ao meu lado e através do seu amor e paciência, me darem a estabilidade que precisava, incentivando-me sempre a seguir em frente, pois estava a construir o meu futuro enquanto pessoa e profissional.

Ao Pedro agradeço-lhe por tudo, por estar sempre a meu lado nos bons e momentos menos bons, pela compreensão ao escutar os meus desabafos, as minhas ideias, dando incentivo, confiança, carinho e atenção.

E por último, e não menos importante, um grande obrigado a todas as crianças que se cruzaram comigo nesta longa caminhada de aprendizagem e com quem tive um enorme prazer de trabalhar, pois não serão esquecidos. Obrigada pelos momentos, pelos sorrisos, pelos abraços e por todas as palavras que, de uma forma ou de outra, me fizeram crescer.



**A importância da leitura na compreensão de problemas: um estudo com alunos do Ensino Básico (1º e 2º Ciclos)**

Patrícia Daniela Machado Oliveira

Relatório de estágio

Mestrado em Ensino do 1º e 2º Ciclos do Ensino Básico

Universidade do Minho - 2013

## **Resumo**

Ao longo deste Relatório, é apresentado todo o trabalho focado na leitura para a resolução de problemas e de outros textos de carácter informativo e instrucional que realizei no decorrer da Prática de Ensino Supervisionada, no 1º e no 2º Ciclo do Ensino Básico. O objetivo central deste projeto de investigação foi o de promover competências implicadas na compreensão desses géneros textuais.

Este Projeto foi desenvolvido seguindo os parâmetros da metodologia de investigação-ação, havendo desta forma uma pesquisa e um estudo constantes acerca desta temática, e a reflexão informada sobre a ação realizada, com o intuito de promover um melhor processo de ensino-aprendizagem.

Desde sempre, na sociedade em geral ou na escola em particular, a leitura teve e tem um papel crucial na construção da aprendizagem de cada indivíduo. A variedade na leitura, as estratégias adequadas, os processos de leitura utilizados são fundamentais para uma melhor leitura e, por conseguinte, melhor aprendizagem. A resolução de problemas implica, além dos métodos matemáticos, formas ajustadas de leitura, de compreensão de textos.

Todo o processo realizado permitiu tirar algumas conclusões e promover a construção de novas aprendizagens, enquanto professora do 1º e do 2º Ciclo do Ensino Básico.

**Palavras-chave:** resolução de problemas; leitura; processos de leitura.



**The role of reading in problem's comprehension – a study at the in the 1st and 2nd Cycles of  
Basic Education**

Patrícia Daniela Machado Oliveira

Internship Report

Master in Teaching in the 1st and 2nd Cycles of Basic Education

University of Minho – 2013

**Abstract**

In this report, I present my work as a trainee teacher during the Supervised Teaching Practice in the 1st and 2nd Cycles of Basic Education. This work was focused on the comprehension of informational and instructional texts, and specially on reading for problem solving. The main goal of this teaching and research project was to promote skills involved in understanding those textual genres.

This project followed the parameters of the action-research methodology, involving research and study on the subject and informed reflection on the action performed, in order to promote better teaching and learning processes.

In society in general and particularly at school, reading has a crucial role in the construction of individual learning. The variety of strategies and the reading processes involved are fundamental for a better reading and therefore better learning. Problem solving involves, besides mathematical procedures, adjusted reading comprehension processes and techniques.

The whole process has allowed me to draw some conclusions and enabled the development of my professional knowledge as a teacher of the 1st and 2nd Cycles of Basic Education.

**Keywords:** problema solving; reading; reading processes.



## Índice

Introdução.....	1
Capítulo I – CONTEXTO DE INTERVENÇÃO E DEFINIÇÃO DA INVESTIGAÇÃO .....	5
1. Caracterização da escola .....	7
2. Caracterização das turmas .....	7
3. Identificação e justificação da questão que suscitou a intervenção pedagógica .....	8
Capítulo II – A LEITURA.....	11
1. A importância da leitura na aprendizagem .....	13
2. O ensino/aprendizagem da leitura .....	19
2.1 Algumas conceções acerca da leitura.....	19
2.2 Elementos que intervêm na leitura .....	24
2.2.1 O leitor .....	25
2.2.2 O texto.....	26
2.2.3 O contexto .....	28
3. Processos de leitura .....	30
3.1 Microprocessos .....	30
3.2 Processos de integração .....	31
3.3 Macroprocessos .....	32
3.4 Processos de elaboração .....	34
3.5 Processos metacognitivos .....	35
4. A compreensão do texto-problema .....	36
Capítulo III – PLANO GERAL DE INTERVENÇÃO .....	39
1. Metodologia de Investigação-Ação.....	41
2. Plano de intervenção .....	43
3. Objetivos do Projeto.....	44
4. Estratégias de intervenção.....	44
Capítulo IV – DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO DA INTERVENÇÃO.....	47
1. Categorias de construção da resposta.....	49
1.1 Informação do texto.....	49
1.2 Informação do enunciado .....	59

1.3 Informação do texto e enunciado .....	65
2. Análise geral do desempenho dos alunos de acordo com as categorias relativas à construção da resposta .....	74
Capítulo V – CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	77
Referências Bibliográficas .....	83

#### **Anexos**

<b>Anexo 1</b> – Ficha de Trabalho da aula do dia 29/01/2013 .....	93
<b>Anexo 2</b> – Ficha de Trabalho da aula do dia 30/01/2013 .....	98
<b>Anexo 3</b> – Ficha de Trabalho da aula do dia 31/01/2013 .....	102
<b>Anexo 4</b> – Ficha de Trabalho da aula do dia 31/01/2013 .....	103
<b>Anexo 5</b> – Ficha de Trabalho da aula do dia 20/05/2013 .....	104
<b>Anexo 6</b> – Ficha de Trabalho da aula do dia 21/05/2013 .....	108
<b>Anexo 7</b> – Ficha de Trabalho da aula do dia 23/05/2013 .....	112

## Índice de Figuras

Fig. 1 - Exemplo de resolução da questão 4 _ 29/01/2013.....	49
Fig. 2 - Exemplos de resolução da questão 5 _ 29/01/2013.....	50
Fig. 3 - Exemplos de resolução da questão 9 _ 29/01/2013.....	51
Fig. 4 - Exemplos de resolução da questão 11 _ 29/01/2013.....	52
Fig. 5 - Exemplos de resolução da questão 1 _ 20/05/2013.....	52
Fig. 6 - Exemplos de resolução da questão 2 _ 20/05/201.....	53
Fig. 7 - Exemplos de resolução da questão 5 _ 20/05/2013.....	54
Fig. 8 - Exemplo de resolução da questão 1 _ 21/05/2013.....	54
Fig. 9 - Exemplo de resolução da questão 2 _ 21/05/2013.....	55
Fig. 10 - Exemplos de resolução da questão 3 _ 21/05/2013.....	55
Fig. 11 - Exemplo de resolução da questão 6 _ 21/05/2013.....	56
Fig. 12 - Exemplos de resolução da questão 8 _ 21/05/2013.....	56
Fig. 13 - Exemplo de resolução da questão 1 _ 23/05/2013 .....	57
Fig. 14 - Exemplo de resolução da questão 2 _ 23/05/2013 .....	57
Fig. 15 - Exemplo de resolução da questão 3 _ 23/05/2013 .....	58
Fig. 16 - Exemplo de resolução da questão 4 _ 23/05/2013 .....	58
Fig. 17 - Exemplo de resolução da questão 5 _ 23/05/2013 .....	58
Fig. 18 - Exemplo de resolução da questão 6 _ 23/05/2013 .....	59
Fig. 19 - Exemplos de resolução da questão 10 _ 29/01/2013 .....	61
Fig. 20 - Exemplo de resolução da questão 3 _ 30/01/2013 .....	62
Fig. 21 - Exemplo de resolução da questão 4 _ 30/01/2013 .....	63
Fig. 22 - Exemplo de resolução da questão 5 _ 30/01/2013 .....	63
Fig. 23 - Exemplo de resolução da questão 6 _ 30/01/2013 .....	64
Fig. 24 - Exemplos de resolução da questão 6 _ 29/01/2013 .....	66
Fig. 25 - Exemplos de resolução da questão 7 _ 29/01/2013 .....	67
Fig. 26 - Exemplo de resolução da questão 8 _ 29/01/2013 .....	68
Fig. 27 - Exemplos de resolução da questão 3 _ 20/05/2013.....	69
Fig. 28 - Exemplos de resolução da questão 4 _ 20/05/2013.....	70
Fig. 29 - Exemplos de resolução da questão 6 _ 20/05/2013.....	71
Fig. 30 - Exemplos de resolução da questão 5 _ 21/05/2013.....	71

<b>Fig. 31</b> - Exemplos de resolução da questão 4 _ 21/05/2013.....	72
<b>Fig. 32</b> - Exemplo de resolução da questão 7 _ 21/05/2013.....	73
<b>Fig. 33</b> - Exemplo de resolução da questão 7 _ 23/05/2013.....	73
<b>Fig. 34</b> - Exemplo de resolução da questão 8 _ 23/05/2013.....	73

## Índice de Gráficos

<b>Gráfico 1</b> - Respostas construídas através de informação do texto .....	59
<b>Gráfico 2</b> - Respostas construídas através de informação do enunciado .....	65
<b>Gráfico 3</b> - Respostas construídas através de informação do texto e enunciado .....	74
<b>Gráfico 4</b> - Respostas dadas nas diferentes categorias de construção da resposta .....	75

# Introdução

---



No âmbito da unidade curricular Prática de Ensino Supervisionada do Mestrado em Ensino do 1.º e 2º Ciclos do Ensino Básico, mestrado profissionalizante da Universidade do Minho, pressupõe-se a realização de um relatório acerca do processo de investigação e intervenção realizado no decorrer da prática pedagógica. Deste modo, é meu objetivo que este relatório demonstre todo o processo de observação, ação e reflexão que foi desenvolvido ao longo do meu estágio, em particular, no que diz respeito ao Projeto de investigação pedagógica por mim desenhado e implementado.

O principal intuito deste Relatório é desenvolver e construir um conhecimento profissional consciente e informado, fundamentado numa investigação pedagógica contextualizada. Além disso, é importante salientar que este Relatório é uma descrição pessoal das experiências que observei e vivi e que me ajudaram a desenvolver a consciência do que é a profissão e o trabalho de um profissional da educação, no 1º e 2º Ciclos do Ensino Básico.

Todo o Projeto desenvolvido tem como base os princípios educativos inerentes à prática de ensino. O aluno é o foco do ensino, nele têm que estar centradas todas as atividades, e estas tem que ser relevantes para as suas aprendizagens, para isso o professor tem que sequenciar corretamente os conteúdos baseando-se nos conhecimentos prévios que os alunos possuem. Os conteúdos, os objetivos, as atividades, as estratégias, os recursos e a avaliação têm que ser coerentes entre si, só desta forma a aula é corretamente desenvolvida.

Os objetivos centrais deste Relatório são: documentar um processo de aprendizagem e de formação; questionar e refletir sobre decisões e estratégias pedagógicas utilizadas; desenvolver capacidades de construção de conhecimento profissional e promover uma atitude crítica em relação à formação profissional.

No Capítulo 1, realizo uma breve caracterização do contexto de intervenção e a identificação e justificação da questão que suscitou a intervenção pedagógica.

No Capítulo 2, apresento o enquadramento teórico, construído a partir das pesquisas bibliográficas relevantes nesta área, que realizei. Podendo deste modo, sustentar, quer de natureza conceptual, quer pedagógico didática, a construção do Projeto de intervenção desenvolvido.

No Capítulo 3, sintetizo o plano geral de intervenção. Em particular, destaco alguns aspetos da metodologia de investigação-ação, que orientou a minha intervenção pedagógica, descrevo, sucintamente, o plano de intervenção, as estratégias pedagógicas desenhadas e os objetivos que pretendi desenvolver em função do Projeto que estava a implementar.

No Capítulo 4, faço o relato do desenvolvimento e a avaliação da intervenção, apresentando e analisando os dados que recolhi.

No Capítulo 5, realizo uma reflexão geral sobre todo este percurso, referindo a importância do processo investigativo na aprendizagem dos alunos e identificando as minhas aprendizagens enquanto futura profissional. Para além disto, reflito sobre as dificuldades sentidas, as limitações deste processo de investigação-ação e sobre possíveis futuros caminhos de intervenção.



## Capítulo I

# CONTEXTO DE INTERVENÇÃO E DEFINIÇÃO DA INVESTIGAÇÃO

---

“Não basta saber ler que Eva viu a uva. É preciso compreender qual a posição que Eva ocupa no seu contexto social, quem trabalha para produzir a uva e quem lucra com esse trabalho.”

*Paulo Freire*



## **1. Caracterização da escola**

O Projeto de Intervenção foi implementado numa escola de ensino básico e secundário pública, especializada no ensino da música. Não estando inserida em nenhum Agrupamento de Escolas, é gerida por planos curriculares próprios e estruturados em regime de ensino integrado, abrangendo os três ciclos do ensino básico e o ensino secundário.

Esta escola tem como princípios educativos de base promover uma educação integral conjugando a sua vertente artística com outros saberes e linguagens culturais, científicas, tecnológicas e éticas ao longo de todo um percurso escolar, com o intuito de criar um cidadão interveniente e socialmente ativo.

## **2. Caracterização das turmas**

No 1º Ciclo, o Projeto de Intervenção Pedagógica foi desenvolvido numa turma do 3º ano de escolaridade. A turma em questão tinha vinte e seis alunos, sendo doze do sexo masculino e catorze do sexo feminino, dentre os quais cinco entraram para a escola com 5 anos e os restantes com 6 anos completos. Verifica-se, deste modo, que a turma tinha uma homogeneidade etária e quanto ao género. A maioria dos alunos estavam integrados em ambientes estruturados no modelo comum de família, e os seus progenitores, a nível das habilitações literárias possuíam, em grande parte, o grau de licenciatura e incluíam-se, maioritariamente, na classe média, exercendo profissões bastante diversificadas.

No 2º Ciclo, o mesmo Projeto, foi implementado numa turma do 5º ano de escolaridade. Esta turma era constituída por vinte e seis alunos sendo o número de raparigas igual ao número de rapazes, treze, e a média das idades 10 anos. O contexto familiar era, na sua generalidade, propício e estimulante a nível cultural. A maior parte dos pais tinham habilitações académicas e uma inserção sócio profissional que pode ser situada na classe média e média alta, sendo o grau académico mais frequente a licenciatura.

Em ambas as turmas, a minha observação, bem como o Projeto Curricular de Turma, mostraram que os alunos revelavam curiosidade e interesse pelas aprendizagens propostas. Apesar de apresentarem um comportamento razoável, alguns alunos demonstravam falta de

concentração. Nestas turmas não existiam alunos com necessidades educativas especiais, nem a beneficiar de apoio educativo.

### **3. Identificação e justificação da questão que suscitou a intervenção pedagógica**

Pela observação, na fase inicial da minha Prática de Ensino Supervisionada em ambas as turmas, pude verificar que os alunos demonstravam algumas dificuldades ao nível da compreensão de textos, preferencialmente quando estes não enquadravam o padrão que os alunos estavam habituados a trabalhar. Além disso, aquando a resolução de questões de interpretação de textos do manual, verifiquei que a maioria dos alunos não lia o texto para encontrar a informação que necessitava, respondendo às perguntas apenas com as informações que lhes tinham ficado na memória após a primeira leitura. O apoio e mediação da professora tutora de turma, nestas situações, eram fundamentais para que as atividades de interpretação e análise do texto fossem corretamente resolvidas.

Por este motivo, considerei que era pertinente trabalhar com as turmas a interpretação de textos durante a minha intervenção, para que se dessem conta que a leitura cuidada e a organização da informação são fundamentais para a interpretação dos textos, sejam eles de que natureza for.

O Projeto permitiu desenvolver capacidades que estão curricularmente previstas para ambos os ciclos de escolaridade. De acordo com o *novo Programa de Português do Ensino Básico* (Reis et al., 2009), um dos resultados esperados para a competência específica da leitura no 3º e no 4º anos é “ler diferentes tipos de textos e em suportes variados para obter informação e organizar conhecimento” (p. 26), sendo o objetivo principal na Leitura, “Ler para aprender (aprender a ler, obter informação e organizar o conhecimento)” (p.38), tendo como descritor de desempenho “encontrar num enunciado a informação necessária à concretização de uma tarefa a realizar” (p.38). Se inicialmente a leitura era vista como um ato de “ler para aprender a ler, evolui-se para uma fase em que o ler para extrair e organizar conhecimentos” (p.70). Para o 2º ciclo, um dos resultados esperados na leitura é “ler para entretenimento, concretização de tarefas, recolha e organização de informação, construção de conhecimento e fruição estética” (p.76). O objetivo principal da leitura neste ciclo será “Ler para construir

conhecimento (s)” (p.83), sendo o descritor de desempenho “detectar o foco da pergunta ou instrução, de modo a concretizar a tarefa a realizar” (p.38).

Nos Projetos Curriculares de cada turma também estava mencionada a componente de tratamento da informação, que é transversal a todas as áreas curriculares. No Projeto Curricular da de 3º ano de escolaridade estava referido a aquisição de competências para recolher, seleccionar, interpretar e organizar a informação fornecida ou necessária para o desenvolvimento de determinada atividade como uma finalidade da dimensão das aquisições básicas e intelectuais fundamentais no processo de ensino/aprendizagem. No documento similar da turma de 5º ano, estava referido como competência transversal o pesquisar, organizar, tratar e produzir informação em função das necessidades, problemas a resolver e dos contextos e situações.

Por tudo isto, o Projeto de Intervenção foi desenvolvido da forma que posteriormente neste documento será referido.



## Capítulo II

### A LEITURA

---



“Não há no mundo livros que se devam ler, mas somente livros que uma pessoa deve ler em certo momento, em certo lugar, dentro de certas circunstâncias e num certo período da sua vida.”

*Lin Yutang*



## 1. A importância da leitura na aprendizagem

A leitura é uma ferramenta fundamental na formação da criança, sendo desta forma um instrumento imprescindível para a contínua formação intelectual, social, moral e afetiva de todos os indivíduos. A leitura desperta a imaginação, estimula e orienta a reflexão e desenvolve as capacidades cognitivas e atitudinais das crianças. Por tudo isto, é fundamental que, ao longo do 1º e 2º ciclos, se estimule a leitura, que se crie oportunidades de leitura aos alunos, só assim poderão desenvolver competências básicas de leitura essenciais para a sua formação escolar e integração na sociedade.

A leitura enquanto competência que permite aos leitores descobrir ou construir os significados do texto escrito é considerada, atualmente, como uma condição indispensável para a vida em sociedade, cabendo à escola o papel de desenvolver nos cidadãos esta capacidade.

Como nos diz o Relatório da Conselho Nacional de Educação, um dos cinco saberes básicos para todos os cidadãos do século XXI é o “aprender a aprender” (CNE, 2004, p.28). Este saber consiste em cada um ter a competência de “mobilizar estratégias adequadas para procurar, processar, sistematizar e organizar a informação de múltiplos tipos e fontes, bem como avaliá-la criteriosamente, tendo em vista transformá-la em conhecimento (ciência, arte, cultura).” (CNE, 2004, p. 28). Sendo assim, o desenvolvimento de competências de processamento de informação escrita, ou seja, da leitura são fundamentais no crescimento de cada um. A leitura é uma ferramenta essencial na aprendizagem em qualquer circunstância e idade. Na Declaração Mundial sobre a educação para todos (UNICEF et al, 1990) refere-se, de uma forma clara, a importância da leitura, sendo esta vista como um instrumento essencial de aprendizagem, compreendido nas necessidades educativas básicas.

Castro (1995, pp. 40-41) destaca o papel da aquisição da capacidade leitora, considerando “ser óbvia a importância que assume nas sociedades contemporâneas a capacidade de construir sentido(s) com os textos escritos.” Esta importância diz respeito não só à leitura “ocupacional” como à “leitura recreativa”, sendo esta última uma forma de “aceder a outros modos de ver o mundo e de conhecer os outros”, devendo ser “incentivada e promovida”.

Numa sociedade em constante mudança, saber ler e compreender os diferentes textos tornou-se uma competência indispensável tanto a nível educacional, como profissional e social. Antão (2000, p. 12) considera que

“a capacidade de ler deve ser encarada como um poderoso instrumento de aprendizagem e um meio através do qual o leitor possa extrair [do suporte de leitura] uma satisfação pessoal, havendo, portanto, uma motivação prévia.”

Lundberg e Linnakyla destacam a importância de saber ler na sociedade atual, pois

“Num mundo repleto de informação e nova tecnologia, ler torna-se cada vez mais importante quer para a sociedade quer para o indivíduo. Deste modo, o ensino com êxito da leitura constitui hoje um factor-chave da educação.” (Vaz, 1995, p. 35)

Aprender a ler o mundo significa conhecer valores, princípios, costumes e ideias sobre a realidade, pensando sobre os acontecimentos do mundo, desenvolvendo desta forma uma opinião crítica e autónoma sobre o que nos rodeia.

Segundo Silva (2004, p. 176), “aprender a ler o mundo (...) é apropriar-se criticamente dos valores culturais, das ideologias, dos costumes, dentre outros que permeiam o contexto e relacionar-se também criticamente com o mundo social.”

Salmazzo (2005, p.31) vai mais longe e diz que “[...] a desfasagem entre leitores e não-leitores reproduzem a divisão social entre o poder e a exclusão, entre as classes dominantes e os que são apenas executores.” Afirma ainda que nesta divisão social, a leitura aparece também como instrumento de conquista de poder, antes de ser meio de lazer. Azevedo (2007) diz-nos que existe uma relação entre a exclusão social/pobreza, o pouco prazer na leitura e os baixos índices literários, desta forma, o

“encorajar as crianças a ler por prazer pode ser um factor importante para o aumento dos níveis educacionais e portanto constituir-se como um forte contributo para combater a exclusão social, tentando quebrar o ciclo das desvantagens.” (Azevedo, 2007, p. 36)

Soares (1991) perspectiva a ligação entre o indivíduo, a leitura e a sociedade numa forma nitidamente ideológica, evidenciando que

“enquanto as classes dominantes vêem a leitura como fruição, lazer, ampliação de horizontes, de conhecimentos, de experiências, as classes dominadas a vêem pragmaticamente como um instrumento necessário à sobrevivência, ao acesso ao mundo do trabalho, à luta contra suas condições de vida.” (Soares, 1991, p.21).

Por estas e mais questões é que a aprendizagem da leitura, conforme Silva (2004), se torna uma necessidade fundamental que contribui para o convívio, para a relação e para a mobilidade social.

Compete à escola proporcionar aos alunos o desenvolvimento da escrita e da leitura, contribuindo, desta forma, “para fazer de cada aluno um verdadeiro leitor e escrevente [ao longo da vida]” (Pereira, 2004, p.25).

Sequeira (1989, p. 79) salienta a importância da aquisição de competências de leitura, uma vez que “representa na nossa sociedade um passo importante na vida escolar e social da criança”, representando para os pais “a certeza de uma mais justa inserção da criança na sociedade” e para a criança “uma aventura na descoberta de novos factos e valores.”

Sousa (2005) realça que

“a escola é um contexto especializado onde a grande maioria dos alunos aprende a ler, adquire e desenvolve competências para esse fim. [...] Assim, o desenvolvimento de competências de leitura é, em muito, da responsabilidade da Escola, uma vez que é sua função assegurar que todas as crianças e jovens alcancem fluência de leitura, reconstruam com rapidez o significado do texto escrito e se apropriem da informação.” (Sousa, 2005, p. 27).

Pereira (2000, p. 20) considera que “ninguém contesta a importância do domínio das capacidades literárias pelos alunos. Hoje como ontem, diz-se que compete à escola ensinar a ler e a escrever.”

Referindo-me apenas à leitura, esta é uma atividade fundamental para qualquer área do conhecimento, estando proporcionalmente ligada ao sucesso académico de cada aluno, pois através da leitura, independentemente do suporte no qual a leitura é feita, o aluno adquire aprendizagens/conhecimentos diversificados. Como nos diz Solé (2000, p.28)

“Leer y escribir aparecen como objetivos prioritarios de la Educación Primaria. (...) Un objetivo importante en esse tramo de la escolaridades que los niños y niñas aprendan progresivamente a utilizar la lectura confines de información y aprendizaje.”

Também, segundo Antão (2000, p.66), para todos os níveis de escolaridade, “a leitura é a chave do sucesso escolar” e os alunos que não desenvolverem a tempo as capacidades de leitura terão dificuldades acrescidas à medida que os textos analisados forem também aumentando de complexidade.

Na vida escolar, cada aluno primeiro aprende a ler e, à medida que a leitura se torna numa ferramenta essencial da aprendizagem para as diferentes disciplinas, passa a ler para aprender. “Aprender a ler é escolher a sua própria estratégia, dependendo da situação e das razões pelas quais se faz uma leitura” (Contente, 1995, p. 13), não basta ensinar a produzir oralmente textos.

Amor (1993) reconhece como uma das funções da escola

“proporcionar aos aprendentes, mediante o convívio reflectido com os textos, o desenvolvimento pleno quer das capacidades inerentes ao acto da leitura e da escrita quer dos hábitos e valores que as promovem e transformam em práticas culturais efectivas.” (Amor, 1993, p. 82).

Como nos diz Solé (1998, p. 34) “las competencias que en relación a la lectura establecen las propuestas curriculares (...) trascienden con mucho la idea de un mecanismo cuya adquisición pueda encomendarse a un único ciclo.”, isto é, o processo de ensino/aprendizagem da leitura ultrapassa cada professor, as diversas disciplinas e os conteúdos característicos em cada ciclo, ao longo de toda a vida escolar. A leitura é um processo de aprendizagem contínuo e progressivo, cada aluno constrói a sua aprendizagem leitora à medida que prossegue no ensino.

A leitura e a compreensão leitora devem ser consideradas como ferramentas cruciais para o estudante, pois é através delas que ele adquire mais conhecimentos e informações fundamentais para o percurso em cada ciclo de escolaridades, mas também ao longo do resto da vida. Segundo Contente (1995), a leitura é uma atividade cognitiva crucial no contexto escolar, pois além de os enunciados e as atividades de trabalho serem maioritariamente por escrito, o texto escrito é um meio excepcional de comunicação entre os pares.

Como nos dizem Colomer & Camps (2002, p. 70), “Se o leitor lê bem, isto é, se sabe traduzir adequadamente o texto escrito a uma forma oral, entenderá o texto porque sabe falar e entender a linguagem oral”. No entanto, para compreender o texto não basta o ler oralmente, a finalidade principal da leitura é a construção do sentido do texto (Colomer & Camps, 2002).

No percurso escolar, cada aluno tem que ler vários textos das diversas disciplinas para perceber os seus conteúdos, no entanto os professores, na generalidade, não os ensinam a ler textos informativos, tendo como fundamento que eles já o sabem. Para estas leituras de textos informativos repletos de dados, informações e conhecimento, os alunos necessitam da língua materna para os ler e progressivamente

“aprender coisas como encontrar as idéias principais de um texto, contrastá-las com as expectativas e os conhecimentos próprios, inferir as etapas expositivas, relacionar as informações de vários textos, porte de notas suficientemente seletivas, etc.”  
(Colomer & Camps, 2002, p. 71)

O professor de qualquer área do conhecimento deve ter como um dos objetivos a atingir a formação de um bom leitor, e deve atuar ativamente orientando a leitura. “Na realidade, (...) muitos indivíduos, apesar de terem frequentado a escola básica, possuem enormes dificuldades, nomeadamente, quando se trata de extrair e de selecionar informação de textos escritos” (Pereira, 2008, p. 7), isto deve-se, segundo o mesmo autor, ao facto de na escola os alunos realizarem, na maioria das vezes, atividades que levam a uma “aprendizagem mecânica de

procedimentos e de respostas” (Pereira, 2008, p. 8), não havendo, desta forma, um envolvimento dos alunos com o texto nem uma assimilação de estratégias de leitura e de escrita.

A promoção de um leitor exige da disciplina de Língua Portuguesa um papel predominante, mas tal diz respeito a toda a escola, exigindo que ela

“questione e reformule muitas das suas práticas e esquemas organizacionais, nomeadamente no que tange ao aproveitamento das situações de leitura motivada que ocorrem nas restantes disciplinas curriculares, na renovação do espaço e do funcionamento da biblioteca e na criação de outros espaços indutores da leitura: hemerotecas, mediatecas, centros de recursos, etc.” (Amor, 1993, p.105).

Como já foi referido, não é só na aula de Língua Portuguesa que a leitura é uma fonte de conhecimento, mas sim em todas as áreas do saber. A Matemática não foge a esta regra, ou seja, também aqui a leitura é um meio fundamental e necessário para a aquisição do saber.

Segundo Nacarato e Lopes (2005), o indivíduo, ao ler, interpreta e compreende de acordo com sua história de vida, seus conhecimentos e suas emoções. Desta forma, é de extrema importância, no ensino escolar, bem como na Matemática ter em consideração dois fatores: o conhecimento prévio dos alunos, ou seja, devemos relacionar os conceitos matemáticos com situações vivenciadas por nossos alunos - isto implica tentarmos aproximar os conceitos matemáticos a situações práticas dos nossos alunos -, e também admitir que o uso de uma linguagem mais próxima aos alunos fará com que o processo de ensino-aprendizagem seja mais facilitado.

A leitura, como já foi mencionado, está presente em todos os momentos de nossa vida, bem como na compreensão da Matemática. A leitura

"auxilia na compreensão e interpretação do conhecimento das outras ciências, colaborando em atividades de estimativas, medições, comparações, lógica, análise, entre outras, desenvolvendo ideias, representações e estabelecendo relações, no contexto de convivências" (Grosso, 2010, p. 05).

A Matemática não se traduz apenas em saber operar com símbolos, mas também está relacionada com a capacidade de compreender, analisar, inferir, sintetizar, significar, conceber, transcender, extrapolar, replicar e projetar. Todas essas capacidades necessitam duma competência leitora por parte dos alunos.

Smole e Diniz (2001), quando não apoiam a simplificação dos textos nas aulas de Matemática, fazem referência ao seguinte:

“A leitura em Matemática também requer a leitura de outros textos com grande quantidade de informações numéricas e gráficas. Eles podem ser encontrados em uma notícia ou anúncio publicados em jornais e revistas. Nesses casos, a leitura pode ser enfatizada quando propomos vários questionamentos que requerem várias idas até o texto para a seleção das informações que respondem às perguntas feitas.

Esse tipo de atividade pode abranger o desenvolvimento de noções, conceitos e habilidades de matemática e do tratamento de informações". (Smole e Diniz, 2001, p.82)

Para efetuar cálculos matemáticos, deve ser feita uma leitura adequada de todos os seus símbolos, ou seja, o seu enunciado tem que ser corretamente interpretado, se assim não for, o problema provavelmente será incorretamente resolvido. Nesse sentido, Marcuschi (2008, p. 236) diz-nos que, "para compreender bem um texto exige-se habilidade, interação e trabalho", por isso, a aprendizagem da Matemática está interrelacionada com as restantes Ciências, bem como as estratégias de leitura.

Desta forma, a leitura parece ser a "cereja no topo da aprendizagem", quando Martins (1986) nos diz ser ela a mediadora para o processo educacional com qualidade, proporcionando a formação integral do indivíduo. Assim, constatamos que existe uma relação forte entre a leitura, a escrita e a Matemática, pois é através destas que se constrói sentido aos conteúdos ensinados/aprendidos.

Constantemente, nas aulas de Matemática, os professores deparam-se com alunos que não conseguem retirar do enunciado matemático os dados importantes para a resolução do problema ou, até mesmo, identificar a questão-problema. O motivo desta dificuldade deve-se ao facto de existir uma dificuldade na interpretação do problema, dificuldades estas relacionadas com a ideia de que para estudar/saber Matemática não é preciso ler, não é preciso ter competências de Língua Portuguesa.

Por isso, se um aluno é bom leitor terá maior facilidade em compreender um problema matemático. Mesmo antes de se efetuarem os cálculos, existe muito trabalho por parte dos alunos na resolução de um problema matemática, a sua interpretação, e é aqui que, na maioria das vezes, existem mais dificuldades nos alunos.

Seguindo o Modelo de Resolução de Problemas de Polya (2003), o problema será resolvido, pelo aluno, em quatro fases sequenciais, estas são: compreensão do problema, elaboração de um plano, execução desse plano e, por fim, verificação dos resultados obtidos, ou seja, implicitamente está presente a leitura, pois esta tem que ser feita para se fazer uma compreensão geral do enunciado, para se fazer a seleção dos dados importantes para a resolução, para se identificar as operações a realizar. Ao longo da resolução do problema "o aluno deverá colocar a si próprio uma série de questões que têm como objectivo organizar o seu pensamento de uma forma mais sistemática e eficaz." (Palhares & Gomes, 2006, p. 41)

A escola é, sem dúvida, o espaço social privilegiado em que as crianças adquirem, entre outras, as competências de leitura, que serão fundamentais para a aquisição de múltiplos conhecimentos, tanto escolares como sociais, que definirão a sua vida em sociedade.

Tudo acima descrito demonstra que a leitura é essencial para a aprendizagem, quer a nível escolar, como a nível pessoal e social. E se considerarmos que a sociedade, em geral, e a família, em particular, são elementos facilitadores ou limitadores da aquisição das competências de leitura, competirá à escola a responsabilidade maior de aproveitar o potencial dos alunos, colmatando as dificuldades e desenvolvendo as capacidades que cada indivíduo transposta para a escola.

## 2. O ensino/aprendizagem da leitura

### 2.1 Algumas concepções acerca da leitura

O modo como a leitura é vista em termos de ensino/aprendizagem foi variando ao longo dos tempos. O ato de ler, nos dias de hoje, é entendido como uma das formas mais eficazes de desenvolvimento dos indivíduos. No entanto, nem sempre foi aceite esta visão acerca da leitura.

Segundo Giasson (1993), os modelos de compreensão de leitura mais atuais diferem dos modelos mais tradicionais sobretudo em relação à integração de capacidades e à participação do leitor que deixa de ser passiva para uma interação texto-leitor.

“Durante muito tempo entendeu-se a leitura como uma prática de base perceptiva, integrando a apreensão elementar – reconhecimento e decifração dos códigos de comunicação socialmente estabelecidos – e a construção do significado, assimilação directa do conteúdo informacional circunscrito ao próprio texto” (Amor, 1993, p. 82)

Solé (2000, p. 150) apresenta-nos uma panorâmica do que foram as concepções do passado sobre a leitura e o seu ensino:

“Durante mucho tiempo hemos visto la actividad de leer como una secuencia en la que el aprendiz pasa por unas fases que podríamos caracterizar más o menos como sigue: 1º el niño no sabe nada sobre la lectura (= no sabe el código); 2º el niño aprende el código (= mecanismo); 3º el niño ya puede emprender (= misterio).”

Na opinião da referida autora, esta forma de ver a leitura não tem fundamento,

“porque: 1º el niño sabe cosas pertinentes sobre la lectura a un que no sepa el código (= conocimientos previos relevantes); 2º el niño puede apoyarse, si se le deja, en esos conocimientos para aprender la lectura (= se enseña y se aprende a comprender, y se enseña y se aprende el código en actividades significativas de lectura); y 3º el niño puede aprender a utilizar la lectura como medio de aprendizaje y de disfrute (= situaciones de enseñanza específicamente dirigidas a tal fin).” (Solé, 2000, p. 150)

Esta concepção tradicionalista da leitura causa elevados índices de iliteracia, incapacidade para responder às novas necessidades que a sociedade atual manifesta e dificuldades globais de aprendizagem, pois o aluno não passa de um mero “descodificador” do código escrito, vazio de competência leitora.

Segundo Martins (1986, p. 07), existe uma relação entre o ato de ler e a escrita, de modo que “o leitor é visto como um decodificador da letra”. Mas, a leitura só ocorre, verdadeiramente,

“quando começamos a estabelecer relações entre as experiências e a tentar resolver os problemas que se nos apresentam – aí então estamos procedendo leituras, as quais nos habilitam basicamente a ler tudo e qualquer coisa” (Martins, 1986, p. 17).

Segundo Giasson (1993, p. 17),

“Tradicionalmente, tanto os investigadores como os professores concebiam a compreensão na leitura como um conjunto de sub-habilidades a ensinar sucessivamente de forma hierarquizada (descodificar, encontrar a sequência das acções, identificar a ideia principal, etc.).”

Esta mesma autora diz-nos que os investigadores e professores desta concepção da leitura pensavam que o domínio destas habilidades descritas acima era sinónimo de domínio da leitura. Contudo, segundo Irwin (1986), citada por Giasson (1993, p. 17), “parece difícil limitar a leitura a um conjunto de sub-habilidades específicas, visto que nunca se conseguiu elaborar uma lista única das sub-habilidades que contribuem para a compreensão”, essencial na leitura, nem estabelecer qual a melhor sequência para as desenvolver com os alunos.”

No processo de leitura, qualquer habilidade está em constante interação com as outras, cada uma delas exerce um efeito sobre as restantes, que, por sua vez, a modifica (Giasson, 1993). Assim sendo, qualquer habilidade de leitura separada do seu contexto perde grande parte da sua importância.

Segundo Giasson (1993), a leitura não é um mosaico de habilidades isoladas,

“a compreensão na leitura é, antes, encarada hoje como um processo holístico ou unitário. As habilidades de leitura ensinadas antes não são necessariamente desprezadas (algumas são com certeza válidas), mas é cada vez mais evidente que uma habilidade aprendida isoladamente não contribuirá automaticamente para uma actividade real de leitura.” (Giasson, 1993, p. 18)

Martins (1986) afirma que existem várias concepções de leitura. Além da leitura sensorial, referente aos sentidos humanos, a autora aponta a leitura emocional, esta que mexe com o que nos remete prazer, respondendo a uma necessidade pessoal, e a leitura racional, que, segundo a mesma, tem o “status dos letrados”, leitura que é capaz de produzir e apreciar a linguagem. Martins (1986) afirma que esses três níveis de leitura são inter-relacionados, por vezes

simultâneos, pois a leitura é um ato dinâmico, e estes três níveis, em simultâneo, fazem com que o leitor possa refletir e criar um diálogo com os diferentes textos.

Kleiman (1997) reforça as concepções de leituras inter-relacionadas de Martins (1986) ao dizer que a leitura é um conjunto de processamento de três níveis de conhecimento: o conhecimento linguístico, quando o leitor compreende e confere significados ao texto, o conhecimento textual, quando percebemos se o texto é ou não coerente, e o conhecimento prévio, ou seja, o conhecimento que o leitor tem sobre o mundo na sua generalidade. Esses três níveis de conhecimento são ativados de forma interligada para que haja a compreensão global do texto.

Essas concepções descritas acima demonstram que a leitura é uma atividade interativa visto que se utiliza diferentes conhecimentos e sentidos para concretizá-la.

Uma das diferenças mais visíveis entre a antiga e a nova concepção da leitura está no papel atribuído ao leitor na compreensão do texto. Tradicionalmente, pensava-se que o sentido da leitura se encontrava no texto e que o leitor devia encontrá-lo. Era uma concepção de troca: julgava-se que o leitor apenas extraía para a sua memória um sentido preciso definido pelo autor. Atualmente, entende-se que o leitor constrói o sentido do texto, servindo-se de igual modo do texto, dos seus conhecimentos e da sua intenção de leitura (Giasson, 1993). Sendo assim, hoje, a leitura é vista, na sua concepção mais ampla, como uma atribuição de sentidos, conforme Orlandi (1988).

Soares (1991, p. 18) considera a leitura como um ato de “interacção verbal entre indivíduos” socialmente determinados – leitor e autor -, cada um com o seu mundo, a sua condição social, o relacionamento com o mundo e os outros. A ideia de que a leitura é uma atividade solitária está posta de parte, sendo destacado o seu lado social e socializante.

Na concepção de leitura de Castro & Sousa (1998), realça-se o carácter dinâmico e contínuo da leitura, estabelecendo-se uma ligação estreita com a experiência de vida do leitor. Encarando, desta forma, a leitura como

“uma actividade que se assemelha ao modo como interpretamos a nossa existência [uma vez que] ao lermos, continuamente construímos representações ou interpretações com base nas quais especulamos e formulamos hipóteses sobre o que pode acontecer a seguir, mantendo ou rectificando as interpretações do que ficou para trás à luz do que lemos agora.” (Sousa, 1998, p. 58).

Amor (1993, p. 82) realça o carácter produtivo e global da leitura, considerando que durante muito tempo esta foi entendida como “uma prática de base perceptiva” que integrava apreensão elementar e a construção do significado, assimilação direta do conteúdo do texto,

“ignorando que a leitura é, essencialmente, um “fazer interpretativo”, uma produção que releva do texto, do leitor, do contexto, do processo de leitura, das leituras anteriores, dos processos cognitivos e das pulsões afetivas. A leitura será o resultado “do jogo de uma diversidade de factores” ao nível do material a ser lido, do leitor e da situação de leitura.

Para Gomes (2002), citado por Salmazo (2005,p.32), nos dias de hoje, a leitura

“é vista não mais como um processo de pronunciar o texto, mas como uma atividade complexa que envolve raciocínio, ou seja, ler é compreender. A Leitura é um processo interactivo e construtivo, no qual entram em jogo as relações entre as diferentes partes do texto e os conhecimentos prévios do leitor.”

No entanto, o facto de o leitor ter uma intervenção ativa na construção do sentido do texto não pressupõe que este crie o significado de tudo como quiser. De acordo com Giasson (1993, p. 19),

“O que se passa, com efeito, é que o autor utiliza certas convenções e põe de lado as informações que supõe serem conhecidas pelo leitor. Se esta suposição não se verificar, a mensagem do autor será evidentemente mal compreendida.”

A interpretação de um texto depende dos conhecimentos e da intenção do leitor.

Segundo Solé (2000, p. 151) aprender a ler significa

“aprender a encontrar sentido e interés a la lectura, (...) aprender a ser activo ante la lectura, tener objetivos para ella, auto interrogarse acerca del contenido y acerca de la propia comprensión, (..) aprender a ser (...) curioso y a ejercer un control sobre el próprio aprendizaje.”

A mesma autora, também nos diz que ler com compreensão é uma condição obrigatória para aprender através de textos escritos. Quando o leitor está a refletir, a planificar e a avaliar a própria leitura, está a melhorá-la e, possivelmente, a modificá-la para criar o sentido mais assertivo (Solé, 2000). Estamos perante uma conceção de leitura como compreensão.

Smole e Diniz (2001) também afirmam que, para se chegar a uma compreensão do que se leu ou para aprender algo novo a partir da leitura realizada, é necessário que os conhecimentos anteriores sejam ativados durante a leitura e que o leitor questione e procure identificar os aspetos relevantes do texto.

Silva (1992, p. 43) diz-nos que “Ler é, antes de tudo, compreender.” Também Durkin (1986), citado por Giasson (1993, p. 47) nos diz que “Seria difícil encontrar alguém que não esteja de acordo com a afirmação de que ler e compreender são sinónimos.” Quanto maior a compreensão do texto maior será a aprendizagem que o leitor constrói, adquire.

Mialaret, citado por Ribeiro (2005, p. 19), considera que "saber ler é ser capaz de transformar uma mensagem escrita numa mensagem sonora segundo leis bem precisas; é compreender o conteúdo da mensagem escrita, e julgar e apreciar o seu valor estético".

Segundo o Ministério da Educação (2009, p. 16):

“Entende-se por leitura o processo interactivo que se estabelece entre o leitor e o texto, em que o primeiro apreende e reconstrói o significado ou os significados do segundo. A leitura exige vários processos de actuação interligados (decifração de sequências grafemáticas, acesso a informação semântica, construção de conhecimento, etc.); em termos translatos, a leitura pode ainda ser entendida como actividade que incide sobre textos em diversos suportes e linguagens, para além da escrita verbal.”

Sousa (2005) apresenta várias definições de leitura, como:

“Ler é, em primeiro lugar, produzir sentido” (Rachel Coenet Helène Gilabert, 1992).

“Ler não é decifrar, escrever não é copiar” (Emília Ferreira e Ana Teberosky, 1986)

“Ler é, antes de tudo, compreender” (Ezequiel T. da Silva, 1992).

“Ler é ler escritos autênticos que vão do nome de uma rua escrita num cartaz a um livro, passando por um anúncio, uma embalagem, um jornal, um folheto, etc., em situação de vida “a sério”, como dizem as crianças. É a ler de verdade, desde o início, que se aprende a ler e não aprendendo a ler primeiro” (Josette Jolibert, 1991).

Para ler não basta decifrar um conjunto de letras ligadas numa certa ordem para formar palavras e frases, para ler é preciso compreender o funcionamento da linguagem e do pensamento.

Ezequiel Theodoro da Silva (1999) apresenta várias concepções de leitura, de acordo com a recolha que fez junto de diversos professores. Silva (1999) critica as concepções de leitura que considera “reductoras” e, em compensação, valoriza um “modelo interacionista do processo de leitura”, sendo que na leitura o sujeito interage com um texto com o intuito de produzir sentidos.

O mesmo autor define como “reductoras” as concepções que desprezam elementos fundamentais da leitura, reduzindo a sua complexidade processual.

Numa “concepção interacionista de leitura” o autor mostra-nos que “Ler é sempre uma prática social de interação com signos, permitindo a produção de sentido(s) através da compreensão-interpretação desses signos.” (Silva, 1999, p. 16). De seguida, são apresentadas as concepções “interacionistas” da leitura, segundo este mesmo autor.

“Ler é interagir” pois o leitor, durante a leitura, serve-se do seu reportório prévio de experiências para interagir com o texto, podendo desta forma agir sobre o texto e vice-versa.

“Ler é reproduzir sentido(s)” pois a “riqueza maior de um texto reside na sua capacidade de evocar múltiplos sentidos entre os leitores.” (Silva, 1999, p. 16). Um texto pode ter um limite

de interpretação, no entanto, quando circula pelos leitores distintos, não há forma de prever os sentidos que pode adquirir.

“Ler é compreender e interpretar” pois qualquer leitura envolve um momento de compreensão e interpretação, sendo que

“o processo de interpretação demarca a abordagem do texto pelo leitor de modo que a compreensão vá se constituindo ao longo da leitura em si (Leio sempre a partir das lentes paradigmáticas ou teóricas que foram sedimentadas no meu repertório).”  
(Silva, 1999, p. 17)

Com tudo isto, concluímos que definir leitura é uma tarefa difícil, pois a forma de encarar o ato de ler varia de acordo com o olhar de quem lê, ensina a ler ou tem a leitura como objeto de estudo. Pode-se dizer que ler é muito mais que decodificar um texto, é uma atividade de construção de sentido.

Ler é compreender e a compreensão vai para além de um mero reconhecimento e transferência de significados presentes no texto. Portanto, ler implica compreender o que está expresso pela linguagem escrita e, desta forma, entrar em comunicação com o texto.

## 2.2 Elementos que intervêm na leitura

É unânime entre os investigadores, nos dias de hoje, considerarem a leitura como um processo interativo entre diversos elementos. Sendo a leitura uma prática interativa pode-se afirmar que ela implica uma relação complexa entre três instâncias: a produção (autor), o produto (obra) e a (re)produção (leitor).

O leitor, o texto e o contexto são três fatores que influenciam a compreensão dos textos (Giasson, 1993; Solé, 2000; Lencastre, 2003), são eles as instâncias essenciais na leitura. Quanto mais estas variáveis “estiverem imbricadas umas nas outras, “melhor” será a compreensão” (Giasson, 1993, p.23).

Da mesma forma, Lencastre (2003, p. 97) considera que

“a visão mais actual da compreensão de textos encara-a como um processo construtivo, fruto da interacção de dois grandes grupos de variáveis, inerentemente mais ligadas ao leitor, ou ao texto, não esquecendo todos os condicionalismos da situação particular da leitura.”

Por tudo isto, impõe-se que consideremos cada um destes aspetos: leitor, texto e contexto.

### 2.2.1 O leitor

Como referimos anteriormente, quer Giasson (1993), quer Solé (2000), quer Lencastre (2003), destacando o consenso entre os investigadores, referem a importância do papel do leitor no processo de leitura.

Segundo Giasson (1993, p. 25), “O leitor constitui certamente a variável mais complexa do modelo de compreensão”. As estruturas cognitivas do leitor, bem como os processos que utiliza para compreender o texto, são variáveis compreendidas nos fatores derivados do indivíduo (Giasson, 1993). Estas estruturas cognitivas incluem os conhecimentos do leitor sobre a língua e o mundo, resultantes das experiências e aprendizagens prévias, incluindo, obviamente, as de leitura. Para que haja implicação e construção de significados, e por conseguinte uma aprendizagem, através da leitura de um texto, é fundamental que o leitor e o texto partilhem diferentes informações e conhecimentos, não é somente o texto que traz conhecimento e informação, o leitor enriquece o texto com tudo aquilo que sabe.

Estas características que o leitor possui (conhecimentos sobre a língua, conhecimentos sobre o mundo e interesses) permitem-lhe levantar hipóteses sobre a relação entre o oral, o escrito e sobre o sentido do texto.

Outra autora, Lencastre (2003, p. 98), apresenta como principais fatores relacionados com o leitor, “o conhecimento prévio, a perspectiva, os interesses e as atitudes, a capacidade cognitiva, o objectivo da leitura, as estratégias e estilos de processamento da informação textual.”

A investigação já realizada tem demonstrado a importância que o conhecimento prévio desempenha na compreensão do texto e na aquisição de novos conhecimentos. A este propósito, Lencastre (2003, p. 145) afirma que:

“A maioria dos estudos empíricos parece demonstrar que a quantidade de conhecimento do domínio que os sujeitos possuem antes da leitura tem um impacto importante na forma como tratam a informação e por consequência no seu desempenho. O conhecimento prévio do domínio parece não só influenciar a quantidade de informação compreendida, mas também a forma como ela é compreendida”.

O Programa de Português do Ensino Básico (Reis et al., 2009) diz-nos que na leitura se estabelece uma relação entre o leitor e o texto, em que o leitor apreende e reconstrói o significado ou os significados do texto.

Segundo Sim-Sim (2007), é por esta razão que, em contacto com o mesmo texto ou confrontados com textos variados, os leitores podem construir diferentes níveis de compreensão.

Assim,

“o leitor é considerado como um sujeito ativo que utiliza conhecimentos de tipo muito variado para obter informação do escrito e que reconstrói o significado do texto ao interpretá-lo de acordo com seus esquemas conceituais e a partir de seu conhecimento do mundo.” (Colomer & Camps, 2002, p.31)

Sequeira (1989, pp. 54-55) considera que “a leitura é um processo activo, auto-dirigido por um leitor que extrai do texto [não apenas do texto escrito, mas de uma imagem, gráfico ou esquema] um significado que foi previamente codificado por um emissor.” Nesta perspetiva, pressupõe-se a existência de uma ligação intrínseca entre um sujeito que lê (leitor) e o objeto (texto lido). Por consequência, partindo da informação que já possui, o leitor vai antecipando, prevendo e criando o significado do texto, é ao leitor “ (...) que cabe o papel principal mais activo de adaptação ao processo de leitura.” O dinamismo existente no processo da leitura envolve o leitor e influencia “o seu comportamento em relação à leitura, mas também em relação a outros conhecimentos”.

Já está comprovado que os conhecimentos que as crianças já possuem influenciam a compreensão do texto, desta forma o professor reconhece a necessidade de dialogar, antes da leitura, com os alunos acerca do assunto do texto, para que eles possam mobilizar esses conhecimentos, ou introduzi-los, caso não possuem esses mesmos conhecimentos. Deste modo, o professor leva os alunos a perceberem que o facto de criarem uma relação com o texto é um dos requisitos para que haja leitura com compreensão.

### 2.2.2 O texto

Em relação à variável texto, a estrutura, o conteúdo e a gramática são aspetos que influenciam a compreensão dos textos (Solé, 2000). Na maioria das vezes, associa-se o ato de ler à leitura de textos literários, nomeadamente na análise de textos narrativos e poéticos nas aulas de Língua Portuguesa, tal como ditado pelos manuais, ao longo do percurso escolar (Dionísio, 2000).

A grande importância que o texto tem na leitura decorre de vários aspetos que estão ligados a algumas das suas características, uma vez que o leitor pode reagir e comportar-se de maneira diferente conforme as particularidades do texto que lhe é apresentado.

Vários autores como Giasson, (1993), Lencastre, (2003) e Solé, (2000), veem a estrutura do texto, o seu conteúdo e a intenção do autor do mesmo como sendo os aspetos decisivos para a compreensão do texto lido.

A intenção do autor determina a orientação dos outros dois elementos. A estrutura refere-se ao modo como o autor organizou as ideias no texto, enquanto o conteúdo remete para os conceitos, os conhecimentos e o vocabulário que o autor decidiu transmitir.

Como já vimos, a estrutura do texto é um fator importante na leitura, porque, segundo Solé (2000, p.74), “ofrece indicadores esenciales que permiten anticipar la información, [uma vez que o leitor] puede utilizar las mismas claves que el autor usa para componer un significado, però esta vez para interpretarlo”.

Giasson (1993, p. 163) diz-nos que os alunos têm mais dificuldade em compreender os textos informativos do que os narrativos e que

“Certos autores (...) explicam esta situação pelo facto de os textos informativos conterem muitas vezes um conteúdo não-familiar, conceitos novos, frases longas e estruturas sintácticas complexas. Outros invocam, por outro lado, a falta de interesse e de motivação dos alunos perante este género de texto.”

Constatamos desta forma que a estrutura do texto, quando agregada ao conhecimento que o leitor tem relativamente a essa estrutura, assume um papel crucial na leitura. Enfim, a estrutura do texto está também ligada, quer ao conteúdo, quer à intenção do autor, como nos afirma Giasson (1993, p. 36), que “o autor escolherá uma estrutura de texto que convenha ao conteúdo que quer transmitir”.

No entanto, limitar o ato de ler à leitura de textos literários é algo errado, pois a leitura faz-se com diversos tipos de textos, sendo, atualmente, mais valorizado e defendido a presença, a leitura e o estudo de textos não literários, pensando que é através destes que os alunos mais aprendem. Por exemplo, em Sim-Sim (1997, p. 28), Duarte e Ferraz afirmaram que “na perspetiva da educação básica, é função da escola fazer de cada aluno um leitor fluente e crítico, capaz de usar a leitura para obter informação, organizar o conhecimento”.

No âmbito da aprendizagem, os textos não literários emergem como sendo um instrumento fundamental na construção de conhecimentos. De igual modo, são um meio muito importante “na integração do indivíduo no seu meio social, pois possuem um forte vínculo com a realidade, [com] uma situação de comunicação específica” (Pereira, 2010, p. 110).

Assim sendo, quanto maior for o desenvolvimento de capacidades do aluno relacionadas com a compreensão da diversidade de géneros textuais não literários, melhor será o potencial de

integração social que comporta, “mais apetrechado ele estará para, de futuro, corresponder a solicitações variadas, de modo autónomo e bem sucedido” (Amor, 1993, p. 94).

Nos dias de hoje, temos claramente presente no novo programa de Português a defesa da introdução de distintos tipos de texto e com objetivos diferentes, atribuindo-se, no 1.º Ciclo, um papel essencial aos textos não literários “na construção e organização do conhecimento, tendo em conta que os alunos estão a descobrir o mundo e a aprender a classificá-lo” (Reis et al., 2009, p.62). Desta forma, o professor compreende a necessidade de planejar situações pedagógicas nas quais os alunos construam aprendizagens específicas sobre diferentes géneros textuais, ajudando-os a perceber que, para compreender os diferentes textos, têm de possuir saberes específicos sobre esses textos.

Com tudo o que foi dito, comprovamos que o texto, em geral, e algumas das suas características, em particular, podem interferir de forma relevante na leitura, o que faz dele uma variável importante a ter em conta no ato de ler.

### **2.2.3 O contexto**

A terceira variável a ter em conta na leitura é o contexto. Este abarca todas as condições em que se encontra o leitor, quando entra em contacto com um texto. Estas circunstâncias incluem as que o leitor se impõe a si mesmo e as que o meio determina leitor no ato de leitura de um texto (Giasson, 1993).

Esta autora identifica três contextos diferentes: o contexto psicológico, o contexto social e o contexto físico.

No que concerne às condições que o próprio leitor determina, trata-se do que a autora designou por contexto psicológico e “diz respeito às condições contextuais próprias do leitor, quer dizer ao seu interesse pelo texto a ler, à sua motivação e à sua intenção de leitura.” (Giasson, 1993, p. 40).

Relativamente às condições que o meio determina, denominado por Giasson (1993) contexto social, podemos considerá-las como sendo as condições que envolvem as interações realizadas entre o leitor, os seus pares e o professor no momento de leitura, tendo em conta uma dupla perspetiva: por um lado, a leitura associada à vida escolar e, por outro lado, a leitura associada a uma prática social e cultural.

Na primeira perspectiva, a leitura associada à vida escolar, as condições são normalmente delineadas pelos professores – tempo disponível, uma leitura partilhada ou não, silenciosa ou em voz alta, etc. Nesta circunstância, podemos falar do contexto social entendido como

“todas as formas de interacção que podem produzir-se no decurso da actividade entre o leitor e o professor ou entre ele e os seus pares: as situações de leitura individual por oposição a situações de leitura perante um grupo; as leituras sem apoio, por oposição às leituras orientadas.” (Giasson: 1993, 42).

Já na leitura associada a uma prática social e cultural, embora também se deva incluir a perspectiva anterior, as condições são determinadas por um número muito mais alargado de agentes, levando, conforme as circunstâncias, a uma utilização mais adequada ou menos adequada da leitura.

Por último, mas não menos importante, consideramos o contexto físico que “compreende todas as condições materiais em que se desenrola a leitura”: ruído, temperatura ambiente, qualidade de reprodução dos textos, etc. (Giasson, 1993, p. 42), ou seja, as condições do meio envolvente onde acontece a leitura.

Assim, o professor tem de ter em consideração estes aspetos, de forma a proporcionar situações de leitura que compreendam estas dimensões e que sejam significativas e enriquecedoras para os alunos. Ruddell e Unrau (1994) consideram que a aprendizagem, em geral, e a aprendizagem na leitura em particular, estará sempre dependente do trabalho que o professor consiga desenvolver com os alunos, bem como o ambiente que os rodeia.

Irwin (1986) defende que falar de contexto implica falar-se de três formas diferentes, ou seja, o contexto do leitor – quem lê, o contexto textual – o que se lê, e o contexto situacional – porquê, quando e onde se lê.

Segundo a mesma autora, o contexto do leitor reflete as suas características como indivíduo, fulcrais no tipo de leitura que se executa. Quando o leitor tem uma atitude ativa perante o texto, acaba por construir uma interpretação do mesmo segundo as pistas que o texto lhe foi dando, em relação com as suas próprias ideias.

A mobilização de conhecimentos prévios durante a leitura, não pode fazer com que o leitor se esqueça da importância do texto, ou seja, do contexto textual.

A compreensão leitora não está garantida a partir do momento em que o leitor consegue mobilizar os conhecimentos prévios ou estiver motivado a ler determinado texto. Da mesma forma, a compreensão na leitura não está assegurada se o texto não suscitar dificuldades ao aluno. O contexto situacional no qual a leitura ocorre também tem que ser equacionado, pois a

compreensão, a interiorização dos objetivos das tarefas, dos objetivos da leitura, a articulação entre o questionário e os objetivos mencionados, estado emocional, social e físico interferem na interpretação do texto por parte do aluno.

Seguindo esta conceção, faz-nos esquecer a ideia do leitor como “tábua rasa”, ou seja, como uma mente vazia, apenas predisposta a ser preenchida com a informação que é lida. Pelo contrário, esta autora defende que o leitor tem conhecimentos e experiências prévias, que em relação com a nova informação lida, são cruciais para a compreensão do texto.

Concluindo, o contexto, enquanto elemento pertencente à tríade central do processo de compreensão na leitura, deverá ser visto como uma variável muito abrangente, que se consubstancia na resposta às questões: quem?, o quê?, onde?, quando? e para quê ler?.

### **3. Processos de leitura**

Durante o ato de leitura, o leitor recorre a diferentes processos que lhe permitem compreender o texto. Como nos diz Giasson (1993, p. 32),

“Os processos de leitura dizem respeito ao recurso às habilidades necessárias para abordar o texto, ao desenrolar das actividades cognitivas durante a leitura. É importante mencionar que estes processos, que se realizam a diferentes níveis, não são sequenciais mas simultâneos.”

Segundo Irwin (1986), podem distinguir-se cinco grandes categorias de processos: microprocessos, processos de integração, macroprocessos, processos de elaboração e processos metacognitivos.

#### **3.1 Microprocessos**

Os microprocessos são processos básicos de leitura, pois são responsáveis para a compreensão da informação contida numa frase. Segundo Irwin (1986), este processo de leitura inclui o reconhecimento das palavras, o agrupar de palavras em unidades sintáticas de significado e a capacidade de identificar a ideia principal de cada frase, a que chama microsselecção.

Esta capacidade microprocessual da leitura é fundamental, pois se o aluno tentar memorizar a totalidade do texto, vai prejudicar a sua compreensão e, conseqüentemente, a sua leitura.

Como já está comprovado por vários estudos já feitos, os bons leitores reconhecem mais rapidamente as palavras que encontram que os leitores menos hábeis, pois auxiliam-se da “bagagem” leitora que já possuem.

No reconhecimento das palavras será importante clarificar qual o papel da descodificação e do reconhecimento de palavras na leitura.

Entende-se por descodificação, a correspondência letras-som e das sílabas para descobrir a pronúncia de uma palavra no texto (Giasson, 1993). Psicolinguistas, como F. Smith e K. Goodman, dizem-nos que um leitor hábil não descodifica palavra a palavra, mas reconhece instantaneamente as palavras que encontra.

Uma segunda habilidade dos microprocessos é a leitura de grupos de palavras, isto “consiste em utilizar os indícios sintáticos para identificar na frase elementos ligados entre si pelo sentido e que formam uma subunidade.” (Giasson, 1993, p. 68)

A terceira habilidade dos microprocessos é a microssseleção. “É ela que leva o leitor a decidir que informação deve reter numa frase. De um modo geral, a microssseleção poderia corresponder à determinação da ideia principal da frase.” (Giasson, 1993, p. 76)

A microssseleção é muito importante para o leitor, porque se, durante a leitura, ele tentasse reter tudo que está escrito, iria ter bastantes dificuldades ao nível do tratamento da informação. O leitor deve criar estratégias para reter a informação mais relevante de cada frase, só assim poderá relacioná-las da melhor forma, ao longo da leitura.

Kintsch (1987) diz-nos que “O jovem leitor pode ter problemas em reter um elemento de informação porque a sua memória a curto prazo está ocupada com processos não automatizados.” (Giasson, 1993, p. 76). Por este motivo, a microssseleção depende da habilidade de reconhecer palavras presentes no texto. Além disso, também está relacionada aos macroprocessos, que serão analisados mais à frente neste relatório, pois uma informação não pode ser vista como relevante apenas pela frase, mas sim pelo conjunto do texto.

### **3.2 Processos de integração**

A leitura de um texto não envolve apenas microprocessos de leitura. Existem outras capacidades indispensáveis, como, por exemplo, a de ligar e de relacionar as frases entre si. Irwin (1986) descreve esta capacidade como: processos integrativos na leitura.

Estes processos envolvem, para além da capacidade de processar a ligação entre as proposições ou as frases, a utilização de referentes, a utilização de conectores e as inferências baseadas em esquemas. O autor nunca escreve um texto repleto de pormenores, deixa nas entrelinhas, espaços em branco para que o leitor complete o sentido de texto.

Para que exista uma boa leitura, o leitor tem que extrair as relações entre as frases e o conjunto do texto, não chega relacionar as proposições ou as frases.

Os elementos de coesão ao longo do texto são: os referentes e os conectores.

“Falamos de referente ou de anáfora quando uma palavra (ou uma expressão) é utilizada para substituir outra.” (Giasson, 1993, p. 82). Segundo Giasson (1993), pode-se classificar os referentes da seguinte forma: um nome pode ser substituído por um pronome, (pessoal, demonstrativo e outros), por outra coisa que não um pronome (advérbio de lugar, advérbio de tempo, sinónimo, termo genérico e numeral) ou subentendido; e um verbo ou proposição pode ser substituído por um pronome, por outra coisa que não um pronome ou subentendido.

“Conectores são palavras que ligam dois factos entre si: podem ser utilizados para unirem duas proposições ou duas frases.” (Giasson, 1993, p. 88). Os conectores podem estar implícitos, serem omissos ou estar bastantes afastados. Se as partes do texto a conectar estiverem afastadas, o leitor terá que recorrer à memória, reler ou fazer uma inferência, causando por vezes uma má compreensão do texto, ou parte dele.

Entende-se que o aluno está a fazer uma inferência quando passa para além da compreensão literal do texto, ou seja, vai mais longe do que a informação que revela a superfície do texto. Podem-se distinguir dois tipos de inferências: as inferências lógicas – inferências baseadas na informação presente no texto, está contida na frase – e as inferências pragmáticas – inferências baseadas nos conhecimentos e esquemas do leitor, a informação não está presente na frase, poderá somente estar subentendida.

### **3.3 Macroprocessos**

Os macroprocessos orientam-se para a compreensão global do texto, para as conexões que permitem fazer do texto um todo coerente: identificação das ideias principais, resumo e utilização da estrutura do texto.

A noção de ideia principal de um texto tem várias concepções, como sendo: a mensagem do autor, a visão de conjunto, elementos importantes, ponto de vista principal, ideia central do texto, entre outros.

O que é importante no texto para um leitor, pode não o ser para outro leitor, ou seja, esta atribuição de importância varia de leitor para leitor e de uma situação para outra. Segundo Dijk (1979), “existem duas categorias de informação importante: a informação “textualmente importante” e a informação “contextualmente importante”” (Giasson, 1993, p. 108). A textualmente importante refere-se à informação adquirir importância porque o autor do texto assim o quer. A informação contextualmente importante refere-se à informação ser importante porque o leitor a considera desta forma, devido à sua intenção de leitura.

Diversos estudos revelam que os leitores menos experientes não conseguem identificar com facilidade a informação que o autor considera importante no texto. Esta ideia não significa que estes leitores não conseguem distinguir a informação importante da restante, apenas têm uma ideia diferente de informação importante de um texto. Para eles, a informação importante é aquela na qual eles tiveram mais interesse, e não a que o autor teve a intenção de ser a informação central do texto. Isto demonstra-nos, que os leitores menos hábeis, durante a leitura, estão centrados na informação contextualmente importante.

No entanto, os leitores hábeis têm mais facilidade em encontrar as informações importantes do texto, pois servem-se da sua experiência enquanto leitores, da sua intenção de leitura e dos indícios dados pelo autor, simultaneamente.

Resumir um texto é outra habilidade dos macroprocessos, habilidade muito solicitada no dia-a-dia de cada um de nós, ao resumir, até oralmente, um livro, uma notícia, um filme, etc. O resumo tem que representar o pensamento do autor, bem como o essencial da informação do texto (conservação da equivalência informativa), o resumo deve apresentar a mesma informação do texto, mas num número reduzido de palavras (economia de meios) e deve ser escrito tendo em atenção o público-alvo para selecionar a melhor forma de se apresentar a informação (adaptação a uma nova situação de comunicação).

A dificuldade de elaborar um resumo, de acordo com Giasson (1993), deve-se à concepção da atividade, que por vezes não é entendida pelos alunos, à dificuldade em aplicar as regras do resumo e à falta de experiência em atividades neste formato de redução do texto.

### 3.4 Processos de elaboração

Para o aluno criar sentido perante o texto não chega agrupar palavras, estabelecer relações entre frases, extrair a ideia principal. O leitor, durante a leitura, faz várias inferências que o autor não tem, a priori previstas e são necessárias para a compreensão literal do texto. Os processos de elaboração são os que permitem ao leitor ir para além do texto, ou seja, fazer previsões, construir imagens mentais, elaborar uma resposta afetiva, ter um raciocínio e fazer uma ligação da informação do texto com os conhecimentos.

Giasson (1993, p. 181) diz-nos que previsões

“são hipóteses que o leitor levanta sobre o que acontecerá a seguir no texto (...) dizem respeito sobretudo às ideias; situam-se ao nível do texto mais do que ao nível da frase”.

Existem duas categorias de previsões: as previsões baseadas no conteúdo do texto e previsões baseadas na sua estrutura.

As previsões, usadas na maioria por bons leitores, servem para aumentar a motivação e envolvimento do leitor perante o texto e, por conseguinte, melhor a sua compreensão.

A capacidade de construir imagens mentais ao longo da leitura de um texto varia de leitor para leitor, pois um bom leitor usa esta capacidade mais frequentemente que um leitor que acha que está “vazio” de mente. A construção de imagens mentais durante a leitura melhora, significativamente, a compreensão do texto. Se a construção da imagem mental do texto for espontânea está mais ligada aos processos de elaboração, no entanto se for uma construção mais consciente e mais dirigida, está mais ligada aos processos metacognitivos, de que falaremos de seguida.

As respostas afetivas também fazem parte do processo de leitura, pois:

“Um autor que escreve um texto narrativo tem como objectivo influenciar os sentimentos do leitor e o leitor, por seu lado, tem a intenção de se sensibilizar pelo leitor, senão não se envolveria nesse tipo de leitura.” (Giasson, 1993, p. 189)

Um leitor é mais ativo quando se envolve afetivamente com o texto que está ler, tendo desta forma mais hipóteses de compreender e de reter a informação lida.

Giasson (1993, p. 191), baseada em Thorndike, diz-nos que “ler é raciocinar”, ou seja, “utilizar a sua inteligência para tratar o conteúdo do texto, para o analisar ou para o criticar”. É fundamental que os leitores, mesmo jovens, aprendam a fazer juízos de valor sobre os textos que lê, ao seu nível. “É igualmente importante que o leitor aprenda a reutilizar, em situações da sua vida quotidiana, os conhecimentos que retirou de um texto.” (Giasson, 1993, p. 191).

Distinguir factos de opiniões é uma das habilidades do “raciocínio” durante a leitura. Esta é uma habilidade fundamental para um leitor que é frequentemente confrontado com textos que têm como função persuadi-lo e convencê-lo. Também nos diz (p. 193) que “a aceitação do conteúdo de um texto por um leitor assenta na opinião que ele tem do autor”, tal constitui uma outra habilidade de “raciocínio” ao longo da leitura de um texto. Tal como o saber distinguir os aspetos denotativos (sentido literal) e os conotativos da linguagem (valor emotivo), pois “duas expressões podem referir-se à mesma realidade, mas provocar respostas emotivas diferentes, dar um tom diferente ao texto.” (Giasson, 1993, p. 194)

O leitor experiente relaciona a informação lida com os conhecimentos que já possui, englobando esta habilidade os microprocessos, os processos de integração e os macroprocessos. No entanto, quando o leitor estabelece relações entre o texto e os seus conhecimentos que eram fundamentais para a compreensão do texto, trata-se de processos de elaboração.

Os processos de elaboração são utilizados de uma forma distinta de leitor para leitor, sendo bastante variados e não estão condicionados pelo domínio dos restantes processos de leitura.

### **3.5 Processos metacognitivos**

Os processos metacognitivos gerem a compreensão e permitem ao leitor adaptar-se ao texto e à situação: identificação da perda de compreensão e reparação da perda de compreensão. Estes processos dizem respeito aos conhecimentos que o leitor possui acerca do processo de leitura. Além disso, são responsáveis pela utilização de estratégias de estudo que facilitem a aquisição de novos conhecimentos a partir da leitura de um texto.

O termo metacognição surgiu pelo facto de o prefixo “meta” estar presente nas palavras: metacompreensão, metamemória, metalinguística, entre outras, todas relacionadas com o conceito de metacognição. Os componentes da metacompreensão – metacognição de textos – são o conhecimento dos processos cognitivos e a gestão dos mesmos.

A primeira componente da metacompreensão foca-se nos conhecimentos que o “leitor possui acerca das habilidades, estratégias e recursos necessários para ter sucesso numa atividade de leitura.” (Giasson, 1993, p. 200). A segunda componente da metacompreensão incide na habilidade de utilizar os processos de autorregulação, a gestão. Os processos

metacognitivos são fundamentais durante a leitura, pois são eles que permitem ao leitor atingir a primeira finalidade da leitura, ou seja, compreender o texto que lê.

#### 4. A compreensão do texto-problema

A leitura, como já foi referido, é crucial na resolução de problemas. O aluno tem que compreender corretamente o que lhe é pedido para que consiga resolver da melhor forma o problema que lhe é exposto.

A resolução de problemas está inserida no dia-a-dia de cada um, pois “[a] sociedade exige cada vez mais, aos cidadãos, um leque de competências de forma a que tenham um papel activo e estejam preparados para mudanças constantes ao longo da sua vida.” (Palhares & Gomes, 2006, p. 40).

Desta forma, a resolução de problemas deve ser um tópico central na vida escolar, podendo desta forma os alunos explorarem, criarem e adaptarem-se a novas situações problemáticas, tendo a oportunidade de construírem aprendizagens significativas.

“A resolução de problemas, no programa do 1º CEB, aparece, não como um bloco ou tópico, mas como um processo integral de todo o programa, sendo um factor essencial na criação do contexto para os conceitos serem aprendidos e as competências desenvolvidas.” (Palhares & Gomes, 2006, p. 40).

Isto é válido em todo o percurso escolar, sendo fundamental que os alunos aprendam a pensar e a raciocinar perante uma situação problemática, em qualquer área do saber.

Para o problema ser resolvido, o aluno tem que escolher a estratégia de compreensão a adotar mais adequada ao problema em questão. O problema não pode ser resolvido como sendo um mero exercício de Matemática. Como nos diz Palhares (2004), um exercício é resolvido, na maioria dos casos, aplicando processos mecanizados e repetitivos, enquanto um problema, segundo Polya (1980), implica a procura de um método apropriado para atingir um objetivo que está definido mas que, no entanto, não está claramente identificado.

O aluno terá que cumprir diferentes fases para que consiga resolver corretamente o problema. Seguindo o Modelo de Resolução de Problemas de Polya, (2003), o problema será resolvido, pelo aluno, em quatro fases sequenciais, estas são: compreender o problema, conceber um plano, executar um plano e, por fim, analisar os resultados obtidos.

A compreensão do enunciado constitui um passo fundamental. Como nos diz Sim-Sim (2002), a Língua Portuguesa é fundamental para o desenvolvimento pessoal e social e na

comunicação com os outros, bem como na compreensão das aprendizagens em todas as áreas escolares. Para o aluno compreender corretamente o problema e, assim o resolver de forma correta, terá que usar estratégias específicas de leitura e interpretação do enunciado.

Os enunciados matemáticos, por vezes, são de difícil compreensão pois integram, na maioria dos casos, para além da linguagem verbal, outras linguagens, nomeadamente elementos da escrita simbólica matemática. Os textos são frequentemente de natureza descontínua e/ou multimodal. O aluno terá que se organizar para entender/descodificar corretamente o enunciado do problema matemático.

Sim-Sim (2002) diz-nos que a extração do significado e a adequação da informação transmitida por meio da escrita só se dão através da leitura; no entanto apesar do significado ser reconstruído através da leitura, a compreensão do texto por parte do leitor depende do conhecimento prévio que este possui.

Para a interpretação de textos, nomeadamente para a resolução de problemas, o aluno terá de mobilizar conhecimentos anteriormente adquiridos para que seja mais fácil a seleção, a integração e a compreensão de novos conhecimentos.

O aluno, como nos dizem Ferreiro, E. e Palacio, M. (1990), durante a leitura, tem que desenvolver estratégias e modificá-las com o intuito de entender melhor o texto. Os leitores têm que desenvolver estratégias de seleção, pois o enunciado fornece dados que não são relevantes para a sua resolução, só desta forma o aluno constrói significado e consegue resolver corretamente o problema matemático. As mesmas autoras dizem-nos que a característica mais importante do processo de leitura é a busca de significado, este é construído e reconstruído ao longo da leitura de acordo com as novas informações que aparecem no texto. “A leitura é, pois, um processo dinâmico muito ativo. Os leitores utilizam todos os seus esquemas conceptuais quando tratam de compreender.” (Ferreiro e Palacio 1990, p. 19)

Em suma, uma boa capacidade de leitura é fundamental para a compreensão dos enunciados de problemas, sejam eles de que género for. O aluno perante um problema terá que usar estratégias de interpretação de textos, terá que ler o enunciado na totalidade, de seguida terá que seleccionar a informação relevante para a sua resolução, só de seguida poderá usar estratégias de resolução de problemas para resolver o problema em questão, e no final terá que rever tudo e verificar se o problema está corretamente resolvido.



## Capítulo III



# PLANO GERAL DE INTERVENÇÃO

---

"A leitura é, provavelmente, uma outra maneira de estar em um lugar."

*José Saramago*



## 1. Metodologia de Investigação-Ação

O tempo de intervenção foi bastante reduzido, no entanto, considero essencial analisar a abordagem metodológica desenvolvida, definindo o conceito e mencionando as suas principais características. As estratégias pedagógicas por mim adotadas e as decisões tomadas ao longo do processo de intervenção foram realizadas tendo em conta as linhas orientadoras da metodologia de investigação-ação.

Esta metodologia tem como objetivo principal melhorar uma determinada situação/contexto, a partir das necessidades observadas/diagnosticadas, permitindo, juntamente, a construção de conhecimentos sobre a realidade, inovação nas especificidades de cada caso e, ainda, a formação de competências dos intervenientes (Guerra, 2002).

Do ponto de vista metodológico, o desenvolvimento deste projeto foi orientado de acordo com a metodologia de investigação-ação (Cohen & Manion, 1989), num processo que procurou ser verdadeiramente reflexivo.

Elliott, citado por Latorre (2003, p. 24), define a investigação-ação como “un estudio de una situación social com el fin de mejorar la calidad de la acción dentro de la misma”. Segundo McKernan (1998), citado por Máximo-Esteves (2008, p. 20), “investigação-acção é um processo reflexivo que caracteriza uma investigação numa determinada área problemática cuja prática se deseja aperfeiçoar ou aumentar a sua compreensão pessoal”. Assim sendo, melhorar as condições da realidade, melhorar a prática, construir conhecimentos e desenvolver aprendizagens são objetivos centrais desta metodologia.

Grundy e Kemmis (1988), citado por Máximo-Esteves (2008, p. 17), destacam que as atividades desenvolvidas, seguindo as ideias de investigação-ação, “têm em comum a identificação de estratégias de acção planeada, as quais são implementadas e depois sistematicamente submetidas à observação, à reflexão e à mudança”.

Um dos aspetos fundamentais desta perspetiva é a constante articulação entre a teoria e a prática, pois

“o professor, ao questionar-se e questionar os contextos/ambientes de aprendizagem e as suas práticas, numa dialéctica de reflexão-acção-reflexão contínua e sistemática, está a processar a recolha e a produção de informação válida para fundamentar as estratégias/actividades de aprendizagem que irá desenvolver.” (Sanches, 2005, p.130).

Segundo Latorre (2003, p. 32) a investigação-ação é:

“un proceso que se caracteriza por su carácter cíclico, que implica un «vaivén» - espiral dialéctica - entre la acción y la reflexión, de manera que ambos momentos quedan integrados y se complementan. El proceso es flexible e interactivo en todas las fases o pasos del ciclo.”

Numa primeira fase, o professor/investigador observa os alunos e o contexto onde estes estão inseridos e, de seguida, constrói um plano flexível, tendo em conta as observações que efetuou, de maneira a que possa tomar decisões sobre aspetos que deve conservar ou modificar na sua prática. Seguidamente, o professor/investigador atua, realizando aquilo que planeou previamente. Aqui, deve ter o cuidado de observar e registar as informações sobre o contexto, sobre a aquisição e desenvolvimento de aprendizagens por parte dos alunos e sobre as suas próprias reações. Na fase seguinte, fase reflexiva, o professor/investigador analisa criticamente as observações, as práticas e os registos que efetuou, para de seguida, poder fazer uma avaliação/validação dos mesmos. Importa salientar que a reflexão é uma componente fundamental da investigação-ação e “no es una fase aislada en el tiempo, ni algo que ocurre al final de la investigación, sino una tarea que se realiza mientras persiste el estudio” (Latorre, 2003, p.82). Nesta fase de avaliação/validação o professor/investigador avalia as decisões que tomou e os resultados das mesmas, tendo como fundamento os dados recolhidos para, desta forma, verificar a eficácia da sua prática. Por fim, embora não seja necessariamente só no final, é fundamental que exista um diálogo com os parceiros sobre as suas ideias e interpretações, sendo a escrita e divulgação do projeto à comunidade é uma das formas de diálogo.

A utilização desta metodologia de investigação-ação torna-se bastante eficaz para compreender as potencialidades e constrangimentos do uso de diferentes modelos curriculares, pois permite perceber e investigar, de forma cíclica e frequente, os procedimentos utilizados e os seus efeitos, podendo desta forma melhorar o desenvolvimento do currículo e a prática pedagógica constantemente.

O objetivo crucial da intervenção educativa é e sempre será: tentar conhecer mais sobre as aprendizagens, as ações e os pensamentos do aluno com a finalidade de poder melhorar o ensino, o ambiente escolar e a prática do professor/investigador e, desta forma, a metodologia de investigação-ação torna-se um suporte apropriado.

Concluindo, a metodologia de investigação-ação é fundamental pois serve de guia para orientar o processo educativo dos professores, ajudando-os a fortalecer estratégias e a produzir práticas adaptadas às características de cada grupo/aluno. Pois, como nos diz Latorre (2003, p. 13):

“la teoría y la práctica deben tener un espacio común de diálogo, en el que el profesorado asuma el papel de investigador, pues nadie mejor que él posee las condiciones para identificar, analizar y dar pertinente respuesta a los problemas educativos.”

## 2. Plano de intervenção

Inicialmente, nos diferentes contextos de intervenção, existiu uma fase de observação para estudar, conhecer e analisar as estratégias metodológicas utilizadas no contexto de sala de aula, assim como os interesses e as necessidades das crianças, como também foi feito um levantamento da atitude dos alunos perante a leitura e a resolução de problemas, de forma a permitir a fundamentação da planificação e construção de atividades enriquecedoras.

A partir daí, foram planeadas/planificadas as atividades que iriam ser desenvolvidas, partindo essencialmente das necessidades e preferências dos alunos, com o fim de atingir determinados objetivos do Projeto. Apesar das atividades serem previamente estruturadas, foram sempre sujeitas a reformulações quando necessário.

As atividades foram delineadas tendo em vista as necessidades dos alunos, como já foi referido, sendo enquadradas no tema curricular que estavam a desenvolver, ou seja, os temas escolhidos estavam de acordo com a matéria que estava a ser lecionada aquando do desenrolar do Projeto, havendo, desta forma, uma articulação com o que se estava a fazer em sala de aula.

Além disso, os conteúdos abordados tinham como orientação o Novo Programa da Língua Portuguesa (Reis et al., 2009) e o Programa de Matemática do Ensino Básico (Ponte et al., (2007).

Após esta intervenção sustentada numa constante reflexão e investigação, foi feita uma avaliação e uma análise de tudo que foi realizado, com a vista a conhecer a influência das estratégias metodológicas empregadas no desenvolvimento das crianças, bem como no meu crescimento como profissional docente.

Este Projeto de intervenção sustentou-se na metodologia de investigação-ação, como já foi anteriormente referido, ou seja, num processo constante e metódico de planificação, investigação, ação e reflexão, de modo a avaliar e rever as formas mais completas e eficazes de construir aprendizagens nos alunos, como também de atingir os objetivos previstos do Projeto. Através deste trabalho reflexivo e investigativo, tornou-se possível proporcionar aos alunos momentos de aprendizagem significativas e enriquecedoras.

### 3. Objetivos do Projeto

O objetivo central deste Projeto foi perceber e dar a conhecer aos alunos a importância da leitura na resolução de problemas. Sejam os problemas do tipo que forem, a qualidade da sua leitura por parte dos alunos é crucial para que estes sejam corretamente entendidos e, por conseguinte, bem resolvidos.

Deste modo, este Projeto possui os seguintes objetivos principais:

- Consciencializar os alunos do papel da linguagem na aquisição dos vários saberes escolares, nomeadamente dos saberes implicados na resolução de problemas;
- Desenvolver capacidades de leitura;
- Promover estratégias de compreensão de problemas;
- Promover estratégias de leitura de textos de caráter expositivo e instrucional;
- Melhorar resultados na resolução de problemas pelo desenvolvimento de capacidades de leitura.

### 4. Estratégias de intervenção

Todas as atividades desenvolvidas ao longo do Projeto tiveram como propósito promover os processos de leitura implicados na resolução de problemas, isto é, foram desenvolvidas e exploradas estratégias para que os alunos conseguissem resolver corretamente os problemas.

A resolução de problemas tem que ser vista como um jogo de descoberta, e não como um exercício de falha ou dificuldade. As atividades implementadas levaram os alunos a pensar na resolução de problemas como um jogo de exploração e compreensão de um texto.

Para promover a compreensão dos problemas, propus questões que, aplicadas aos enunciados dos problemas, permitiram desenvolver nos alunos os processos de leitura neles implicados, seja em termos de identificação e seleção de informação relevante, de relação entre dados, de identificação da estrutura global dos textos, ou de inferência e de mobilização de conhecimentos prévios. Para além disso, foi importante que os alunos tomassem consciência dos seus próprios processos de compreensão para que possam reajustar as suas estratégias de leitura.

Com o intuito de melhorar o desenvolvimento das aulas lecionadas e, por conseguinte, os resultados obtidos pelos alunos nas mesmas, o Projeto foi desenvolvido, tanto no 1º como no 2º

Ciclo do Ensino Básico, em três sessões planeadas/planificadas com atividades em que os alunos pudessem contactar com os problemas de diferentes formas.

As aulas de Projeto desenvolvidas no 1º Ciclo, na turma de 3º ano, decorreram no mês de janeiro de 2013.

Os conteúdos trabalhados nas Fichas de Trabalho já tinham sido abordados pela professora tutora da turma, fazendo desta forma com que os alunos estivessem mais atentos às estratégias de interpretação e resolução das questões.

Na primeira aula de Projeto na turma de 1º Ciclo foi explorado um texto narrativo através de uma Ficha de Trabalho (ver anexo 1) sobre o mesmo. Os alunos tiveram que resolver problemas baseados no texto para poderem responder às questões.

Na segunda aula, os alunos resolveram problemas de Matemática da forma convencional (ver anexo 2), ou seja, o problema de uma forma circunscrita no qual estão habituados a trabalhar, ao contrário da atividade desenvolvida na primeira sessão. Os alunos teriam que ler e interpretar o enunciado e extrair informação específica necessária para a sua resolução, ou seja, teriam da mesma forma que usar estratégias matemáticas e do Português.

Na última sessão, os alunos tiveram de processar linguagem matemática para linguagem escrita (ver anexo 3), ou seja, usando processos de escrita, os alunos construíram problemas matemáticos para as expressões presentes na Ficha de Trabalho. Assim, entenderam que uma expressão matemática pode ser interpretada de diferentes formas, logo será descrita textualmente de uma maneira distinta. Nesta sessão, além de construírem problemas, os alunos resolveram o problema construído pelo colega e corrigiram a resolução do seu parceiro (ver anexo 4).

As aulas de Projeto no 2º Ciclo, numa turma de 5º ano, foram desenvolvidas no mês de maio de 2013.

Os conteúdos abordados, nas aulas implementadas por mim, foram sugeridos pela professora tutora de turma, com o intuito de seguir o programa que estava a ser lecionado. Os textos não literários como o instrucional, o expositivo, o conversacional (entrevista) e o narrativo (notícia e reportagem) foram os temas centrais das aulas desenvolvidas, sendo nas Fichas de Trabalho estes os textos interpretados e analisados para os alunos resolverem as questões.

Na primeira aula de Projeto foi trabalhado o texto instrucional, a receita (ver anexo 5). Os alunos tiveram que responder a um conjunto de questões acerca do texto, através da resolução

de problemas, pois certas questões implicavam estratégias de cálculo, além das estratégias de compreensão do texto.

Na segunda sessão, os alunos tiveram que responder a uma Ficha de Trabalho acerca de um texto expositivo, o boletim meteorológico (ver anexo 6). Para resolver as questões colocadas, os alunos tiveram que interpretar a imagem, o boletim meteorológico, e tratar a informação encontrada de acordo com o que lhe era pedido em cada questão.

Na última aula de Projeto, foi analisado um texto narrativo, uma reportagem (ver anexo 7). A Ficha de Trabalho era composta por um conjunto de questões que, para serem resolvidas pelos alunos, implicavam o recurso a estratégias de interpretação de textos e resolução de problemas.

No tópico seguinte, será feita uma análise das respostas dos alunos tendo em conta o local de recolha de informação para responderem às diversas questões das Fichas de Trabalho: com informação apenas do texto; do enunciado; do texto e do enunciado. Através desta divisão categórica de recolha de informação poderei saber quais as questões que geraram mais dificuldades de resolução aos alunos.

## Capítulo IV



# DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO DA INTERVENÇÃO

---

“Ler um livro é para o bom leitor conhecer a pessoa e o modo de pensar de alguém que lhe é estranho. É procurar compreendê-lo e, sempre que possível, fazer dele um amigo.”

*Hermann Hesse*



## 1. Categorias de construção da resposta

O aluno, para construir a resposta ao problema, tem que recolher e trabalhar com a informação que encontra no texto, no enunciado ou em ambos. Nos pontos seguintes, serão analisadas algumas respostas dadas aos diferentes problemas das atividades desenvolvidas na Prática de Ensino Supervisionada, tanto no 1º como no 2º Ciclo do Ensino Básico.

### 1.1 Informação do texto

Nas várias Fichas de Trabalho realizadas na turma de 3º e 5º ano do Ensino Básico foram resolvidas questões que necessitavam apenas da informação do texto, os alunos teriam que recolher, tratar, ordenar ou quantificar as ideias presentes no texto. De seguida, são apresentadas algumas dessas questões.

A questão da 4 da Ficha de Trabalho do dia 29/01/2013 foi resolvida por todos os alunos corretamente, apenas alguns alunos me questionaram o motivo pelo qual a cidade Braga era mencionada duas vezes, ao que respondia para não se esquecerem de onde saiu e para onde voltou a família Lopes. Esta questão tinha como objetivo principal organizar a viagem, ou seja, os alunos saberem exatamente quais as cidades por onde a família passou, bem como a ordem pela qual as cidades foram visitadas (ver figura 1). Nesta questão, cada aluno teria que selecionar informação específica no texto e sequenciá-la.

4. Coloca os números de 1 a 5 segundo a ordem de cidades que a família Lopes passou.

Leiria  Lisboa  Braga  Porto  Braga

Fig. 1 - Exemplo de resolução da questão 4 \_ 29/01/2013

Na questão 5 da Ficha de Trabalho do dia 29/01/2013 os alunos teriam que ligar as diferentes distâncias percorridas aos percursos entre as cidades, de acordo com o texto (ver figura 2). Esta questão apresentava os quilómetros da mesma forma que estavam mencionados no texto, por exemplo “centena e meia de quilómetros” e não 150km, assim os alunos

conseguiram organizar a informação acerca das distâncias ao longo da viagem contida no texto, informação esta que era fundamental para resolver as duas questões seguintes da mesma Ficha. Apenas um dos alunos errou a resolução desta questão.

5. Faz a correspondência entre as cidades e a distância que existe entre elas.

Porto – Leiria	●	●	Três centenas e sessenta e cinco quilómetros
Lisboa – Braga	●	●	Cinquenta e seis quilómetros
Leiria – Lisboa	●	●	Centena e meia de quilómetros
Braga – Porto	●	●	Cento e oitenta e sete quilómetros

5. Faz a correspondência entre as cidades e a distância que existe entre elas.

Porto – Leiria	●	●	Três centenas e sessenta e cinco quilómetros
Lisboa – Braga	●	●	Cinquenta e seis quilómetros
Leiria – Lisboa	●	●	Centena e meia de quilómetros
Braga – Porto	●	●	Cento e oitenta e sete quilómetros

Fig. 2 - Exemplos de resolução da questão 5 \_ 29/01/2013

Na nona questão da Ficha de Trabalho do dia 29/01/2013 (ver figura 3) os alunos teriam que, além de dizer quantos produtos gastronómicos típicos das várias regiões tinha comido a família Lopes ao longo da viagem descrita no texto, enumerá-los. Alguns alunos apenas enumeraram os produtos não os quantificando, enquanto outros fizeram o que era pedido. Nesta questão os alunos tinham que retirar informação do texto e quantificá-la.

9. Quantos produtos gastronómicos típicos das várias regiões, mencionadas no texto, efetuaram a família Lopes? Enumera-os indicando o local onde foram consumidos.

Porto - Tripas à moda do Porto  
 Leiria - Leitão na Bairrada e Chanfana de Leirito  
 Lisboa - Pastéis de Belém

Quantos?

R.: ine.

9. Quantos produtos gastronómicos típicos das várias regiões, mencionadas no texto, efetuaram a família Lopes? Enumera-os indicando o local onde foram consumidos.

Porto - Frifes à Mode do Porto  
 Leiria - Leitão de Frisvade e Elanforma de Calvite  
 Lisboa - Pastéis de Belém

R.: Consumiram 4 produtos gastronómicos.

Fig. 3 - Exemplos de resolução da questão 9 \_ 29/01/2013

A questão número onze da Ficha de Trabalho do dia 29/01/2013 (ver figura 4) trabalhava os custos das estadias ao longo da viagem que falava o texto. Os alunos, além de terem que mencionar o custo da estadia em cada cidade, teriam que dizer o total gasto nas estadias da viagem. Para saberem o custo de cada estadia teriam que recorrer, apenas, à informação contida no texto. O custo da estadia na cidade do Porto estava claramente exposto (97€), para saberem o custo da estadia em Leiria teriam que usar a informação presente nesse parágrafo e somá-lo ao valor anteriormente referido – “pagar mais 43€ do que no hotel da cidade do Porto” – (47€ + 97€) e em Lisboa, o custo da estadia seria obtido pela soma do valor do quarto duplo e do quarto triplo (89€ + 110€). Depois de sabidos estes valores, os alunos teriam que os somar para obter o total gasto nas estadias da viagem. Esta questão foi resolvida corretamente pela maioria dos alunos, os que não a resolveram devidamente, foi pelo facto de, no valor da estadia na cidade de Leiria, não terem somado o valor anterior, da estadia na cidade do Porto.

11. Quanto dinheiro gastou a família Lopes, nas estadias, durante esta viagem pelo país?  
 Menciona quando gastou, por estadia, em cada cidade visitada e no total da viagem.

94 - hotel 3 estrelas	94	
43 - hotel 4 estrelas	43	
110 - quarto triplo	110	
89 - quarto triplo	89	
	<u>339</u> €	

R.: nas estadias gastaram 339€.

11. Quanto dinheiro gastou a família Lopes, nas estadias, durante esta viagem pelo país?  
Menciona quando gastou, por estadia, em cada cidade visitada e no total da viagem.

dados:

	97	89	199
Lisboa (97€)	+43	+110	140
	<u>140</u>	<u>199</u>	+97
Leiria (140)			<u>436</u>
Sisboa (199)			



R.: Gastou 436€ durante a viagem toda.

Fig. 4 - Exemplos de resolução da questão 11 \_ 29/01/2013

Na primeira questão da Ficha de Trabalho do dia 20/05/2013, os alunos tinham que dizer quantas pessoas participaram no jantar (ver figura 5). No texto dizia “A Dona Margarida e o seu marido Gabriel iam oferecer um jantar a dois casais amigos”, logo os alunos teriam que concluir que participaram 6 pessoas no jantar, isto é, a Dona Margarida, o seu marido e dois casais amigos (4 pessoas). Esta questão tinha como principal objetivo os alunos tomarem consciência de quantas personagens tem o texto lido e, por conseguinte, para quantas pessoas seriam as quantidades da receita apresentadas. Esta questão foi resolvida corretamente por todos os alunos.

1. Quantas pessoas participaram no jantar? ✓

Participaram seis pessoas no jantar.

---

1. Quantas pessoas participaram no jantar? ✓

A Dona Margarida e o seu marido Gabriel e mais dois casais (6 pessoas)

Fig. 5 - Exemplos de resolução da questão 1 \_ 20/05/2013

Na questão 2 da Ficha de Trabalho do dia 20/05/2013, os alunos tinham que calcular o peso total dos ingredientes da receita apresentada no texto (ver figura 6). Esta questão tinha como objetivo os alunos conhecerem o peso de cada ingrediente da receita e somando-os conhecerem o peso total. Surgiram muitas dúvidas nesta questão porque no texto constavam

ingredientes com peso em gramas e em mililitros e a conceção que os alunos têm é que não se podem “misturar” gramas com mililitros numa soma, pois são unidades de medida distintas. Quando solicitada com esta dúvida respondia que na questão pedia o peso total dos ingredientes logo inclui o peso sólido (gramas) e líquido (mililitros), no entanto podiam optar por calcular os valores em gramas separadamente dos mililitros, na resposta teriam que referir ambos. Para que não tivessem existido dúvidas, na questão deveria ser pedido o total de gramas e de mililitros utilizados na confeção da receita.

2. Qual o peso total dos ingredientes usados na confeção da receita?

$$500 + 500 = 1000 \quad 130 + 100 + 120 + 450 + 120 + 250 = 1470$$

$$1000 + 1470 = 2470$$

O peso total dos ingredientes é de 2470 g.

2. Qual o peso total dos ingredientes usados na confeção da receita?

$$500 \text{ g} + 500 \text{ g} + 130 \text{ g} + 100 \text{ gramas} + 120 \text{ g} + 120 \text{ g} + 1 \text{ embalagem (250 gramas)}$$

$$1000 \text{ g} + 230 \text{ g} + 240 \text{ g} + 250 \text{ g} = 1720 \text{ g}$$

O peso é 1720 g e 750 mililitros.

Fig. 6 - Exemplos de resolução da questão 2 \_ 20/05/2013

Na seguinte 5 da Ficha de Trabalho do dia 20/05/2013 perguntava-se a que horas o jantar começou a ser confeccionado (ver figura 7). Nesta questão, os alunos tinham que ter em conta que o jantar estava marcado para as 20h e 30min e a Dona Margarida começou a prepará-lo 50 minutos antes, informação que estava presente no texto. Alguns alunos responderam de forma incorreta porque fizeram uma subtração convencional, esquecendo-se de que se tratava de horas, não fazendo como outros que desenharam um relógio e, desta forma, quantificaram corretamente os 50min antes das 20h e 30min.

5. A que horas a Dona Margarida começou a fazer o jantar?

$$8:00 - 0:50 = 7:10 \quad \times$$

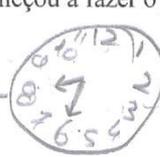
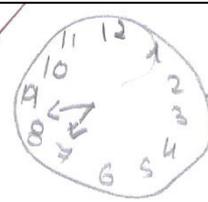
A Dona Margarida começou a fazer o jantar às 7:10

5. A que horas a Dona Margarida começou a fazer o jantar?

$8:30 - 30 \text{ minutos} = 8:00$   
 $8:00 + 20 \text{ minutos} = 8:20$

R: 19:40h ✓

5. A que horas a Dona Margarida começou a fazer o jantar?

Hora do jantar ←  → quando se começou 

Começou às 7:40h da tarde.

Fig. 7 - Exemplos de resolução da questão 5 \_ 20/05/2013

Na primeira questão da Ficha de Trabalho do dia 21/03/2013, os alunos tinham que colocar um X na opção verdadeira ou falsa de acordo com a informação presente no boletim meteorológico (ver figura 8). Esta questão não suscitou muitas dúvidas, apenas demorou algum tempo a ser resolvida porque os alunos tinham que ter bastante atenção a todos os pormenores do boletim. O objetivo principal desta questão era os alunos saberem dar atenção aos diversos pormenores presentes no boletim, fundamentais para a resolução de algumas questões seguintes.

1. Assinala com X as afirmações verdadeiras (V) e as falsas (F), de acordo com as informações que o boletim meteorológico fornece.

	V	F
a. Em Viana do Castelo o sol vai brilhar, prevendo-se uma temperatura mínima de 19 graus centígrados.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. A temperatura mais alta do país registar-se-á na cidade de Santarém.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
c. No Norte do país, a ondulação não será superior a 2 metros.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. A temperatura da água do mar na ilha de S. Miguel, nos Açores, será a mesma da ilha de Porto Santo, na Madeira.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. A cidade que registará a temperatura mínima mais baixa é Leiria.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. A temperatura da água do mar será igual em toda a costa.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
g. Não é possível consultar o horário das marés neste boletim.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
h. Na Madeira, haverá nuvens em todas as ilhas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. Nos próximos dias, não se prevê chuva em todo o país.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j. No dia 13 de agosto, o Sol põe-se às 18h55.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Fig. 8 - Exemplo de resolução da questão 1 \_ 21/05/2013

Na questão 2 da Ficha de Trabalho do dia 21/05/2013, os alunos tinham que selecionar as opções dentro das quais o boletim meteorológico poderia ser útil, ou seja, que informação nos dava (ver figura 9). Nesta questão os alunos não tiveram dificuldades, porque apenas tinham que saber alguns componentes presentes no boletim meteorológico. Esta questão tinha como finalidade os alunos entenderem para que serve um boletim meteorológico como o analisado, que tipo de informações nos pode fornecer.

2. Assinala com X as afirmações corretas.

A consulta de um boletim meteorológico pode ser útil porque me permite:

- a. consultar o horário das marés para praticar *bodyboard*, *surf* ou qualquer outro desporto aquático.
- b. saber se vai haver sol, no dia seguinte, para ir à praia com os meus amigos.
- c. informar-me sobre as temperaturas mínimas para saber que tipo de agasalho devo levar para o campismo.
- d. saber quanto tempo demora a viagem por mar entre as ilhas dos arquipélagos da Madeira e dos Açores.
- e. informar-me sobre a altura das ondas, tão importante para alguns desportos.

Fig. 9 - Exemplo de resolução da questão 2 \_ 21/05/2013

Na questão 3 da Ficha de Trabalho do dia 21/05/2013, os alunos tinham que mencionar de onde foi retirado o boletim meteorológico analisado (ver figura 10). Nesta questão os alunos verificaram um local onde pode ser anunciado o tempo, também perceberam que o boletim foi retirado do jornal Público, no entanto alguns alunos não construíram de forma correta a resposta, colocando, por exemplo, “Foi retirado do In Público”, mostrando que não sabiam o significado de “In”.

3. De onde foi retirado o boletim meteorológico?

O boletim foi retirado "do Público". ✓

3. De onde foi retirado o boletim meteorológico?

Foi retirada do jornal "Público". ✓

Fig. 10 - Exemplos de resolução da questão 3 \_ 21/05/2013

Na questão 6 da Ficha de Trabalho do dia 21/05/2013, os alunos tinham que mencionar os portos referidos no boletim meteorológico analisado (ver figura 11). Nesta questão a turma não mostrou qualquer tipo de dúvida, pois os portos estavam explícitos no boletim, apenas tinham que escrever os seus nomes. O objetivo desta questão era os alunos darem-se conta de

outra informação que pode conter um boletim meteorológico, sendo apenas mencionados três portos, referentes ao Norte, Centro e Sul, não havendo necessidade de mencionar todos os portos nacionais.

6. Quais os Portos mencionados no boletim meteorológico?

Os Portos mencionados no boletim meteorológico são:  
o Porto de S. João, Porto de Carnis e Porto de São/Olho

Fig. 11 - Exemplo de resolução da questão 6 \_ 21/05/2013

Na oitava questão da Ficha de Trabalho do dia 21/05/2013, os alunos tinham que mencionar qual a altura que as ondas podiam atingir, de acordo com a informação do boletim meteorológico (ver figura 12). Esta questão, apesar de ser apenas resolvida com informação extraída do boletim, teve muitas respostas incorretas porque alguns alunos não mencionaram os três valores presentes (1 metro, 1,5 metros e 2 metros), mas sim responderam que as alturas estavam entre 1 e 2 metros ou apenas mencionaram 1 e 2 metros. A finalidade desta questão era os alunos se darem conta da altura das ondas em diferentes pontos do país, tanto em Portugal Continental como Ilhas.

8. Atendendo à informação do boletim meteorológico, quais as alturas que as ondas podem atingir?

De um a dois metros. inc

8. Atendendo à informação do boletim meteorológico, quais as alturas que as ondas podem atingir?

Segundo o boletim meteorológico podem atingir alturas de 1m, 1,5m e 2 metros.

Fig. 12 - Exemplos de resolução da questão 8 \_ 21/05/2013

Na primeira questão da Ficha de Trabalho do dia 23/05/2013 os alunos tinham que numerar de 1 a 5 os assuntos do texto que estavam registados no quadro (ver figura 13). Esta questão tinha como objetivo ordenar toda a informação acerca do centro de férias contida no texto: a duração do campo de férias, o modo de funcionamento, a fundação do Mosteiro de Vairão, as atividades previstas e a localização do Centro de Férias de Vairão. Na resolução desta questão os alunos não mostraram dificuldades.

1. Numera, de 1 a 5, os assuntos registados no quadro, de acordo com a ordem da sua apresentação no texto.

5	Duração do campo de férias.
3	Modo de funcionamento.
2	Fundação do Mosteiro de Vairão.
4	Atividades previstas.
1	Localização do Centro de Férias de Vairão.

Fig. 13 - Exemplo de resolução da questão 1 \_ 23/05/2013

Na questão 2 da Ficha de Trabalho do dia 23/05/2013, era pedido aos alunos que preenchessem um quadro de acordo com a informação do texto (ver figura 14). Para responderem à questão, tinham que dizer a localização do centro de férias, a sua descrição, a idade mínima e máxima dos participantes, as atividades comuns a todos os participantes, os períodos de atividades, os custos, os serviços incluídos nas taxas pagas pelos participantes e os apoios que tinha o centro de férias, fazendo assim um pequeno resumo de tudo que se falava no texto. Os alunos responderam sem qualquer dificuldade a esta questão, no entanto demoraram mais tempo devido ao facto de terem de recolher bastante informação.

2. Preenche o quadro seguinte com as informações fornecidas pelo texto.

Localização do centro de férias	Localiza-se numa povoação anti-quíssima situada a 8 Km da sede do concelho Vila do Conde.	✓
Descrição do centro de férias	equipado com balneários, cozinha, refeitório, sala de convívio, discoteca, sala de jogos, biblioteca, salas para ateliers, reuniões e espetáculos, parede de escalada, bicicletas, equipamento audiovisual e informático.	✓
Idade mínima e máxima dos participantes	7/16 anos ✓	✓
Atividades comuns a todos os participantes	Piscina ou praia, acampamento, jogos, passeios, escalada, surf, bodyboard e outras atividades desportivas, ateliers de fotografia, expressão plástica, malabarismo e teatro.	✓
Períodos de atividades	1.º campo - 7 a 18 de julho / 2.º campo - 18 a 28 de julho / 3.º campo - 29 de julho a 9 de agosto / 4.º campo - 9 a 20 de agosto / 5.º campo - 20 a 31 de agosto	✓
Custos	€297,50 - associados €345,00 - não associados	✓
Serviços incluídos nas taxas pagas pelos participantes	alojamento, alimentação no campo, atividades, transporte a partir de Lisboa em autocarro e/ou comboio, e seguro.	✓
Apoios	Instituto Português da Juventude	✓

Fig. 14 - Exemplo de resolução da questão 2 \_ 23/05/2013

A questão 3 da Ficha de Trabalho do dia 23/05/2013 perguntava qual a distância do Centro de Férias de Vairão a Vila do Conde (ver figura 15), o qual os alunos resolveram sem qualquer dificuldade.

3. Qual a distância do Centro de Férias de Vairão a Vila do Conde?

A distância é de 8 km.

Fig. 15 - Exemplo de resolução da questão 3 \_ 23/05/2013

Na questão 4 da Ficha de Trabalho do dia 23/05/2013, os alunos tinham que calcular quantos anos tem o Mosteiro de Vairão, onde decorria o campo de férias, não havendo dúvidas na sua resolução (ver figura 16). Para resolverem a esta questão tinham que calcular a diferença entre o ano em que estamos, 2013, e o ano de fundação do Mosteiro.

4. Quantos anos tem o Mosteiro de Vairão?  $2013 - 873 = 1040$

O Mosteiro de Vairão tem 1040 anos.

Fig. 16 - Exemplo de resolução da questão 4 \_ 23/05/2013

Na questão 5 da Ficha de Trabalho do dia 23/05/2013, os alunos tinham que dizer de onde foi retirada a notícia analisada (ver figura 17).

5. De onde foi retirada esta notícia?

Esta notícia foi retirada da revista "Visão Jovem".

Fig. 17 - Exemplo de resolução da questão 5 \_ 23/05/2013

Na sexta questão da Ficha de Trabalho do dia 23/05/2013 (ver figura 18) era pedido que os alunos calculassem o número de dias que os participantes passavam no centro de férias. Esta questão tinha como objetivo os alunos trabalharem os períodos dentro dos quais as atividades eram desenvolvidas, sendo que todos eles tinham a mesma duração. Para obterem a resposta, 11 dias, tinham que calcular a diferença entre o primeiro e o último dia de cada campo em que decorriam as atividades.

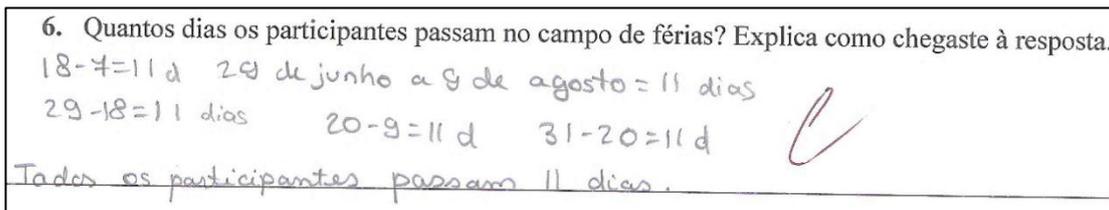


Fig. 18 - Exemplo de resolução da questão 6 \_ 23/05/2013

Após verificar todas as respostas dadas nesta categoria foi possível construir o seguinte gráfico:

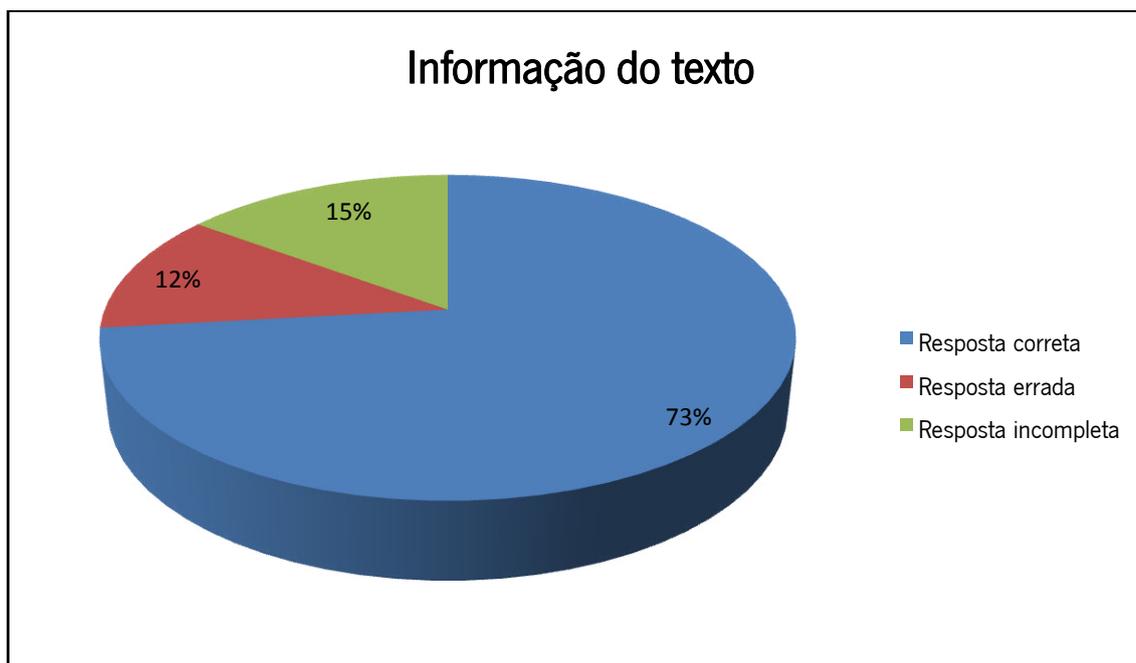


Gráfico 1 - Respostas construídas através de informação do texto

Nesta categoria, foram colocadas 377 questões, dentro das quais houve 276 respostas corretas, 45 respostas erradas e 56 respostas incompletas. Atendendo aos resultados obtidos, constata-se que nesta categoria de resposta os alunos não demonstraram grandes dificuldades, visto que a grande maioria das respostas foram assertivas.

## 1.2 Informação do enunciado

Nas Fichas de Trabalho realizadas havia questões que para serem resolvidas necessitavam apenas que a informação presente no enunciado fosse trabalhada/explorada, para se conseguir obter uma resposta correta.

A questão 10 da Ficha de Trabalho do dia 29/01/2013 (ver figura 19) estava relacionada com os gastos que a família Lopes teria feito numa refeição em Leiria. Para resolver a questão, os alunos teriam que usar apenas a informação presente no enunciado. Neste constava o número de pessoas que comeram cada prato e o custo de cada dose individual. Os alunos tinham que multiplicar o número de pessoas que comeram Leitão da Bairrada pelo preço da dose individual deste prato, fazendo o mesmo para saber o dinheiro gasto com o prato de Chanfana de Cabrito. Devido ao facto de estarem mencionadas primeiro as pessoas que comeram Chanfana de Cabrito, grande parte dos alunos multiplicaram este número de pessoas pelo primeiro preço que aparecia no enunciado (15€), sendo este o preço da dose individual do Leitão da Bairrada. O erro aconteceu porque os alunos atribuíram os valores de cada dose seguindo a ordem por que estavam mencionados no enunciado, mas estes estavam por ordem contrária à ordem das escolhas da família. Para resolverem corretamente à questão, os alunos tinham que multiplicar 2 (pai e Sofia) por 20€ (preço da dose individual de Chanfana de Cabrito), multiplicar 3 (mãe, e os dois rapazes) por 15€ (preço da dose individual de Leitão da Bairrada) e no final somar os dois valores obtidos nas multiplicações.

**10. Ao almoço, em Leiria, o pai e a Sofia escolheram Chanfana de Cabrito, enquanto a mãe e os dois rapazes preferiram Leitão da Bairrada. Sabendo que cada dose individual de Leitão da Bairrada custou 15€ e cada dose de Chanfana de Cabrito 20€, quanto gastou a família Lopes nessa refeição? Não te esqueças que não comeram só um prato de cada.**

Chanfana - (15) (15)  
 Leitão - (20) (20) (20)

$$\begin{array}{r}
 20 \\
 20 \\
 15 \\
 + 15 \\
 \hline
 90€
 \end{array}$$



R.: A família Lopes gastou 90€

10. Ao almoço, em Leiria, o pai e a Sofia escolheram Chanfana de Cabrito, enquanto a mãe e os dois rapazes preferiram Leitão da Bairrada. Sabendo que cada dose individual de Leitão da Bairrada custou 15€ e cada dose de Chanfana de Cabrito 20€, quanto gastou a família Lopes nessa refeição? Não te esqueças que não comeram só um prato de cada.

*dados*  
 3 pessoas 15 € (Leitão da Bairrada)  
 2 pessoas 20 € (Chanfana de Cabrito)

$$\begin{array}{r} 45 \\ +40 \\ \hline 85 \end{array} \quad \begin{array}{r} 30 \\ +15 \\ \hline 45 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 3 \times 15 = \\ 1 \times 5 \\ 3 \times 5 = 15 \\ 3 \times 10 = 30 \\ 30 + 15 = 45 \text{ €} \end{array} \quad \begin{array}{l} 2 \times 20 = \\ 10 + 10 \\ 2 \times 10 = 20 \\ 2 \times 10 = 20 \\ 20 + 20 = 40 \text{ €} \end{array}$$



R.: a família Lopes gastou 85 €.

Fig. 19 - Exemplos de resolução da questão 10 \_ 29/01/2013

Na terceira questão da Ficha de Trabalho do dia 30/01/2013 o enunciado continha informação tanto em numeração indo-árabe como em numeração romana (ver figura 20). Além disso, continha várias subquestões que, para serem resolvidas, implicavam várias operações matemáticas. Os alunos tinham que decifrar o número MCMLX para saber em que ano nasceu a Dona Margarida. De seguida, para saberem em que ano nasceu a filha tinham que relacionar a data de nascimento da Dona Margarida e o facto de ela ter tido uma filha aos 27 anos, somando 1960 com 27. Por fim, para resolverem a última questão, teriam que fazer duas operações matemáticas, uma para saber que idade têm a mãe e a filha agora, em 2013. Para isso, os alunos tinham que recorrer à informação presente no enunciado (ano de nascimento da mãe) e à informação obtida na operação anterior (ano de nascimento da filha). Outra resolução verificada foi que, ao invés de usarem o ano de nascimento da filha, somaram 27 à idade atual da mãe, obtendo assim a idade da filha. Grande parte dos alunos conseguiu resolver esta questão corretamente, seguindo todos os passos descritos acima, apenas alguns mostraram dificuldades em perceber como calcular a idade da filha da Dona Margarida.

3. A Dona Margarida nasceu em MCMLX, teve uma filha, a Isabel, quando tinha 27 anos. Em que ano nasceu a filha?

Que idade tem neste momento a Dona Margarida e a sua filha?

Dados  
ano em que nasceu D. Margarida 1960  
anos que tinha D. Margarida quando a filha nasceu 27

$$\begin{array}{r} + 1960 \\ 27 \\ \hline 1987 \end{array} \leftarrow \text{ano em que a Isabel nasceu}$$

$$\begin{array}{r} 2013 \\ - 1960 \\ \hline 53 \end{array} \rightarrow \text{anos da D. Margarida}$$

$$\begin{array}{r} 2013 \\ - 1987 \\ \hline 026 \end{array} \rightarrow \text{anos da Isabel}$$

R.: A filha nasceu em 1987. A Isabel tem 26 anos e a Dona Margarida tem 53 anos.

Fig. 20 - Exemplo de resolução da questão 3 \_ 30/01/2013

Na questão quarta da Ficha de Trabalho do dia 30/01/2013, os alunos tinham que calcular os diferentes pesos de três rapazes (ver figura 21). Na informação do enunciado constava o peso total dos três rapazes (166kg), o peso que a balança marcava após ter saído um rapaz (106kg) e o peso após ter saído o segundo rapaz (57kg). Esta questão suscitou imensas dúvidas porque a informação do enunciado, para eles, não estava tão clara, o que obrigou a que fossem dados exemplos concretos, como o da situação em que mais de uma pessoa se colocam numa balança para se conhecer a soma dos seus pesos. Depois de esclarecidas algumas dúvidas e de lhes ter pedido que organizassem bem a resolução com uma operação para cada peso, a questão foi fácil e corretamente resolvida. Calcularam o peso do primeiro rapaz que saiu da balança subtraindo o peso total ao peso que marcava nesta depois de ele ter saído. Souberam o peso do segundo rapaz ao subtrair o valor que marcava a balança depois de ele sair ao valor que apareceu quando saiu o primeiro rapaz. O peso do terceiro rapaz foi encontrado logo na leitura do enunciado, sendo o valor que a balança marcava após ter saído o segundo rapaz.

4. Três rapazes pesaram-se numa balança que marcou 166 quilogramas como peso total. Um dos rapazes saiu e a balança marcou 106 quilogramas. Outro rapaz saiu e a balança marcou 57 quilogramas.

Qual o peso de cada um dos rapazes?

O peso de primeiro rapaz: 
$$\begin{array}{r} 166 \\ - 106 \\ \hline 60 \end{array}$$
 O peso de segundo rapaz: 
$$\begin{array}{r} 106 \\ - 57 \\ \hline 49 \end{array}$$
 O peso de último rapaz: 
$$57$$

Confirmação: 
$$\begin{array}{r} 60 \\ 49 \\ + 57 \\ \hline 166 \end{array}$$

R.: Um rapaz 60kg, outro rapaz 49kg, o último 57kg.

Fig. 21 - Exemplo de resolução da questão 4 \_ 30/01/2013

Na questão 5 da Ficha de Trabalho do dia 30/01/2013 os alunos calcularam a quantidade de alimentos que um lavrador comprou, sendo explícitos no enunciado o número de sacos de cada produto e quantidade de cada um (ver figura 22). Os alunos, devido à informação estar de uma forma clara no enunciado, resolveram facilmente esta questão separando a resolução nos produtos que o lavrador comprou (farelo, milho e ração) e fazendo uma multiplicação entre o número de sacos e a quantidade de cada, no final apenas somaram as quantidades obtidas de cada produto.

5. Um lavrador comprou, para alimentar os animais da quinta, 15 sacos de farelo com 25kg cada um, 8 sacos de milho com 30kg cada um e 9 sacos de ração canina de 40kg.

Quantos kg de alimentos comprou o lavrador ao todo?

sacos de farelo: 
$$\begin{array}{r} 15 \\ \times 25 \text{ Kg} \\ \hline 75 \text{ Kg} \\ + 300 \text{ Kg} \\ \hline 375 \text{ Kg} \end{array}$$
 sacos de milho: 
$$\begin{array}{r} 8 \\ \times 30 \text{ Kg} \\ \hline 240 \text{ Kg} \end{array}$$
 sacos de ração canina: 
$$\begin{array}{r} 9 \\ \times 40 \text{ Kg} \\ \hline 360 \text{ Kg} \end{array}$$

Todos os sacos em conjunto: 
$$\begin{array}{r} 375 \text{ Kg} \\ 240 \text{ Kg} \\ + 360 \text{ Kg} \\ \hline 975 \text{ Kg} \end{array}$$

R.: O lavrador comprou 975 kg.

Fig. 22 - Exemplo de resolução da questão 5 \_ 30/01/2013

Na sexta questão, última da Ficha de Trabalho do dia 30/01/2013, os alunos tinham de calcular as idades dos diferentes elementos do agregado familiar do Pedro (ver figura 23). O enunciado continha informações para que os alunos começassem por calcular primeiro a idade do pai, seguida a idade da mãe, do avô e, só no final, a idade da avó. A idade do Pedro era explícita no enunciado, mas, para saberem a idade do seu pai, tinham que multiplicar a idade do Pedro por 16 (“O pai do Pedro é 16 vezes mais velho que ele ...”), a idade da mãe era obtida fazendo uma subtração da idade do Pedro à idade do pai (“... a idade da mãe é a diferença entre a idade do Pedro e do pai.”), a idade do avô era a “soma das idades do Pedro, do pai e da mãe”, e a idade da avó conseguia-se descobrir depois de subtrair 5 à idade do avô (“...a idade da avó é inferior meia dezena da idade do avô.”). Esta questão foi resolvida facilmente pelos alunos porque perceberam, com a leitura do enunciado, todos os passos que tinham que seguir para chegarem corretamente ao resultado final, organizando bem a sua resolução.

6. O Pedro tem 3 anos. O pai do Pedro é 16 vezes mais velho que ele e a idade da mãe é a diferença entre a idade do Pedro e do pai. Com soma das idades do Pedro, do pai e da mãe obtemos a idade do avô do Pedro e a idade da avó é inferior meia dezena da idade do avô.

Quantos anos têm os elementos da família do Pedro?

$\begin{array}{r} 16 \\ \times 3 \\ \hline 48 \end{array}$ <p>48 → idade do pai</p>	$\begin{array}{r} 48 \\ - 3 \\ \hline 45 \end{array}$ <p>45 → idade da mãe</p>	$\begin{array}{r} 48 \\ + 3 \\ \hline 51 \end{array}$ <p>51 → idade do avô</p>
<p>meia dezena = 5</p> $\begin{array}{r} 51 \\ - 5 \\ \hline 46 \end{array}$ <p>46 → idade da avó.</p>		

R.: O pai tem 48 anos, a mãe 45 anos, o avô 51 anos e a avó 46 anos.

Fig. 23 - Exemplo de resolução da questão 6 \_ 30/01/2013

Após verificar todas as respostas dadas nesta categoria foi possível construir o seguinte gráfico:

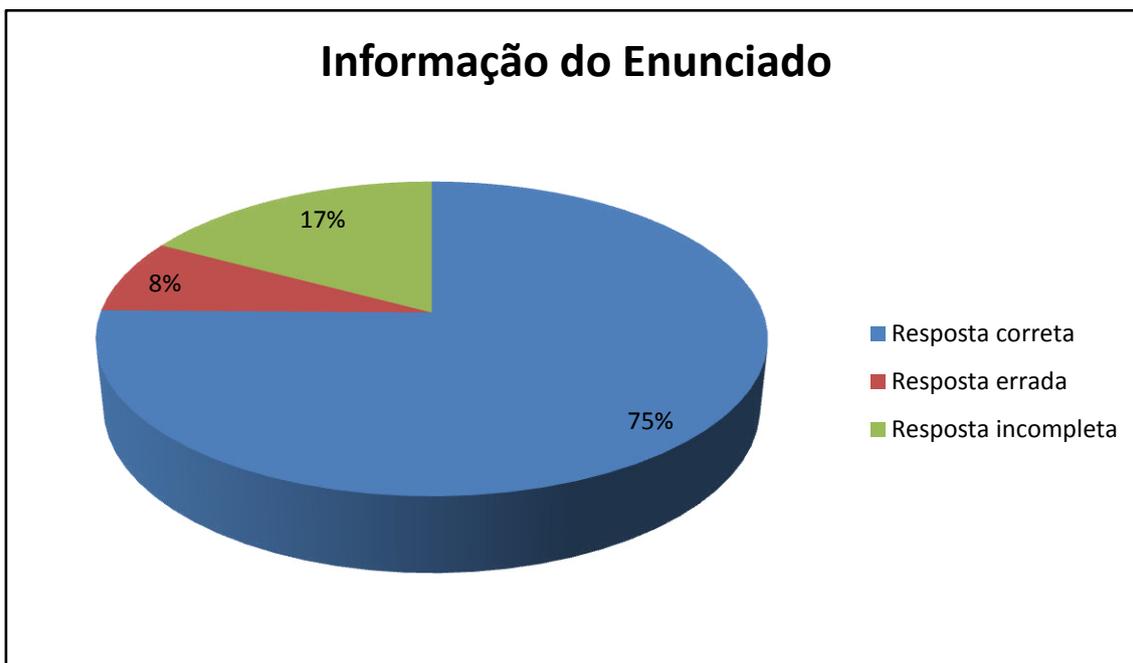


Gráfico 2 - Respostas construídas através de informação do enunciado

Nesta categoria, foram colocadas 105 questões, dentro das quais houve 79 respostas corretas, 8 respostas erradas e 18 respostas incompletas. Atendendo aos resultados obtidos, constata-se que também nesta categoria de resposta os alunos não demonstraram grandes dificuldades, visto que a grande maioria das respostas foram assertivas.

### 1.3 Informação do texto e enunciado

Além das questões que eram resolvidas apenas com informação do texto ou do enunciado, existiam questões que necessitavam de informação do texto e do enunciado em conjunto, ou seja, os alunos teriam que trabalhar simultaneamente a informação dos dois elementos para construir uma resposta.

A sexta questão da Ficha de Trabalho do dia 29/01/2013 (ver figura 24) foi resolvida por alguns alunos de forma incorreta. Esta questão seria resolvida com informação retirada do texto ou da resposta da questão anterior. A sua resolução estava condicionada com a informação contida na questão, pois não eram pedidos os quilómetros totais da viagem mas, sim, entre as cidades do Porto e Lisboa. Alguns alunos foram “buscar” informação ao texto e não a “trouxeram” para a resolução da melhor forma. Um dos erros mais notados foi o facto de

usarem cinquenta quilómetros ao invés de cento e cinquenta quilómetros como era correto. Outro erro verificado nas resoluções desta questão foi o facto de os alunos somarem, além dos cento e oitenta e sete e os cento e cinquenta quilómetros, os cinquenta e seis quilómetros do percurso entre Braga e Porto. O motivo deste erro deve-se à noção de quilómetros, como distância entre duas cidades, não estar bem clara para alguns alunos. Estes resolveram a questão como sendo os quilómetros do Porto, de Leiria e de Lisboa, ou seja, cinquenta e seis (Braga-Porto), cento e oitenta e sete (Porto-Leiria) e cento e cinquenta (Leiria-Lisboa).

6. Quantos quilómetros percorreu a família Lopes no percurso Porto – Lisboa? Apresenta todos os cálculos.

quilómetros <sup>dados</sup> 56 (cidade do Porto)  
 quilómetros 50 (cidade de Lisboa)

$$\begin{array}{r} 56 \\ + 50 \\ \hline 106 \end{array}$$

R.: A família Lopes percorreu 106 quilómetros de Porto - Lisboa.



6. Quantos quilómetros percorreu a família Lopes no percurso Porto – Lisboa? Apresenta todos os cálculos.

Dados:  
 Porto - Leiria = 187  
 Leiria - Lisboa = 150

$$\begin{array}{r} 187 \\ - 50 \\ \hline 137 \end{array}$$

R.: Percorreu 137 quilómetros.



6. Quantos quilómetros percorreu a família Lopes no percurso Porto – Lisboa? Apresenta todos os cálculos.

187 KM  
 + 150 KM  
 -----  
 337 KM

DADOS  
 Porto - Leiria = 187 KM  
 Leiria - Lisboa = 150 KM

R.: Percorreu 337 KM de Porto até Lisboa.



Fig. 24 – Exemplos de resolução da questão 6 \_ 29/01/2013

Para resolverem a questão 7 da Ficha de Trabalho do dia 29/01/2013, os alunos teriam que utilizar informação do texto e presente no próprio enunciado. Se os alunos organizassem corretamente os dados respondiam corretamente à questão (ver figura 25). Teriam que somar os quilómetros presentes no enunciado (237km) sendo estes a distância entre as cidades de Braga e Leiria, os quilómetros entre Leiria e Lisboa (150km) e Lisboa - Braga (365km), indicados no texto. Esta questão foi de difícil resolução para a maioria dos alunos porque, na ideia de muitos, para ir para Leiria a família Lopes passa sempre pelo Porto, ou seja, somaram os quilómetros de Braga-Porto, de Braga-Leiria e de Leiria-Lisboa, não entenderam que a distância presente no enunciado, 237km (Braga-Leiria), incluía os quilómetros entre Braga e Porto.

7. Sabendo que a distância entre Braga e Leiria é de duzentos e trinta e sete quilómetros, quantos quilómetros percorreria a família Lopes, durante toda a viagem, se não tivesse ido ao Porto? Não te esqueças que eles saíram e voltaram para Braga.

$$\begin{array}{r}
 187 - \text{Leiria} \\
 365 - \text{Braga?} \\
 50 - \text{Lisboa} \\
 + 365 - \text{Braga} \\
 \hline
 972 - \text{Total}
 \end{array}$$

X

R.: Eles fizeram 972 quilómetros.

7. Sabendo que a distância entre Braga e Leiria é de duzentos e trinta e sete quilómetros, quantos quilómetros percorreria a família Lopes, durante toda a viagem, se não tivesse ido ao Porto? Não te esqueças que eles saíram e voltaram para Braga.

dados  
 quilómetros 237 (Braga - Porto) ?  
 quilómetros 150 (Porto - Leiria)  
 quilómetros 150 (Leiria - Lisboa)  
 quilómetros 365 (Lisboa - Braga)

$$\begin{array}{r}
 \text{c d u} \\
 237 \\
 + 350 \\
 \hline
 587
 \end{array}$$

X

R.: Ao toda a família Lopes percorreu 587 quilómetros.

7. Sabendo que a distância entre Braga e Leiria é de duzentos e trinta e sete quilómetros, quantos quilómetros percorreria a família Lopes, durante toda a viagem, se não tivesse ido ao Porto? Não te esqueças que eles saíram e voltaram para Braga.

$$\begin{array}{r} 237 \\ 150 \\ + 365 \\ \hline 752 \end{array}$$

Braga - Leiria - 237 quilómetros  
 Leiria - Lisboa - 150 quilómetros  
 Lisboa - Braga - 365 quilómetros

R.: Se não tivessem ido ao Porto fariam 752 quilómetros.

Fig. 25 - Exemplos de resolução da questão 7 \_ 29/01/2013

A oitava questão da Ficha de Trabalho do dia 29/01/2013 (ver figura 26) foi resolvida corretamente por quase toda a turma, apenas alguns alunos se esqueceram de mencionar a Casa de Fados como sendo um local de interesse. O aluno teria que mencionar todos os locais e monumentos de interesse das cidades do Porto, de Leiria e de Lisboa, de acordo com a informação contida no texto. Além disso, o aluno teria que dizer se a afirmação do enunciado era verdadeira ou falsa. Esta questão implicava a seleção de informação específica do texto, bem como a sua relação com a informação descrita no enunciado.

8. À chegada, o Henrique disse que só em Lisboa tinham visitado mais monumentos e locais de interesse do que no resto da viagem. Preenche a tabela abaixo e verifica se a afirmação é verdadeira.

Cidades	Locais e monumentos de interesse
Porto	Torre dos Clérigos e Palácio de Cristal
Leiria	Castelo de Leiria, Museu da imagem em Movimento
Lisboa	Restos do Mosteiro das Jerónimos no Palácio dos D. Duques Torre de Belém e a Casa de Fados.

Afirmação verdadeira       Afirmação falsa

Fig. 26 - Exemplo de resolução da questão 8 \_ 29/01/2013

Na terceira questão da Ficha de Trabalho do dia 20/05/2013 os alunos tinham que indicar a quantidade de cada ingrediente da receita se a quantidade de carne picada disponível fosse 250 gramas (ver figura 27). O objetivo desta questão era os alunos entenderem que, para

a receita continuar equilibrada, a quantidade de cada ingrediente teria que ser reduzida para metade tal como o tinha sido a quantidade da carne picada. Os alunos tiveram que dizer que a quantidade de todos os ingredientes tinha que ser reduzida a metade além de dizer a quantidade de cada ingrediente após esta redução. A maioria da turma não mostrou dúvidas na resolução desta questão, no entanto houve muitas respostas incompletas, alguns alunos não justificaram a resposta como era pedido.

3. Imagina que a Dona Margarida só tinha 250 gramas de carne picada. Para a Lasanha continuar saborosa, a quantidade de cada um dos outros ingredientes precisaria de ser equilibrada de acordo com a receita. Indica a quantidade de cada um desses ingredientes que ela usaria. Explica como chegaste à tua resposta.

$\frac{1}{2}$  de 500 g de carne picada = 250  
 tomate - 250, cenoura - 63, cebola - 50, cogumelos - 60, bechamel - 375, queijo ralado - 60, folhas de lasanha - 125

IMC

3. Imagina que a Dona Margarida só tinha 250 gramas de carne picada. Para a Lasanha continuar saborosa, a quantidade de cada um dos outros ingredientes precisaria de ser equilibrada de acordo com a receita. Indica a quantidade de cada um desses ingredientes que ela usaria. Explica como chegaste à tua resposta.

carne picada - 250 g (500 : 2 = 250) | bechamel - 375 ml  
 tomate - 250g | Queijo ralado - 60g  
 cenoura - 63g | folhas de lasanha - 125g  
 cebola - 50g  
 cogumelos - 60g

Divide todos os ingredientes por 2.

Fig. 27 - Exemplos de resolução da questão 3 \_ 20/05/2013

Na questão 4 da Ficha de Trabalho do dia 20/05/2013 os alunos tinham que calcular o preço de alguns ingredientes utilizados na receita da Lasanha (ver figura 28). O objetivo principal desta questão era os alunos perceberem que o custo de um ingrediente depende da quantidade gasta na receita. Houve algumas respostas incorretas porque apenas somaram os custos presentes no enunciado, esquecendo-se que os preços do enunciado se referiam às quantidades apresentadas e não às usadas pela Dona Margarida.

4. Considerando que 100 gramas de carne picada custam 87 cêntimos, 250 gramas de tomate 1,20€, 60 gramas de cogumelos 90 cêntimos e 120 gramas de queijo ralado 2,40€, diz quanto gastou a Dona Margarida nestes ingredientes da receita? Explica, por cálculos ou esquema, a tua resposta.

$$\begin{array}{r}
 0,87\text{€} \\
 1,20\text{€} \\
 0,90\text{€} \\
 +2,40\text{€} \\
 \hline
 5,37\text{€}
 \end{array}$$

A Dona Margarida gastou 5,37€.

4. Considerando que 100 gramas de carne picada custam 87 cêntimos, 250 gramas de tomate 1,20€, 60 gramas de cogumelos 90 cêntimos e 120 gramas de queijo ralado 2,40€, diz quanto gastou a Dona Margarida nestes ingredientes da receita? Explica, por cálculos ou esquema, a tua resposta.

$$\begin{array}{l}
 87 \times 5 = 4,35\text{€} \\
 1,20 \times 2 = 2,40\text{€} \\
 90 \times 2 = 1,80\text{€} \\
 2,40\text{€}
 \end{array}$$

$$4,35 + 2,40 + 1,80 + 2,40 = 10,95\text{€}$$

nestes ingredientes ela vai gastar 10,95€.

Fig. 28 - Exemplos de resolução da questão 4 \_ 20/05/2013

Na última questão acerca do texto da Ficha de Trabalho do dia 20/05/2013 (ver figura 29) os alunos tinham que saber se a Lasanha ficou pronta a tempo da hora marcada do jantar, tendo em conta o tempo de preparação e o tempo de cozedura, informação que estava presente no texto. No texto estava indicado que a Dona Margarida começou a fazer o jantar antes 50min da hora marcada, mas somando o tempo de preparação (35min) e o tempo de cozedura (20min) dava 55min, ou seja, a Lasanha só ficou pronta às 20h e 35min, 5min após a hora definida. Esta questão foi resolvida corretamente por grande parte da turma.

6. A Dona Margarida demorou 35 minutos a preparar a Lasanha antes de esta ir para o forno. Será que a Lasanha ficou pronta a horas para o jantar, tendo em conta o tempo de preparação e de cozedura?

$$6. 40h + 35\text{min} = 7:20\text{h}$$

$$7:20\text{h} + 20\text{min} = 7:40$$

Sim.

6. A Dona Margarida demorou 35 minutos a preparar a Lasanha antes de esta ir para o forno. Será que a Lasanha ficou pronta a horas para o jantar, tendo em conta o tempo de preparação e de cozedura?

$20:30^h + 35 \text{ minutos} + 20 \text{ minutos} = 20:35^h$

preparação      cozedura

$35$

$50$

$\rightarrow$  já é maior que 50 minutos (os quais ela fez antes de começar o jantar).

$20:30^h + 5 \text{ minutos} = 20:35^h$

Não a lasanha não ficou pronta a tempo, só ficou pronta às oito e 35 minutos (5 minutos de pis)

Fig. 29 - Exemplos de resolução da questão 6 \_ 20/05/2013

Na questão 5 da Ficha de Trabalho do dia 21/05/2013, os alunos tinham que calcular a diferença entre a maior e a menor temperatura máxima (ver figura 30). Apenas um aluno resolveu corretamente esta questão, calculando a diferença entre  $38^\circ$  (a máxima em Beja) e  $22^\circ$  (a máxima em C. Carvoeiro), os restantes alunos erraram por motivos vários, por exemplo: usaram outro valor como maior temperatura máxima; principalmente, retiraram do boletim a temperatura menor dentro das temperaturas mínimas e não dentre as máximas como era pedido (a mínima das máximas); além disso também usaram temperaturas referentes à água, que não deviam ser consideradas. Esta questão tinha como objetivo levar os alunos a recolherem uma informação específica relativa aos valores da temperatura máxima indicados no boletim, o que implicava selecionar o que era relevante para a resposta.

5. Qual a diferença entre a maior e a menor temperatura máxima que verificaste no boletim meteorológico?

$$\begin{array}{r} 38 \\ -16 \\ \hline 22 \end{array}$$

A diferença é de  $22^\circ$

5. Qual a diferença entre a maior e a menor temperatura máxima que verificaste no boletim meteorológico?

$38^\circ - 22^\circ = 16^\circ$

A diferença é de  $16^\circ$

Fig. 30 - Exemplos de resolução da questão 5 \_ 21/05/2013

Na questão 4 da Ficha de Trabalho do dia 21/05/2013, os alunos tinham que calcular quanto tempo há entre o nascer e o pôr-do-sol, ou seja, a diferença entre estes valores (ver figura 31). Os alunos entenderam que teriam que usar as horas do nascer e do pôr-do-sol presentes no boletim, no entanto aquando do cálculo da diferença das mesmas mostraram muitas dificuldades, respondendo incorretamente por se tratar de uma diferença entre horas e não entre valores convencionais de um cálculo.

4. Quanto tempo há entre o nascer e o pôr-do-sol, de acordo com a informação do boletim meteorológico? Justifica a tua resposta.

$19-3=14h$   
 $49-34=15min$

De acordo com a informação do boletim meteorológico, entre o nascer e o pôr-do-sol o 14h e 15 min.

4. Quanto tempo há entre o nascer e o pôr-do-sol, de acordo com a informação do boletim meteorológico? Justifica a tua resposta.

$19:34$   
 $- 15:49$   
 $13:85 = 14:25$

Há 14:25 h de diferença porque no boletim indica a que horas acontece o Nascer e o Pôr-do-sol.

Fig. 31 - Exemplos de resolução da questão 4 \_ 21/05/2013

Na questão 7 da Ficha de Trabalho do dia 21/05/2013, os alunos teriam que dizer qual seria a melhor hora para o António ir para as rochas, de acordo com a informação constante do boletim meteorológico (ver figura 32). Nesta questão os alunos mostraram mais dificuldades porque, além de terem que saber como obter a informação relativa ao Norte de Portugal (os valores referentes às horas das marés no Porto de Leixões), tinham que considerar que o António só podia ir brincar para as rochas à hora da baixa-mar diurna (cerca das 14h:18min), porque naturalmente não o iria fazer à noite (1h:53min). Trata-se de uma questão complexa que pressupõe não só informação incluída no texto como conhecimentos, de vária ordem, da parte do leitor.

7. O António, quando vai para a praia, gosta muito de brincar nas rochas. Se vivesse numa praia do Norte de Portugal, qual seria a melhor hora para fazer aquilo de que mais gosta? Justifica a tua resposta.

Tomo de ir às 1:53, 14:18, 1:25, 13:51 e 1:20 e 13:47  
 porque nas outras horas as rochas não estão à noite pois está maré alta.

7. O António, quando vai para a praia, gosta muito de brincar nas rochas. Se vivesse numa praia do Norte de Portugal, qual seria a melhor hora para fazer aquilo de que mais gosta? Justifica a tua resposta.

A melhor hora seria às 14:18, porque a maré está baixa em 7.2, no Posto de Leixões. Não podia ser às 01:53, porque é tarde!

Fig. 32 - Exemplo de resolução da questão 7 \_ 21/05/2013

Na questão 7 da Ficha de Trabalho do dia 23/05/2013, os alunos tinham que calcular a diferença entre o custo das atividades para associados e não associados (ver figura 33). Nesta resolução, os alunos não mostraram qualquer dificuldade.

7. De acordo com a informação do texto, qual a diferença entre o custo das atividades para associados e não associados?  $375 - 297,50 = 77,50$

A diferença é de 77,50 €.

Fig. 33 - Exemplo de resolução da questão 7 \_ 23/05/2013

Na oitava questão da Ficha de Trabalho do dia 23/05/2013, os alunos tinham que dizer qual era a idade mínima e a máxima dos participantes no centro de férias (ver figura 34).

8. Qual a idade mínima e a idade máxima dos participantes do campo de férias?

A idade mínima é 7 anos e a máxima é 16.

Fig. 34 - Exemplo de resolução da questão 8 \_ 23/05/2013

Após verificar todas as respostas dadas nesta categoria foi possível construir o seguinte gráfico:

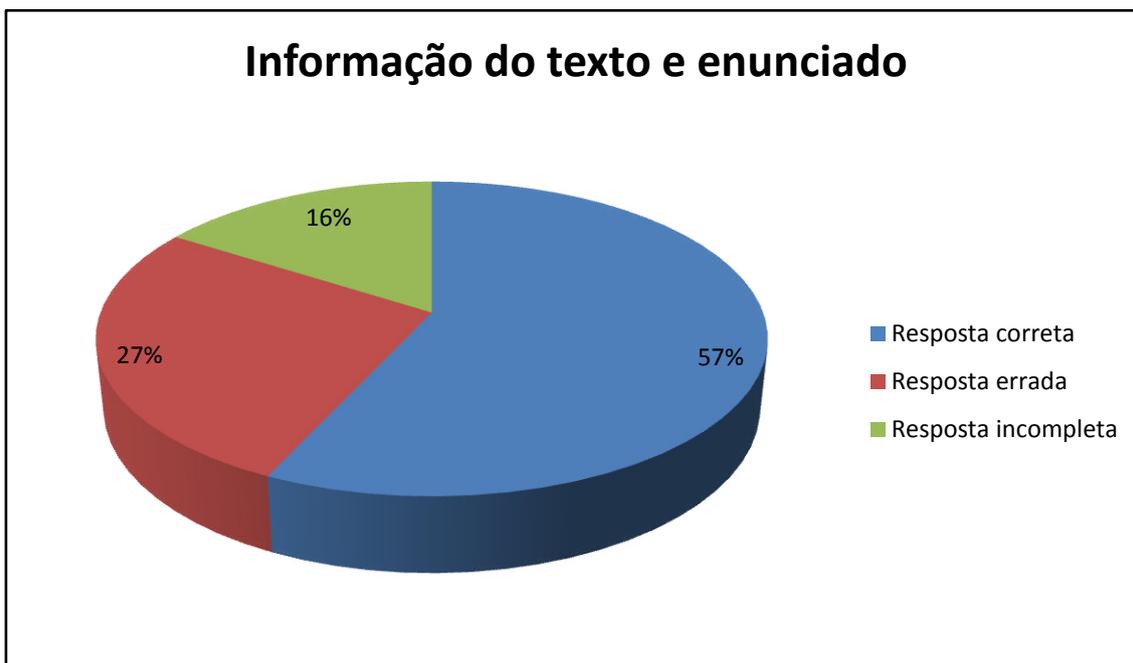


Gráfico 3 - Respostas construídas através de informação do texto e enunciado

Nesta categoria, foram colocadas 232 questões, dentro das quais houve 132 respostas corretas, 63 respostas erradas e 37 respostas incompletas. Atendendo aos resultados obtidos, constata-se que nesta categoria de resposta, apesar da maioria das respostas serem corretas, a percentagem das mesmas diminuiu em relação às categorias anteriores, demonstrando que os alunos têm mais dificuldade em construir uma resposta quando esta necessita de informação de dois elementos textuais, texto e enunciado.

## 2. Análise geral do desempenho dos alunos de acordo com as categorias relativas à construção da resposta

O gráfico seguinte resume o desempenho dos alunos nas respostas dadas nas categorias de construção da resposta, através da informação do texto, do enunciado e de ambas, respetivamente.

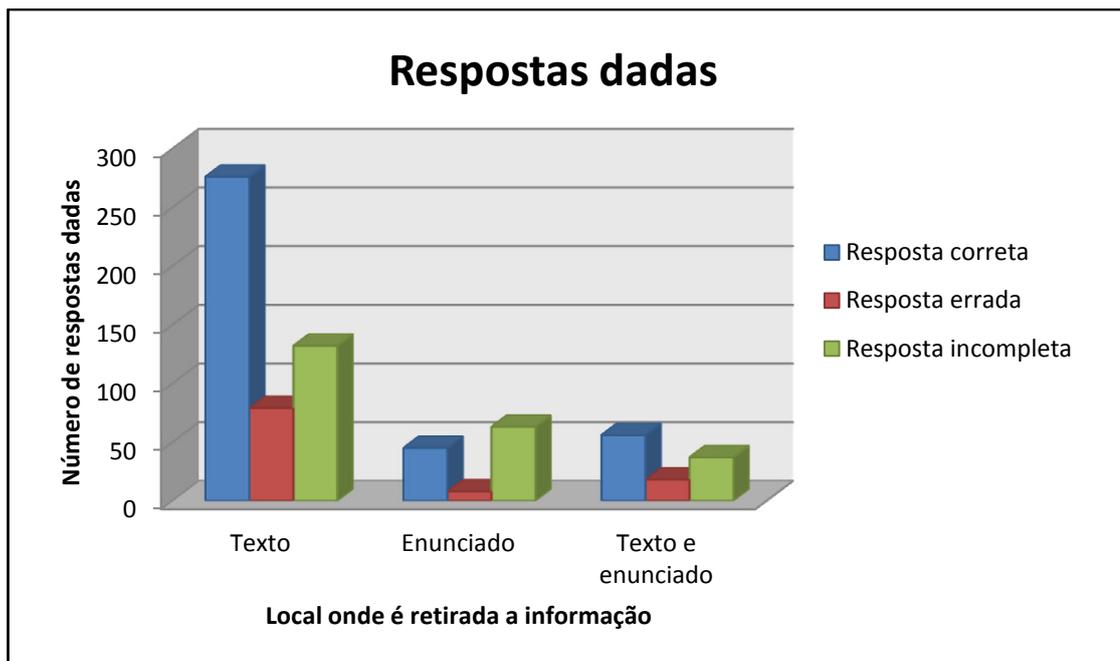


Gráfico 4 - Respostas dadas nas diferentes categorias de construção da resposta

Através do gráfico anterior, verifica-se que, nas Fichas de Trabalho realizadas, existiam mais questões que, para serem resolvidas, apenas necessitavam de informação presente no texto. Comparando as três fontes donde os alunos podiam retirar a informação para construir uma resposta, nota-se que os alunos dão muitas respostas incompletas, mostrando que não recolhem corretamente e cabalmente a informação ou não a trabalham da melhor forma. Além disso, a categoria em que os alunos têm maior dificuldade é aquela em que têm que recolher informação conjuntamente do texto e do enunciado.



## Capítulo V



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

---

“A leitura de todos bons livros é como uma conversa com os melhores espíritos dos séculos passados, que foram seus autores, e é uma conversa estudada, na qual eles nos revelam seus melhores pensamentos.”

*René Descartes*



Com a realização deste Projeto verifiquei o quão importante ele foi para a minha aprendizagem profissional. Apesar de já estar demonstrada a importância das estratégias de leitura para a compreensão de problemas, eu comprovei, no contexto, que o enunciado de um problema, seja de que área curricular for, tem que ser bem lido, bem compreendido, bem analisado para ser corretamente resolvido.

Ao longo deste Projeto inserido na Prática de Ensino Supervisionada, desempenhei um duplo papel, designadamente, o de professora e o de investigadora. Desta forma, ampliei os meus conhecimentos nesta área, compreendendo que, a par de uma professora que planeia situações pedagógicas que proporcionem aos alunos a construção de novas aprendizagens, também é essencial que eu seja uma professora investigadora que investiga e reflete sobre essas situações pedagógicas desenvolvidas e a desenvolver para construir e melhorar a minha prática de ensino.

A implementação deste Projeto fez com que eu entendesse que, na minha futura prática profissional, antes de pedir aos alunos que resolvam um problema, mesmo que aparentemente pareça de simples resolução, devo trabalhar anteriormente estratégias de leitura, de interpretação e de resolução de problemas. Se estas aprendizagens não forem bem adquiridas pelos alunos, estes não resolverão problemas corretamente, não de uma forma completa.

Na análise de tudo o que foi feito durante o Estágio verifiquei que as atividades desenvolvidas na turma de 1º Ciclo foram mais completas do que as no 2º Ciclo. Digo isto porque na turma de 3º ano de escolaridade desenvolvi o Projeto tendo em vista os problemas de diferentes formas: o problema na interpretação de um texto narrativo, na sua forma convencional e na sua construção e resolução, enquanto na turma de 5º ano, devido à condicionante de estar a trabalhar unicamente no contexto da disciplina de Português, só pude trabalhar o problema tendo em vista a interpretação de um texto narrativo, de uma imagem (boletim meteorológico) e de uma notícia (texto expositivo).

No 1º Ciclo, nas atividades da primeira aula, constatei que os alunos não demonstravam muitos cuidados na resolução de um problema, isto é, não selecionavam corretamente todos os dados importantes para a resolução, não faziam a operação matemática necessária e, por vezes, esqueciam-se de escrever a resposta. No entanto, nas atividades seguintes, a turma teve uma postura mais cuidada perante um problema, pois verificaram que só assim o resolveriam corretamente e teriam a resposta completa. Após a implementação do Projeto a turma

demonstrou maior capacidade de atenção na resolução de problemas, o que foi comprovado pela professora cooperante.

No 2º Ciclo, nas atividades realizadas nas três aulas de Projeto, os alunos demonstraram pouquíssimo cuidado na resolução dos problemas das Fichas de Trabalho, pois não mencionavam os dados necessários para a resolução, não cumpriam as etapas de resolução de um problema e, várias vezes, colocavam apenas o resultado da questão na linha destinada à resposta. Após a correção de todas as Fichas de Trabalho verifiquei que estas deveriam ser menos extensas, para que houvesse tempo para debater com a turma a importância de dar atenção a todas as etapas de resolução de um problema e a todas as partes do texto, bem como discutir as respostas dadas às diferentes questões, só desta forma poderia haver uma melhoria por parte dos alunos.

Após a análise de tudo que foi feito, verifico que no 1º Ciclo existiu uma evolução por parte dos alunos perante a resolução de um problema, depois da implementação do Projeto, enquanto no 2º Ciclo o Projeto permitiu constatar as dificuldades sentidas pelos alunos na resolução de um problema.

Muitas aprendizagens foram adquiridas ao longo deste Projeto. Consegui tomar consciência daquilo que é inerente à profissão de docente, após a transição de aluna para professora. Pude construir uma identidade profissional, do como ser professora, através da interação com os alunos, da exploração dos conteúdos, da gestão da turma, do tempo e da aula, da oportunidade de observar distintos métodos e estilos de ensino e de conhecer dois níveis de ensino tão distintos.

Refletindo sobre todo o processo desenvolvido, continua a consciência da dificuldade de atingir os objetivos traçados. Apesar de ter sido um ano de trabalho, na verdade o tempo de desenvolvimento prático do projeto demonstrou-se escasso, pois apenas correspondeu a cerca de quatro meses, em cada ciclo, tornando-se numa limitação notável. Várias propostas poderiam ter sido realizadas e outras aprofundadas, caso o tempo de intervenção tivesse sido mais longo, pois o conhecimento e a experiência nas diferentes turmas causam efeitos relevantes no desenvolvimento da prática educativa.

Contudo, apesar das diversas aprendizagens, o desenrolar do Estágio também teve algumas dificuldades, como ter que articular as diferentes dimensões do ensino em dois níveis de ensino distintos, com duas caracterizações diferentes e gerir o tempo com turmas e alunos com vários ritmos de aprendizagem. Outras condicionantes do Estágio foram o facto de entrar

numa turma do 2º Ciclo apenas no final do 2º período e não poder implementar o Projeto noutras áreas curriculares além do Português.

Com tudo isto, o Estágio realizado foi fulcral para o meu desenvolvimento pessoal e profissional, pois adquiri várias aprendizagens relacionadas com a importância da leitura para a compreensão de problemas. De igual forma, fui desenvolvendo a capacidade de observar e refletir sobre todo o processo pedagógico, tornando-me uma profissional de educação cada vez mais consciente e segura, tendo sempre como objetivo o de proporcionar aos alunos as oportunidades para, eles mesmos, construírem os seus conhecimentos. De um modo geral, todo este processo de investigação foi bastante positivo, pois mesmo tendo cometido alguns erros, estes ajudaram-me a refletir e a crescer, levando-me a construir aprendizagens e a fazer descobertas, sendo uma formação inicial do meu futuro enquanto profissional da educação. Espero que, ao longo da minha prática profissional estas incertezas persistam, pois elas indicarão a minha preocupação em desenvolver um trabalho pedagógico consciente e com qualidade, levando-me a uma recorrente investigação e reflexão e, conseqüentemente, a uma formação contínua enquanto profissional do ensino. Assim sendo, todo este processo forneceu-me bases consistentes para a construção do meu saber enquanto profissional que, juntamente com o meu trabalho, responsabilidade e dedicação, possibilitarão eu chegar cada vez mais longe.



## Referências Bibliográficas

---



- Amor, E. (1993). *Didáctica do Português. Fundamentos e metodologia*. Lisboa: Texto Editora.
- Antão, J. (2000). *Elogio da leitura: tipos e técnicas de leitura*. Porto: Edições ASA.
- Azevedo, F. (2007). *Formar Leitores – das teorias às práticas*. Lisboa: Lidel.
- Baumann, J., Stevenson, J. (1986). Identifying Types of Anaphoric Relationships. In J. Irwin (ed.), *Understanding and teaching Cohesion Comprehension*. (pp. 9-21). Newark, Delaware: International Reading Association.
- Blain, R. (1988). *Guide d'écriture*. Montreal: Vézina Éditeur.
- Brown, A., Day, J. (1983). Macrorules for Summarizing Texts: The Development of Expertise. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior* (pp. 1-14), vol. XXII, nº1.
- Brown, A. (1980). Metacognitive Development and Reading. In Spiro, R., Bruce, B. et Brewer, W. (eds.), *Theoretical Issues in Reading Comprehension*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Brown, A., Armbruster, B., Baker, L. (1986). The Role of Metacognition in Reading na Studying. In J. Orasanu (ed.), *Reading Comprehension: From Research to Practice*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Castro, R., Sousa, M. (1998). *Entre linhas paralelas. Estudos sobre o português nas escolas*. Braga: Angelus Novus.
- Castro, R. (1995). *Para a análise do discurso pedagógico. Constituição e transmissão da gramática escolar*. Braga: Universidade do Minho.
- Cohen, L., Manion, L. (1989). *Research methods in education*. London and New York: Routledge.
- Colomer, T., Camps, A. (2002). *Ensinar a ler, ensinar a compreender*. Porto Alegre: Artmed
- Conselho Nacional de Educação (2004). *Saberes básicos de todos os cidadãos no século XXI*. Lisboa: CNE
- Contente, M. (1995). *A leitura e a escrita – estratégias de ensino para todas as disciplinas*. Lisboa: Editorial Presença.

- Dionísio, M. (2000). *A construção escolar de comunidades de leitores. Leituras do manual de Português*. Coimbra: Almedina.
- Durkin, D. (1986). Foreword. In J. Baumann (Ed.), *Teaching Main Idea Comprehension* (pp. 133-179). Newark, Delaware: International Reading Association.
- Ferreiro, E., Palacio, M. (1990). *Os processos de leitura e escrita – novas perspectivas*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Giasson, J. (1993). *A compreensão na leitura*. Porto: Edições ASA.
- Gomes, M. (2002). *Aprendizagem auto-regulada em leitura numa perspectiva de jogos de regras*. Dissertação de Mestrado. Campinas: São Paulo.
- Grosso (2010). *Orientações Curriculares. Área de Ciências da Natureza e Matemática*. Cuiabá-MT: SEDUC.
- Guerra, I. (2002). *Fundamentos e Processos de Uma Sociologia de Acção*. Estoril: Principia.
- Irwin, J. (1986). *Teaching reading comprehension processes*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Johnson, D., Johnson, B. (1986). Highlighting Vocabulary in Inferential Comprehension Instruction (pp. 767-788). In *Journal of Reading*, vol. XXI.
- Kintsch, W., Dijk, T. (1978). Toward a Model of Text Comprehension and Production. *Psychological Review* (pp. 362-394), vol. LXXXV.
- Kintsch, W. (1987). Contributions from Cognitive Psychology. In Tierney, R., Andres, P., Mitchell, J. (eds.), *Understanding Readers' Understanding* (pp. 5-15). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Kleiman, A. (1987). *Texto e leitor: aspectos cognitivos da linguagem*. Campinas: São Paulo: Pontes.
- Latorre, A. (2003). *La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona: Editorial Graó.
- Laurent, J. P. (1985). *L'apprentissage de l'acte de résumer. Pratiques* (pp. 71-77), vol. XLVIII.

Lencastre, L. (2003). *Leitura. A compreensão de textos*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian/Fundação para a Ciência e a Tecnologia.

Long, S., Winograd, P., Bridge, C. (1989). The Effects of Reader and Text Characteristics on Reports of Imagery During and After Reading. In *Reading Research Quarterly* (pp. 353-372), vol XXIV, nº3.

Marcuschi, L. (2008). *A Produção Textual, Análise de Gêneros e Compreensão*. In *Parábola Editorial* (pp. 228-281).

Martins, M. (1986). *O que é Leitura*. São Paulo: Brasiliense.

Máximo-Esteves, L. (2008). *Visão panorâmica da Investigação-Ação*. Porto: Porto Editora.

Mosenthal, J. (1987). The Reader's Affective Response to Narrative Text. Tierney, R., Andres, P., Mitchell, J. (eds.), *Understanding Readers' Understanding*. Hillsdale (pp. 95-107). New Jersey: Lawrence Erlbaum.

Nacarato, A., Lopes, C. (Orgs.). *Escritas e leituras na educação matemática*. Belo Horizonte: Autênciã Editora.

Orlandi, E. (1998). *Discurso e Leitura*. Campinas: São Paulo, Cortez.

Palhares, P., Gomes, A. (2006). *MATIC Desafios para um novo rumo*. Braga: IEC-UM.

Palhares, P. (2004). *Elementos de Matemática para professores do Ensino Básico*. Lisboa: Lidel.

Pereira, I. S. P. (Coord) (2010). *O ensino do português no 1º ciclo do ensino básico. Construção de saberes profissionais no contexto do PNEP e do novo programa de português. (vol.1 e 2)*. Braga: Instituto de Educação da Universidade do Minho.

Pereira, L. (2000). Diário de Leituras: porque há razões para a escriteitura que a razão escolar tem de conhecer. In *Palavras* (pp.19-33). Lisboa: Associação de Professores de Português.

Pereira, L. (2004). O trabalho com a leitura e a escrita na escola básica – entre os (meros) exercícios escolares e uma (autêntica) formação de leitores e produtores de textos, de textos. In *Palavras* (pp. 25-36), nº 25. Lisboa: Associação de Professores de Português.

- Pereira, L. (2008). *Escrever com crianças. Como fazer bons leitores e escritores*. Porto: Porto Editora.
- Polya, G. (1980). On solving mathematical problems in High School. In Krulik, S., Rey, R. (Eds). In *Problem solving in school mathematics* (p. 1-2). Reston: NCTM.
- Polya, G. (2003). *Como resolver problemas*. Lisboa: Gradiva.
- Reis, C. (Coord), Dias, A., Cabral, A., Silva, E., Viegas, F., Bastos, G., Mota, I., Segura, J., Pinto, M. (2009). *Programas de Português do Ensino Básico*. Lisboa: ME/Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Ribeiro, M. (2005). *Ler bem para aprender melhor: um estudo exploratório de intervenção no âmbito da descodificação leitora*. Dissertação de Mestrado. Braga: Universidade do Minho.
- Ruddell, R., Unrau, N. (1994). Reading as a meaning-construction process – the reader, the text and the teacher. In Ruddell, R. et al. (eds.) (1994). *Theoretical Models and Processes of Reading* (4ª ed.). Newark: International Reading Association.
- Salmazo, R. (2005). *Atitudes e Procedimentos de Alunos Frente à Leitura e Interpretação de Textos nas aulas de Matemática*. Dissertação de Mestrado. PUC/SP: São Paulo.
- Sanches, I. (2005). Compreender, agir, mudar, incluir. Da investigação-acção à educação inclusiva. In *Revista Lusófona de Educação* (pp. 127-142), nº 5.
- Sequeira, M. (1989). Psicolinguística e Leitura. In Sequeira, M. F., Sim-Sim, I. *Maturidade Linguística e Aprendizagem da Leitura*. Braga: Universidade do Minho.
- Silva, A. (2004). A Formação de Leitores: Da Leitura da Palavra à Leitura do Mundo. In *Revista da FAEBA – Educação e Contemporaneidade* (pp.173-182), v. XIII, nº21.
- Silva, E. (1992). *O ato de ler: fundamentos psicológicos para uma nova pedagogia da leitura*. São Paulo: Cortez.
- Silva, E. (1999). Concepções de leitura e suas consequências no ensino. In *Revista Perspectiva* (pp. 11 – 19), v. XVII, nº 31. Florianópolis: Editora UFSC
- Sim-Sim, I. (2002). *Desenvolvimento da Linguagem*. Lisboa: Universidade Aberta.

Sim-Sim, I. (Org) (2007). *O ensino da leitura: a compreensão de textos*. Lisboa: ME/Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.

Sim-Sim, I., Duarte, I., Ferraz, M. (1997). *A língua materna na Educação Básica. Competências nucleares e níveis de desempenho*. Lisboa: ME/Departamento da Educação Básica.

Smole, K., Diniz, M. (2001). *O uso de Textos em Atividades Matemáticas no Ensino Médio*. Programa de Mestrado em Ensino de Ciência e Matemática. Universidade Cruzeiro do Sul – UNICSUL.

Smole, K., Diniz, M. (Orgs.) (2001). *Ler, escrever e resolver problemas: habilidades básicas para aprender Matemática*. Porto Alegre: Artmed.

Soares, M. (1991). As condições sociais da leitura: uma reflexão em contraponto. In Zilberman, R., Silva, E. T. (Orgs.). *Leitura – Perspectivas Interdisciplinares*. São Paulo: Editora Ática S.A.

Solé, I. (2000). *Estratégias de lectura*. Barcelona: ICE

Sousa, R. (2005). *Discursos Sobre A Leitura*. Dissertação de Mestrado. Braga: Universidade do Minho.

Thorndike, R. (1917). Reading as Reasoning: A Study of Mistakes. Paragraph Reading. In *Journal of Educational Psychology* (pp. 323-332), nº 8.

UNICEF, UNESCO, PNUD, BANCO MUNDIAL (1990). Declaração mundial sobre a educação para todos. Quadro de acção para responder às necessidades de educação básica. Conferência mundial sobre educação para todos. Lisboa: Editorial do Ministério da Educação.

Vaz, J. (1995). Desenvolver a Compreensão da Leitura na Área Curricular de Língua Portuguesa. In *Revista O Professor* (pp. 35-44), nº 44.



# Anexos

---



**Conservatório de Música Calouste Gulbenkian de Braga**  
**Ficha de Trabalho de Língua Portuguesa**

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

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



**Lê com atenção o texto e responde às questões:**

A família Lopes decidiu fazer uma viagem pelo país. Saíram da sua cidade, Braga, todos no automóvel da família, os pais, Rosa e António, e os filhos, Sofia, Gustavo e Henrique.

O primeiro destino foi a cidade do Porto. Até lá chegarem percorreram cinquenta e seis quilómetros. Aí visitaram a Torre dos Clérigos e o Palácio de Cristal, e claro, tiveram tempo para provar as Tripas à Moda do Porto. As horas foram passando e, como estavam muito cansados, decidiram pernoitar nesta cidade. O hotel escolhido foi um de 3 estrelas, na Baixa, no qual gastaram 97€ pela estadia da família, nessa noite.

No dia seguinte, levantaram-se cedo e partiram para Leiria, fazendo cento e oitenta e sete quilómetros de viagem. Já em Leiria, puderam visitar o Castelo de Leiria e o Museu da Imagem em Movimento. Ao almoço, escolheram Leitão da Bairrada e Chanfana de Cabrito, pratos característicos desta região. Chegada a noite, decidiram dormir por lá. Ficaram num hotel de 4 estrelas, no qual tiveram que pagar mais 43€ do que no hotel da cidade do Porto.

Logo de manhãzinha, fizeram uma viagem de uma centena e meia de quilómetros, foram para a nossa capital, Lisboa. Como não poderia deixar de ser, degustaram os Pastéis de Belém que são inigualáveis. Durante a tarde, foram ao Rossio, ao Mosteiro dos Jerónimos, ao Padrão dos Descobrimentos, à Torre de Belém e, pela noitinha, foram a uma Casa de Fados. A restante noite foi passada num hotel de 4 estrelas. Pagaram 89€ por um quarto duplo e 110€ por um quarto triplo.

Chegado o último dia de viagem, voltaram para Braga, fazendo três centenas e sessenta e cinco quilómetros. No final destes dias a conhecer o nosso país, a família Lopes estava muito satisfeita e ... estafada!

**1. Dá um título ao texto.**

---

**2. Do que é que nos fala o texto?**

---

**3. Quais são as personagens do texto?**

---

4. Coloca os números de 1 a 5 segundo a ordem de cidades que a família Lopes passou.

Leiria  Lisboa  Porto   
Braga  Braga

5. Faz a correspondência entre as cidades e a distância que existe entre elas.

Porto – Leiria	●	●	Três centenas e sessenta e cinco quilómetros
Lisboa – Braga	●	●	Cinquenta e seis quilómetros
Leiria – Lisboa	●	●	Centena e meia de quilómetros
Braga – Porto	●	●	Cento e oitenta e sete quilómetros

6. Quantos quilómetros percorreu a família Lopes no percurso Porto – Lisboa? Apresenta todos os cálculos.



R.: \_\_\_\_\_

7. Sabendo que a distância entre Braga e Leiria é de duzentos e trinta e sete quilómetros, quantos quilómetros percorreria a família Lopes, durante toda a viagem, se não tivesse ido ao Porto? Não te esqueças que eles saíram e voltaram para Braga.

R.: \_\_\_\_\_

8. À chegada, o Henrique disse que só em Lisboa tinham visitado mais monumentos e locais de interesse do que no resto da viagem. Preenche a tabela abaixo e verifica se a afirmação é verdadeira.

Cidades	Locais e monumentos de interesse
Porto	
Leiria	
Lisboa	

Afirmação verdadeira

Afirmação falsa

9. Quantos produtos gastronómicos típicos das várias regiões, mencionadas no texto, efetuou a família Lopes? Enumera-os indicando o local onde foram consumidos.

R.: \_\_\_\_\_

10. Ao almoço, em Leiria, o pai e a Sofia escolheram Chanfana de Cabrito, enquanto a mãe e os dois rapazes preferiram Leitão da Bairrada. Sabendo que cada dose individual de Leitão da Bairrada custou 15€ e cada dose de Chanfana de Cabrito 20€, quanto gastou a família Lopes nessa refeição? Não te esqueças que não comeram só um prato de cada.



R.: \_\_\_\_\_

**11. Quanto dinheiro gastou a família Lopes, nas estadias, durante esta viagem pelo país?**

**Menciona quando gastou, por estadia, em cada cidade visitada e no total da viagem.**



**R.:** \_\_\_\_\_

**12. Lê as frases e completa o quadro.**

Frase	Tipo de frase	Polaridade da frase
Gostas de viajar?		
Não poluas as cidades.		
Nunca gosto de estar sempre no mesmo sítio!		
Esta cidade é linda.		
Ninguém tenciona gastar muito na viagem.		

**13. Completa o quadro seguindo o exemplo.**

Palavras	Sílabas			Classificação	
		Antepenúltima	Penúltima		Última
Viagem		vi	a	gem	grave
Família					
Lisboa					
Automóvel					
Pastéis					
Quilómetros					

**Escreve um texto, com a ajuda do teu manual de Estudo do Meio (págs. 54 e 55), onde descrevas uma viagem pelo país que gostarias de fazer com a tua família. Menciona os locais, as distâncias, o artesanato, a gastronomia e outros pontos que aches relevantes.**

**Título** \_\_\_\_\_

1 \_\_\_\_\_  
2 \_\_\_\_\_  
3 \_\_\_\_\_  
4 \_\_\_\_\_  
5 \_\_\_\_\_  
6 \_\_\_\_\_  
7 \_\_\_\_\_  
8 \_\_\_\_\_  
9 \_\_\_\_\_  
10 \_\_\_\_\_  
11 \_\_\_\_\_  
12 \_\_\_\_\_  
13 \_\_\_\_\_  
14 \_\_\_\_\_  
15 \_\_\_\_\_  
16 \_\_\_\_\_  
17 \_\_\_\_\_  
18 \_\_\_\_\_  
19 \_\_\_\_\_  
20 \_\_\_\_\_  
21 \_\_\_\_\_  
22 \_\_\_\_\_  
23 \_\_\_\_\_  
24 \_\_\_\_\_  
25 \_\_\_\_\_

Conservatório de Música Calouste Gulbenkian de Braga

Ficha de Trabalho de Matemática

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

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



1. O Sr. João fez 33 anos no dia 27 de junho. Pensou oferecer aos cinco filhos o seu número de anos em chocolates. Foi à loja, calculou quanto ia gastar e achou que era muito caro. Decidiu, então, oferecer a cada um dos seus filhos um chocolate que custava 8€.

Quanto dinheiro gastou o Sr. João?

- Identifica a questão que o problema te coloca.

\_\_\_\_\_

- Selecciona os dados necessários para a resolução do problema.

- \_\_\_\_\_ chocolate para cada filho.
- \_\_\_\_\_ filhos.
- \_\_\_\_\_ custa cada chocolate.

- Resolução

Chocolates para os filhos

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

Preço total dos chocolates comprados

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

R.: O Sr. João gastou \_\_\_\_\_

**2. O pai do Miguel fez, este ano, 36 anos. Ele mede 1,78 metros e pesa 75 quilogramas. A mãe do Miguel tem menos 4 anos do que o pai, mede 1,65 metros e pesa 54 quilogramas.**

**Em que ano nasceu a mãe do Miguel?**

- Identifica a questão que o problema te coloca.

\_\_\_\_\_

- Selecciona os dados necessários para a resolução do problema.

- O pai do Miguel tem \_\_\_\_\_

- A mãe do Miguel tem \_\_\_\_\_

- Identifica os dados que não são necessários para a resolução do problema.

- \_\_\_\_\_

- \_\_\_\_\_

- Resolução

Idade atual da mãe

Ano em que nasceu a mãe do Miguel

**R.: A mãe do Miguel nasceu em \_\_\_\_\_**

**3. A Dona Margarida nasceu em MCMLX, teve uma filha, a Isabel, quando tinha 27 anos. Em que ano nasceu a filha?**

**Que idade tem neste momento a Dona Margarida e a sua filha?**

**R.:** \_\_\_\_\_

**4. Três rapazes pesaram-se numa balança que marcou 166 quilogramas como peso total. Um dos rapazes saiu e a balança marcou 106 quilogramas. Outro rapaz saiu e a balança marcou 57 quilogramas.**

**Qual o peso de cada um dos rapazes?**

**R.:** \_\_\_\_\_

**5. Um lavrador comprou, para alimentar os animais da quinta, 15 sacos de farelo com 25kg cada um, 8 sacos de milho com 30kg cada um e 9 sacos de ração canina de 40kg.**

**Quantos kg de alimentos comprou o lavrador ao todo?**

**R.:** \_\_\_\_\_

**6. O Pedro tem 3 anos. O pai do Pedro é 16 vezes mais velho que ele e a idade da mãe é a diferença entre a idade do Pedro e do pai. Com soma das idades do Pedro, do pai e da mãe obtemos a idade do avô do Pedro e a idade da avó é inferior meia dezena da idade do avô.**

**Quantos anos têm os elementos da família do Pedro?**

**R.:** \_\_\_\_\_

Conservatório de Música Calouste Gulbenkian de Braga  
Ficha de Trabalho de Matemática

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

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



**INVENTOR DE PROBLEMAS**

1. A Maria tem 19 anos. A mãe tem o dobro da sua idade e o pai tem mais 5 anos do que a mãe.

Assinala a expressão que te permite saber a idade do pai da Maria. Depois resolve o problema.

$19 \times 2 + 5$

$2 \times 5 + 19$

$2 \times 19 - 5$

Resolução

R.: \_\_\_\_\_

2. Inventa um problema para a seguinte expressão e resolve-o.

$$(68 + 19) - 24$$

R.: \_\_\_\_\_

Conservatório de Música Calouste Gulbenkian de Braga

Ficha de Trabalho de Matemática

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

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



**INVENTOR DE PROBLEMAS**

Com a seguinte expressão constrói um problema para o teu colega resolver.

$$2 \times 20 + 40$$

Problema

Resolução

Nome:

Correção

Conservatório de Música Calouste Gulbenkian de Braga  
Ficha de Trabalho de Língua Portuguesa

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

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



CONSERVATÓRIO  
DE MÚSICA  
CALOUSTE  
GULBENKIAN  
DE BRAGA

Escola Artística | Código 404251

**Lê com atenção o texto e responde às questões:**

### Jantar de amigos

A Dona Margarida e o seu marido Gabriel iam oferecer um jantar a dois casais amigos. A Dona Margarida decidiu fazer a sua Lasanha que fica sempre maravilhosa e, por isso, é famosa entre a sua família.

Começou por comprar todos os ingredientes de que necessitava para fazer o jantar. Para a sua receita caseira precisava de 500 gramas de carne picada, de 500 gramas de tomate, de 130 gramas de cenoura, de 100 gramas de cebola, de 120 gramas de cogumelos, de 750 mililitros de bechamel, de 120 gramas de queijo ralado, de 1 embalagem (250 gramas) de folhas de lasanha e de azeite e alho q.b.

Como o jantar era às oito e meia da noite a Dona Margarida foi para a cozinha, sensivelmente, 50 minutos antes.

Começou por fazer o recheio da Lasanha. Fez o refogado com azeite e alho, acrescentando logo de seguida a carne picada, o tomate esmagado, a cenoura, a cebola e os cogumelos. Depois, pôs num tabuleiro, previamente untado com azeite, alternadamente as



folhas de lasanha já cozidas e o preparado que fez com a carne. De seguida, despejou o molho bechamel e, sobre este, o queijo ralado para gratinar. Para terminar a Lasanha, colocou-a no forno, previamente aquecido a 180°, durante cerca de 20 minutos.

Para acompanhar o jantar, o Sr. Gabriel fez uma salada com alface, cenoura e tomate, contribuindo assim para um maior equilíbrio nutricional da refeição.

Chegada a hora do jantar, estava tudo prontinho: a comida, as bebidas, a mesa bem decorada.

O jantar decorreu num ambiente tão agradável que os amigos, elogiando tudo o que comeram, prometeram voltar brevemente.

1. Quantas pessoas participaram no jantar?

---

2. Qual o peso total dos ingredientes usados na confeção da receita?

---

3. Imagina que a Dona Margarida só tinha 250 gramas de carne picada. Para a Lasanha continuar saborosa, a quantidade de cada um dos outros ingredientes precisaria de ser equilibrada de acordo com a receita. Indica a quantidade de cada um desses ingredientes que ela usaria. Explica como chegaste à tua resposta.

---

4. Considerando que 100 gramas de carne picada custam 87 cêntimos, 250 gramas de tomate 1,20€, 60 gramas de cogumelos 90 cêntimos e 120 gramas de queijo ralado 2,40€, diz quanto gastou a Dona Margarina nestes ingredientes da receita? Explica, por cálculos ou esquema, a tua resposta.

---

5. A que horas a Dona Margarida começou a fazer o jantar?

---

6. A Dona Margarida demorou 35 minutos a preparar a Lasanha antes de esta ir para o forno. Será que a Lasanha ficou pronta a horas para o jantar, tendo em conta o tempo de preparação e de cozedura?

---

7. Identifica a função sintática de todos os elementos que constituem a frase:

A minha mãe disse muitas coisas ao meu pai.

---

---

7.1 Reescreve a frase substituindo as expressões sublinhadas por pronomes.

---

7.2 Reescreve a frase iniciando-a por “Eu e a minha mãe”.

---

7.3 Classifica o sujeito desta última frase.

---

8. Indica o tempo do pretérito em que e encontram as formas verbais destacadas:

8.1 Quando **cheguei** à escola, a Ana **pulava** de alegria porque o pai **chegara** da Suíça.

8.2 Quando a mãe **vinha** do mercado, **oferecia** os bolos que **comprara** para nós.

8.3 Ele **escutou**, com prazer, as histórias que **vivera** em criança.

## Texto Instrucional

Quando escreves um texto com a finalidade de ensinar ou indicar como fazer algo, deves ter presente os seguintes aspetos:

- Indica o que pretendes que o leitor faça.
- Divide a ação em etapas.
- Apresenta as ações pela ordem em que devem ser realizadas.
- Utiliza predominantemente os verbos no modo imperativo.

Como deves ter reparado, o texto narrativo que leste anteriormente tem contida a receita de uma Lasanha. No seguinte esquema, passa a receita do texto para a sua estrutura própria, de acordo com as indicações que te damos.

### Receita

Título \_\_\_\_\_

Ingredientes

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Modo de preparação

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

A receita é um texto

Informativo.       Expositivo.       Instrucional.

**Conservatório de Música Calouste Gulbenkian de Braga**  
**Ficha de Trabalho de Língua Portuguesa**

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

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

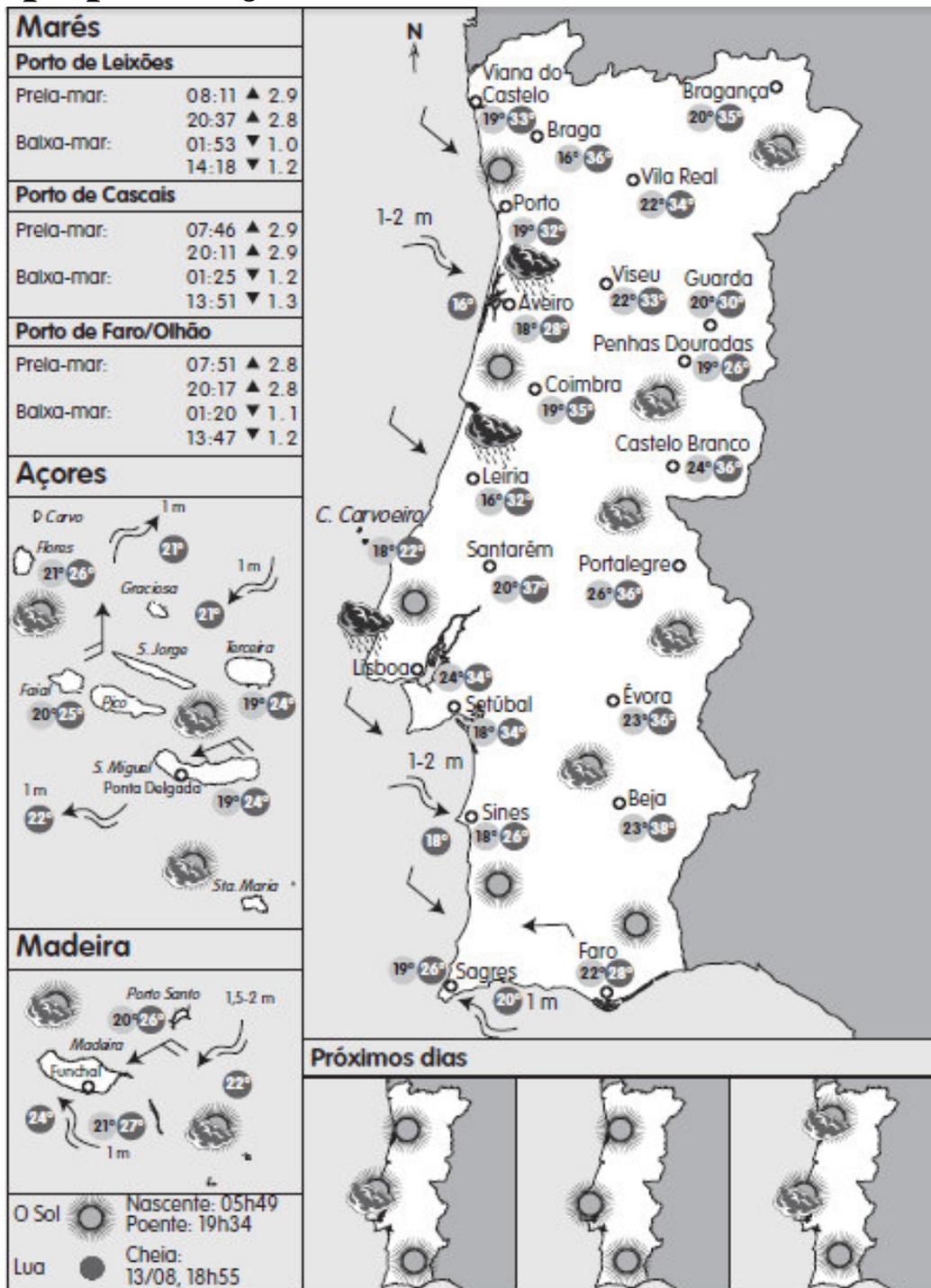


CONSERVATÓRIO  
DE MÚSICA  
CALOUSTE  
GULBENKIAN  
DE BRAGA

Escola Artística | Código 404251

Observa o boletim meteorológico publicado num jornal diário.

## Tempo para hoje



In Público, 13-08-2009 (texto adaptado)

1. Assinala com **X** as afirmações verdadeiras (**V**) e as falsas (**F**), de acordo com as informações que o boletim meteorológico fornece.

- |  | V                        | F                        |
|--|--------------------------|--------------------------|
| a. Em Viana do Castelo o sol vai brilhar, prevendo-se uma temperatura mínima de 19 graus centígrados.              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b. A temperatura mais alta do país registar-se-á na cidade de Santarém.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c. No Norte do país, a ondulação não será superior a 2 metros.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| d. A temperatura da água do mar na ilha de S. Miguel, nos Açores, será a mesma da ilha de Porto Santo, na Madeira. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| e. A cidade que registará a temperatura mínima mais baixa é Leiria.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| f. A temperatura da água do mar será igual em toda a costa.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| g. Não é possível consultar o horário das marés neste boletim.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| h. Na Madeira, haverá nuvens em todas as ilhas.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| i. Nos próximos dias, não se prevê chuva em todo o país.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| j. No dia 13 de agosto, o Sol põe-se às 18h55.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

2. Assinala com **X** as afirmações corretas.

A consulta de um boletim meteorológico pode ser útil porque me permite:

- a. consultar o horário das marés para praticar bodyboard, surf ou qualquer outro desporto aquático.
- b. saber se vai haver sol, no dia seguinte, para ir à praia com os meus amigos.
- c. informar-me sobre as temperaturas mínimas para saber que tipo de agasalho devo levar para o campismo.
- d. saber quanto tempo demora a viagem por mar entre as ilhas dos arquipélagos da Madeira e dos Açores.
- e. informar-me sobre a altura das ondas, tão importante para alguns desportos.

3. De onde foi retirado o boletim meteorológico?

---

4. Quanto tempo há entre o nascer e o pôr-do-sol, de acordo com a informação do boletim meteorológico? Justifica a tua resposta.

---

---

5. Qual a diferença entre a maior e a menor temperatura máxima que verificaste no boletim meteorológico?

---

6. Quais os Portos mencionados no boletim meteorológico?

---

---

7. O António, quando vai para a praia, gosta muito de brincar nas rochas. Se vivesse numa praia do Norte de Portugal, qual seria a melhor hora para fazer aquilo de que mais gosta? Justifica a tua resposta.

---

---

---

8. Atendendo à informação do boletim meteorológico, quais as alturas que as ondas podem atingir?

---

---

9. Indica as funções sintáticas dos elementos destacados nas frases.

<b>Frase</b>	<b>Função sintática</b>
<b>O sumo de laranja</b> tem muita vitamina C.	
<b>Não devemos comer doces.</b>	
Na próxima semana tenho <b>um carro novo</b> .	
Os nossos amigos gostam <b>de passear</b> .	
<b>A minha avó</b> fez ontem 84 anos.	
Vou oferecer um bolo <b>à minha tia Rosa</b> .	
<b>Caros colegas</b> , vou apresentar-vos o meu trabalho.	

10. Constrói um texto para o teleponto que descreva o estado do tempo indicado no boletim meteorológico, como se fosses um jornalista do telejornal da noite. Não te esqueças que o jornalista não fala das temperaturas de todas as cidades.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Conservatório de Música Calouste Gulbenkian de Braga  
**Ficha de Trabalho de Língua Portuguesa**



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

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

Lê com atenção este texto de divulgação de um centro de férias, publicado num jornal diário.

## CAMPOS DE FÉRIAS

O Centro de Férias de Vairão está localizado numa povoação antiquíssima situada a 8 km da sede de concelho, Vila do Conde.

É no seu principal monumento, o Mosteiro de Vairão, fundado em 973, que funciona este Centro de Férias, equipado com balneários, cozinha, refeitório, sala de convívio, discoteca, sala de jogos, biblioteca, salas para ateliês, reuniões e espetáculos, parede de escalada, bicicletas TT, equipamento audiovisual e informático.

Cada campo de férias terá uma equipa pedagógica, cuja função é acompanhar os participantes e desenvolver uma série de atividades com conteúdos apropriados ao escalão etário a que se destinam.

As taxas de participação incluem alojamento, alimentação no campo, atividades, transporte a partir de Lisboa, em autocarro e/ou comboio, e seguro.

**Atividades previstas (podendo ser substituídas por decisão da equipa pedagógica):**

★7/12 anos – piscina ou praia, acampamento, jogos, passeios, escalada, surf, bodyboard e outras atividades desportivas e ateliês de

fotografia, exploração do meio, instrumentos musicais, malabarismo, teatro, fantoches e expressão plástica.

★13/16 anos – piscina ou praia, acampamento, jogos, passeios, escalada, surf, bodyboard e outras atividades desportivas e ateliês de microfoguetes, fotografia, expressão plástica, rádio, jornalismo, teatro, malabarismo e orientação.

**Períodos de atividade:**

- ★1.º Campo – 7 a 18 de julho
- ★2.º Campo – 18 a 29 de julho
- ★3.º Campo – 29 de julho a 9 de agosto
- ★4.º Campo – 9 a 20 de agosto
- ★5.º Campo – 20 a 31 de agosto

**Taxas de participação:**

- ★€ 297,50 – associados
- ★€ 375,00 – não associados

Estas atividades contam com o apoio do Instituto Português da Juventude, estando licenciadas, em conformidade com o disposto no artigo 6.º do Decreto-lei n.º 304/2003, de 9 de dezembro (Alvará n.º7).

APCC, “verão 2008”, in Visão Júnior, 05-06-2008

1. Numera, de 1 a 5, os assuntos registados no quadro, de acordo com a ordem da sua apresentação no texto.

	Duração do campo de férias.
	Modo de funcionamento.
	Fundação do Mosteiro de Vairão.
	Atividades previstas.
	Localização do Centro de Férias de Vairão.

2. Preenche o quadro seguinte com as informações fornecidas pelo texto.

Localização do centro de férias	
Descrição do centro de férias	
Idade mínima e máxima dos participantes	
Atividades comuns a todos os participantes	
Períodos de atividades	
Custos	
Serviços incluídos nas taxas pagas pelos participantes	
Apoios	

3. Qual a distância do Centro de Férias de Vairão a Vila do Conde?

---

4. Quantos anos tem o Mosteiro de Vairão?

---

5. De onde foi retirada esta notícia?

---

6. Quantos dias os participantes passam no campo de férias? Explica como chegaste à resposta.

---

7. De acordo com a informação do texto, qual a diferença entre o custo das atividades para associados e não associados?

---

8. Qual a idade mínima e a idade máxima dos participantes do campo de férias?

---

9. Classifica o sujeito das seguintes frases:

	Sujeito simples	Sujeito composto	Sujeito nulo
A Rita e a Maria foram ao campo de férias.			
Comeram tanto porque tinham muita fome			
Aquela cidade encantava participantes.			

10. Assinala a função sintática do constituinte sublinhado em cada frase.

	Complemento direto	Complemento indireto	Complemento oblíquo
A menina escreveu uma longa carta <u>aos pais</u> .			
Ela precisava <u>de companhia</u> .			
O acompanhante trazia-lhe <u>água</u> .			
Eles reliam <u>aquelas regras</u> muitas vezes.			
O centro era <u>numa povoação antiquíssima</u> .			
Os pais aperceberam-se <u>das saudades dele</u> .			
Ela contou- <u>lhes</u> as suas aventuras			

