

Universidade do Minho

Instituto de Educação

Ana Rita Neves Fernandes

Ecoliteracia. Atividades para interrogar o mundo com crianças do 1.º e 2.º Ciclo do Ensino Básico



Universidade do Minho Instituto de Educação

Ana Rita Neves Fernandes

Ecoliteracia. Atividades para interrogar o mundo com crianças do 1.º e 2.º Ciclo do Ensino Básico

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

Trabalho realizado sob a orientação do **Professor Doutor José António Brandão Soares Carvalho**

Declaração

Nome: Ana Rita Neves Fernandes
Endereço eletrónico: anafernandes.um@gmail.com
Telemóvel: 967563334
Número de Bilhete de Identidade: 13395213
Relatório de Estágio: Ecoliteracia. Atividades para interrogar o mundo com crianças do 1.º e 2.º Ciclo do Ensino Básico.
Orientador: Professor Doutor José António Brandão Soares Carvalho
Ano de conclusão: 2017
Designação do Mestrado: Mestrado em Ensino do 1.º e 2.º Ciclo do Ensino Básico
É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTE RELATÓRIO APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE.
Universidade do Minho,/
Assinatura:

Agradecimentos

A todas as crianças, das duas turmas, pelo trabalho que desenvolvemos, pelas ações que desempenharam em todas as aulas e pela receção carinhosa. Às professoras orientadoras, Professora Rute Pereira e Professora Fátima Brás por toda a disponibilidade dispensada, aprendizagens e acolhimento. Ao orientador supervisor Doutor José António Carvalho, por ter aceite acompanhar-me e chegarmos ao fim desta longa caminhada. À minha amiga, Bruna Costa, por todo o companheirismo, apoio e amizade demostrado ao longo destes anos, mas principalmente, durante estes meses de estágio. À minha colega de turma, Liliana Costa, pelos vários trabalhos realizados e por todas as experiências partilhadas. Em especial, ao Pedro por toda a força e por estar presente em todos os momentos. E por último, mas sem menos importância, aos meus familiares e amigos que sempre me apoiaram e

ajudaram a ultrapassar momentos menos bons.

Resumo

O presente relatório relata a intervenção implementada no 1º e no 2º ciclo do Ensino Básico, no âmbito da disciplina de Prática de Ensino Supervisionada (PES), do 2.º ano de Mestrado em Ensino do 1.º e 2.º Ciclo do Ensino Básico, tendo o eixo de ação sido a análise de uma obra literária adequada às faixas etárias envolvidas e aos conteúdos programáticos então lecionados.

Incidente sobre a temática da educação para a cidadania através do conceito de Ecoliteracia, esta abordagem centrou-se na interdisciplinaridade, atualmente em voga no contexto pedagógico. Procurando então explorar questões relacionadas com a ecologia e com a sustentabilidade ambiental, e partindo da Língua Portuguesa, procurámos articular conhecimentos, não apenas encarando a literatura como um excelente veículo para ver cumprido um dos maiores desafios que se encontram na escola na atualidade - a diversidade -, mas também versando sobre outras áreas do saber como a Matemática, o Estudo do Meio e até as Artes. Cremos, assim, que, através da interdisciplinaridade, poderíamos apelar de forma mais efetiva e comprometida à reflexão e à construção social do indivíduo, de forma a torná-lo ativo face ao seu futuro e ao dos demais.

A amostra de participantes era constituída por 11 alunos do 3.º ano e 14 do 4.º ano, e ainda de 22 alunos de uma turma do 5.º ano, o que perfaz um total de 47 alunos. Baseado numa metodologia do tipo qualitativo, este estudo procurou valorizar o público-alvo, pelo que as estratégias foram delineadas de acordo com o seu contexto educativo.

Desta forma, a experiência permitiu concluir que, encarando as crianças de hoje como adultos de amanhã, cabe ao professor observar, planificar, refletir e avaliar as práticas dos seus alunos, de forma a melhorar, por um lado, as próprias práticas de ensino, e por outro a formar cidadãos.

Palavras-chave: Ecoliteracia; Transdisciplinaridade; 1º e 2º ciclo do Ensino Básico; Cidadania.

Abstract

This report describes the intervention carried out in the 1st and 2nd cycle of Basic Education, under the subject Supervised Teaching Practice, which is included in the second year of Master's Degree in Teaching of the 1st and 2nd Cycle. The study focuses on the analysis of a literary work appropriate to the participants' age and to the taught contents.

The research concerns on the theme of citizenship education through the concept of *Ecoliteracy*, so the approach focused on interdisciplinarity, currently in vogue in the pedagogical context. In order to explore issues related to ecology and environmental sustainability, and starting from the Portuguese language, we wanted to articulate students' knowledge, not only looking at literature as an excellent vehicle to fill one of the greatest challenges at school - diversity -, but also dealing with other areas of knowledge such as Mathematics, Science and even Arts. We believe that, through interdisciplinarity, we could appeal to a more effective and committed way of reflection and social construction, in order to make everyone active in relation to our future and the others' too.

The sample of participants consisted of 11 students of the 3rd year and 14 of the 4th year, and also of 22 students of a 5th year class, which makes a total of 47 students. Based on a qualitative methodology, this study tried to value the target audience, so the strategies were delineated according to their educational context.

Thus the experience allowed us to conclude that considering today's children as tomorrow's adults, it is up to the teacher to observe, plan, reflect and evaluate his students' practices in order to improve his or her own teaching practices and to raise citizens.

Keywords: *Ecoliteracia*; Transdisciplinarity; 1st and 2nd cycle of Basic Education; Citizenship.

Índice Geral

Índice de Tabelas	vi
Índice de Figuras	vi
Lista de Siglas	vii
INTRODUÇÃO	1
CAPÍTULO I - CONTEXTOS	3
Contextos de Intervenção e de Investigação	3
Contextualização da prática profissional	3
CAPÍTULO II - ENQUADRAMENTO TEÓRICO E METODOLÓGICO	6
Procedimentos metodológico - Fases do processo de intervenção	6
Plano geral de intervenção	8
A Ecoliteracia	9
A Importância dos Textos Literários	10
Transdisciplinaridade	11
CAPÍTULO III – A INTERVENÇÃO E OS SEUS RESULTADOS	15
A Obra Planeta Azul?	15
Os Elementos Iconográficos da Obra	15
Resumo da Obra Planeta Azul?	16
Intervenção no 1.º Ciclo do Ensino Básico	17
Pré-Leitura	17
Leitura	19
Intervenção no 2.º ciclo do Ensino Básico	29
CAPÍTULO IV - CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
Referências Bibliográficas	38
Anexos	43
Anexo 1 - Texto integral da obra Planeta Azul?, de Isabel Magalhães	43
Anexo 2 - Guia do Peddy-paper	49

Anexo 3 - Figuras ilustrativas das atividades desenvolvidas com os alunos	51
Anexo 4 - Atividades e fichas de trabalho	53
Anexo 5 - Ficha de avaliação	59
Anexo 6 - Exemplares de trabalhos realizados por alunos intervenientes no projeto	65
Anexo 7 - Questionário final	68
Índice de Tabelas	
Tabela 1 — Síntese das atividades desenvolvidas ao longo da intervenção	28
Índice de Figuras	
Figura 1 – Caixa literária e objetos	18
Figura 2 - Atividade de construção do puzzle do "Ciclo da Água"	20
Figura 3 – Puzzle do "Ciclo da Água" concluído	21
Figura 4 – Realização da ficha de trabalho da disciplina de Matemática	22
Figura 5 – Atividade com nomes comuns coletivos	23
Figura 6 - Cartazes de Ecologia elaborados pelos grupos	25
Figura 7 – Planisfério concluído com materiais reciclados	26
Figura 8 - Caracterização dos alunos para a dramatização	27
Figura 9 – Dramatização	27
Figura 10 - Jogo dos nomes coletivos	31
Figura 11 – Realização de uma atividade experimental	51
Figura 12 - Alunos preparados para começar o Peddy-Paper	51
Figura 13 – Preparação do planisfério	51
Figura 14 – Preenchimento do roteiro de ideias-chave	52

Lista de Siglas

PNL – Plano Nacional de Leitura

PES – Prática de Ensino Supervisionada

CEF's – Curso de Educação e Formação de Jovens

EFA's - Cursos de Educação e Formação de Adultos

AEC's – Atividades de Enriquecimento Curricular

INTRODUÇÃO

"Não há saber mais ou saber menos:

Há saberes diferentes."

Paulo Freire

O estágio descrito no presente relatório foi desenvolvido no âmbito da disciplina anual da PES, inserida no plano do 2.º ano do Mestrado em Ensino do 1.º e 2.º ciclo do Ensino Básico.

Baseada nas lacunas que nos pareceram centrais, a nossa intervenção assentou na implementação de medidas que se afiguraram adequadas à educação para a cidadania, desenvolvendo a interdisciplinaridade, um conceito que tende agora a ser mais debatido e adotado por vários estudos relacionados com a pedagogia.

Neste sentido, definimos como tema central e ponto de partida do nosso trabalho a **Ecoliteracia**, tendo a nossa intervenção sido delineada de acordo com os seus princípios basilares. Desta forma, a nossa intervenção foi precedida pelo esboço de atividades que permitissem às crianças interrogar o mundo e vê-lo com outros olhos, com o auxílio da escola e das atividades desenvolvidas em contexto escolar.

Para tal, traçámos desde logo, uma lista de objetivos primordiais da intervenção, através dos quais se pretendia:

- Promover a ecoliteracia por meio de uma abordagem transdisciplinar;
- Consciencializar os alunos relativamente aos problemas ambientais que assolam o planeta e incentivá-los a adotar comportamentos sustentáveis;
- Criar leitores autónomos, competentes e críticos;
- Desenvolver competências linguísticas nos alunos relacionados com tipologias textuais diversas;
- Desenvolver novo vocabulário relacionado com o meio ambiente.

De um ponto de vista pessoal, este ano de formação resultou numa experiência gratificante e enriquecedora a vários níveis, na medida em que nos permitiu uma relação próxima com os alunos e com toda a comunidade escolar, colocando-nos em contacto direto com a realidade do ensino que, no fundo, alvejamos como futuro. Foi desta forma que, observando perfis e modelos educativos, pudemos traçar o nosso

próprio modelo de docente e trabalhar para ele, esboçando desde logo objetivos e metas a cumprir.

O presente relatório encontra-se estruturado em 4 capítulos, cada um deles dedicado à abordagem de diferentes aspetos da intervenção.

Desta forma, o primeiro capítulo é essencialmente descritivo, debruçando-se sobre a descrição do contexto em que se desenvolveu o trabalho, nomeadamente das escolas e das turmas intervenientes.

Por sua vez, o segundo capítulo é teórico, pois assenta na abordagem da um conjunto de conceitos essenciais para a compreensão do estudo e do próprio conceito de Ecoliteracia, a partir do qual desenvolvemos todo o trabalho do projeto.

Segue-se um terceiro capítulo, onde se descrevem com detalhe as atividades desenvolvidas aquando da intervenção nos diferentes contextos. Faz-se, além disso, a ponte com referências literárias que entendem essas mesmas atividades como vantajosas na transmissão de conhecimento num processo de ensino-aprendizagem.

Finalmente, o quarto capítulo encerra o relatório, dando conta das considerações finais e das conclusões que se retiram do projeto desenvolvido. Segue-se ainda uma secção de anexos, onde constam documentos relevantes para a conceção e entendimento do estudo.

CAPÍTULO I - CONTEXTOS

Contextos de Intervenção e de Investigação

Para desenvolver todo o presente trabalho, foi importante analisar o contexto onde se desenrolou a intervenção pedagógica, bem como conhecer previamente as escolas e as turmas intervenientes. Desta forma, todo o trabalho desenvolvido foi baseado no estudo das escolas, nomeadamente do seu Projeto Educativo.

No que às turmas diz respeito, procedemos, numa fase inicial, a um levantamento dos dados sociodemográficos dos alunos, tendo, de seguida, observado o seu desempenho em contexto de sala de aula. Esta fase inicial foi fulcral para o desenvolvimento do restante processo, uma vez que serviu como ponto de partida para o esboço das atividades a desenvolver e dos modos de abordagem às turmas. Sem este conhecimento prévio do contexto, seria muito difícil partir para a intervenção propriamente dita, e dela colher frutos.

Contextualização da prática profissional

A fim de caracterizar o contexto pedagógico em que se desenvolveu esta intervenção, a presente secção dedica-se à apresentação de cada uma das escolas e das respetivas turmas com a colaboração das quais se levou a cabo esta pesquisa.

Caracterização das escolas

Escola Básica de 2º e 3º Ciclo

O Agrupamento de Escolas onde decorreu a intervenção localiza-se no Vale do Ave, sendo fator de desenvolvimento das freguesias circundantes.

O Agrupamento é constituído por nove estabelecimentos de Educação/Ensino: uma Escola Básica de 2º e 3º Ciclo, uma Escola Básica de 1.º Ciclo, um Jardim de Infância e seis estabelecimentos que abrangem a Educação Pré-Escolar e o 1.º Ciclo do Ensino Básico.

No que diz respeito à população escolar do agrupamento, contabilizam-se 155 crianças em contexto de Educação Pré-Escolar, 522 do 1.º Ciclo, 256 do 2.º Ciclo, 339 do 3.º Ciclo e, ainda, dentro da oferta dos CEF's e EFA's, 108 alunos.

Escola Básica de 1º Ciclo

A escola onde decorreu a parte do projeto incidente no 1º Ciclo foi construída em 1965, sendo um edificio do tipo U3, estando rodeada de uma aprazível paisagem, pelo que o edificio convida ao desenvolvimento de um bom trabalho.

No que concerne aos alunos que frequentam o estabelecimento de ensino, contabilizam-se 45 alunos do 1.º Ciclo e 15 crianças pertencentes ao Pré-Escolar.

A lecionar nesta escola havia duas professoras titulares, uma professora que prestava apoio às turmas no domínio da Língua Portuguesa e sete professores das AEC's.

Caracterização das turmas

O 1.º Ciclo do Ensino Básico

Sujeitos à intervenção descrita neste relatório estiveram 11 alunos do 3.º ano e 14 do 4.º ano, perfazendo um total de 25 alunos, dos quais 12 eram do sexo feminino e 13 do sexo masculino. As suas idades estavam compreendidas entre os 8 e os 11 anos de idade.

Os alunos desta turma eram provenientes de duas freguesias distintas, ambas assentes em contextos rurais e pertencentes ao concelho de Guimarães.

Socialmente, a maioria dos alunos provinha de famílias estruturadas, pouco numerosas, constituídas por um agregado familiar de quatro pessoas.

O nível socioeconómico que se destacava era médio/baixo, sendo que a maioria dos pais das crianças desenvolvia a sua atividade no setor secundário, sendo na sua maioria trabalhadores por conta de outrem. Deste modo, dentro da turma existiam 20 alunos subsidiados, 9 dos quais beneficiavam do escalão A e 11 do escalão B.

O contexto familiar permitiu-nos de igual forma prever que o nível sociocultural das crianças era baixo, uma vez que muitos dos alunos da escola eram filhos de operários fabris e pedreiros, cujo nível de escolaridade variava entre o 4.º e o

6.º ano. Apenas 4 encarregados de educação tinham mais que o 9.º ano de escolaridade, o que se refletia no apoio prestado aos educandos e na motivação que lhes despertavam para as atividades escolares. Neste sentido, a escola tinha de ajustar as competências definidas a nível nacional à realidade do meio em que estava inserida e à especificidade dos seus alunos e dos contextos que os envolviam.

De uma maneira geral, as crianças tinham, aparentemente, um aspeto bem cuidado, quer em termos de higiene, quer de um ponto de vista nutritivo. É de referir que a maioria dos encarregados de educação demonstrava interesse em acompanhar a vida escolar dos seus educandos, envolvendo-se e participando sempre que tal lhes era solicitado.

O 2.º Ciclo do Ensino Básico

A segunda parte do nosso estágio decorreu numa turma de 5º ano constituída por 22 alunos, 13 dos quais eram do sexo feminino e 9 do sexo masculino, com 10 e 11 anos de idade.

Estes alunos eram provenientes de várias freguesias do concelho onde o Agrupamento se localizava. Na sua maioria, provinham de famílias estruturadas, pouco numerosas, constituídas pelos pais e pelo próprio aluno. Havia 10 alunos que tinham um irmão, sendo os restantes filhos únicos.

De uma forma geral, os encarregados de educação possuíam habilitações literárias ao nível do 2.º ciclo, não se tendo registado caso algum com habilitações académicas superiores. O panorama laboral era semelhante ao que se registava no grupo referido anteriormente, pelo que uma grande parte dos pais trabalhava no setor secundário, por conta de outrem. Daí advém o facto de a turma ter um elevado número de alunos subsidiados, listando-se 6 alunos com o escalão A e 10 com o escalão B. Apenas 6 alunos não beneficiavam de qualquer ajuda económica.

Também neste caso a maioria dos encarregados de educação demonstrava interesse e preocupação pelo acompanhamento da vida escolar dos seus educandos, participando ativamente na vida escolar dos filhos, sempre que assim se justificava.

CAPÍTULO II - ENQUADRAMENTO TEÓRICO E METODOLÓGICO

Procedimentos metodológico - Fases do processo de intervenção

Durante a nossa intervenção pedagógica, procurámos assumir o papel de professor-investigador, baseando-nos em metodologias qualitativas próprias deste tipo de abordagem.

Robert Bodgan e Sari Biklen (1994) preconizam que as metodologias qualitativas se regem por premissas essenciais, entre as quais a recolha de dados a partir do *ambiente natural* de investigação, a primazia da *descrição* como estratégia de recolha de dados e um maior interesse pelo *processo* desenvolvido do que propriamente pelos resultados obtidos. Desta forma, cabe aos investigadores, como nos coube a nós, envolver-se com o projeto fazendo parte integrante e indissociável dele.

Neste sentido, os contextos educativos em que interviemos constituíram um objeto de estudo, pelo que tratámos de obter toda a informação útil e necessária para identificarmos e definirmos as nossas opções de ação, concretizadas numa posterior planificação. O passo seguinte consistiu na conceção da intervenção propriamente dita, com o objetivo de implementar as estratégias previamente definidas. Durante todo este processo, a observação constituiu um método central, na medida em que foi através dela que construímos uma posição mais comprometida com o nosso objeto de estudo (Lessard-Hérbert et al., 2008). Com efeito, a partir da observação, acedemos a um conjunto de dados. Inicialmente assumimos o papel de mero observador, com vista na perceção dos comportamentos, atitudes e competências dos alunos em situações reais de aula, identificando as suas necessidades e definindo as nossas prioridades de ação.

Identificados, assim, os conteúdos e as competências a serem desenvolvidos, procurámos articular de forma significativa e funcional os vários saberes, de forma a criar tarefas de aprendizagem que permitissem aos alunos desenvolver e aprofundar os seus conhecimentos, numa lógica construtivista do saber. Estas tarefas foram sendo redesenhadas face às propostas inicialmente esboçadas, com vista numa melhor adequação às necessidades e capacidades das crianças.

A qualquer recolha de informação seguiu-se a fase de *reflexão* e análise dos dados, fase esta que perpassou, aliás, todo o processo de intervenção, já que o professor deve incessantemente refletir sobre a intencionalidade do seu plano, bem como sobre os efeitos da sua ação (Latorre, 2004). Segundo este ponto de vista, a *reflexão* pode ser vista segundo três perspetivas diferentes: "reflexão na ação", "reflexão sobre a ação" e "reflexão sobre a reflexão na ação". A primeira ocorre durante a prática educativa, em simultâneo com a observação; a segunda acontece depois da prática, com o objetivo de rever e avaliar o processo realizado; e a terceira diz respeito à análise de todo o processo, visando uma mudança e aperfeiçoamento das práticas realizadas. É a partir desta que o professor compreende melhor os resultados/efeitos da sua ação, o que lhe permite procurar soluções e definir novos caminhos pedagógicos (Coutinho *et al.*, 2009).

O ciclo culmina com a fase da *avaliação* de todo o processo, que depende de todas as fases anteriores e possibilita uma revisão de todo o trabalho realizado, permitindo assim delinear tomadas de decisões para eventuais projetos que possam surgir no futuro.

Latorre (2004) entende que as diferentes etapas que constituem um plano desta estirpe não têm de surgir segundo uma ordem cronológica, mas estar de acordo com uma lógica de trabalho reflexivo. Sendo um processo cíclico, implica uma relação dialética entre a ação e a reflexão como momentos que se complementam. Por outras palavras, deve o professor observar, planificar, refletir e avaliar de forma a melhorar as práticas de ensino, pelo que foi justamente isso que procurámos atingir com este projeto.

Ao longo da implementação do projeto elaborado, encarámos o processo de ensino-aprendizagem como dinâmico, profundamente dependente das construções e do papel dos discentes. O professor é, no fundo, mediador e facilitador do processo.

Houve, contudo, algumas restrições de natureza temporal no desenvolvimento do projeto, acabando este por abarcar apenas alguns dias de intervenção pedagógica em cada um dos ciclos de escolaridade trabalhados, mais concretamente três dias para cada ciclo. A implementação do projeto no 2º Ciclo tornou-se ainda mais desafiante, uma vez que dispusemos apenas de três blocos de 90 minutos, ao contrário do que aconteceu no 1º Ciclo, no qual trabalhámos ao longo de três dias inteiros.

Plano geral de intervenção

O projeto de intervenção valorizou o público-alvo, tendo as nossas estratégias sido delineadas de acordo com o seu contexto educativo, as faixas etárias envolvidas e, enfim, as suas necessidades. Efetivamente, apesar da ideia de base ser convergente, as estratégias utilizadas tiveram de ser, inevitavelmente, distintas

Começámos então por apresentar de uma forma global a intervenção realizada no 1.º Ciclo do Ensino Básico, desenvolvida com base num livro que, enquanto objeto literário, foi o nosso grande eixo de ação, tendo-nos auxiliado a desenvolver um conjunto de competências enquadradas nas diferentes áreas do currículo dos alunos e articuladas entre si. Obedecendo aos princípios de uma educação para a literacia (Azevedo, 2006), desenvolvemos, então, um conjunto de atividades integradoras, que abarcavam as diferentes áreas curriculares, sem, no entanto, descurar os saberes prévios dos alunos.

No que toca ao 2.º Ciclo do Ensino Básico, o ponto de partida foi a mesma obra literária, embora as estratégias integradas tenham sido implementadas de forma distinta.

Aproveitando o envolvimento do Agrupamento no programa Eco-Escolas, decidimos explorar questões relacionadas com a ecologia e com a sustentabilidade ambiental, temas altamente relevantes, particularmente junto de um público mais jovem, promovendo um conjunto de experiências de aprendizagem articuladas com os conteúdos programáticos vigentes.

Tentámos articular as diferentes áreas curriculares, contextualizando as tarefas propostas, para promover o desenvolvimento de conhecimentos significativos e funcionais.

Assumimos, assim, uma abordagem curricular centrada no desenvolvimento de competências encarando a aprendizagem como sinónimo de construção de conhecimentos, segundo duas vertentes fundamentais:

- 1) assimilação e reconstrução do saber;
- 2) desenvolvimento de estratégias cognitivas e metacognitivas, como facilitadores de competências relacionadas com *aprender a aprender* e *aprender a ser* (Alonso, 2005).

Segundo este ponto de vista, no processo de ensino-aprendizagem, os conteúdos curriculares devem estar "(...) ao serviço da aprendizagem de estratégias que permitam integrá-los, relacioná-los e mobilizá-los, de forma consciente, num tempo e contexto determinados (...)" (Alonso, Roldão & Vieira, 2006: 3107), numa lógica de construção de competências metacognitivas, ou seja, de competências de aprender a aprender.

A Ecoliteracia

Pelo seu caráter transversal, a Língua Portuguesa constitui um saber fundador, que valida as aprendizagens em todas as áreas curriculares e contribui de um modo decisivo para o sucesso escolar dos alunos. É através desta área do saber, que todo o projeto se desenvolve, versando genericamente a relação entre o homem e o meio, bem como a responsabilidade do primeiro relativamente à alteração de mentalidades, valores e comportamentos que condicionam o segundo.

Vivemos num mundo cujo perigo de destruição é cada vez mais iminente, e a responsabilidade cabe em larga medida ao Homem e aos seus atos impensados. O sentimento de culpa torna-se percetível em certos casos pela tomada de consciência de que certas ações intencionais ou negligentes comportam graves consequências para o nosso planeta, um espaço essencial de onde retiramos todos os bens que asseguram a nossa sobrevivência. Desta forma, para que possamos "curar as feridas", urge sobretudo pensar nas crianças de hoje, que serão os adultos de amanhã.

Nesse sentido, é fundamental apostar cada vez mais na educação para a cidadania, cujo objetivo deve ser ensinar e alertar as crianças para os problemas ambientais, estimulando-os a um raciocínio "ecológico", isto é, "um raciocínio capaz de configurar as redes de relações em que cada ato se envolve, ou, na expressão de Capra (2002), investir decisivamente na ecoliteracia" (Ramos, 2006: 1).

O termo *ecoliteracia*, por vezes substituído pela expressão *literacia ecológica*, define-se como a capacidade de compreender os sistemas naturais que tornam a vida na Terra possível. A primeira abordagem do conceito remonta aos anos 70 do século XX e resultou da expressão *Ecologia da Linguagem* utilizada por Einar Haugen, que assenta numa metáfora. Nela encontramos o fundamento de que os seres vivos estão

organizados em redes de equilíbrio dinâmico, onde se promovem interações num todo que, enquanto unidade, decorre da existência de cada indivíduo, sofrendo modificações também pela ação de cada um deles (Ramos, 2008: 2).

A Haugen seguiram-se outros autores que, debruçados sobre a mesma temática, procuraram estabelecer teorias em torno do conceito, tendo Michael Halliday concebido a ideia de que que "a linguagem tem o poder de modelar a nossa consciência, e fornece a cada indivíduo a teoria que subjaz à sua interpretação e manipulação das coisas e dos seus estados" (Ramos, 2008: 4).

Capra (2002: 40-41) define o pensamento ecológico como o fruto de uma relação intersistémica:

"as propriedades essenciais de um organismo, ou sistema vivo, são propriedades do todo, que nenhuma das partes possui. Elas surgem das interações e das relações entre as partes. (...) Embora possamos discernir partes individuais em qualquer sistema, essas partes não são isoladas e a natureza do todo é sempre diferente da mera soma de suas partes".

Desde sempre, a literatura abordou e envolveu a natureza e o meio ambiente como aspetos a defender, a respeitar e a cultivar. Contudo, a ecoliteracia não foi nem é um tema de grande estudo, ainda que tenha vindo a ser um tema investigado recentemente por alguns autores (Buell, 2005; Hammer, 2010; Gaard, 2009; Garrard, 2004; Zapf, 2008) e que essa tendência seja para continuar, uma vez que as preocupações com o ambiente e com a natureza são cada vez de maior ordem, como refere Ramos (2004: 2):

"Ao nível individual, as respostas aos desafios e riscos ambientais são deslocadas para novos padrões: a Natureza deixa de ser um valor autónomo, passando a sua imagem a ser construída para consumo social à luz de modelos de tecnologias, de economia, da actividade e do poder do homem. Havendo uma confusão entre Natureza e Sociedade / Cultura, os indivíduos são levados a conceber as questões ambientais dentro do âmbito das questões do consumo. Esta luta entre o natural e o social / cultural é omnipresente no discurso da imprensa escrita.".

A Importância dos Textos Literários

O texto literário é uma ferramenta relevante e útil no trabalho com crianças, uma vez que, além de educativo, é uma forma didática de educar e transmitir valores que se enquadrem na sociedade que as envolve.

As obras literárias constituem, na verdade, um dos primeiros veículos através dos quais a criança tem acesso à fruição da língua. São, como preconiza Azevedo (2003:1), "os primeiros agentes de uma socialização linguística, cultural, estética e educativa". Analisando as consequências da inclusão da literatura na aprendizagem de crianças e jovens, este autor salienta os efeitos perlocutivos, "que alertam o leitor para aspetos fundamentais da vida em sociedade". A literatura é, enfim, um meio de cumprir um dos maiores desafios que se encontram na escola na atualidade - a diversidade -, podendo, assim, auxiliar na educação para o exercício da cidadania.

Ao sistema de ensino cabe a promoção, o desenvolvimento e o apuramento da capacidade de reflexão autónoma de cada aluno acerca do mundo, dos outros e de si mesmo, bem como das relações que entre eles se estabelecem (Ramos, 2007). Essa capacidade surge e avalia-se, naturalmente, pelo uso da linguagem, de mecanismos linguísticos e de materiais e regras correspondentes a cada sistema linguístico.

É neste sentido que se aponta a capacidade da língua de moldar o pensamento, constituindo o fenómeno a que Halliday deu o nome de "construtivismo linguístico". Este evoca o poder que a linguagem verbal tem para modelar a consciência individual e fornecer a cada um de nós diferentes interpretações da realidade, que a língua cria ativamente.

A problemática ambiental é justamente um objeto de estudo adequado à formulação de raciocínio crítico, pois tem crescentemente constituído um tópico de reflexão, particularmente no seio das sociedades ocidentais.

A associação desta problemática ao recurso ao texto literário em contexto escolar constitui efetivamente um passo primordial para a criação de alunos crescentemente eco-alfabetizados, que farão parte integrante de uma sociedade mais livre e consciente e, portanto, mais sustentável.

Transdisciplinaridade

Originariamente usado por Jean Paiget, o termo *transdisciplinaridade* surgiu na sequência de uma abordagem feita pelo autor entre os conceitos de *interdisciplinaridade* e *pluridisciplinaridade* (Boberg *et al.*, 2010), para designar o caminho para construir pensamentos globais e entender o mundo de forma mais ampla.

A UNESCO viria mais tarde desenvolver o conceito, aplicando-o não apenas a questões educacionais, mas também a diferentes facetas das relações humanas.

Não podemos abordar este tema sem também mencionar Edgar Morin, um filósofo, sociólogo e epistemólogo que deu seguimento à postulação inicial de Piaget, estabelecendo princípios que regem o conhecimento. Segundo ele, o conhecimento só se torna emancipador quando envolve diversas áreas como um todo, mantendo entre elas uma relação que culmina com um conhecimento geral.

O contexto em que Morin crescera levara-o a estudar as diversas formas de entender e atuar no mundo, sendo, para ele, fundamental adotar uma posição transdisciplinar, pois apesar da complexidade inerente ao mundo, tudo permanece ligado.

É justamente neste sentido que os pedagogos creem que a escola deve atuar, de forma a constituir um meio privilegiado de incentivo à comunicação, ao conhecimento do outro e à busca de relações entre as mais variadas áreas do saber, desfazendo o "abismo" existente entre as diferentes disciplinas que constam no currículo escolar (Boberg *et al.*, 2010).

Morin também se debruça sobre o princípio da incerteza, que acredita dever liderar o ensino de qualidade, em detrimento da verdade absoluta. O que falta realmente na escola é o exercício perante a dúvida e a incerteza, que se fará com toda a certeza presente ao longo da vida dos alunos. Neste sentido, apela-se à reflexão e à construção social do indivíduo, de forma a torná-lo ativo face ao seu futuro e ao dos demais, conciliando assim interesses sociais e individuais. Essa é, para o sociólogo francês, a chave para um desenvolvimento mais humano, que pode fazer a diferença no futuro.

A transdisciplinaridade é, no fundo, um meio para um ensino mais humanista, com vista na erradicação da hierarquização das ciências e da sociedade.

Os autores que se interessam e que apostam nesta forma de ensino defendem a abordagem de temáticas globais e atuais em sala de aula, nomeadamente artes, política, ecologia ou religião, pois essa é uma forma de fomentar um ensino revolucionário e com mais sucesso, que exige a colaboração e troca recíproca de conhecimentos entre todos os membros da comunidade escolar.

Para que tal se efetive, são necessárias mudanças nas estruturas educacionais vigentes, pelo que os primeiros anos escolares constituem o período considerado ideal

para as levar a cabo. Nesta perspetiva não se descura obviamente o papel do professor, que deve assumir uma postura adequada à transmissão do saber.

Além disso, para que esse limiar possa ser atingido, os entendidos apontam a literatura como um bom veículo, na medida em que nos ensina a conhecer melhor o outro e até certo ponto a nós mesmos, sobretudo através da poesia, que nos desperta as emoções e adentra as nossas verdades profundas (Morin, 2006 *in* Boberg *et al.*, 2010). É, enfim, a literatura que proporciona aos alunos um contacto direto com as mais diversas áreas do saber e facetas da vida em sociedade, a partir do qual ele pode reconhecer a sua aproximação e multidependência em virtude da transdisciplinaridade (Boberg *et al.*, 2010).

Assim se pode atribuir à literatura uma função intrínseca de autorreflexão, capaz de auxiliar o ser humano na descodificação da sua condição.

Naturalmente que em teoria parece fácil atingir este cenário idílico, contudo as dificuldades e desafios com que nós, profissionais do ensino, nos deparamos atualmente são inúmeras e de difícil superação. Mais do que nunca, urge atualmente que um professor exerça a sua atividade com paixão, dedicação e vocação, porque a sociedade assim o exige.

Se tivermos em conta, por exemplo, o progresso tecnológico que se tem testemunhado ao longo dos anos, saberemos facilmente encontrar-lhe vantagens e desvantagens. Se, por um lado, isso veio auxiliar e didatizar as práticas educativas, veio, por outro, enredá-las, uma vez que lhes exige metodologias particularmente estratégicas que cativem, ao longo de horas, a atenção de crianças e jovens que têm, atualmente, acesso infindável a uma exaustiva rede de recursos tecnológicos. Mais difícil ainda é conseguir ensiná-los e transmitir-lhes conhecimento de forma democrática e igualitária como, aliás, o ensino deve ser.

Aquilo que nos apresentam hoje como objetivos do ensino é insatisfatório, já que se promove a acumulação de informação de forma inconcebível, estando as diferentes matérias cada vez mais isoladas em si mesmas. Torna-se, por isso, necessário premiar os professores e profissionais educativos com uma nova ótica, de forma a unir o que se fragmentara entretanto ao longo de anos.

No caso específico da literatura infanto-juvenil, esta pode potenciar o processo de ensino-aprendizagem de crianças do 1º Ciclo e, consequentemente, ao longo de todo o percurso escolar. Essa é, pelo menos, a perspetiva de Ferreira (2005), que acredita que a forma pouco produtiva e pedagógica como se abordava a literatura

deve dar lugar a uma abordagem lúdica e instrutiva. Isto pressupõe que se abeirem as diferentes disciplinas por intermédio da literatura, que envolve os pressupostos do currículo contemporâneo, nomeadamente "a contextualização, o dialogismo, o interacionismo e a afetividade" (Boberg *et al.*, 2010: 492).

Uma abordagem literária em sala de aula implica ainda a participação ativa dos alunos enquanto leitores, sem os quais o sentido do texto não é concebível. É desta forma que os alunos podem desenvolver espírito crítico e a compreensão da realidade.

CAPÍTULO III – A INTERVENÇÃO E OS SEUS RESULTADOS

A Obra Planeta Azul?

Na nossa intervenção, servimo-nos da obra *Planeta Azul?* de Isabel Magalhães (2010), com ilustrações de Helena Veloso, que é um livro recomendado pelo Plano Nacional de Leitura (PNL). Concebido para um público infanto-juvenil, o tema do livro é de caráter ambientalista, voltado para a educação para a cidadania, de forma a consciencializar as crianças de que o planeta está a ser prejudicado pelas nossas ações e de que precisa urgentemente de que alteremos os nossos comportamentos de maneira a protegê-lo (Magalhães, 2008).

Os Elementos Iconográficos da Obra

Se tivermos em conta a capa e a contracapa do livro, destaca-se a cor azul, que é simbólica na história narrada. Na capa, podemos ainda ver algumas flores que crescem vivazes na natureza. Observa-se também um casario constituído por casas brancas de telhados encarnados. Envolvendo tudo isso, sobressai uma menina a dormir sossegadamente, cujos cabelos formam um grande caracol bem penteado. Vê-se também a lua na fase de quarto minguante, brilhando no alto de uma noite calma.

A ilustração, nomeadamente a posição da menina, pode ter uma interpretação ambígua. Por um lado, podemos entender que a menina dorme depois de ter ouvido, antes de adormecer, a história que a sua avó lhe contara sobre um planeta que um dia acordou assustado com a imagem que o espelho lhe revelava. Após uma leitura do livro, podemos eventualmente inferir que a menina possa representar o planeta, então descansado pois a sua história teve um final feliz. Contudo, e por outro lado, as expressões faciais que a menina expressa, bem como o caracol que arrasta o meio envolvente, podem ser entendidos de uma forma negativa, uma vez que, tendo em conta o contexto narrativo da obra, podemos ser remetidos para as consequências devastadoras que ameaçam o planeta, podendo a ilustração simbolizar uma chamada de atenção para os leitores, a quem cabe fazer algo para mudar a situação ambiental que se afigura.

Resumo da Obra Planeta Azul? 1

Certo dia, o Planeta Azul acordou com manchas vermelhas. Ficou de tal forma indignado, que foi procurar respostas para o que estava a acontecer. Reuniu, de imediato, com o Sol e com o Vento, as duas forças mais prestigiadas da Terra.

O Sol respondeu-lhe que os culpados eram aqueles que destroem a camada de ozono. O Vento disse-lhe que, se buscasse conclusões, iria descobrir o que causava tais manchas.

O Planetazinho partiu à descoberta de respostas, tendo começando pelos mares, que o encaminharam para os peixes. Passou para as aves e para as abelhas, animais do ar que, contudo, também não souberam responder às suas perguntas.

Junto dos animais terrestes, falou com as vacas, as ovelhas e os camelos, mas nenhum deles sabia dar a resposta às suas interrogações, pois todos diziam o mesmo, que os seus filhos estavam todos a morrer.

Depois de uma longa caminhada, o Planeta Azul, já um pouco desalentado, encontrou um cão que lhe deu uma resposta bem diferente. Disse-lhe que, para encontrar a resposta às suas questões, deveria falar com o bicho Homem.

Foi então o Planeta à procura do tal ser. Chegou a uma grande cidade e questionou um bombeiro o qual sugeriu que a culpa deveria ser dos incendiários que queimam as florestas e poluem o ar.

À noite, o Planeta cruzou-se com um homem que recolhia o lixo, tendo-lhe feito a seguinte pergunta:

- "Quem fez o Vento tão rabugento, o Sol tão violento e porque estou eu a ficar cada vez mais vermelho?".

O homem respondeu que a culpa era dos esgotos e de quem não tratava dos lixos.

Ainda não satisfeito, o Planeta quis saber mais opiniões, interrogando uma cabeleireira que lhe respondeu que a culpa seria dos aerossóis e dos sprays. Mais à frente, encontrou um engenheiro químico que, às mesmas perguntas, respondeu que os produtos químicos eram os culpados, pois eram eles que matavam os animais e as plantas.

-

¹ Pode ler-se o texto integral no Anexo 1 do presente relatório.

Com estas informações, o Planeta Azul ficou muito enraivecido e triste com o bicho Homem. Se, por um lado, era ele o mais inteligente, era também ele que estava a destruir-se a si próprio e ao pobre Planeta. Foi assim que decidiu reunir todos os homens para lhes contar tudo o que vira e ouvira.

Quando questionados, todos gritaram que a culpa era da poluição, mas, envergonhados, perceberam que quem causava a poluição eram eles mesmos, pelo que decidiram unir esforços e trabalhar em conjunto contra as causas da poluição, e assim terem um vento menos rabugento, um sol menos violento e um planeta novamente azul.

Intervenção no 1.º Ciclo do Ensino Básico

A implementação do projeto teve início em janeiro, no primeiro dia de aulas do 2.º período, pelo que os alunos estavam cheios de novidades para contar.

Foi-lhes dada a oportunidade para falar das férias e das prendas que haviam recebido aquando das festividades natalícias. Tal serviu para introduzir o tema do projeto, na medida em que procuramos saber onde é que haviam colocado os embrulhos e as embalagens dos presentes recebidos. As questões foram conduzindo a conversa até ao momento em que os alunos referiram o "ecoponto". Questionados sobre a importância da colocação dos resíduos recicláveis no ecoponto, os alunos concordaram que essa é uma ação fundamental para a preservação do ambiente.

Introduzida a temática ambiental, partimos para a exploração da obra *Planeta Azul?*, recorrendo a um conjunto de atividades de pré-leitura, leitura e pós-leitura (Yopp & Yopp, 2006).

Pré-Leitura

Num primeiro momento, procedeu-se à análise dos elementos paratextuais do livro, nomeadamente capa, contracapa e guardas. Para tal, distribuímos a imagem da capa do livro pelos alunos, a quem foi pedido que colassem a ilustração no caderno, no qual registaram, a seguir, informações relativas à obra, nomeadamente o título, a autora, a ilustradora e a editora. Isto vai ao encontro do que assume Mendoza Fillola (2008: 11), que diz que para muitos leitores, especialmente para os mais novos, o

"livro entra pelos olhos", toda a cor e imagem despertam interesse e motivam para a leitura de uma obra, criando algumas expectativas acerca do seu conteúdo.

Seguindo esta perspetiva, Díaz Armas (2003) defende que estes elementos, principalmente a capa e a contracapa dos livros, têm um importante papel narrativo, mesmo antes de iniciar a sua leitura.

Na segunda atividade de pré-leitura, mostrámos à turma uma caixa, que denominámos *caixa literária* (Figura 1), com a qual se fez o levantamento de aspetos temáticos relativos à obra, por meio da observações das cores que coloriam a caixa e da descodificação do seu significado. Da caixa foram retirados quatro objetos (um sol, um aerogerador, um aquário com peixe e um planeta), procurando levar os alunos a perceber a sua simbologia.



Figura 1 – Caixa literária e objetos.

Esta atividade proporcionou aos alunos um contacto com a temática do livro, confrontando-a com a sua própria realidade. O exterior da caixa exibia a capa e contracapa do livro, com as mesmas cores e um *design* semelhante. No interior destacava-se a cor vermelha, símbolo de perigo e poder (Ramalho, 2013), e o amarelo, representativo do Sol, uma das mais prestigiadas forças da Terra (Magalhães, 2010). Conjugadas, as duas tonalidades simbolizam o fogo e a chama, remetendo para a

destruição e para uma das grandes causas da poluição, os incêndios (Ramalho, 2013), que "abrasam a Terra e queimam o ar e as nossas florestas" (Magalhães, 2010).

A esta realidade contrapõe-se a imensidão do azul que representa o céu, o mar e a água. Ainda assim, esta cor prevalecerá felizmente no final da história: "Toda a Terra ficou coberta de uma cor muito limpa e muito azul (...)" (*Idem*).

A abertura da caixa e o aparecimento dos elementos principais da história (Planeta Azul, Sol, Vento e Mares) sugerem que, ao abrir o livro, os mesmos ganham vida e transmitem uma mensagem fundamental aos leitores.

Consumámos, assim, a motivação e a introdução à obra, procurando estimular os alunos para a sua leitura.

Leitura

Procedeu-se, seguidamente, à leitura expressiva, pelo professor, de um terço da obra literária. Os alunos acompanharam a leitura do texto, momento após o qual alguns deles o leram também em voz alta.

A delimitação da parte do texto trabalhada nesta atividade partiu da identificação de um ponto fulcral e estratégico ("Os mares responderam: (...)"). Achámos que seria importante despertar a sua curiosidade para a leitura a realizar no dia seguinte, procurando desenvolver nos alunos raciocínios inferenciais de antecipação do desenvolar da narrativa (Spinillo, 2001).

Após a leitura do excerto, em diálogo com a turma, foi feito o levantamento das palavras desconhecidas pelos alunos, e os seus significados esclarecidos com o recurso ao dicionário e/ou com a respetiva explicação oral. Esta atividade não podia, do nosso ponto de vista, ser descurada, uma vez que, de acordo com as Metas Curriculares (2012: 21), os alunos devem "reconhecer o significado de novas palavras, relativas a temas do quotidiano, áreas do interesse dos alunos e conhecimento do mundo."

Seguiu-se uma atividade a que demos o nome *Sopa de Letras* (Anexo 4), que constituiu um exercício mais lúdico e descontraído, mas em simultâneo pedagógico. Os alunos tinham de encontrar um conjunto de palavras e expressões escondidas, palavras-chave no contexto da obra, por exemplo, *natureza*, *cardumes*, *oceanos*, *atlântico*, *ambiente*, *vento*, *poluição*, *clima*, *camada de ozono*, entre outras.

Mostraram-se empolgados e interessados em terminar com sucesso o exercício, demonstrando, na prática, que "(...) a educação lúdica integra na sua essência uma conceção teórica profunda e uma conceção prática atuante e concreta" (Almeida, 1995: 22).

As atividades seguintes enquadravam-se na disciplina de Estudo do Meio². A cada aluno do 4.º ano foi dado um *puzzle* de tamanho A₄ que deveria ser construído individualmente, enquanto os alunos do 3.º ano estudavam uma nova temática, o sistema respiratório.

As atividades enquadradas nesta área, quer para o 3.º, quer para o 4.º ano, foram pensadas de forma a ir ao encontro da indicação do Ministério da Educação (DEB, 2004: 102), que entende que "com o Estudo do Meio os alunos irão aprofundar o seu conhecimento da Natureza e da Sociedade, cabendo aos professores proporcionar-lhes os instrumentos e as técnicas necessárias para que eles possam construir o seu próprio saber de forma sistematizada".

Neste sentido, os alunos do 4.º ano deviam descobrir a imagem que se escondia por detrás daquelas inúmeras peças do *puzzle*. Assim o fizeram e, depois de construído o mesmo, fizeram uma leitura do manual na parte referente ao *Ciclo da Água*.



Figura 2 - Atividade de construção do puzzle do "Ciclo da Água".

-

² A partir da obra e do tema, aproveitamos para abordar outros assuntos ligados à disciplina de Estudo do Meio.

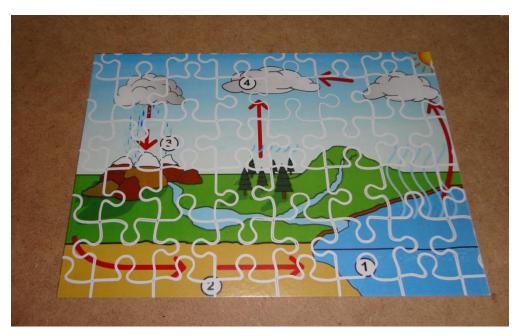


Figura 3 – Puzzle do "Ciclo da Água" concluído.

Com o 3.º ano, depois de abordados e explicados os conteúdos, realizámos uma atividade experimental incidente na matéria estudada, de modo a demonstrar os movimentos do diafragma aquando dos processos de inspiração e expiração (Anexo 3).

Seguiram-se atividades do domínio da Matemática, tendo a turma realizado uma ficha de trabalho com várias situações problemáticas, abordando conteúdos previamente estudados e relacionados com a obra literária em análise (Anexo 4).

Um dos conteúdos focados nessas atividades foi o das "simetrias", com recurso a algumas "miras" cedidas pelo Centro de Recursos do DEILDS da Universidade do Minho. Os alunos exploraram o material e fizeram a simetria das letras com mais facilidade.

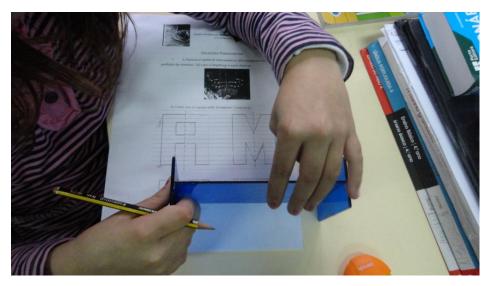


Figura 4 – Realização da ficha de trabalho da disciplina de Matemática.

No segundo dia da nossa intervenção, voltámos à área do Português, através de uma nova atividade de leitura. Um novo excerto da obra foi distribuído pelos alunos, que fizeram uma leitura silenciosa, seguida de uma leitura em voz alta, em grupo (tipo jogral), organizada de forma sequencial: meninos ímpares; meninas ímpares; meninos pares; meninas pares.

A leitura foi efetivamente um dos aspetos mais trabalhados, particularmente a leitura em voz alta, pois, como delineia o Plano Nacional de Leitura:

"Assegura que os livros são efectivamente lidos. O professor imprime um ritmo correcto à leitura em voz alta (feita pelo professor ou pelos alunos), o que facilita a compreensão. O professor acompanha as reacções dos alunos o que lhe permite utilizar uma entoação apelativa; parar para prestar esclarecimentos; acelerar ou reduzir o ritmo; etc."

Reconhece-se, contudo, que a leitura coletiva e outras atividades da mesma natureza, podem também ter desvantagens, das quais se salienta o facto de:

"o diálogo (...) pode[r] ser dominado pelos alunos mais comunicativos ou mais seguros de si. O professor pode deixar-se iludir pela reacção positiva de alguns alunos e não se aperceber da reacção negativa ou da indiferença de outros".

Aproveitando o facto de o excerto lido fazer referência a nomes coletivos de alguns animais, optámos por rever esse conteúdo linguístico, construindo um quadro. Os alunos pintaram os animais e os respetivos nomes coletivos, colando de seguida as imagens no cartaz (Figura 5). Esta atividade procurou conjugar, assim, duas áreas distintas, a do Português e a das Artes, tendo esta última também um papel de

destaque no currículo e na formação dos discentes. Segundo o Currículo Nacional do Ensino Básico (CNEB, 2001: 149):

"as artes são elementos indispensáveis no desenvolvimento da expressão pessoal, social e cultural do aluno. São formas de saber que articulam imaginação, razão e emoção. Elas perpassam as vidas das pessoas, trazendo novas perspectivas, formas e densidades ao ambiente e à sociedade em que se vive (...)".

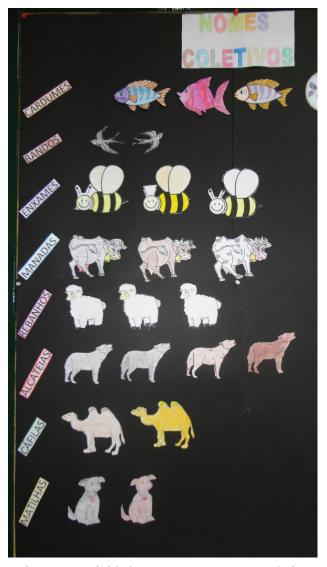


Figura 5 – Atividade com nomes comuns coletivos.

Ainda no âmbito do Português, os alunos realizaram posteriormente um exercício de escrita criativa a que demos o nome *Palavra-puxa-palavra* (Anexo 6). A atividade estava naturalmente enquadrada no enredo da narrativa "*Planeta Azul?*". Conforme iam terminando a primeira parte da tarefa, os trabalhos eram corrigidos e depois passados a limpo e devidamente ilustrados.

Partimos então para uma atividade de *Estudo do Meio*, momento em que visualizámos um vídeo sobre o *Ciclo da água*, destinado ao 4.º ano mas que, dado o seu interesse e caráter apelativo, envolveu toda a turma. Depois de um resumo oral do vídeo e de algumas explicações, seguiu-se a exposição da matéria e a identificação, no *puzzle* construído anteriormente, das fases constitutivas do referido ciclo.

Depois das atividades realizadas dentro da sala de aula, achámos por bem passar ao exterior e, fomentando a interdisciplinaridade com a área de *Educação Física e Motora*, realizámos um *Peddy-paper* na Escola. As equipas eram formadas por pares ou trios de alunos, estando as perguntas associadas à temática da Ecologia. As atividades desta natureza são atrativas para os alunos, que veem assim facilitada a sua capacidade de aprender os conteúdos de forma lúdica, como atesta Fialho (2007: 16):

"A exploração do aspecto lúdico, pode se tornar uma técnica facilitadora na elaboração de conceitos, no reforço de conteúdos, na sociabilidade entre os alunos, na criatividade e no espírito de competição e cooperação, tornando esse processo transparente, ao ponto que o domínio sobre os objetivos propostos na obra seja assegurado".

No último dia de implementação do presente projeto, concluímos a leitura do livro, elaborámos um roteiro de ideias-chave (Anexo 4) e realizámos ainda uma atividade em grupo, que tinha por finalidade a realização de cartazes promotores de estratégias defensoras do meio ambiente.

Num primeiro momento, os alunos recontaram as partes previamente lidas da obra "Planeta Azul?", tendo feito um resumo oral da história, para assim contextualizar o que se seguiria. Prosseguimos então com a leitura, recorrendo novamente à caixa literária. Os alunos, em pares, dela retiraram uma pequena folha colorida com um excerto do texto, numerado, procedendo cada par à sua leitura de acordo com a ordem dos números.

Finda a leitura, mostrámos as ilustrações de toda a obra e esclarecemos o significado das palavras desconhecidas pelos alunos.

Procedeu-se depois à construção do roteiro de ideias-chave, tendo os alunos participado ativamente nesta tarefa. A participação dos alunos pressupunha que se deslocassem ao computador para escrever a palavra que haviam proferido. A restante turma ia acompanhando o roteiro pela projeção e completando o roteiro no seu exemplar. Este momento fomentou a utilização de materiais informáticos como

recurso suplementar, o que por agradar imenso aos jovens, os estimula a participar nas atividades.

Dando maior ênfase à ecologia e à dimensão de *Estudo do Meio*, fizemos um levantamento das palavras e ideias relevantes identificadas ao longo da leitura da obra "*Planeta Azul?*". Isto foi o ponto de partida para a atividade que se seguiu. Os alunos, divididos por 4 grupos, construíram um cartaz para promover estratégias defensoras do meio ambiente. De forma ordenada e com o nosso auxílio, focaram-se em medidas e na distinção de bons hábitos como a adoção de comportamentos de reciclagem, poupança de energia e de água, recurso a energias renováveis, combate à poluição. Na construção dos cartazes foram tidas em conta normas específicas de elaboração deste tipo de material. Cada grupo apresentou o seu trabalho aos colegas, tendo todos os elementos participado ativamente e expressado a sua opinião.



Figura 6 - Cartazes de Ecologia elaborados pelos grupos.

Já perto do fim, procedemos com os alunos à construção de um cenário, que consistia num planisfério impresso em papel, devendo cada continente ser decorado pelos alunos com um material reciclável. Para tal utilizámos rolhas de cortiça para

preencher a Europa, tampas plásticas vermelhas para representar a Ásia, tecido castanho para colar no continente africano, lascas de madeira destinadas à Oceânia, plástico de pastilhas elásticas para cobrir a América do Norte e recortes de revistas para a América do Sul.



Figura 7 – Planisfério concluído com materiais reciclados.

A intervenção neste ciclo de escolaridade e a análise da obra literária em causa culminaram com uma dramatização, que foi levada a cabo *a posteriori*, depois de os alunos terem tido os ensaios necessários e de se terem preparado devidamente para tal. Nesta atividade contámos com o apoio da professora de Educação e Expressão Plástica, que esteve presente nas aulas, orientando os alunos para a atribuição das personagens e de um narrador. Foi também ao longo desta fase preparatória da encenação que se alinhavaram pormenores importantes como os cenários e os figurinos das personagens, tendo-se, assim, articulado esforços no sentido de se conseguir um bom desempenho. Esta atividade, além de muito interessante, constituiu uma espécie de elo de ligação da nossa intervenção entre as diferentes turmas e ciclos, tendo assim contribuído para unificar as temáticas analisadas, bem como as atividades escolhidas para trabalhar com os alunos.



Figura 8 - Caracterização dos alunos para a dramatização.



Figura 9 – Dramatização.

No final destes três dias de atividades, distribuímos um questionário (Anexo 7), com o intuito de verificar se os objetivos propostos haviam sido alcançados.

Em síntese, apresentamos a tabela seguinte (Tabela 1), da qual constam as várias atividades desenvolvidas na intervenção realizada no 1º Ciclo do Ensino Básico, com o seu enquadramento na respetiva área disciplinar.

 $Tabela\ 1-S \'intese\ das\ atividades\ desenvolvidas\ ao\ longo\ da\ intervenç\~ao.$

Ano de escolaridade	Atividade	Descrição da atividade	Competências desenvovidas		
	Pré-leitura	Análise de elementos paratextuais e interpretação de símbolos associados à obra literária	Desenvolvimento das expressões plásticas; Conhecimento geral; Motivação para a leitura.		
		Interpretação textual	Vocabulário; Uso do dicionário.		
	Leitura	Leitura do tipo jogral em voz alta	Comunicação e interação entre os alunos; Desenvolvimento da competências de leitura e prosódia.		
		Construção de um roteiro de ideias-chave	Capacidade de resumo; Memória.		
		Realização de um cartaz com estratégias defensoras do meio ambiente	Apelo à Ecologia; Desenvolvimento das Expressões Plásticas.		
	Sopa de letras	Recolha de palavras relacionadas com a obra literária	Desenvolvimento da concentração e do vocabulário.		
3° ano 4° ano	Planisfério reciclado	Preenchimento de um planisfério com diferentes materiais reciclados destinados a cada continente	Localização geográfica; Trabalho de grupo.		
	Nomes comuns coletivos	Construção de um placar de associação entre figuras e os respetivos conjuntos	Gramática; Vocabulário.		
	Palavra-puxa-palavra	Produção de um texto com base no léxico relacionado com a obra literária estudada	Produção escrita; Criatividade		
	Ficha de trabalho de Matemática	Resolução de uma ficha com várias situações problemáticas	Conhecimentos matemáticos e resolução de problemas; Interpretação.		
	Peddy-Paper	Realização de um <i>peddy-paper</i> na escola	Trabalho de grupo; Consolidação de conhecimentos de várias áreas do saber; Educação Física e Motora.		
	Dramatização	Preparação de uma peça de teatro com base no argumento da obra estudada em aula e customização dos figurinos	Educação e Expressão Plástica; Artes Performativas.		
3º ano	Atividade experimental	Experiência incidente sobre os movimentos respiratórios de inspiração e expiração	Conhecimentos da área de Estudo do Meio.		

Tabela 1 – Síntese das atividades desenvolvidas ao longo da intervenção (continuação).

4º ano -	Puzzle	Construção de um <i>puzzle</i> com as diferentes fases do Ciclo da Água	Desenvolvimento de conceitos de Estudo do Meio
4 ano -	Vídeo	Visualização de um vídeo e identificação das fases do Ciclo da Água	relacionados com a obra estudada e com os conteúdos

Intervenção no 2.º ciclo do Ensino Básico

No 2º Ciclo do Ensino Básico, o projeto começou a ser implementado em maio e desenvolveu-se, como fora já referido, ao longo de três aulas de 90 minutos.

Num primeiro momento, conversámos com os alunos acerca da dramatização da obra "Planeta Azul?" protagonizada pelos alunos do 1.º ciclo com quem tínhamos trabalhado anteriormente. Esta turma havia assistido à peça teatral no dia anterior. Nessa altura, pareceu-nos relevante relembrar as características do texto dramático, tendo distribuído aos alunos um texto informativo com aspetos importantes sobre essa forma textual.

Feita a distinção entre o texto narrativo e o texto dramático, introduzimos a obra "*Planeta Azul?*", tendo, para isso, recorrido, como na intervenção anterior, à caixa literária. Relembrámos os quatro grandes símbolos da história, após o que foi feito um levantamento da simbologia da capa do livro, tendo um dos alunos sobressaído, intervindo de forma bastante positiva e acertada.

Seguiu-se uma leitura coletiva em voz alta (tipo jogral) de um primeiro excerto do texto com os alunos organizados em pares e trios, segundo uma ordem alfabética. Este tipo de leitura foi uma novidade para a turma, que inicialmente não percebeu bem o seu objetivo, nem se mostrou muito recetiva a trabalhar em grupo, já que tal não era um hábito. Ainda assim, esta atividade evidenciou uma boa interação entre os alunos da turma, tendo as crianças conseguido ultrapassar as dificuldades fazendo a leitura conjugadamente.

Enquadrando-se a obra na temática da Ecologia, aproveitámos o contexto para, nesta aula, nesta aula introduzirmos um novo conteúdo – a carta, como exemplo de texto utilitário. Os alunos aprenderam a elaborar um envelope, tendo, de seguida, sido

convidados a escrever uma carta ao Presidente da Câmara a solicitar um parque de estacionamento próprio para bicicletas, no âmbito do projeto "Eco-Escola" (Anexo 6). Para a abordagem deste conteúdo, apresentámos um *PowerPoint* no qual constava a estrutura interna e externa da carta. Enquanto a apresentávamos, privilegiávamos a interação com os alunos sobre os passos a seguir na elaboração de uma carta.

Na segunda aula, começámos por fazer o resumo da aula anterior, para relembrar o texto então lido. Partimos depois para a leitura do segundo excerto do texto, numa leitura dialogada pelos alunos. Atribuímos uma personagem a cada aluno, procurando que toda a turma participasse na atividade.

O estímulo da motivação dos alunos é, para todos os professores, uma importante força orientadora das suas ações e da consequente aprendizagem, como refere Arends (1995). Deste modo, aquando da introdução de novos temas, é crucial que os alunos se sintam motivados desde o primeiro contacto com o tema.

Aproveitando a existência de inúmeros nomes coletivos no excerto analisado, realizámos uma atividade que consistia na construção de uma tabela com uma listagem de comes comuns coletivos e de nomes comuns. A cada aluno cabia a função de retirar dois cartões coloridos da caixa literária, dirigindo-se à tabela para aí os enquadrar.



Figura 10 - Jogo dos nomes coletivos.

As atividades desenvolvidas visavam não apenas a memorização, mas algo mais complexo. A aprendizagem pode ser definida como uma mudança relativamente permanente numa tendência comportamental e cognitiva, que se caracteriza por ser relativamente estável e duradoura. Esta mudança está relacionada com o exercício e com a experiência, podendo ocorrer de forma consciente ou inconsciente, num processo individual ou interpessoal. É a aprendizagem que determina o nosso pensamento, a nossa linguagem, as motivações, as atitudes e, enfim, a personalidade. Pela aprendizagem adquirimos saberes, desenvolvemos capacidades, ocorrendo uma inevitável mudança pessoal. Neste sentido, a aprendizagem tem por finalidade a aquisição de hábitos e de conhecimentos, refinando progressivamente as respostas dos sujeitos a estímulos instrutivos externos.

Na senda de Arends (1995), diremos que a prática é, por tudo isto, muito importante na vida de um ser humano, seja ele professor ou não. Tornamo-nos competentes depois de muito praticarmos e, ainda que isso leve o seu tempo, os frutos acabarão por surgir.

Daqui adveio a nossa insistência nas atividades de leitura, de forma a incutir nos alunos o gosto pelos livros, que tão úteis lhes são na transmissão de ideias importantes como a que atravessam toda a obra "*Planeta Azul*?".

A leitura da última parte da obra foi novamente feita em voz alta pelos alunos, tendo, para o efeito, cada par de alunos, retirado da caixa literária uma folha colorida com a parte que lhes competia ler.

Terminada a leitura, fez-se o resumo da obra, organizando as ideias num roteiro de ideias-chave. Todos os alunos participaram na atividade, ajudando a completar o roteiro e deslocando-se ao quadro para escrever o seu contributo.

Seguidamente, e procurando consolidar e sintetizar os conteúdos abordados ao longo da intervenção desenvolvida, pedimos aos alunos que elaborassem uma carta informal, dirigida a um amigo ou familiar, a contar o trabalho realizado ao longo da semana na disciplina de *Língua Portuguesa*. Os alunos entregaram as suas cartas, as quais foram analisadas sendo os erros ortográficos e de estrutura devidamente assinalados. Os textos foram depois apresentados aos alunos para reflexão e posterior correção com recurso a um dicionário (Anexo 6).

A chamada de atenção para o erro é algo fundamental, cabendo ao docente analisar as suas causas e, numa atitude de tolerância, propor aos alunos estratégias para identificar as suas lacunas e, acima de tudo, as corrigir e evitar no futuro. Perrenoud (1995) salienta a ideia de que o aluno aprende melhor se o meio lhe proporcionar estratégias adequadas, nomeadamente para a identificação do erro. Postic (1995) considera que o aluno dará um salto em frente quando tomar consciência das suas falhas e tiver a certeza de que o professor o ajudará nesse processo, acompanhando-o na sua evolução.

Sobre o problema do erro, Brito (1997) refere:

"por exemplo, a partir de erros nas produções escritas dos seus alunos, o professor poderá reflectir sobre temas tão diversos como mecanismo de concordância e de selecção entre palavras, a expressão de modos e tempos verbais, relações lógicas entre orações...".

No final da intervenção, e a exemplo do que acontecera com os seus colegas do 1º Ciclo, os alunos preencheram, o questionário da avaliação da mesma.

A profissão de docente é complexa e enriquecedora em simultâneo. Concordamos inteiramente com Arends (1995), quando refere que é extremamente importante compreender que ensinar é um processo que se aprende e se desenvolve ao

longo de toda a vida, mediante reflexões e pesquisas críticas, através das quais cada um de nós descobre o seu próprio estilo e encontra na profissão um gosto desmedido.

CAPÍTULO IV - CONSIDERAÇÕES FINAIS

"Nunca ninguém conseguirá ir ao fundo de um riso de criança." Victor Hugo

Numa retrospetiva de todo o trabalho desenvolvido ao longo do tempo, reconhece-se o quão importante foi a realização deste estágio e a contribuição para a nossa formação profissional. A sua mais valia reside no facto de nos ter proporcionado um leque alargado de experiências e desafios, que contribuíram positivamente e de uma forma verificável para o desenvolvimento das nossas competências pedagógicas.

O projeto aqui apresentado consistiu fundamentalmente em desenvolver atividades de aprendizagem que facilitassem a exploração das mais diversas competências dos alunos, através da criação de um ambiente motivador e encorajador que nos levasse a implementar medidas de transdisciplinaridade nas turmas intervenientes. Partindo do fomento da competência literária através da exploração de texto, com vista à promoção da leitura e de atitudes prazerosas perante esta, tentámos alargar as referências intertextuais previamente adquiridas pelas crianças, promovendo a ativação de:

"(...) una série de actividades cognitivas que suponen la puesta en marcha de conocimientos previos activados con la lectura y que actúan como marco referencial donde se irán insertando los nuevos aprendizages que despierta el texto (...)" (Larrañaga *et al.*, 2004, p. 21).

Além disso, promovendo as capacidades de pesquisa, recolha e tratamento de informação a partir do texto literário, partiu-se para a exploração de conteúdos transdisciplinares, que motivassem a elaboração de uma rede de interação entre conhecimentos, com vista numa construção coletiva de saberes. Assim, o contexto transdisciplinar criado à volta da obra analisada privilegiou a construção de aprendizagens integradoras, significativas e contextualizadas.

Ainda assim, foi interessante verificar que o nível de interdisciplinaridade, se assim se pode dizer, se revelou superior no 1º ciclo, o que faz dos alunos a ele pertencentes mais propensos ao desenvolvimento de uma metodologia que verse conteúdos e atividades transversais às várias áreas do saber.

Cabendo à escola o importante papel de transformar "(...) o discurso científico num discurso didáctico compreensível para os alunos (...)" (Guimarães, 2009: 1), procurámos estabelecer ligações entre o conhecimento quotidiano e o conhecimento científico, facilitando a evolução de uma linguagem vernacular para uma linguagem mais formal.

Procurámos, da mesma forma, trabalhar para o desenvolvimento de atitudes e capacidades essenciais para a formação integral das crianças enquanto indivíduos, tendo o ensino transdisciplinar sido uma estratégia fundamental para tal.

Pessoalmente, os momentos mais determinantes neste percurso foram, sem dúvida, a consciencialização da importância do planeamento e da reflexão para a eficácia da intervenção. Ao dedicar mais tempo ao planeamento e à reflexão sobre a metodologia de ensino, vimos melhorada a qualidade das aulas, e, consequentemente, a eficácia do processo de ensino-aprendizagem. Foi através deste processo de análise crítica e reflexiva, que se colocaram em confronto os conhecimentos e as conceções de ensino com as situações práticas de exercício.

Como resultado desta dialética entre a teoria e a prática, novos conhecimentos e competências se geraram, ou seja, vimos o conhecimento do conteúdo transformar-se em conhecimento pedagógico do conteúdo.

"O planejamento é um processo de racionalização, organização e coordenação da ação docente, articulando a atividade escolar e a problemática do contexto social, [...] é uma atividade de reflexão acerca nossas opções e ações; se não pensamos detidamente sobre os rumos que devemos dar ao nosso trabalho, ficaremos entregues aos rumos estabelecidos pelos interesses dominantes na sociedade." (Libâneo, 2004: 22).

O segundo grande aspeto a destacar é a contribuição do estudo para o nosso crescimento profissional, que surgiu a partir do momento em que começámos a saber lidar com as diferentes variáveis de uma aula, nomeadamente as transições entre os exercícios, a colocação no espaço da aula e a relação com os alunos. De todos estes aspetos, o que mais nos marcou foi a nossa evolução na gestão da relação com os alunos. Enquanto pedagoga, a perceção das responsabilidades pode desenvolver questões de identidade pessoal.

Assim, por outras palavras, foi importante testemunhar que ser professor é ser profissional, ou seja, impera como dever primordial de um professor não apenas ser "amigo" dos alunos, mas também garantir a sua aprendizagem, através de um ensino eficaz.

Ao longo de todo este processo, procurámos ver em cada erro uma nova lição e em cada dificuldade uma oportunidade para crescer enquanto profissional. O estágio assumiu-se, por isso, como um momento determinante na nossa formação enquanto docente, complementando a formação teórico-prática adquirida durante os primeiros anos de curso.

Neste sentido, este relatório, além de nos ajudar a desenvolver instrumentos de intervenção para o processo de ensino-aprendizagem dos alunos, fomentou em nós a capacidade para identificar problemas, refletir acerca deles e procurar soluções através do recurso à investigação, permitindo assim dar resposta a desafios profissionais futuros.

No entanto, encarando metaforicamente esta experiência, poderíamos descrevê-la como antagónica, pois no momento em que "atingimos o topo da montanha", apercebemo-nos do quão alto subimos após longa jornada neste percurso de formação, mas por outro lado, ao olhar a paisagem circundante, compreendemos que esta era apenas uma caminhada, ficando por explorar uma cordilheira com desafios ainda maiores que nos esperam no futuro profissional. Esta perspetiva permitiu, enfim, compreender com clareza o significado da formação contínua do professor. Assumir-se como docente significa assumir-se orgulhosamente como um profissional autónomo, e esta autonomia só poderá existir se, cada vez mais, se mantiver uma atitude dinâmica na busca de novos conhecimentos. Afinal, somos nós professores os responsáveis últimos pela nossa aprendizagem e crescimento profissional, sendo nosso dever procurar o conhecimento e a melhoria constante do nosso trabalho.

Fica como desejo para o nosso futuro profissional conseguir resistir aos tempos difíceis que a nossa classe tem atravessado no mercado de trabalho, mantendo assim a chama acesa da vocação que motiva a carreira de docente, apesar da consciência de que esse não será um trajeto fácil.

Guardam-se, por fim, as últimas linhas deste relatório para enunciar um pensamento que nos acompanhou nesta etapa do estágio e nos deu alento para não desistir: "Na vida é fundamental manter uma atitude consciente e firme, pois um dia todo o esforço será recompensado." (Nóvoa, 1997: 30).

"O sonho é o caminho... Chegamos ou não Com frutos ou pedras...

Mas sonhar é caminhar Numa barquinha de fé, de querer, De teimar, de dar às coisas pequenas Alma azul, pássaros e luar...

É urgente partir

Ir...

Ser...

E ser já é educar".

In, Pelo Sonho é que Vamos de Sebastião Gama

Referências Bibliográficas

- AA VV (2012). Metas Curriculares de Português do Ensino Básico. Lisboa:
 Ministério da Educação. Disponível em:
 http://dge.mec.pt/metascurriculares/index.php?s=directorio&pid=16.
- Almeida, P. N. (1995). Técnicas e Jogos Pedagógicos. São Paulo: Loyola.
- Alonso, L. (2005). Reorganização curricular do ensino básico: potencialidades e implicações de uma abordagem por competências. In Actas do 1º Encontro de educadores de infância e professores do 1º ciclo do ensino básico, 15-29. Porto: Areal Editores.
- Alonso, L., Roldão, M. & Vieira, F. (2006). Construir a competência de aprender a aprender: percursos de um projecto. In VII Colóquio sobre questões curriculares, II Colóquio Luso-Brasileiro: globalização e (des)igualdades: os desafios curriculares, pp. 3105-3118. Braga: Universidade do Minho.
- Arends, R. (1995). *Aprender a ensinar*. Lisboa: MacGrawHill.
- Azevedo, F. (2003). Literatura Infanto-juvenil e Educação para os Valores: Leituras em Torno de História de uma Gaivota e do Gato que a Ensinou a Voar, de Luís Sepúlveda. Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación, 10(8), 690-697.
 - _____ (2006). Educar para a literacia: para uma visão global e integradora da língua materna. *In* F. Azevedo (Org.) *Língua materna e literatura infantil. Elementos nucleares para professores do Ensino Básico*, 1-10. Lisboa: Lidel.
- Boberg, H. T. R. et al. (2010). Transdisciplinaridade: origem, conceito e possibilidades em sala de aula. In: VII Seminário de Iniciação Científica Sóletras
 Estudos Linguísticos e Literários. UENP Universidade Estadual do Norte do Paraná Centro de Letras, Comunicação e Artes.

- Bodgan, R. & Biklen, S. (1994). Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto Editora.
- Brito, L. (1997) A sombra do caos: Ensino de língua x tradição gramatical.
 Campinas, SP: ALB: Mercado de Letras.
- Buell, L. (2005). The Future of Environmental Criticism: Environmental Crisis and Literary Imagination. Malden, MA, and Oxford, UK: Wiley-Blackwell.
- Capra, F. (2002). A teia da vida. Uma nova compreensão científica dos seres vivos. São Paulo: Cultrix.
- Coutinho, C., Sousa, A., Dias, A., Bessa, F., Ferreira, M. & Vieira, R. (2009).
 Investigação-acção: metodologia preferencial nas práticas educativas. *Revista Psicologia, Educação e Cultura*, vol.XIII (2), 355-379.
- DEB (2004) Organização Curricular e programas: 1.º ciclo do ensino básico.
 (4.ª ed.). Lisboa: Departamento da Educação Básica.
- Díaz Armas, J. (2003). Estrategias de desbordamiento en la ilustración de libros infantiles. In F. Viana, M. Martins e E. Coquet (Coord.) Leitura, literatura infantil e ilustração investigação e prática docente., 171-180. Braga: Universidade do Minho.
- Ferreira, H. M. (2005). A leitura de literatura infanto-juvenil e a escola: alternativa transdisciplinar de ensino. *In*: Encontro de Pesquisa Educacional do Norte Nordeste, Belém. XVII EPENN. Belém: EPENN, 2005, v. 1, 1-1.
- Fialho, N. N. (2007). Os jogos pedagógicos como ferramentas de ensino. Facinter,
 pp. 12301-12302.
- Gaard, G. (2009). Children's Environmental Literature: from Ecocriticism to Ecopedagogy. *Neohelicon*, vol. 36, 321-334.

- Garrard, G. (2004). Ecocriticism. The New Critical Idiom. London and New York: Routledge.
- Guimarães, F. (2009). Contributos dos manuais escolares de ciências para a formação de professores no ensino da Botânica. Disponível em: http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/10315/1/AP%C3%A1ginada Educa%C3%A7%C3%A3o-Portugal.pdf.
- Hammer, Y. (2010). Confronting Ecological Futures: Global Environmental Crises in Contemporary Survival Quests for Young Adults. Barnboken – Tidskrift för Barnlitteraturforskning. *Journal of Children's Literature Research*, vol. 2, pp. 34-50.
- Larrañaga, E., Yubero, S. & Cerrillo, P. (2004). El valor de la lectura. Un análisis de la imagen social del lector. In S. Yubero, E. Larrañaga & P. Cerrillo (Coord.) Valores y lectura. Estudios multidisciplinares, pp. 15-38. Cuenca: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.
- Latorre, A. (2004). La investigación-acción: conocer y cambiar la práctica educativa. (2ª Ed.). Barcelona: Graó.
- Lessard-Hérbert, M., Goyette, G. & Boutin, G. (2008). *Investigação qualitativa:* fundamentos e práticas. (3ªEd.). Lisboa: Instituto Piaget.
- Libâneo, J. C. (2004). *Didática*. São Paulo: Cortez, Cap. 10. pp. 221-247.
- Magalhães, I. (2008). Planeta Azul?. Disponível em: http://isabelmagalhes.blogspot.com/.
- Magalhães, I. (2010). *Planeta Azul?* Vila Nova de Gaia: Calendário de Letras.
- Mendonza Fillola, A. (2008). Formulación de expectativas y paratextos: motivación y guía para el lector en formación. In Actas do 7º Encontro Nacional

(5ºinternacional) de investigação em leitura, literatura infantil e ilustração, pp. 1-26. Braga: Universidade do Minho.

- Nóvoa, A. (1997) Formação de professores e profissão docente In: António Nóvoa (Coord.). Os Professores e a sua Formação. 3ª ed. Lisboa: Publicações Dom Quixote. pp. 15-33.
- Perrenoud, Ph. (1995). Oficio de aluno e sentido do trabalho escolar. Porto, Porto Editora.
- Plano Nacional de Leitura. Disponível em:
 <u>http://www.planonacionaldeleitura.gov.pt/escolas/orientacoes.php?idSubtopicoOr</u>
 ientacao=23.
- Postic, M. (1995). Para uma Estratégia Pedagógica de Sucesso Escolar., trad.
 Maria Isabel Lopes. Porto: Codex.
- Ramalho, A. F. C. (2013) Significado das Cores Conheça as diferenças.
 Disponível em: http://www.significadocores.com/vermelho/.
- Ramos, R. (2004). Linguística e ambientalismo. In Marques, M. A., Pereira, M. E., Ramos, R. & Ermida, I. (Org.): Práticas de Investigação em Análise Linguística do Discurso. Actas do II Encontro Internacional de Análise Linguística do Discurso, Braga: Universidade do Minho / Centro de Estudos Humanísticos, pp. 49-62.

______ (2006). Promoção da ecoliteracia – virtualidades e limitações em textos para a infância. *In* Azevedo F. (Coord.). Actas 2.º Congresso Internacional *Criança, Língua, Imaginário e Texto Literário – Centro e Margens na Literatura para Crianças e Jovens*. Braga: Universidade do Minho, Instituto de Estudos da Criança, pp. 1-9.

______ (2007). Heterogeneidade enunciativa no discurso sobre o ambiente na imprensa portuguesa: funcionamento e efeitos do discurso directo. *Linguagem em (Dis)Curso*, vol. 7(1), Jan/Abr.

______ (2008). *A ecolinguística entre as ciências da linguagem. In*Congresso Da Associação Portuguêsa De Ciências Da Comunicação, 5, Braga, 2007 – "Comunicação e Cidadania". Braga: Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade da Universidade do Minho, pp. 1187-1199.

- Spinillo, A. G. (2001). A produção de histórias por crianças: a textualidade em foco. *In J. Correa*, A. G. Spinillo & S. Leitão (Orgs.), *Desenvolvimento da linguagem: escrita e textualidade*, Rio de Janeiro: Faperj/Nau, pp.73-116.
- Yopp, H. & Yopp, R. (2006). *Literature-based reading activities*. (4. *Ed.). Boston: Pearson.
- Zapf, H. (2008) Literary Ecology and the Ethics of Texts. *New Literary History*, 39(4), pp. 847-868.

Anexos

Anexo 1 - Texto integral da obra Planeta Azul?, de Isabel Magalhães



O Planeta Azul acordou.

Todos os dias, mira-se nos espelhos das águas dos grandes oceanos: o Atlântico, o Índico, o Pacífico e ainda no oceano Glacial Ártico e no Antártico. Desta vez, ficou deveras assustado com a imagem que o espelho lhe deu: já não estava

todo azul... Estavam a aparecer-lhe manchas vermelhas.

Intrigado, pensou:

- Eu, de cor vermelha, como pode lá isso ser?... Não quero que me chamem Planeta Vermelho. Sou o Planeta Azul... e, como o Pedro, o Paulo, a Francisca e a Catarina, não quero ter outro nome! É preciso, e com urgência, arranjar uma solução.

Resolveu então fazer uma cimeira. Juntou as duas mais prestigiadas forças da Terra: o Sol e o Vento.

Dirigiu-se ao Sol:

- Apercebo-me, ó grande Astro, de que estás a ficar muito poderoso...
- O Sol, muito quente e com muita franqueza, respondeu-lhe:
- Pudera! Abriram-me o caminho na camada do ozono, e agora os meus raios, sem qualquer obstáculo, vão ao teu encontro com uma grande intensidade.

Então o Planeta Azul perguntou-lhe:

- Saberás tu, por acaso, quais são as razões que me levam a ficar de cor vermelha?
- Se queres mesmo saber, tens de procurar a resposta naqueles que destruíram a camada de ozono, porque esses são os responsáveis pela mudança de cor respondeu-lhe o Sol.
 - O Planeta quis ouvir a opinião do Vento.
- Ó Vento, porque ficas assim de repente, tão zangado, quando eu até sei que sabes soprar de mansinho? Poderás tu dizer-me porque estou eu a ficar todo vermelho?
 - O Vento quis valer-se da sua força e respondeu com um sopro mais forte:

- Como não queres que me zangue? Baralharam-se-me de tal maneira as ideias, nesta confusão de degelo e do aquecimento da Terra!... Zango-me muito a sério, mas também evito morrer de tédio... Tu, Planetazinho, se conseguires tirar conclusões, tenho a certeza de que descobres as razões por que estás a mudar de cor.

O Planeta Azul viu que o sol e o Vento eram da mesma opinião: a culpa não era da Natureza, mas sim de alguém que a estragava...

Então, ele partiu à procura de quem faz tantas maldades. Foi ter com os mares e interrogou-os:

- Podem por favor dizer-me, já que andam na crista das ondas, quem fez o Vento tão rabugento, o Sol tão violento e porque estou eu a ficar cada vez mais vermelho?

Os mares responderam:

- Pergunta talvez aos peixes...
- O Planeta Azul assim fez. Repetiu a pergunta aos peixes que nadam no mar, e eles disseram-lhe assim:
- Disso nada sabemos... O que sabemos é que os nossos filhos estão a morrer aos cardumes...

Perguntou depois às aves que encontrou no céu:

- Ó lindos pássaros, que encheis a Terra de doces cânticos, dizei-me, por favor, já que voais da terra em terra, que fez o Vento tão rabugento, o Sol tão violento e porque estou eu a ficar cada vez mais vermelho?
- Nós cá não sabemos... O que sabemos é que os nossos filhos morrem aos bandos...
 - O Planeta Azul continuou o seu caminho e encontrou-se com as abelhas:
- Ó insetos tão trabalhadores, que sabeis fazer mel, dizei-me por favor, já que voais de flor em flor, quem fez o Vento tão rabugento, o Sol tão violento e porque estou eu a ficar cada vez mais vermelho?
- Disso nada sabemos. O que sabemos é que os nossos filhos estão a morrer aos enxames...

Mais à frente, encontrou uma vaca que ruminava pachorrenta no pasto.

- Ó minha querida vaquinha, que me dás o leite logo pela manhã, és capaz de me dizer, quem fez o Vento tão rabugento, o Sol violento e porque estou eu a ficar cada vez mais vermelho?

- Não sei porque é que isso acontece... O que eu sei é que os meus filhos morrem às manadas...

No caminho, encontrou-se, desta vez, com uma linda ovelhinha de pêlo encaracolado.

- Querida ovelhinha, do teu pêlo encaracolado faz-se a lã para casacos e camisolas!... Será que me sabes tu dizer quem fez o Vento tão rabugento, o Sol tão violento e porque estou eu a ficar cada vez mais vermelho?
- Bem que eu gostava de saber a resposta... O que eu sei é que os meus filhos morrem aos rebanhos...
- O Planetazinho foi andando e encontrou os lobos, que lhe disseram que os filhos morriam às alcateias. Passou pelo deserto, e também os camelos lhe deram a mesma resposta: tinham os filhos a morrer às cáfilas...

Finalmente, já um tanto desanimado, aproximou-se de um cão velho e triste:

- Dizem que os cães são os melhores amigos do homem... Mas... saberás tu dizer-me quem fez o Vento tão rabugento, o Sol tão violento e porque estou eu a ficar cada vez mais vermelho?

O cão habituado a ter um dono, já viu e ouviu muita coisa. Por isso, deu ao Planeta Azul uma resposta muito diferente:

- Quanto a sermos os melhores amigos do homem, é bem verdade. O homem é que nem sempre é o nosso melhor amigo. Senão, não nos prendia em canis, não nos batia nem nos obrigava a lutar com os nossos irmãos. Não nos deixava ao frio e à fome. E, quando fôssemos velhos como eu, não nos abandonava nas matas nem em sítios ermos... Até os meus filhos morrem às matilhas... E, se procuras respostas para quem fez o Vento tão rabugento, o Sol tão violento e porque estás tu a ficar cada vez mais vermelho, o melhor é procurares o bicho Homem. Ele é o único a quem deram inteligência. Se ele não souber, não acredito que mais alguém saiba.

O coração do Planetazinho encheu-se de esperança. Foi em busca do bicho Homem, daquele que era considerado o mais inteligente à face da Terra.

Chegou a uma grande cidade. Rodeou-o uma multidão, e ele perguntou a um bombeiro:

- Sabes dizer-me, por favor, quem fez o Vento tão rabugento, o Sol tão violento e porque estou eu a ficar cada vez mais vermelho?
 - O bombeiro pensou e disse:

- Acho que a culpa deve ser dos incendiários que ateiam os fogos. Abrasam a Terra e queimam o ar e as nossas florestas.
 - O Planetazinho continuou à procura da verdade.

Atravessou-se no seu caminho um homem que recolhia o lixo durante a noite, enquanto todos dormiam. Também ele ficou a pensar nas perguntas do Planetazinho e disse o que achava:

- A culpa é dos esgotos, e de quem não trata dos lixos, e suja os rios e os mares...
- O Planeta Azul achou que podia ainda haver mais algumas razões. Quis perguntar, desta vez, a uma mulher que era cabeleireira. A mulher demorou algum tempo a refletir e acabou por dizer:
- Pensou que a culpa está no uso dos aerossóis. Os Homens, depois de inventarem os sprays, fabricaram as lacas que ajudaram a segurar melhor os cabelos às senhoras. As pessoas também gostam dos cheirinhos... para confundir os suores...
- O Planetazinho encontrou mais à frente um engenheiro químico. Fez as mesmas perguntas, e ele deu-lhe a seguinte resposta:
- Penso que a culpa é dos produtos químicos. São eles que estão a destruir a Terra e matar os animais e as plantas. No sítio onde caem, não nasce mais nada...
- Basta, basta! disse o Planeta Azul. Já sei o suficiente!... Como pode o bicho Homem, sendo o mais inteligente, destruir-se a si próprio? Mas que disparate!... Onde está, afinal, a sua grande inteligência?
- Agora, já não me surpreendo por ver o Vento tão rabugento, o Sol tão violento e por estar eu a ficar cada vez mais vermelho!... exclamou ele, depois de todos os argumentos que lhe deram o engenheiro, a cabeleireira, o homem do lixo e o bombeiro.

Concluiu, muito triste:

- Se me estragarem e derem cabo de mim, nunca mais vou ouvir as histórias fantásticas que as mães contam aos filhos antes de eles adormecerem... E as histórias vão ficar todas com finais muito diferentes. Como secam as roseiras, não haverá mais rosas vermelhas nos jardins para os pais colherem e oferecê-las depois às Belas Meninas. Nem o Coelhinho Branco terá mais couves para ir buscar à horta. E a Cabra Cabrês nunca mais irá morar para a casa do Coelhinho Branco. Nem tão pouco a Formiga Rabiga lhe pregará o maior susto da sua vida, quando a ameaça que lhe fura a barriga. Mesmo o Capuchinho Vermelho nunca mais irá ser teimoso e seguirá pelo

caminho da floresta. Até o Principezinho nunca irá saber as respostas para as muitas perguntas que faz.

Assim, ficarão os monstros para sempre encantados... Desaparecerão de vez os lobos maus das florestas, aqueles que querem comer a avozinha.

Até o Principezinho, como gosta muito de viajar, irá para um outro planeta de outra galáxia e nunca mais voltará ao meu Planeta Azul.

Por estas razões tão graves e porque não queria que tais coisas acontecessem, o Planeta Azul resolveu alertar os Homens. Reuniu-os a todos e contou tudo o que viu e ouviu.

Depois perguntou-lhes:

- Já descobriram quem fez o Vento tão rabugento, o Sol tão violento e porque estou eu a ficar cada vez mais vermelho?

Todos, e ao mesmo tempo, gritaram:

- A culpa é da poluição!
- Aí sim?!... exclamou o Planetazinho com ar de troça.
- Mas, afinal, quem provoca a poluição?

Os Homens entreolharam-se envergonhados... De repente iluminados, perceberam que tinham de trabalhar em conjunto para acabarem, de uma vez por todas, com os aerossóis e os perigosos produtos químicos, os esgotos e os lixos nos rios e nos mares, os fumos, os gases no ar e os incêndios nas florestas. Senão, o bicho Homem deixaria de ter um Planeta Azul para ficar com uma Terra queimada, de cor vermelha, onde os animais nem as plantas poderiam crescer e ser felizes.

Comovidos com tal descoberta, desataram a chorar. Dos olhos de cada um dos Homens brotaram fontes de água muito límpida e cristalina, e a água juntou-se e formou regatos que cresceram em muitos rios que foram ter ao mar. Toda a Terra ficou coberta de uma cor muito limpa e muito azul...

O Planetazinho agora sorri... Conseguiu salvar os cães, os camelos, os lobos, as ovelhas, as vacas, as abelhas, as aves e os peixes, além de todos os outros animais da Terra.

O Sol, agora sem o buraco de ozono, ficou menos violento e mais amigo do Planeta, e o Vento nunca mais ficou tão rabugento e passou a soprar de mansinho. Até vieram os dois dar um abraço de parabéns ao Planeta Azul!...

Agora o Planeta Azul pode descansar. Antes de adormecer, fica a escutar todas as histórias que as mães contam aos filhos à noite, por entre os lençóis macios.

Mesmo no minuto logo antes de eles fecharem os olhos, deu conta que, de novo, as histórias ficaram com finais felizes...

Anexo 2 - Guia do Peddy-paper

Peddy-paper

"Um exercício ecológico"

Nome da equipa:
Regista a hora a que partiste do pátio da escola:
2. Lembra-te "devagar se vai ao" e a "união faz a"
3. Dá uma volta à escola e regista quantas árvores observas que estejam plantadas no jardim:
4. Dá outra volta à escola e regista quantas janelas existem, para que a fonte luminosa natural possa entrar por elas:
5. Junto da auxiliar de educação, ausculta-a sabendo quantos cestos do lixo tem toda a escola e regista:
6. De seguida, dirige-te à parte interior (zona do ginásio) da escola e observa os ecopontos existentes, regista para que tipo de material é cada cor:
7. Depois deste apontamento, sobe o andar da escola e regista o que é pedido
8. Na sala dos professores encontrarás a próxima questão, que terás que escutar para posteriormente registar a tua resposta:
9. Volta a descer até à entrada principal da escola e lê o que está dentro do envelope, que lá se encontra. Regista o que te é perguntado:
10. Vira-te para a tua direita e avança 4 passos, encontraste um envelope Responde
11. Dirige-te, agora, para o campo de futebol e encontra o envelope que esta escondido, depois responde ao que te é perguntado
12. Dá, novamente uma volta à escola e observa os números que encontras Converte-os em numeração romana.
13. Por fim, entrega a tua folha de respostas a um professor e regista a hora a que terminaste o <i>Peddy-paper</i>
v 1 1

Perguntas em envelope:

- 7. Olha pela janela da sala e regista o tipo de relevo que observas.
- 8. Qual o título da obra que estamos a analisar? Quem é a sua autora?
- 9. Qual é o Sistema do Corpo Humano que é responsável pela entrada de oxigénio e saída de dióxido de carbono?
- 10. Como se chama um conjunto de peixes? E um conjunto de camelos?
- 11. Lembras-te da obra que estamos a analisar?! Escreve quantos animais o Planeta Azul já interrogou.

Respostas às questões:

- 2. ...longe. ... força;
- 3. 18 árvores;
- 4. 10 janelas;
- 5. 12 cestos do lixo;
- 6. Azul papel; verde vidro;
- 7. Vale;
- 8. Planeta Azul?; Isabel Magalhães;
- 9. Sistema Respiratório;
- 10. Cardume. Cáfila;
- 11. 8 animais;
- 12. 1124 MCXXIV; 345 CCCXLV; 667 DCLXVII.

Anexo 3 - Figuras ilustrativas das atividades desenvolvidas com os alunos



Figura 11 – Realização de uma atividade experimental.



Figura 12 - Alunos preparados para começar o Peddy-Paper.



Figura 13 – Preparação do planisfério.



Figura 14 – Preenchimento do roteiro de ideias-chave.

Anexo 4 - Atividades e fichas de trabalho

Sopa de letras

I	0	N	A	Т	U	R	Ε	Z	Α	Χ	Ε	Ι	I	N	Z	M	L	М	С	G	Р	Т	0	Ε
В	С	В	D	W	Z	D	L	Y	Y	G	В	С	Y	L	Z	Р	0	F	Z	J	Ε	Α	Н	М
D	D	Χ	Χ	K	P	V	J	Τ	Ι	U	D	J	D	С	Z	I	Н	S	K	Ρ	S	Q	M	F
F	Q	R	V	Н	Y	М	U	L	0	Χ	В	M	M	K	K	J	M	Ε	В	Ε	Т	Н	Z	С
Н	J	L	Н	Т	I	Χ	Р	Ν	Η	R	Ν	I	Р	U	L	L	F	Y	M	Χ	D	С	K	А
В	K	D	F	С	А	R	D	U	M	Ε	S	S	Μ	K	Н	R	Р	А	L	Y	В	L	Z	М
0	С	Ε	Α	N	0	S	Ε	G	Ν	Y	Z	Ε	J	G	V	D	Μ	M	G	D	Χ	I	Ν	Α
S	S	R	U	M	J	М	С	I	I	Q	S	Τ	Р	В	J	F	Χ	0	Р	А	0	M	Q	D
Χ	С	N	\mathbf{T}	N	G	U	F	Ε	S	J	S	L	Ν	A	Ν	Τ	Q	Z	Χ	J	U	A	Μ	Α
G	С	Α	G	0	M	G	Α	F	R	0	D	Ε	U	Ε	Η	L	G	M	A	A	Z	С	A	D
А	Т	L	Α	N	Τ	I	С	0	0	R	V	K	Q	Q	Y	A	В	Χ	J	R	N	F	R	Ε
M	A	М	В	I	Ε	Ν	Т	Ε	Y	I	M	Y	F	Ε	V	С	0	0	С	G	N	В	Ε	0
L	Α	М	V	I	V	В	Y	Н	Z	K	С	Η	K	V	Ε	N	Т	0	I	0	Χ	Ρ	S	Ζ
Ε	I	I	N	Z	M	L	М	С	G	Р	Т	0	Ε	В	С	В	D	M	Z	D	L	L	Y	0
Y	G	S	0	L	В	С	Y	L	Z	Р	0	F	Z	J	Ε	A	Н	Μ	D	D	Χ	A	Χ	Ν
K	Р	V	J	Т	I	U	D	J	Ρ	Α	С	I	F	I	С	0	D	С	Z	I	Н	N	S	0
I	K	М	U	D	Α	Ν	С	А	S	С	L	I	Μ	Α	Т	É	R	I	С	Α	S	Ε	Р	S
N	Q	M	F	F	Q	R	V	Н	Y	М	U	L	0	Χ	В	M	Μ	K	K	J	Μ	Т	Ε	В
D	E	Т	Η	Z	Η	J	L	Н	Т	I	Χ	Ρ	Ν	Η	R	N	I	Р	U	L	L	Α	F	Y
I	Μ	Χ	D	K	В	K	D	F	S	Μ	K	Η	R	Р	Α	L	Y	В	Z	Ε	G	Α	Ν	Р
С	Y	Z	E	J	G	Α	R	Т	I	С	0	V	J	Τ	D	M	K	E	U	Z	Z	Z	Y	Ε
0	В	Т	Q	Т	I	Р	Р	Χ	Y	Α	M	I	Q	Μ	Ε	V	M	G	V	Χ	Ε	U	J	Ι
U	Α	U	N	В	Μ	L	Z	Q	Z	S	U	Н	U	A	M	G	Ε	Q	Α	N	J	L	Н	Χ
А	Ν	Т	A	R	Т	I	С	0	N	V	D	N	Н	M	Y	V	K	L	В	L	0	S	N	Ε
С	Н	Н	G	J	U	Y	Р	0	L	U	Ι	С	Α	0	В	R	Χ	Χ	F	Н	I	Ε	Q	S

Nesta sopa de letras tens que encontrar (tanto na vertical como na horizontal) as seguintes palavras:

Ambiente	Natureza	Mares
Camada de Ozono	Oceanos	Ártico
Clima	Sol	Atlântico
Mudanças Climatéricas	Antártico	Vento
Índico	Pacífico	Planeta Azul

Matemática – 3.º ano

 Observa a seguinte tabela que indica a Classificação do Índice de Qualidade do Ar.

Valor do Índice	Qualidade do Ar
0 a 24	Muito boa
25 a 49	Boa
50 a 74	Média
75 a 99	Fraca
→ 100	Muito Fraca

1.1. Um estudo realizado mostra que as seguintes cidades tem os respetivos valores do índice:

- 1.2. A cada cidade atribui a sua qualidade do Ar.
- 1.3. Se cada cidade dobrasse o seu valor de índice, qual seria a sua respetiva qualidade do Ar?
- 2. Todos os dias, pelas nossas ruas, uma empresa recolhe os resíduos que depositamos às nossas portas ou nos respetivos contentores. Sabendo que, em média, a empresa recolhe 985 Kg de resíduos por dia, ao fim de uma semana, qual a quantidade de resíduos recolhida?
- 2.1. No entanto, a recolha feita nos contentores de reciclagem é feita semanalmente, tendo uma média de 2244 Kg. Ao fim de um mês qual o valor dessa recolha?
 - 2.2. E ao fim de um trimestre?
 - 2.3. E ao fim de um ano?
- 3. Numa noite, o carro do lixo demora cerca de cinco horas e vinte e cinco minutos a recolher o lixo em toda a cidade de Guimarães. Quantas horas demora ao fim de uma semana?

Estudo do Meio: Sistema Respiratório – 3.º ano

1. Completa a legenda da figura:

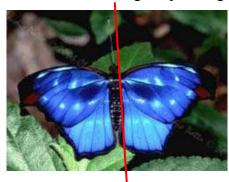
	1 –
	2 –
2 3	3 –
4 5	4 –
	5 –
6	6 –
7	7 –
8	

Os órgãos que permitem a entrada e saída do ar formam o	·
O ar que respiramos entra pelas	_ e passa pela
, pela, pela	e chega aos
·	
O sangue, ao passar pelos pulmões, recebe o	do ar e leva-o a
todas as partes do nosso corpo.	
O dióxido de carbono que o sangue traz de todas as partes do corp	o é expulso para o
exterior, pela	
Na respiração há dois movimentos importantes: a entrada de	ar nos pulmões -
e a saída de ar dos pulmões -	

- 2. Porque é que a respiração é tão importante para o organismo?
- 3. Por que razão a entrada do ar deve ser efetuada pelo nariz e não pela boca?

Situações Problemáticas

1. A Natureza está repleta de seres simétricos, nela conseguimos ter presente a perfeição das simetrias, tal como a imagem que a seguir observas:



As Letras que se seguem estão incompletas. Completa-as:

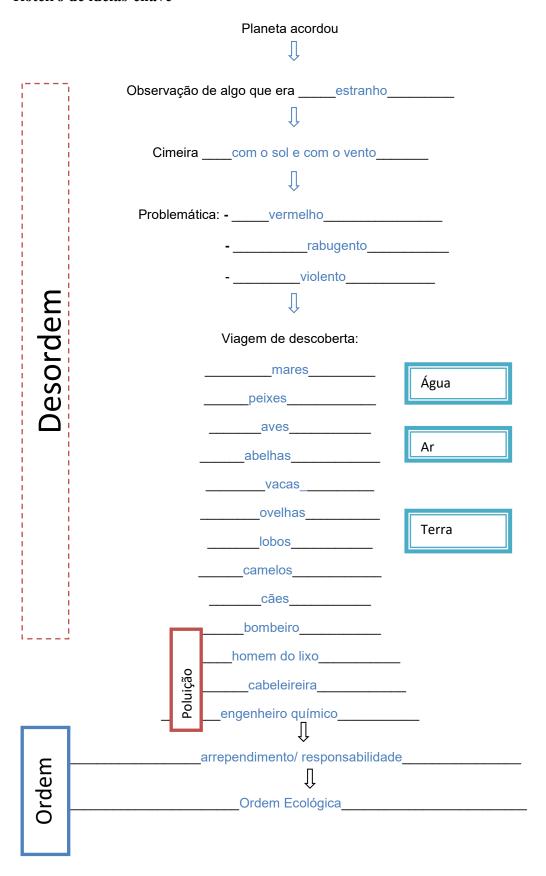
- 2. O *Planeta Azul* acordou cedinho, ainda o *Sol* nascia, eram 6h da manhã quando acordou e mirou-se nos grandes oceanos, durante 10 minutos. Não gostou de como se viu e decidiu procurar respostas para o seu problema, demorou cerca de 4h e 40 minutos a descobrir o que se estava a passar. Quanto tempo passou desde que o Planetazinho acordou?
- 3. Imaginando que, o *Planeta Azul* está distanciado do grande Astro, cerca de 150322 Km. E distanciado de outro planeta, cerca de 124440 Km. Qual a diferença das duas distâncias?
- 4. O Sol emite 122 radiações por minuto. Numa exposição de 1h ao Sol, quantas radiações podem ser absorvidas?
- 5. O Vento sopra 106 Km/h, porque cada vez está mais violento. Contudo, em momentos mais calmos, sopra a 45 Km/h. Se esses sopros se unissem, formavam uma grande velocidade, qual o seu valor?

6. Descobre a frase que se esconde por detrás deste código:

0 – O	5- S	@ - A	? - H
1- I	6- P	# - R	€ - M
2- Z	7- T	"-N	
3- E	8- L	= - U	
4- F	9-Q	^ - V	

3 7#1573 63"5@# 9=3 @ "@7=#32@ 4@8@ 3 9=3 0 53# ?=€@"0 "@0 @ 0=^3

Roteiro de ideias-chave



Anexo 5 - Ficha de avaliação

Disciplina:	Língua Portuguesa	Data:		
Nome:		Nº	Turma:	Ano: 5.º
Prof:	Class.	Enc. E	d.	

Ficha de Avaliação

Texto I

O Planeta Azul acordou.

Todos os dias, mira-se nos espelhos das águas dos grandes oceanos: o Atlântico, o Índico, o Pacífico e ainda no oceano Glacial Ártico e no Antártico. Desta vez, ficou deveras assustador com a imagem que o espelho lhe deu: já não estava todo azul... Estavam a aparecer-lhe manchas vermelhas.

Intrigado, pensou:

- Eu, de cor vermelha, como pode lá isso ser?... Não quero que me chamem Planeta Vermelho. Sou o Planeta Azul... e, como o Pedro, o Paulo, a Francisca e a Catarina, não quero ter outro nome! É preciso, e com urgência, arranjar uma solução.

Resolveu então fazer uma cimeira. Juntou as duas mais prestigiadas forças da Terra: o Sol e o Vento.

(...)

O Planeta Azul viu que o sol e o Vento eram da mesma opinião: a culpa não era da Natureza, mas sim de alguém que a estragava...

(...)

Finalmente, já um tanto desanimado, aproximou-se de um cão velho e triste:

- Dizem que os cães são os melhores amigos do homem... Mas... saberás tu dizer-me quem fez o Vento tão rabugento, o Sol tão violento e porque estou eu a ficar cada vez mais vermelho?
- O cão habituado a ter um dono, já viu e ouviu muita coisa. Por isso, deu ao Planeta Azul uma resposta muito diferente:
- Quanto a sermos os melhores amigos do homem, é bem verdade. O homem é que nem sempre é o nosso melhor amigo. Senão, não nos prendia em canis, não nos batia nem nos obrigava a lutar com os nossos irmãos. Não nos deixava ao frio e à fome. E, quando fôssemos velhos como eu, não nos abandonava nas matas nem em sítios ermos... Até os meus filhos morrem às matilhas... E, se procuras respostas para quem fez o Vento tão rabugento, o Sol tão violento e porque estás tu a ficar cada vez mais vermelho, o melhor é procurares o bicho

Homem. Ele é o único a quem deram inteligência. Se ele não souber, não acredito que mais alguém saiba.

O coração do Planetazinho encheu-se de esperança. Foi em busca do bicho Homem, daquele que era considerado o mais inteligente à face da Terra.

 (\ldots)

- Basta, basta! disse o Planeta Azul. Já sei o suficiente!... Como pode o bicho Homem, sendo o mais inteligente, destruir-se a si próprio? Mas que disparate!... Onde está, afinal, a sua grande inteligência?
- Agora, já não me surpreendo por ver o Vento tão rabugento, o Sol tão violento e por estar eu a ficar cada vez mais vermelho!... exclamou ele, depois de todos os argumentos que lhe deram o engenheiro, a cabeleireira, o homem do lixo e o bombeiro.

Por estas razões tão graves e porque não queria que tais coisas acontecessem, o Planeta Azul resolveu alertar os Homens. Reuniu-os a todos e contou tudo o que viu e ouviu.

Depois perguntou-lhes:

- Já descobriram quem fez o Vento tão rabugento, o Sol tão violento e porque estou eu a ficar cada vez mais vermelho?

Todos, e ao mesmo tempo, gritaram:

- A culpa é da poluição!
- Aí sim?!... exclamou o Planetazinho com ar de troça.
- Mas, afinal, quem provoca a poluição?

Os Homens entreolharam-se envergonhados... De repente iluminados, perceberam que tinham de trabalhar em conjunto para acabarem, de uma vez por todas, com os aerossóis e os perigosos produtos químicos, os esgotos e os lixos nos rios e nos mares, os fumos, os gases no ar e os incêndios nas florestas.

(...)

Comovidos com tal descoberta, desataram a chorar.

 (\ldots)

- O Planetazinho agora sorri... Conseguiu salvar os cães, os camelos, os lobos, as ovelhas, as vacas, as abelhas, as aves e os peixes, além de todos os outros animais da Terra.
- O Sol, agora sem o buraco de ozono, ficou menos violento e mais amigo do Planeta, e o Vento nunca mais ficou tão rabugento e passou a soprar de mansinho. Até vieram os dois dar um abraço de parabéns ao Planeta Azul!...

Grupo I

1.Qual a personagem principal, na obra "Planeta Azul?"?	
R:	

2." - Mas, afinal, quem provoca a poluição?"
Na frase transcrita, refere o valor do travessão. R:
3.Identifica, no texto, as três partes da narrativa. Justifica com frases do texto. R:
4. Com a leitura da história "Planeta Azul?", que lição podes retirar para o teu dia-a-dia? R:
5. Relembra e completa: O Planeta Azul acordou, observou que algo era; resolveu então faze uma cimeira. Juntou as duas mais prestigiadas forças da Terra: e c Todos juntos aperceberam-se de um grande problema A culpa era

Texto II

A casa estava silenciosa. Finalmente, os pais apagaram a luz. Maria, a sua única irmã, dormia no quarto ao lado.

Dava voltas e voltas na cama, esperava ansiosamente o sinal combinado. Sabia todas as senhas, revia-as uma a uma, não faltava sequer uma data.

- Anda, Afonso João, não tenhas medo - dizia uma voz que ele tão bem conhecia. - Anda comigo e viverás a mais fantástica aventura da tua vida. Viajaremos, juntos, no tempo e no espaço. Anda!

Saltou logo da cama. Eram as palavras combinadas e ditas à hora certa: Meia-Noite!

Morando numa casa tão antiga, não era fácil descer as escadas sem elas rangerem. Desceu com os ténis na mão, cuidadosamente e tão bem que a família continuava a dormir.

Junto à porta, ela aí estava, a sua bela bicicleta verde-prata. Perdeu o resto do medo, nada o podia impedir de participar na aventura.

-Anda, Afonso João, salta para o meu selim e pedala!...

Mas pedalar era voar no espaço e no tempo. A sua bicicleta mágica elevava-o no ar e subia a grande velocidade até aos altos céus. Aí as estrelas eram um verdadeiro e natural fogo-de-artifício e a sua luz intensamente brilhante pintava em diversos tons todo o Centro Histórico de Guimarães.

- Prepara-te, Afonso João, vamos descer no Castelo.

Afonso João não compreende, o Castelo está mergulhado em penumbras. Viam-se, ao longo das muralhas, vultos de homens fortemente armados em posição de vigia.

- Nada receies, estamos em meados do Século X, no tempo da Condessa Mumadona Dias. Tens a senha!

Afonso João aproxima-se da porta de entrada, mas ela está fechada!

- Vímara Peres, primeiro Conde de Portucale! - bradou.

Como por encanto a porta abre-se. Dentro, a famosa condessa Mumadona, governante do Condado de Portucale e senhora da Vila de Vimaranes, a mulher mais rica e culta do Noroeste Peninsular, tão vastos eram os seus domínios e preciosa a sua biblioteca.

- Entra, Afonso João! Alegrei-me ao ouvir o nome do meu famoso bisavô Vímara Peres, senhor da Vila de Vimaranes.

Grupo II

1.Refere o título e a autora da obra do texto II.
R:
2. Como se chama a personagem principal da obra?
R:
3. A quem pertence a voz que chama a personagem principal para a aventura? A que horas começou essa aventura?
R:
4. A que século pertence o excerto que acabaste de ler? R:
5.Qual foi a primeira senha que Afonso João teve de pronunciar? Por quem foi recebido? R:

Grupo III

As perguntas que se seguem são de escolha múltipla. **Rodeia a alínea (letra)** que achas mais correta para cada uma das perguntas.

- 1. A autora da obra "Planeta Azul?" é:
 - a) Isabel Magalhães.
 - b) Maria José Meireles.
 - c) Luísa Ducla Soares.
- 2. As duas obras analisadas são:
 - a) Textos líricos.
 - b) Textos narrativos.
 - c) Texto dramáticos.
- 3. Um conjunto de abelhas é:
 - a) Cáfila.
 - b) Bando.
 - c) Enxame.
- 4. Uma manada é um conjunto de:
 - a) Vacas.
 - b) Ovelhas.
 - c) Camelos.
- 5. Qual a designação, mais correta, pela qual são conhecidos os recursos energéticos existentes?
 - a) Energia Solar, Energia eólica,
 Energia hidroelétrica.
 - b) Energia do Vento, Energia da água, Energia do Sol.
 - c) Energia Radioativa, Energia solar, Energia Eólica.
- 6. O texto utilitário estudado foi:
 - a) A carta.
 - b) A receita.
 - c) A notícia.
- Os séculos correspondentes a esta obra são:

- a) Séc. III, Séc. V, Séc. VII e Séc.XI.
- b) Séc. X, Séc. XII, Séc. XIII e Séc. XIV.
- c) Séc. X, Séc. XI, Séc. XII e Séc. XIII.
- 8. A segunda personagem que João Afonso encontra é?
 - a) Mumadona.
 - b) D. Afonso Henriques.
 - c) Mestre de Avis.
- 9. O que deixou Mumadona ao seu povo?
 - a) As suas Terras.
 - b) Um testamento.
 - c) Um monumento.
- 10. A batalha de S. Mamede deu-se a:
 - a) 24 de junho de 1138.
 - b) 24 de junho de 1128.
 - c) 24 de julho de 1128.
- 11. D. Afonso Henriques apresenta a sua esposa. Como se chamava?
 - a) D. Teresa.
 - b) D. Mafalda.
 - c) D. Filipa.
- 12. Que objeto de fantasia usava Afonso João para viajar no espaço e no tempo?

	Recurso retórico
"Afonso João, salta para o meu selim e	
edala!" (Voar em Guimarães)	
"As estrelas eram um verdadeiro e natural	
ogo-de-artificio." (Voar em Guimarães)	
"- Anda, anda, anda Afonso João, não	
enhas medo." (Voar em Guimarães)	
)" grandes oceanos: o Atlântico, o Índico,	
Pacífico e ainda no oceano Glacial Ártico e	
o Antártico." (Planeta Azul?)	
" Sou o Planeta Azul e, como o Pedro, o	
aulo, a Francisca e a Catarina,"? (Planeta	
zul?)	
" - Basta, basta! – disse o Planeta Azul." Planeta Azul?)	
b)" Afonso João esperava, ansion	samente, o sinal combinado."
b)" Afonso João esperava, ansios c)"Apercebo-me, ó grande Astro,	

c) Uma mota.

a) Um tapete.

b) Uma bicicleta.

4."Todos os dias, mira-se nos espelhos das águas dos grandes oceanos:" Qual a sensação presente nesta frase? Justifica por palavras tuas.
R:
Grupo V
Certa noite, Afonso João voltou a ser desafiado pela bicicleta, para viverem mais uma fantást aventura numa viagem ao mundo da Fantasia. A senha para entrar nesse mundo era "Magia".
Num texto de, aproximadamente, 20 linhas dá asas à tua imaginação. Escreve- o com correção pontuação e coerência utilizando a estrutura da narrativa – introdução, desenvolvimento e conclusão.
"Voar no mundo da fantasia"

Bom Trabalho!

As professoras estagiárias

Anexo 6 - Exemplares de trabalhos realizados por alunos intervenientes no projeto

Exemplo de um palavra-puxa-palavra elaborado por um aluno



Carta formal enviada ao Senhor Presidente da Câmara de Guimarães

Agrupamento de Escolas, 23 de maio de 2012

Exmo. Senhor

Presidente da Câmara de Guimarães

Senhor Presidente,

Somos alunos da turma do 5.º C da Escola Básica 2, 3 de (...), uma "EcoEscola", ou seja, um estabelecimento de ensino que se preocupa com o ambiente e procura fomentar ideias de ecologia e preservação do meio.

Neste ano letivo, no âmbito da disciplina de Língua Portuguesa e orientado pela professora estagiária Ana Rita Fernandes, a turma encontra-se a desenvolver o projeto "Ecoliteracia. Atividades para interrogar o mundo com crianças do 1.º e 2.º Ciclo do Ensino Básico".

Vimos por este meio solicitar que vossa excelência se digne a instalar um parque de estacionamento próprio para bicicletas junto das instalações escolares, a fim de incentivar o uso da bicicleta como meio de transporte de alunos, professores e funcionários e, assim, ajudar à prevenção do meio ambiente.

Agradecemos a atenção despendida e aguardamos resposta a esta carta.

(A Professora estagiária)	
A turma do 5.º C	
Com os melhores cumprimentos,	

Exemplo de uma carta informal redigida por um aluno

25 de maio de 2012
, 2) de maio ai 2012
Olá, Paloma!
Gomo estar as coisas ai em França?
Luero que sailas que na minha escola, Eb. 2.3 de
suero que sarvas que na minha escola, 60. 2.3 al
as gulas de lingua portuguesa são
muito divertidas e engralgadas!
No dia 22 de maio combo a uma visita de Es-
tudo à escola de ver uma preça de tea-
tro chamada; "Plantia dzul?". No dia reguin-
t ()
te (dia 23) gizernos a leitura e anàlise de um
pequeno exerto, vimos a extrutura interna e
externo de uma carta e excrevemo uma para
o senhor presidente de ceguimaraes a predir-lhe
que purerse na nossa escola parque de estaciona.
mento proprio para bicicletas para não poluir-
mante de la constanta de la co
ma ambiente.
No dia 24 elaboramos um' njogo de clomes Coleti-
vo" e por ultimo no dia 25/de maio fizemos
um "r'oteiro de palarras chave" e a realização de
uma carta informal, como por exemplo, o
que açabo de escrever para ti.
que acous su esparor fara m.
MI O. It OIT.
Um bujo do lamanho da ma imaginação
Um beijo do tamanho da tua imaginação, Da tua únida e methor amiga portucalense:

Anexo 7 - Questionário final

1.	No início da obra encontramos "Desta vez, ficou deveras assustado com a imagem que o espelho lhe deu: já não estava todo azul () Estavam a aparecer-lhe manchas vermelhas." No final destaca-se: "O Sol, agora sem o buraco de ozono, ficou menos violento e mais amigo do Planeta, e o Vento nunca mais ficou tão rabugento e passou a soprar de mansinho."
	1.1. O que achas que evoluiu na história?
	1.2. Que valores consideras relevantes nesta história?
2.	Costumas separar o lixo respetivamente nos seus contentores? SIM
3.	Quais os verdadeiros nomes dos ecopontos? a. Pilhão, Armazém, Papelão b. Vidrão, Papelão, Pilhão c. Vidrão, Papelão, Armazém
4.	Qual a designação, mais correta, pela qual são conhecidos os recursos energéticos existentes? a. Energia Solar, Energia eólica, Energia hidroelétrica b. Energia do Vento, Energia da água, Energia do Sol c. Energia Radioativa, Energia solar, Energia Eólica
5.	Quais são as duas forças mais prestigiadas da natureza? a. Planeta Azul e Sol b. Sol e Vento c. Vento e Planeta Azul
6.	Faz corresponder casa resíduo à respetiva cor do ecoponto: • Cartão • Garrafa de vidro

Pilhas AZUL
Casca de banana CINZA
Embalagem de leite VERDE

AMARELO VERMELHO

- 7. Que tipo de cuidados devemos ter para evitar a poluição?
- 8. A Camada do Ozono para ti é o quê?
- 9. O que entendes por *Planeta Azul*?
- 10. Em que outros textos, livros de literatura infantil, é que esta situação também é semelhante?

Bom Trabalho!!!