

Universidade dos Açores

Cláudia Emanuela Vieira Tavares

O Ambiente no Mundo das Letras para Crianças

Tese de Mestrado

Mestrado em Educação Ambiental

Orientação: Prof. Doutor António Félix Flores Rodrigues

Co- orientação: Prof. Doutora Maria Madalena Marcos Carlos
Teixeira da Silva

Ponta Delgada, Maio de 2010

Nome

Cláudia Emanuela Vieira Tavares

Título da dissertação/tese

O Ambiente no Mundo das Letras para Crianças

Dissertação apresentada na Universidade dos Açores, para
obtenção do grau de Mestre em Educação, Especialidade de
Educação Ambiental

Orientação: Prof. Doutor António Félix Flores Rodrigues

Co-orientação: Prof. Doutora Maria Madalena Marcos Carlos
Teixeira da Silva

Ao meu Pai

Pelo tempo que nos foi destituído

RESUMO

Iniciou-se o presente estudo assumindo que as crianças são capazes de construir e reconstruir pensamentos e concepções que as ajudam a compreender o mundo. Deste modo, enquanto educadores, e considerando a Educação Ambiental como uma área prioritária, torna-se importante conhecer as concepções e experiências que as crianças possuem acerca do ambiente, de forma a auxiliá-las na compreensão do mundo e no desenvolvimento de uma consciência ecológica.

Partindo do pressuposto de que o fantástico e o imaginário estão propostos no quotidiano da criança, considerou-se importante conhecer as potencialidades da Literatura Infantil enquanto estratégia de promoção de Educação Ambiental. Com efeito, este estudo procurou analisar em que medida a poesia e o conto infantil poderão permitir o desenvolvimento de valores e atitudes ecológicas e o conhecimento das temáticas ambientais.

Para a implementação desta investigação, recorreu-se a um estudo de caso, utilizando-se uma amostra não aleatória, constituída por quatro turmas do 4º ano de escolaridade do 1º Ciclo do Ensino Básico. A recolha de dados contemplou um conjunto de actividades, nomeadamente a produção escrita de um texto, a realização de jogos e a audição de um poema e de um conto. Após a realização destas actividades, à excepção da produção escrita, foi aplicado um questionário aos alunos como método de recolha de dados e, ainda, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas às crianças.

Os resultados obtidos permitem inferir que a Literatura infantil exerce alguma influência nas concepções dos alunos, mesmo que tal se verifique apenas naquele exacto momento. Para além disso, verifica-se que a Educação Ambiental que tem vindo a ser desenvolvida, no contexto social onde se inserem as crianças do estudo, sobrevaloriza algumas temáticas, em detrimento de outras.

ABSTRACT

We began this study by assuming that children are able to build and rebuild thoughts and conceptions that help them understand the world. Thus, as educators, and considering the Environmental Education a priority area, it is important to understand the conceptions and the experiences that children may have about the environment, in order to support them in their understanding of the world and in developing ecological awareness.

Assuming that fantasy and imagination are part of a child's daily life, we have considered the potential of Children's Literature as an important strategy to promote Environmental Education. In fact, this study has attempted to analyze the extent to which poetry and children's stories may allow the development of Ecologic values and attitudes and the knowledge of specific environmental areas.

In order to implement this investigation we used a study case consisting of a random sample comprising four classes of 4th graders. The data gathered contemplates a range of activities, including the production of a written text, games and the reading of a poem and a short story. After accomplishing these activities, with the exception of the written text, we applied a questionnaire to the students, as a method of data collection, and we also conducted a semi-structured interview to the children.

The results allowed us to infer that Children's Literature has had some influence on the conception of the students. Besides this, it appears that the environmental education, that has been developed in the social context where these children study, overestimates some specific subject areas to the expense of others.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho espelha um pouco da vida dos que, cruzando-se comigo, deixam nele as suas marcas, aos quais gostaria de prestar o meu agradecimento.

A minha profunda gratidão a todas as bruxas benfazejas, que esvoaçando das histórias da vida, tornaram este percurso de investigação um trilho de crescimento, através do seu constante apoio, disponibilidade e partilha de saberes e afectos.

Assim sendo, o meu primeiro agradecimento vai para os meus orientadores, Prof. Doutor António Félix Rodrigues e Prof. Doutora Maria Madalena Silva, pela orientação, apoio técnico e científico ao longo do projecto.

Devo também uma palavra de gratidão à Prof. Doutora Ana Arroz e à Prof. Doutora Rosalina Gabriel, pela disponibilidade e atenção com que me auxiliaram, indicando-me renovados caminhos ao longo da investigação.

Estou ainda grata a outros Mestres e suas ideias que me acompanharam ao longo desta formação e me permitiram olhar o mundo noutra perspectiva.

Impossível seria não agradecer aos docentes da escola EB1/JI D. Paulo José Tavares por terem viabilizado a concretização deste estudo.

Devo mencionar ainda um agradecimento às crianças que integraram este projecto, acreditando que este trabalho se espelhou num crescimento mútuo.

Um agradecimento especial aos meus colegas, Helena Primo e Teófilo Braga pela inteira partilha de sentimentos, angústias, receios e ansiedades, mas também pelas palavras encorajadoras e pela cumplicidade. Ainda uma palavra de gratidão aos colegas que iniciaram este mestrado connosco, contribuindo para o meu crescimento enquanto pessoa, em especial ao Veríssimo Borges que, infelizmente, já não se encontra connosco, mas que será sempre para mim um ponto de referência pela vida que dedicou ao Ambiente.

Pela amizade, paciência e apoio de todos os meus amigos, em especial à Aura Laranja, Conceição Quental, Gustavo Martins, Paula Laranja e Paula Martins, por terem acompanhado de tão perto esta minha nova experiência, pelos seus sábios conselhos, companhia e carinho.

Uma palavra especial à Marina Cabral, por não me ter deixado desistir desta investigação e que me encorajou a conduzir o meu barco a porto seguro.

Por último, mas não menos importante, um agradecimento especial à melhor família do mundo por simplesmente estarem sempre presentes e por me transmitirem força e ânimo. Peço desculpa pelo tempo roubado, pela minha falta de disponibilidade, mas prometo compensar-vos agora com amor.

Especial agradecimento à minha mãe, que em todos os momentos da minha vida me deu a sua bênção e me ensinou que o sonho comanda a vida e, ainda, aos meus sobrinhos, que tantas vezes me fizeram rir, quando me apetecia chorar.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO.....	1
1. EDUCAÇÃO AMBIENTAL E LITERATURA INFANTIL EM SIMBIOSE... 3	
1.1. Educação Ambiental – A busca do equilíbrio.....	4
1.2. Percorrendo a evolução da Educação Ambiental.....	9
1.3. Ambiente e Natureza – que concepções?	16
1.4. O mundo das crianças e a Literatura Infantil.....	20
1.5. Literatura Infantil – caminhos.....	23
1.6. O Conto e a Poesia	28
1.7. Educação Ambiental e Literatura Infantil.....	34
2. DISPOSITIVO METODOLÓGICO.....	38
2.1. Definição e delimitação do objecto de estudo.....	38
2.2. Fundamentação e contextualização do Estudo.....	39
2.3. Enquadramento metodológico.....	40
2.4. Limitações do método	42
2.5. Desenho da investigação	43
2.5.1. Caracterização do contexto local	43
2.5.2. Caracterização dos participantes	46
2.5.3. Caracterização dos participantes do estudo piloto	48
2.5.4. A abordagem metodológica	49
2.5.5. Considerações éticas.....	50
2.6. Técnicas de Produção de dados.....	51
2.6.1. Produção escrita	51
2.6.2. O inquérito	51
2.6.3. Entrevista semi-estruturada	55
2.7. Análise do <i>corpus</i>	58
2.7.1. Poema <i>A Nossa Terra</i>	58
2.7.2. Conto <i>Uma Bruxa na Floresta de Pedra</i>	60
2.8. Faseamento do estudo	64
2.9. Técnicas de análise dos dados	66

3. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS.....	69
3.1. O ambiente aos olhos as crianças	69
3.2. Problemáticas e respectivas causas e consequências	76
3.3. Medidas de preservação do ambiente propostas pelas crianças.....	81
3.4. O mundo das letras	90
3.5. O Ambiente no mundo das letras	99
3.5.1. Responsabilização pelos problemas ambientais	99
3.5.2. Participação	103
3.5.3. Medidas sugeridas.....	106
3.5.4. Concepção de ambiente	113
4. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	117
4.1. Do belo ao feio... Da Literatura ao ambiente	117
4.2. Nos meandros do Dever e do Fazer	122
4.3. Contributos da Literatura Infantil	123
4.4. O papel da Educação Ambiental	126
Correlatos metodológicos	129
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	130
ANEXOS.....	137
ANEXO 1 – Pedido de autorização aos pais e encarregados de educação.....	1
ANEXO 2 – Pedido de autorização ao Conselho Executivo.....	2
ANEXO 3 – Produção escrita do texto sobre o ambiente.....	3
ANEXO 4 – Questionário aplicado após a realização dos jogos.....	5
ANEXO 5 – Questionário aplicado após a leitura do poema.....	7
ANEXO 6 – Questionário aplicado após a leitura do conto.....	10
ANEXO 7 – Critérios Específicos de Classificação do poema	16
ANEXO 8 – Critérios Específicos de Classificação do conto.....	17
ANEXO 9 – Guião de entrevista.....	18
ANEXO 10 – Sistema de categorias.....	19

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Habilitações literárias dos Habilitações das crianças em estudo	48
Figura 2 - Ilustração do poema.....	58
Figura 3 - Ilustração do conto	60
Figura 4 - Conceptualizações de ambiente	70
Figura 5 - Exemplo de ambiente <i>poluído</i>	71
Figura 6 - Exemplo de ambiente como <i>natureza idílica</i>	72
Figura 7 - Exemplo de ambiente como <i>normatividade</i>	73
Figura 8 - Exemplo de ambiente como <i>fruição</i>	74
Figura 9 - Problemas ambientais	76
Figura 10 - Consequências dos problemas ambientais	79
Figura 11 - Causas dos problemas ambientais	80
Figura 12 - Medidas de preservação do ambiente	82
Figura 13- Alvo das medidas propostas.....	85
Figura 14 – Tipo de estratégias propostas	87
Figura 15- Âmbito da acção.....	88
Figura 16- Envolvimento das crianças em relação às medidas propostas	89
Figura 17 - Ilustração da primeira quadra do poema.....	94
Figuras 18 e 19: Ilustração da segunda e da quinta quadras do poema	95
Figuras 20 e 21: Ilustração da terceira e da quarta quadras do poema	95
Figuras 22 e 23: Ilustração do aeroporto e da cidade.....	96
Figura 24: Responsáveis pelos problemas ambientais	99
Figura 25: Ilustração de uma fábrica de contexto regional.....	100
Figura 26: Justificações sobre os responsáveis pelos problemas ambientais.....	101
Figura 27: Justificações das crianças sobre o dever de preservar a Terra	104
Figura 28: Medidas sugeridas pelas crianças para preservar o ambiente	107
Figura 29: Alvo das medidas propostas pelas crianças	109
Figura 30: Envolvimento dos alunos na aplicação das medidas	111
Figura 31: Concepções de ambiente.....	113

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1- Dispositivo conceptual do estudo	39
Quadro 2 - Número de alunos, nível de escolaridade e turma	47
Quadro 3 - Caracterização da amostra, relativamente ao Sexo e Idade	47
Quadro 4 – Caracterização da escolaridade dos pais.....	48
Quadro 5 – Interpretação do poema e do conto	93

INTRODUÇÃO

Com a presente investigação pretende-se contribuir para o aprofundamento do conhecimento sobre o papel da literatura infantil enquanto estratégia promotora de educação ambiental. Desta linha de pesquisa emerge uma dupla questão: analisar, por meio dos argumentos dos alunos, se o conto e a poesia explorados favoreceram a compreensão de conceitos científicos e atitudes e crenças ambientais, de forma articulada e, ainda, compreender algumas representações de ambiente interiorizadas pelas crianças.

Como ponto de partida, considerou-se que os desejos e as fantasias representados na literatura infantil nos poderão dar uma visão do nosso mundo físico, social e cultural. Assim, a utilização do conto e da poesia, enquanto recurso metodológico, pode constituir uma estratégia pedagógica capaz de permitir à criança a compreensão de conceitos científicos, a motivação para aprender sobre estes aspectos e, ainda, a sua articulação com aspectos sociais e ambientais, promovendo uma interacção reflexiva e crítica com o meio. Associada a este aspecto, a educação ambiental é considerada como promotora de cidadania ambiental, através da qual se pretende modificar atitudes, crenças e comportamentos, desafiando a população em geral a reconstruir as suas certezas e a alterar os seus comportamentos. Daí advém a necessidade de se promover a educação ambiental através de experiências significativas para a criança, utilizando estratégias que lhe permitem aguçar o gosto pela aventura que é o aprender a ser, a conhecer e a estar.

O desejo de construir conhecimento significativo, estando subjacente uma motivação pessoal de formação, impulsionou a realização deste trabalho, o qual, por certo, contribuirá para uma reconfiguração de saberes pessoais que não se assumem como definitivos. Para além disso, pretende-se contribuir com novos dados sobre os significados pessoais de ambiente, pois só através do conhecimento das suas representações se poderá elaborar programas de educação ambiental significativos, atendendo às exigências da criança e do mundo actual. Neste sentido, saliente-se que as crianças são capazes de comunicar as suas perspectivas e opiniões próprias, embora exista alguma dificuldade de o adulto se descentralizar dos seus referenciais simbólicos, de modo a interpretar as

representações das crianças sem uma influência adultocêntrica (Arroz, Figueiredo & Sousa, 2009). Com a consciência desta complexidade, contemplou-se um método de recolha de dados diversificado, de forma a descortinar as representações das crianças o mais fielmente possível.

O primeiro capítulo aborda a teorização de conceitos como a educação ambiental, incluindo os seus propósitos e evolução, e a literatura infantil, nomeadamente os aspectos significativos da poesia e do conto e algumas reflexões acerca da discussão que se gera em torno desta literatura preferencialmente destinada à infância.

No segundo capítulo, é exposto o quadro metodológico, abordando-se a definição e delimitação do objecto de estudo, a caracterização da amostra e do contexto social onde se insere a investigação e, ainda, as técnicas de produção de dados.

O capítulo seguinte, o terceiro, apresenta a análise de dados, através da qual se pode observar as representações das crianças acerca do ambiente e suas problemáticas e ainda a influência ou não da literatura infantil.

Por fim, o quarto capítulo contempla a discussão dos resultados e ainda algumas considerações finais acerca desta investigação.

CAPÍTULO I

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E LITERATURA INFANTIL EM SIMBIOSE

CAPÍTULO I

1. EDUCAÇÃO AMBIENTAL E LITERATURA INFANTIL EM SIMBIOSE

Neste capítulo pretende-se enquadrar educação ambiental e literatura infantil, no seio da materialização teórica de diversos autores. A explanação destes conceitos permite-nos percorrer um vasto campo, desde a definição de educação ambiental, à sua evolução, objectivos e contributos actuais, até à importância da literatura infantil no desenvolvimento integral e harmonioso da criança, onde o imaginário alicerça o conto e a poesia. Se partirmos dos pressupostos de que qualquer problema ambiental é também um problema social e de que a vida não é mais do que uma teia de relações, consciencializamo-nos da importância da utilização de vários tipos de discurso na promoção ambiental, capazes de atender à individualidade de cada ser. O ambiente já não é apenas um assunto que preocupa os ecologistas ou os ambientalistas, mas sim algo que toca à Humanidade, a qual deverá estar consciente de que, individual e colectivamente, todos temos o direito e o dever de contribuir para um desenvolvimento sustentável. Nesta perspectiva comunitária, a literatura infantil poderá revelar-se um precioso auxílio sobre a comunicação das questões ambientais, pois assume um papel diferente dos discursos pragmáticos ou teóricos. Deste modo, importa proceder-se a uma maximização das potencialidades da literatura adequada a crianças, que pode, pelas suas características, apresentar uma perspectiva diferente das temáticas ambientais.

1.1. Educação Ambiental – A busca do equilíbrio

Um dia, a Terra vai adoecer. Os pássaros cairão do céu, os mares vão escurecer e os peixes aparecerão mortos na correnteza dos rios. Quando esse dia chegar, os índios perderão o seu espírito. Mas vão recuperá-lo para ensinar ao homem branco a reverência pela sagrada

terra. Aí, então, todas as raças vão se unir sob o símbolo do arco-íris para terminar com a destruição. Será o tempo dos Guerreiros do Arco-Íris.¹

Nos dias que correm, não podemos conceber os problemas ambientais como independentes uns dos outros, mas sim como elementos que se relacionam entre si. Esta relação permite-nos afirmar a existência da actual crise ambiental, consequência do impacto dos vários processos que conduziram à criação do mundo moderno. O desenvolvimento da produção fabril, o aumento das transacções comerciais, a massificação do consumo e a urbanização, em grande escala, encaminham a sociedade, sobretudo a Ocidental, para a emergência de um sistema de mercado global, responsável pela progressiva transformação do ambiente natural.

O conhecimento científico e a sua conversão em tecnologias permitiu ao homem intervir na dinâmica da natureza, modificando-a segundo os seus interesses. Com a revolução industrial, a humanidade consciencializa-se de que as máquinas e a tecnologia podem facilitar o seu quotidiano, pedindo apenas em troca energia. Esta, cedida pela mãe-natureza, parece infundável e fácil de conseguir. O homem perde, então, a noção do ser biológico que é, acreditando que, ao transformar o meio ambiente, adquire total autoridade sobre a biosfera (Deléage, 1993; Godinho, 2007). Por conseguinte, a sua acção sobre o meio ambiente começa a ser catastrófica: utiliza desmesuradamente os recursos naturais, desperdiçando-os, e concentra-se nas cidades, abandonando o campo, o que provoca o despovoamento das zonas rurais (Soromenho-Marques, 2005). Deparamo-nos, então, com uma contradição: «a tecnologia que destrói e a tecnologia (que o homem) acredita que reconstrói» (Heidegger, 1977, citado por Terroso, 2007, p. 10). Deste modo, o homem vê-se distinto da natureza, esquecendo-se de que é parte integrante dela, e que esta deverá ser sua aliada e não apenas um recurso. Tal como exemplifica o referido autor, as coisas passam a ser valiosas em função dos fins a que se destinam:

¹ Profecia feita, há mais de 200 anos, por "Olhos de Fogo", uma velha índia Cree, que deu origem ao nascimento da Greenpeace. In: <http://www.greenpeace.org.br/quemsomos/worldwide.php>

O rio só é valioso se puder fazer girar as turbinas. As turbinas só são valiosas por gerarem electricidade, etc. Mesmo os homens são absorvidos por esta perspectiva do mundo (...) o trabalhador numa fábrica só é útil na medida da tarefa que executa. Passa a ser uma mera peça de máquina corporativa. Tornou-se numa reserva em potencialidade. (Heidegger, 1977, citado por Terroso, 2007, p. 10).

Todavia, em meados do séc. XIX, as pessoas começam a reconhecer que a utilização desmedida dos recursos põe em risco as reservas naturais do planeta, sendo a qualidade de vida, pressagiada pelo desenvolvimento industrial, uma quimera (Soromenho-Marques, 2005). Perante este cenário, urge que o homem opte por uma aliança global para cuidar da Terra ou por arriscar a diversidade da vida. Tal como salienta Simmons (2001), é fundamental compreender as limitações e implicações dos processos e tecnologias que usamos para aprendermos sobre o sistema Terra. Esta aprendizagem deverá conduzir a um novo humanismo e reunir três vertentes, até à data desconstruídas: o desenvolvimento, a identidade cultural e o ambiente que a enquadra (Evangelista, 1987, citado por Coelho, 2005).

É nesta concepção de busca de um novo humanismo que podemos contextualizar a educação ambiental, pois dela depende, em parte, o futuro do homem e de toda a biosfera. Adoptando novas realidades instrutivas, novas políticas educativas ambientais e uma nova leitura da relação homem/ambiente, a educação ambiental tem vindo a ser a esperança para travar a crescente deterioração do planeta.

A educação ambiental, que hoje se rege por princípios universais, é um conceito complexo que suscita uma divergência de reflexões e opiniões. Na literatura que sobre ela reflecte, podemos verificar que se passa de uma visão minimalista para uma visão global da inter-relação entre sociedade e ambiente. Constata-se que não existe grande consenso em relação à data do surgimento da educação ambiental, mas o termo foi empregue nos finais da década de sessenta, princípios dos anos setenta, notando-se uma clara preocupação mundial com as graves condições ambientais no mundo. Na verdade, em 1970, surge a sistematização de um conceito de educação ambiental num documento da União Internacional para a Conservação da Natureza. Neste documento, define-se

educação ambiental como um processo de reconhecimento de valores e de clarificação de conceitos, através dos quais o indivíduo adquire competências e comportamentos que lhe permitem assimilar e apreciar as relações de interdependência entre homem, cultura e ambiente biofísico, sendo conduzido a uma participação activa na construção da realidade do ambiente (Raposo, 1997). Actualmente, a definição pressupõe a construção de um futuro pensado e vivido numa lógica de desenvolvimento e equilíbrio. Por este motivo, e tal como refere Godinho (2007), cada vez mais educação ambiental é aceite como sinónimo de educação para o desenvolvimento sustentável ou de educação para a sustentabilidade.

Neste sentido, Giordan e Souchon (1996) afirmam que os princípios orientadores da educação ambiental destinam-se a todas as faixas etárias (generalidade), atingem todas as classes sociais (unanimidade), reconquistam a anterior relação entre o *homo faber* e o *homo sapiens* (integralidade), encaminham-se para o futuro (prospectividade), e procuram viabilizar os valores sociais que inspiram a cultura do grupo humano (normatividade). Esta proposta reúne consenso em relação aos princípios e ao conceito de educação ambiental, uma vez que diversos autores focam estes aspectos, mesmo que isoladamente. A educação ambiental é, assim, considerada como um processo que ocorre durante toda a vida (Palmer & Neal, 1994, citado por Coelho, 2005). Diz respeito a todos os indivíduos e sociedades, podendo ser dirigida a grupos específicos por uma questão de funcionalidade (Oliveira, 1998, citado por Godinho, 2007). A educação ambiental é interdisciplinar e holística, na sua natureza e aplicação. Sendo que o ambiente é visto como um todo, incluindo aspectos sociais, políticos, económicos, tecnológicos, morais, estéticos e espirituais, o conhecimento é primordial na prática da educação ambiental, para que possamos conhecer e compreender os problemas, nas suas causas e efeitos, e procurar as respectivas soluções, partindo de enfoques ecológicos, científicos e tecnológicos e fraccionando as dimensões sociais, históricas, políticas, económicas e culturais que os determinam (Palmer & Neal, 1994, como citado em Coelho, 2005; Palma e Oliveira, 2002 como citado em Terroso, 2007).

Na revisão da literatura, predomina a necessidade da interdependência entre os domínios cognitivo, social e afectivo, sendo imperativo considerar quatro aspectos essenciais do conhecimento ambiental (Godinho, 2007):

- I) as ciências naturais;
- II) os problemas ambientais em todos os seus ângulos;
- III) as possíveis soluções para estes problemas e estratégias de acção;
- IV) as ciências sociais, realçando conceitos e princípios que nos possibilitam compreender a interacção homem/ambiente.

Os princípios da educação ambiental, propostos por Giordan e Souchon (1996), salientam que a educação ambiental propõe o desenvolvimento e, concomitantemente, preserva os sistemas de suporte vital do planeta. Verifica-se, então, que, numa óptica futurista, se pretende edificar uma sociedade mais democrática e humana, alcançando o equilíbrio entre o desenvolvimento do mundo moderno e o respeito pelos limites biofísicos, usando os recursos de forma racional e prudente. Acrescente-se ainda que, apesar de existirem diferentes formas de definir a educação ambiental, a normatividade é sempre apresentada como uma finalidade deste conceito. A educação ambiental é um exercício para a cidadania, relacionando-se directamente com a construção ideológica das posições assumidas pelas dimensões social, política, histórica, ecológica, entre outras (Coelho, 2005; Godinho, 2007; Terroso, 2007). Com efeito, a ética é o pilar que sustenta a educação ambiental, traduzindo-se num profundo exercício acerca de valores que suportam uma acção correcta no uso dos recursos. Tal como expõe Novo (1995), educar para o ambiente é educar para o respeito por aquilo que é diferente (o animal, a planta, a outra cultura...), operando na realidade local, de acordo com as necessidades de todos, construindo, assim, um bem-estar comum. É, então, um exercício para a participação comunitária e não individualista.

O presente quadro teórico remete-nos para a Carta de Belgrado (UNESCO, 1975), através da qual podemos observar que os objectivos e finalidades da educação ambiental preconizados naquela altura se mantêm actuais. De acordo com este documento, a educação ambiental institui as seguintes categorias de objectivos a serem desenvolvidos com os indivíduos e grupos sociais:

- I) *Tomada de Consciência* – sensibilizar para as questões ambientais, ajudando a tomar consciência do ambiente global e dos problemas a ele inerentes;
- II) *Conhecimentos* – auxiliar a compreensão do ambiente na sua totalidade e a relação entre homem e ambiente, bem como despertar para a participação activa e responsável de cada indivíduo;

III) *Atitude* – ajudar a conquistar sentimentos de interesse pelo ambiente, valores ecológicos e a predisposição para agir na protecção e melhoramento do mesmo;

IV) *Competências* – ajudar a adquirir e desenvolver competências que possibilitem a resolução de problemas do ambiente;

V) *Capacidade de Avaliação* – auxiliar a análise e avaliação de programas e estratégias de educação em ambiente, atendendo aos factores económicos, sociais, estéticos e educativos;

VI) *Participação* – promover o sentimento de responsabilidade perante os problemas ambientais facilitando a tomada de medidas para a resolução dos mesmos.

A delineação destes objectivos remete-nos para a estruturação integral do indivíduo, articulando-se os vários estados de desenvolvimento cognitivo tornando-se a Educação Ambiental num processo (Raposo, 1997) que pressupõe: compreensão (conhecimentos), sensibilização (consciência), aplicação (comportamentos), execução (competências), participação (intervenção) e avaliação (espírito crítico).

Em suma, a educação ambiental é um direito e um dever de todos os cidadãos conscientes da relação simbiótica que estabelecem com o meio social e natural. É necessário ter em atenção a especificidade dos problemas ambientais, bem como compreender os determinantes psicológicos e culturais que caracterizam os indivíduos, para que se possa assegurar o êxito dos modelos de intervenção ambiental. Numa altura em que se vivencia uma globalização tecnológica e cultural, fomentando-se, desta forma, a selecção intra-específica pela competição do mesmo nicho, urge repensarmos as nossas atitudes e comportamentos, de modo a construirmos uma “aldeia” global, mais democrática, justa e futuramente sustentável.

1.2.Percorrendo a evolução da Educação Ambiental

A discussão sobre o termo educação ambiental não é recente. Pelo contrário, ao longo do tempo, muitas conferências, em diversas partes do mundo, assinalaram a preocupação de alguns indivíduos com as questões ambientais. Deste modo, o conceito de educação ambiental modificou-se, dando ênfase,

inicialmente, ao domínio biológico da condição humana, passando, posteriormente, para uma visão integral da inter-relação sociedade e natureza.

Entre 1840 e o início do séc. XX começaram a surgir várias organizações não governamentais de defesa do ambiente; diversos espaços naturais foram transformados em parques, com o objectivo de preservar as suas particularidades paisagísticas, associando-as ao conceito de usufruto, lazer e visitação (Carqueijeiro, 2005). Este cenário envolveu diferentes países, nomeadamente Grã-Bretanha, Suíça, EUA, Canadá, Austrália e Espanha. Para Castro (2005), esta é a primeira fase do que se viria a designar por “ambientalismo”. Portugal, apesar de tardiamente, também começou a manifestar preocupação em relação aos problemas ambientais, em particular com a conservação da natureza e dos seus recursos. Deste modo, um século depois de terem surgido as organizações não governamentais de defesa do ambiente nos EUA, em 1948, é criada, em Portugal, a Liga para a Protecção da Natureza, sendo esta a primeira organização não governamental portuguesa no domínio do ambiente. Importa salientar que, de acordo com Soromenho-Marques (2005), o facto de Portugal ter manifestado um tardio envolvimento nas questões ambientais se justifica pela tenacidade de características pré-modernas na nossa sociedade: o ruralismo, baixa competitividade no campo industrial, a incapacidade do Estado na educação pública e o período da ditadura. Não obstante, em 1957 é constituída a primeira área protegida portuguesa: a Reserva Ornitológica do Mindelo, em Vila do Conde, e, em 1968, no *III Plano de Fomento de 1968/73*, referem-se distintamente algumas questões ambientais.

O período entre 1962 e 1973 caracteriza-se pela entusiasta agenda ambiental internacional e pelo reconhecimento da necessidade de uma política internacional de ambiente. Em 1962, Rachel Carson, no seu livro *Silent Spring*, alertava para os efeitos negativos da acção humana sobre o ambiente, nomeadamente no que diz respeito aos pesticidas, e, em 1968, no Reino Unido, nasce o Conselho para a Educação Ambiental, um organismo que coordena, desde então, a actuação de grande número de organizações implicadas em temas de meio ambiente e educação, entre as quais estão as autoridades locais de educação, organizações profissionais, associações de professores e voluntários. Este Conselho não limitou a sua área de interesse ao ambiente natural e rural, reconhecendo a ligação intrínseca e a interdependência entre os elementos

naturais, rurais e urbanos do ambiente (Soromenho-Marques, 2005). A par de todos estes progressos, verifica-se uma estreita ligação entre educação e ambiente. Tal como assevera Sureda (1990, citado por Raposo, 1997), os movimentos naturalistas e os movimentos pedagógicos que conduziram à Escola Nova são já um indício da preocupação com o meio envolvente da escola, sendo este um instrumento pedagógico relevante. Para além disso, nos anos 30, o movimento da Escola Progressiva, propondo uma política de «*aprender fazendo*», é também um reflexo das profundas mudanças que se operam no pensamento ocidental. A Teoria Geral dos Sistemas, com a visão inovadora de considerar o homem como um sistema em permanente interacção com os outros subsistemas que o rodeiam, unifica o conceito holístico do ambiente. Nos anos 50, propõe-se a metodologia Mesológica que preconiza o estudo do meio natural e social como um conteúdo curricular e a sua influência na personalidade da criança. Com a expansão das Ciências do Ambiente, emergem a Psicologia Ambiental e a Pedagogia Animal, com o intuito de alterar atitudes e comportamentos do homem em relação ao meio natural.

Contudo, é na década de setenta que o conceito de educação ambiental ganha mais expressão quando, na primeira *Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente*, realizada em Estocolmo, em 1972, se promove o desenvolvimento de uma consciência ecológica, afirmando-se o direito dos seres humanos a um ambiente sadio, proclamando-se o dever que esses mesmos seres humanos têm de preservar e de melhorar para as gerações futuras. Nesta conferência surgiu a necessidade de definir e promover uma “educação ambiental” que abarcasse todo o planeta, sendo os cidadãos da Terra responsabilizados pela preservação e melhoria do ambiente. Teve ainda como consequência prática a criação, em vários países, de Ministérios e de legislação sobre o Ambiente. Desta conferência resultaram documentos de primordial importância, como a Declaração do Ambiente, as 109 Recomendações do Plano de Acção para o Ambiente e o Programa das Nações Unidas para o Ambiente (PNUA). A participação portuguesa nesta conferência consistiu na apresentação de um Relatório Nacional sobre o ambiente. Saliente-se que a *Declaração do Ambiente* formulou a base estratégica de intervenção institucional no domínio do ambiente – a Educação Ambiental (Princípio 19). Assim, considerou-se urgente formar jovens e adultos no domínio do ambiente, sensibilizando e responsabilizando-os pelo estado do

ambiente. Para além disso, pedia-se aos meios de comunicação uma participação activa neste processo, transmitindo informação de carácter educativo sobre a protecção e melhoria do meio ambiente (Unesco, 1972). Um dado histórico da importância crescente dada ao ambiente refere-se aos Açores, onde, em 1972, foi criada a rede regional de áreas protegidas, que incluía a Caldeira (Faial) e a montanha do Pico, salvaguardando-se o património natural (Carqueijeiro, 2005).

Soromenho-Marques (2005) considera que o período de expansão da agenda ambiental, iniciado em 1962, cessa em 1972, com a guerra de Yon Kippur, que culminou na primeira crise petrolífera, e com a apresentação ao Clube de Roma (grupo de trinta indivíduos de diversos países, com formações diferentes, que, em 1968, iniciou a discussão sobre a crise ambiental da humanidade), do relatório *The Limits of Growth* que afirma que o avultado consumo mundial conduziria a humanidade a um limite de crescimento e provavelmente a um colapso. Na sequência das recomendações da *Conferência de Estocolmo*, em 1975, a UNESCO promove, em Belgrado, um *Encontro Internacional em Educação Ambiental*, sendo criado o Programa Internacional de Educação Ambiental cujos princípios orientadores determinam que a Educação Ambiental deverá atender aos interesses nacionais, respeitando as diferenças regionais. Esta carta é considerada como um dos marcos da educação para o ambiente; dela se ressalta o carácter abrangente das questões ambientais e são apontadas as grandes metas da educação ambiental, nomeadamente no que se refere à necessidade de consciencializar os cidadãos para os problemas ambientais, bem como instruí-los, com conhecimentos, competências e motivação capazes de lhes permitir trabalhar individual e colectivamente para resolver os problemas actuais, evitando o seu aparecimento no futuro.

Em 1977, na *Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental*, realizada em Tbilissi, a Carta de Belgrado foi novamente discutida e aprofundada. Nesta conferência, a definição de educação ambiental mantém a mesma lógica das anteriores, acrescentando-se a importância da interdisciplinaridade como a abordagem pedagógica mais aconselhável e os seus objectivos passam a ser o referencial básico para a introdução deste campo educacional nos sistemas educativos formais e não formais (Unesco, 1977). Note-se que os objectivos da educação ambiental, definidos nesta altura, são actuais, podendo ser sistematizados da seguinte forma: conhecimento,

sensibilização, capacidades e atitudes. Em Portugal, apesar das questões ambientais terem adquirido grande expressão e peso institucional com a conferência de Estocolmo, só depois da Revolução de 25 de Abril (1974) se concede maior visibilidade aos problemas ambientais. Procedeu-se a uma reestruturação de organismos governamentais, à publicação de legislação, ao desenvolvimento de inúmeras actividades no âmbito da educação ambiental e à introdução desta matéria nos programas escolares pela reforma do sistema educativo (Soromenho-Marques, 2005).

Soromenho-Marques (2005) caracteriza o período que vai de 1983 a 1997 como a segunda fase de crescimento dos assuntos ambientais. Nesta fase, a degradação ambiental continua, agravando-se alguns problemas económicos e sociais de muitos países. Assiste-se a uma conjuntura sociopolítica caracterizada por processos de globalização do sistema económico, pela fissura entre países desenvolvidos e subdesenvolvidos, pelo agravamento do processo de deterioração dos recursos renováveis e não renováveis, entre outros aspectos. Em 1987, a UNESCO em conjunto com o PNUA, promove uma nova conferência internacional (em Moscovo), *Congresso Internacional sobre Educação e Formação a favor do Ambiente*, com o intuito de discutir e aprovar uma estratégia de acção de âmbito internacional (Unesco, 1987). Neste congresso, consagra-se a década de 90 como a “*Década Mundial para a Educação Ambiental*” e são preconizados os seguintes objectivos: reforçar a investigação e experimentação acerca dos conteúdos e métodos educativos e as estratégias de organização e de transmissão de mensagens para a educação e formação a favor do ambiente; fomentar a Educação Ambiental através do desenvolvimento de programas e material didáctico; promover a formação inicial e contínua em educação ambiental escolar e extra-escolar; reforçar a integração da dimensão ambiental no ensino universitário através do desenvolvimento de recursos educativos e da formação. Ainda em 1987, é publicado o *Relatório Brundtland “O Nosso Futuro Comum”*, que defende a ideia de desenvolvimento sustentável (Godinho, 2007; Raposo, 1997).

Na década de noventa, perante o fosso que aumenta entre países desenvolvidos e países subdesenvolvidos, com o aumento do desemprego e consequente agravamento dos problemas sócio-ambientais, desenrola-se a *Cimeira do Rio*, em 1992, com o objectivo prioritário de levar os governos a

assumir compromissos que envolvessem meios financeiros e datas de aplicação para a resolução de questões globais como as alterações climáticas e a preservação da biodiversidade. É neste momento que surge a célebre frase “Pensar Global, Agir Local”.

No âmbito desta cimeira foi aprovada a Agenda 21, a qual se revelou como um importante instrumento para a mudança da sociedade industrial, alertando para a necessidade de cada país participar activamente no estudo de soluções para os problemas sócio-ambientais. Deste modo, pretende-se um novo planeamento global, nacional e local, tendo como objectivo a edificação de um novo paradigma económico e ambiental, capaz de sustentar uma sociedade holística. O capítulo 36º deste documento é dedicado à educação e defende-se a importância da promoção do ensino, com o intuito de fortalecer atitudes, valores e acções capazes de formar cidadãos ambientalmente responsáveis e activos nas tomadas de decisão.

Ainda em 1992, realizou-se a *Convenção sobre Alterações Climáticas*, que originou, mais tarde, a *Convenção de Quioto* (1997) e a *Convenção de Estocolmo* (2001). A primeira teve como objectivo estabelecer metas para a redução de emissão de gases que provocam o Efeito de Estufa. Contudo, os EUA não assinaram a convenção e as datas e os limites para a redução das emissões de CO₂ ficaram por marcar. Para Soromenho-Marques (2005) 1997 foi o início de uma fase de estagnação da agenda ambiental, resultante da decisão tomada pelos EUA.

Não obstante, em 1997, foi realizada a *Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Consciencialização Pública para a Sustentabilidade*, da qual resultou a *Declaração de Tessalónica* que encaminha a educação ambiental para a sustentabilidade e divulga a premissa de que a humanidade não pode ser apenas conservacionista e preservacionista, mas deverá sim almejar e alcançar o equilíbrio entre o crescimento económico e o desenvolvimento sócio-ambiental (Rodrigues, 2007).

Em 2000, realiza-se a *Cimeira do Milénio da ONU*, onde se assinou a *Declaração do Milénio*, e se estabeleceu objectivos de desenvolvimento, a serem atingidos até 2015, focando-se problemas como a pobreza, a degradação ambiental, entre outros.

No ano seguinte, com o *VI Programa do Ambiente Europeu – Ambiente 2010: O nosso futuro, a nossa escolha*, verifica-se um reforço europeu na educação ambiental em todos os níveis de ensino. No mesmo ano, a *Convenção de Estocolmo* pretende estabelecer limites em relação à poluição de elementos orgânicos persistentes. Em 2002, na *Cimeira Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável*, lamenta-se o facto de não se terem concretizado os objectivos traçados na *Cimeira da Terra*. No ano de 2005, é instituída a *Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (2005-2015)*, com a finalidade de incitar os Estados Membros da CEE/ONU a incrementar a educação para o desenvolvimento sustentável na educação formal e não formal.

A Conferência sobre Mudança Climática (COP-13) realizada em Bali, em Dezembro de 2007, vem dar seguimento aos propósitos do Protocolo de Quioto. Em 2009, é realizada a 15ª Conferência sobre Mudança Climática (COP-15) em Copenhague, todavia os países intervenientes não reuniram consenso acerca das metas climáticas a alcançar.

Tal como referido anteriormente, só a partir da década de setenta a educação ambiental ganha visibilidade em Portugal. Em 1971, é criada a Comissão Nacional do Ambiente, sendo considerada a primeira instituição portuguesa responsável pela política pública do ambiente e pelo início da educação ambiental e sua visibilidade institucional. Em 1975, são criadas a Direcção-Geral da Qualidade do Ambiente, a Direcção-Geral dos Recursos Naturais e a Secretaria de Estado do Ambiente, a par da crescente legislação sobre ordenamento do território, protecção de solos agrícolas, entre outros (Soromenho- Marques, 2005).

Em 1986, quando Portugal ingressa na Comunidade Económica Europeia, a política de ambiente intensifica-se no nosso país, o que resulta, em 1987, na publicação de dois diplomas legais essenciais: a Lei de Bases do Ambiente (Lei nº 11/87, de 7 de Abril) e a Lei das Associações de Defesa do Ambiente (Lei nº 10/87, de 4 de Abril). Nesta altura iniciou-se o processo de transição e integração de directivas comunitárias em variadas áreas e criou-se, ainda, o Instituto Nacional do Ambiente, com competências no domínio da formação e informação da população, incrementando de forma significativa as práticas de educação ambiental no país. Note-se que, a partir deste momento, surgem diversas associações não governamentais em defesa do ambiente, como é

o caso da Quercus (Associação Nacional de Conservação da Natureza), a Associação Portuguesa de Ecologistas, Amigos da Terra e a oficial institucionalização do *Grupo de Estudos do Ordenamento do Território e Ambiente* (GEOTA). Para além da criação destas associações, nasce a *Associação Portuguesa de Educação Ambiental* (ASPEA), cujo objectivo se prende com o desenvolvimento da educação ambiental nos sistemas de educação formal e não formal, contribuindo para a divulgação de conhecimento, fomentando a investigação e a partilha de ideias, experiências e projectos (Ramos-Pinto, 2004). Em 1997, surge a *Rede Nacional de Ecotecas*, apoiando as escolas e a comunidade no desenvolvimento de actividades em torno da educação ambiental. No ano lectivo de 1999/2000 é implementado o *Programa Eco-Escolas*, sendo esta uma iniciativa europeia, cujo objectivo se centra na valorização dos trabalhos desenvolvidos nas escolas a favor do ambiente (Rodrigues, 2007).

Em seguimento, surge a *Rede Natura 2000*, com o intuito de desenvolver a conservação e protecção da biodiversidade dos países membros da União Europeia. Tal facto pressupõe a criação de duas directivas comunitárias: *Aves* (Directiva 79/409/CEE) e *Habits* (Directiva 92/43/CEE).

Em 2001, com a transformação do Instituto de Promoção Ambiental (IPAmb) em Instituto do Ambiente (IA), verifica-se uma diminuição na publicação de edições relativas ao ambiente e no apoio financeiro a projectos de organizações não governamentais. Contudo, em 2003, foi anunciada pelo Instituto do Ambiente, a *Estratégia Nacional de Educação Ambiental para a Sustentabilidade*, crescendo a esperança do desenvolvimento de uma política de educação ambiental, coordenada e participada pelos cidadãos (Ramos-Pinto, 2004).

Nos Açores, as organizações não governamentais de protecção do ambiente surgiram na década de 1990: a *Azórica* (Faial); *Associação da Juventude em Defesa do Património Histórico-cultural e Natural de São Jorge; Gê-Questa* (Terceira); a *Sociedade de Exploração Espeleológica- Os Montanheiros* (Terceira) e *Associação Amigos dos Açores – Associação Ecológica* (São Miguel). As últimas duas, fundadas antes de 1990, mantêm-se activas, contribuindo valiosamente para a educação ambiental nos Açores

Em 1998, é inaugurada a primeira Ecoteca nos Açores, na Madalena do Pico. Assim, deu-se início a uma Rede Regional de Ecotecas que, estendendo-se pelo arquipélago (Graciosa, S. Jorge, Flores, Santa Maria, Terceira e São Miguel), têm vindo a promover um conjunto de acções no que diz respeito à informação, sensibilização, formação e educação em matéria do ambiente (Rodrigues, 2007).

Em suma, ao longo das últimas décadas, quer a nível internacional, quer nacional, quer regional, vários foram os esforços protagonizados na implementação de uma nova visão da relação homem/ambiente e do conceito de desenvolvimento sustentável.

1.3. Ambiente e Natureza – que concepções?

Actualmente, os termos Ambiente e Natureza ainda são, por muitos, reconhecidos como sinónimos. Ora, uma vez que este estudo incide nas concepções de ambiente e exploração de literatura infantil importa clarificar ambos os conceitos para que não se confundam. De facto, a temática da natureza, principalmente como cenário e fonte inspiradora, sempre esteve presente na literatura infantil e na literatura em geral. Todavia, poderemos considerar recente a influência de preocupações ambientais nesta mesma literatura.

Segundo Mela, Belloni e Davico (2001) uma das questões mais complexas acerca do conceito do Ambiente está relacionada com a multiplicidade de significados e respectiva subjectividade, uma vez que as representações que os indivíduos têm acerca do ambiente e da natureza não são universalistas, nem unificadoras. Contrariamente, existem variadas concepções relacionadas com os diferentes contextos sociais e culturais e com a própria estrutura físico-sensorial de cada indivíduo. Para além disso, muitas vezes, confunde-se Ambiente com Natureza, quando na realidade, os dois termos têm significados diferentes. Ambiente «indica aquilo que genericamente «está em redor» [enquanto que Natureza nos] remete para nascimento, ver a luz» (Mela *et al.*, 2001, p. 13). Figueiredo (2003) partilha da mesma opinião e acrescenta que as diferentes concepções que emergem relacionam-se com a diversidade de contextos sociais e com a forma como estes se desenvolvem. «No limite, poderíamos dizer que há

tantas definições de natureza e, igualmente, de ambiente, quanto os actores sociais que intervêm nestes domínios» (Figueiredo, 2003, p. 81). Todavia, este facto não significa a inexistência da possibilidade de medir e conhecer estas representações.

O termo Ambiente, quando se refere a um sistema social, abrange o que pode ser definido como ambiente natural, no qual se incluem elementos físicos, biológicos, entre outros, e o ambiente social, constituído por aspectos culturais. Esta dificuldade em distinguir claramente as duas dimensões do conceito de ambiente resulta da dicotomia entre as esferas “natural”/ “biótica” e a esfera “social/cultural”. Estas esferas são o produto da distinção entre as necessidades naturais e as sociais inerentes a qualquer indivíduo (Mela *et al*, 2001).

A percepção do ambiente tem a ver com as próprias bases dos processos de estruturação do espaço para o indivíduo: quer a nível individual, quer a nível intersubjectivo, os aspectos ligados à percepção dos lugares e dos âmbitos de vida estão efectivamente na base das próprias modalidades de relação com o ambiente e o território por parte de cada indivíduo em particular, como também das colectividades organizadas (Mela *et al*, 2001, p.134).

Nesta perspectiva, o cerne da questão da percepção do ambiente tem a sua essência na relação entre espaço (ambiente) e subjectividade (percepção individual). Assim, está relacionada com a estrutura físico-sensorial dos indivíduos e com os processos sociais/culturais que regulam a sua aprendizagem e percepção. Os processos perceptivos de cada indivíduo têm uma dupla dimensão: por um lado, estão as possibilidades dos indivíduos receberem estímulos e informações do ambiente; por outro lado, está a relação entre estes elementos assimilados e os próprios mecanismos psicológicos e analíticos de cada ser (Mela *et al*, 2001). Estamos perante mecanismos de mediação interna ao sujeito entre os *inputs* do ambiente físico-natural e a dimensão sociocultural.

Figueiredo (2003) expõe seis representações diferentes de Ambiente, que não são contraditórias e podem existir em simultâneo:

I) O «ambiente como problema» é uma representação que considera o ambiente como uma área de problemas, os quais têm de ser solucionados através de uma mudança de atitudes e comportamentos individuais ou colectivos.

II) O «ambiente como recurso» é uma concepção que articula o ambiente como uma esfera biofísica e como um bem comum e colectivo. A noção de gestão sustenta esta forma de encarar o ambiente.

III) O «ambiente como natureza» recorda a necessidade de apreciar, respeitar e preservar. É considerado algo puro, original, que assume uma estreita unificação com o homem.

IV) O «ambiente biosfera» nesta concepção o ambiente é caracterizado como um espaço de sobrevivência global.

V) O «ambiente como meio de vida» estando presente a noção de utilização do meio, a qual deve ser regulada e ordenada, a fim de evitar conflitos sociais.

VI) O «ambiente comunitário» é uma representação muito semelhante à de «natureza cívica». Desta forma, o ambiente é representativo de cidadania, dos direitos e dos deveres de qualquer cidadão.

No que concerne à Natureza, na opinião de Mela *et al* (2001), os processos de industrialização e de modernidade realizaram-se sobre uma concepção que sublinha a dicotomia Homem/Natureza. Larrère (2004) acrescenta que esta é uma concepção que é «ainda largamente dominante, das relações entre o ser humano e a natureza, caracterizadas pela exterioridade do humano em relação à natureza, e pela dualidade do sujeito e do objecto, tanto do ponto de vista epistemológico como do ponto de vista moral» (Larrère, 2004, p.170).

Figueiredo (2003) salienta que quanto mais as sociedades se desenvolvem economicamente, maior é a sua valorização da natureza. Assim, actualmente, considera-se a natureza como «uma entidade objectual, aberta à transformação instrumental das sociedades humanas [possuidora de] um carácter activo e holístico [dando] continuidade entre a espécie humana e as outras espécies vivas». (Mela *et al*, 2001, p. 45). Para além disso, o conceito de natureza natural foi substituído por natureza socializada. Isto é, anteriormente, o homem não intervinha nos processos naturais, desconhecendo a forma de a controlar, monitorizar e minimizar os efeitos da natureza. Todavia, actualmente, tal já não acontece e o homem exerce influência na natureza. Assim, sociedade e natureza são duas entidades que jamais se podem dissociar (Figueiredo, 2003).

Actualmente, a crítica ao dualismo homem/natureza incide nas reflexões morais, tendo como cerne da questão a responsabilidade humana. Esta

responsabilidade está interligada com a própria possibilidade de sobrevivência do homem. Da mesma forma, impõe-se uma obrigação moral, considerada o pilar para a sobrevivência da humanidade futura, dando origem ao conceito de sustentabilidade.

Figueiredo (2003) apresenta-nos diferentes percepções de natureza, que, tal como o ambiente, poderão coexistir, quer individual, quer socialmente.

I) A «natureza inspiradora» ou a «natureza bela» ou a «natureza regeneradora»: esta concepção está relacionada com a inspiração e ganha a sua expressividade na dicotomia entre a experiência sensível e a metafísica. Assenta numa visão romântica da natureza onde se valoriza a sua individualidade e integridade.

II) A «natureza de renome ou afamada» baseia-se no chamado turismo cultural. Ou seja, não ocupa um lugar particularizado e é caracterizada por figuras de monumentalidade ou de paisagem. A grandiosidade e singularidade são valores associados a esta perspectiva. É considerada uma herança.

III) A «natureza doméstica» é uma concepção organizada pela clivagem selvagem/doméstica e incide numa tradição cultural, ligada à relação entre a memória e a capacidade de transmissão. A noção de património é um aspecto fulcral, uma vez que nomeia um conjunto de bens apropriados e gerados, com o intuito de o usar e o transmitir.

IV) A «natureza cívica» ou a «natureza normativa» é uma representação ligada ao património colectivo ou a um bem comum. Valoriza-se sobretudo, a aplicação da cidadania e, desta forma, a natureza é acessível a todos e é engrandecida pela administração pública.

V) A «natureza industrial» ou a «natureza instrumental» é uma concepção que defende a exploração da natureza, com vista à obtenção de matéria-prima. Assim, é utilizada selectivamente, atendendo aos princípios económicos e técnicos.

VI) A «natureza-mercado» sustenta-se numa concepção onde a natureza é considerada como um bem de troca, abrindo a possibilidade de ocorrência e de constituição de mercados.

VII) A «natureza a proteger» ou a «natureza em perigo» fundamenta-se no pensamento de que a actividade humana destrói a natureza. É uma representação dominante em todas as civilizações e que ganha especial significado

na modernidade. A necessidade de proteger e preservar a natureza da “mão” humana é o principal valor subjacente.

Qualquer contexto social possui a sua interpretação do que é a natureza e do que é o ambiente. Deste modo, aspectos culturais, económicos e sociais irão influenciar as concepções destes termos e as formas de agir dos cidadãos, articulando e reunindo diversas áreas do saber e diferentes ideologias: «Porque é um problema do ambiente, a biodiversidade articula o ser humano e a natureza, o sábio e o político, considerações científicas, jurídicas, éticas» (Larrère, 2004, p.196).

1.4. O mundo das crianças e a Literatura Infantil

Como constatámos nos pontos anteriores, a educação ambiental é considerada como uma resposta pragmática aos problemas da degradação ambiental, com que nos deparamos actualmente. Numa educação a favor do ambiente, é consensual que seja estimulada a construção de uma proposta formativa para que os indivíduos se tornem conscientes e comprometidos com a conservação e desenvolvimento da sua comunidade, bem como do Planeta. Neste sentido, esta proposta, baseada numa democracia planetária, exige a constante presença de uma cidadania local e activa, a qual deverá ser cultivada desde muito cedo no desenvolvimento humano.

Neste sentido, importa considerar a criança como actor social, capaz de operar mudanças e de contribuir plenamente para uma modificação social de atitudes e comportamentos mais pró-ambientais. De facto, as crianças revelam uma curiosidade inata sobre os fenómenos e acontecimentos que as rodeiam, sendo capazes de elaborar perspectivas, opiniões e juízos críticos que as ajudam a dar explicações às temáticas ambientais. Para além disso, elas podem ter um efeito positivo nos conhecimentos e atitudes dos adultos, facilitando a mudança, embora sem a influir de forma directa. Assim, por exemplo, pais e filhos integram um processo recíproco de influência social, pressupondo, de ambas as partes, o desempenho de um papel activo.

Tal como aponta Saramago (2001), as crianças possuem um complexo conjunto de características, de práticas e de representações singulares que lhes concedem uma identidade única. Todavia, esta perspectiva acerca da criança é

uma ideia moderna e resultado de uma construção histórica. Em meados do séc. XIX aviva-se a reflexão sobre a criança, emergindo novas disciplinas, nomeadamente a Pedagogia, a Pediatria e a Psicologia do Desenvolvimento. Estas áreas do saber, para além de contraporem as teorias antecedentes que viam a criança apenas como um adulto em miniatura, deram origem às modernas abordagens interpretativas da infância. Muda-se de concepções que caracterizavam a criança como indefesa, sujeito social passivo (dependente do meio e dos adultos), para perspectivas que definem a criança como construtora social do seu mundo e de si própria, ganhando reconhecimento a especificidade do mundo infantil.

Em 1989, com a Convenção dos Direitos das Crianças, as Nações Unidas, para além de exporem os direitos civis e políticos das crianças, enfatizam a contribuição das mesmas nas tomadas de decisão, em assuntos seus, a nível local, regional, nacional e internacional, conferindo-lhes o poder de participação pública. No entender de Soares (2005), esta participação pressupõe exactamente o respeito pelos direitos da criança: de ser ouvida e consultada; de liberdade de expressão e opinião; de acesso à informação e da tomada de decisões em seu benefício. Efectivamente, a criança passou a ser reconhecida como indivíduo pleno e com uma perspectiva própria, não tendo menores capacidades do que os adultos, mas sim capacidades diferentes. A infância é, então, assumida como um mundo diferente e independente do mundo adulto, no qual a criança se afirma no seio de um grupo social próprio, influenciado por factores sociais externos (Saramago, 2001). Neste sentido, em várias etapas, a criança constrói a representação do mundo físico, arquitectando a sua representação do mundo social. Todavia, a forma como cada sujeito vivencia cada etapa é condicionada pela amplitude da informação que é capaz de reger, a qual vai crescendo de acordo com a actividade de cada indivíduo (Liublinskaia, 1979). Este enfoque cognitivo-estrutural sobre o desenvolvimento do conhecimento social das crianças tem gerado abordagens e perspectivas divergentes. Assim, alguns autores, como é o caso de Piaget, acreditam que existe um progresso homogéneo, em que o sujeito constrói determinadas estruturas, aplicando-as em diferentes campos. Paradoxalmente, outros autores ostentam a ideia de existirem desenvolvimentos distintos, que se processam em áreas e ritmos diferentes. Por fim, numa posição intermédia, alguns defendem que existem algumas estruturas gerais, comuns a

todos os indivíduos, e outras parciais, específicas de cada indivíduo e que se desenvolvem de forma independente (Coelho, 2005).

Para além do exposto, importa salientar que uma das características primordiais na representação infantil do mundo social é que a criança está muito centrada na realidade que a rodeia, tendo dificuldade em efectuar uma descentralização e, por conseguinte, a mudança social não ocorre facilmente (Liublinskaia, 1979). No entanto, as crianças não são apenas sujeitos com interesses individuais, são também membros de uma comunidade social e têm interesses que fazem parte dos interesses colectivos dessa unidade (Soares, 2005). Assim, assumindo características divergentes, adultos e crianças relacionam-se na sua diferença e similaridade.

Com o novo paradigma *New Sociology of Childhood*, que surge no início dos anos 90 e com a construção de uma imagem da criança como sujeito activo de direitos e deveres, verificou-se um aumento da investigação sobre crianças, inclusive na área do ambiente. A investigação com crianças nesta área tem sido desenvolvida por diversos teóricos e tem abordado diferentes aspectos como:²

I) as preocupações das crianças, atitudes e comportamentos pró-ambientais, investigada por Malkus e Musser em 1991;

II) a biofilia, estudada por Kahn em 1997, corroborando-se esta hipótese pelo facto das crianças possuírem uma intrínseca afinidade com a natureza e, em particular, com os seres vivos;

II) as concepções das crianças em relação ao ambiente, estudadas por Bonnett e Williams em 1998, por Alerby em 2000, por Jeronen e Kaikkonen em 2002, por Loughland em 2002 e 2003, Littleddyke em 2004 e, ainda, Shepardson em 2007.

III) a diferença da descrição da natureza entre os adultos e as crianças, abordada por Cobern, Gibson e Underwood em 1999 e, posteriormente, por Hyun em 2005, revelando que os adultos dão prioridade a uma visão científica e representam a natureza como um suporte de acção ou contexto em que as coisas sucedem, e, inversamente, as crianças salientam referências como a arte e beleza,

² Ver Revisão em RODRIGUES, L. (2007). Espaços Verdes ou Contextos de Relação: Perspectivas e Preocupações das Crianças acerca do Ambiente. Dissertação de mestrado em Educação Ambiental: Angra do Heroísmo

a religião, a fruição emocional, a preservação ambiental, a sustentabilidade e as suas experiências pessoais anteriores;

V) os animais preferidos das crianças, estudados em 2005 por Lindeman-Mathies, verificando-se que estas podem gostar tanto de animais domésticos como de selvagens.

VI) a categorização das perspectivas acerca do ambiente de um grupo de 75 crianças, residentes na ilha Terceira e a frequentar o 4º ano de escolaridade, investigação feita recentemente por Rodrigues (2007). Deste estudo surgiram várias concepções que caracterizaram o conceito de ambiente aos “olhos das crianças”, tais como: *a Terra-mãe, o nosso planeta; os vigilantes da natureza, o mundo das plantas, o nosso meio, o quintal, os parques e jardins; tudo à nossa volta, espaços de paz, as ilhas afortunada*. Neste trabalho um dos resultados apresentados incide exactamente na confusão entre as fronteiras dos conceitos de ambiente e natureza, levando muitas crianças a identificar o ambiente como natureza.

1.5. Literatura Infantil – caminhos

«Há mais luzes nas vinte e cinco letras do abecedário do que em todas as constelações do firmamento».

Guerra Junqueiro

A criança, como ser em contínuo desenvolvimento, passa por diversas etapas que a conduzem à aquisição de conhecimentos, valores e sentimentos. A sua representação do mundo, regulada pela pouca experiência que possui, edifica-se em constante interacção com o meio envolvente, sendo essencial o contacto, desde cedo, com a literatura no seu percurso cognitivo, social e pessoal.

Tal como o conceito de infância tem variado ao longo dos séculos, espaços e culturas, também o conceito de literatura infantil evoca esta constante variação, a qual deverá ser atendida sempre que analisamos as características, funções e efeitos de um livro. Ora, já no século XIX, a partir de 1840, começam a surgir livros destinados às crianças, com cores apelativas e em formato mais pequeno. No entanto, é no séc. XX, a partir da década de 70, com o fim da II Guerra Mundial, em 1945, que a literatura infantil começou a conseguir o devido

reconhecimento a nível internacional, fazendo parte do sistema de ensino de vários países.

Numa fase inicial, primeiramente destinada aos rapazes, a preocupação com as “boas maneiras” estava bem espelhada na literatura infantil. Assim, existia um modelo a seguir pela criança, caracterizado pela obediência e pelos valores morais, vigentes na altura. Seguidamente, surge a fase do mundo imaginário, o mundo da fantasia e dos contos de fadas, embora estivessem sempre presentes as exigências de socialização e o modelo da perfeição. Só no final do séc. XX, o modelo da perfeição é abalado, havendo uma maior variação no paradigma da literatura infantil. Da criança submissa e cumpridora, passa-se à criança activa, capaz de iniciativa própria e de raciocínio. É designada a era dos “pequenos heróis” e “revolucionários”. Assim, começa-se a rejeitar a função moralizante e didáctica, e enfatiza-se o *nonsense*, o disparate, a liberdade imaginária sempre ligada ao mundo real da própria criança (Cariello, 2001; Hunt, 1995; Rocha, 1984).

Actualmente, num panorama mundial, encontramos mais e melhor qualidade literária. No vasto campo de produção infantil, encontramos os contos e recontos tradicionais, o *nonsense*, a poesia, entre muitos outros, possibilitando à criança aumentar o seu número de experiências, enriquecendo-se em todos os domínios do seu desenvolvimento, pelo estímulo da imaginação, quando a barreira entre real e fantasia não aparece coerentemente. Contudo, segundo Parafita (2001), importa questionarmo-nos acerca da qualidade de algumas produções de literatura infantil, cuja essência se resume a incoerentes incursões em espaços simbólicos ou do imaginário, não se verificando, portanto, uma abertura de horizontes, um desejo de crescimento e de ir para além da realidade. Rocha (1984), para além de questionar a qualidade literária, contesta a falta de estruturas, no nosso país, para a promoção da proximidade entre o livro e a criança, focando a ausência de bibliotecas públicas e a falta de espaço e tempos curriculares para a organização de bibliotecas escolares. Consideramos que, na última década, tem sido feito algum esforço por parte das entidades competentes e da “boa vontade” de muitos outros, para colmatar esta situação, embora ainda estejamos muito longe de conseguir que todas as crianças possam aumentar as suas experiências “vivas” através do contacto com os livros.

Embora este trabalho não pretenda fazer uma reflexão sobre o conceito e estatuto da literatura infantil, importa referir que continuam acesos os debates sobre a existência ou não de um campo específico na literatura infantil, isto é, se existe ou não uma literatura infantil, diferenciada do resto da literatura? Questão velha, contudo reavivada nos actuais debates. Apesar de ter sido instituída por muitos autores como um sistema autónomo da literatura, considera-se que são pouco nítidos os limites que a podem distinguir e diferenciar da literatura «maior», assim designada por alguns autores. Observemos a opinião de François Vidal (s/d citado em Rocha, 1984, p. 129), o qual defende que: «Não há cores para crianças, há cores. Não há grafismo para crianças, há grafismo, que é uma linguagem internacional da imagem, de justaposição de imagens. Não há literatura para crianças. Há literatura». Perfilha da mesma opinião Carlos Drummond (s/d citado por Cariello, 2001), acrescentando que escrever para crianças é o mesmo que escrever para adultos, só que melhor. Por exemplo, Peter Hunt (1995) atesta que não existe propriamente literatura específica para crianças, mas sim literatura direccionada a elas, alegando que as crianças não lêem apenas livros infantis. Para além disso, a conotação, a relatividade da realidade ou a plurifocalidade existem quer nos textos literários para adultos, quer nos textos literários para crianças. A literatura infantil é, pois, a organização da literatura num sistema social auto-referencial (Diogo, 1994). Na mesma linha de pensamento, Luísa Dacosta (1989, citado por Gomes, 2001, p. 199) refere que «um livro para crianças se não interessar a um adulto, acho que nem vale a pena escrevê-lo».

Neste sentido, vários autores falam-nos na recepção bifronte (adulto/criança), ou seja, a literatura infantil pressupõe uma audiência adulta-infantil. Deste modo, escrever um livro para crianças implica dirigir-se a um público particular, agradando ao mesmo tempo outro público (adultos), não sendo importante que o leitor-modelo tenha uma idade definida (Shavit, 2003, citado por Fertuzinhos, 2004; Silva, 2001). Para além disso, por vezes, a um público infantil segue-se um público adulto, para certos livros ou conteúdos, não significando, no entanto, que leiam os mesmos livros (Hunt, 1995; Diogo, 1994). Acresce ainda a inevitável interacção entre adulto e criança na literatura, uma vez que o adulto exerce influência quer enquanto escritor, quer enquanto mediador,

pois, muitas vezes, é também leitor. Assim, «o circuito de circulação dos livros infantis, sendo específico, não é especificamente infantil» (Diogo, 1994, p. 16).

Magalhães (2001) propõe-nos que organizemos a literatura adequada à infância em quatro grupos, de modo a simplificar e clarificar o seu processo de definição: I) os livros de iniciação à leitura e de divulgação científica, isto é, os que têm exclusivamente uma função educativa, que têm a sua importância, mas não fazem parte da literatura; II) os livros que os adultos consideram que as crianças devem ler e que lhes são unicamente destinados, procedendo-se a uma infantilização do conteúdo e da linguagem; III) os livros que, apesar de serem colecções infantis, são livros para todas as idades, que satisfazem as necessidades literárias dos leitores mais novos, mas também despertam o interesse dos adultos, embora por razões diferentes (um bom exemplo são as aventuras de Harry Potter, de J.K. Rowling); IV) os livros escritos para o adulto, que a criança também lê.

Na verdade, o campo da literatura adequada a crianças é vasto e complexo, podendo este facto ser justificado pelas características pessoais dos autores e, evidentemente, pela época e também pelo lugar onde foram escritos: «Nenhum autor é capaz de discriminar o processo que se opera dentro de si, num momento de criação, de modo a oferecer uma receita feliz». (Meirelles, 1984, citado por Cariello, 2001, p.52). Diogo (1994) refere que um determinado livro é adequado à criança quando: exige à mesma e ao texto a distinção entre o eu e o outro, existindo dois papéis complementares; existe centralidade de uma situação de interesse e estruturas narrativas bipolares; sempre que o texto possua virtualidades de sentido e interacção e a sua relação com a criança se edifique em trocas de ambiguidade perceptível.

Esta finalidade de conduzir a criança para além da realidade é também referida por Santos (2001). Para este autor, para que uma história prenda a atenção da criança, deverá distraí-la e despertar a sua curiosidade; no entanto, para que possa enriquecer a sua vida, deverá desenvolver o seu intelecto, promover a sua imaginação e ajudar a esclarecer as suas emoções. Assim, a literatura infantil tem de estar sintonizada com as angústias e as aspirações da criança, reconhecendo dificuldades e, simultaneamente, propondo soluções para os problemas que a atormentam. Dacosta (2001) partilha da mesma opinião, acrescentando que a vivência dos mais diversos sentimentos, através da literatura,

permite à criança a maturação psicológica e a compreensão do outro: «os que não têm experiência literária são muitas vezes imaturos, torna-se-lhes difícil a compreensão do outro e é por isso que o mundo se desumaniza» (Dacosta, 2001, p. 203). Para além do exposto, Diogo (1994) acrescenta que, para que possamos reconhecer uma publicação como literatura infantil, temos de ter em conta certos imperativos de estilo e as suas finalidades pedagógicas. Ora, esta última premissa tem gerado ao longo dos anos controvérsia de opiniões. Silva (2001) afirma que a plena asserção da literatura infantil tem sido condicionada pela sua ligação original à pedagogia, embora a autora reconheça que a literatura infantil é, sem dúvida, uma preciosa ferramenta na valorização humana – na educação pela arte. A mesma autora reflecte sobre o impacto que a literatura em formato de série exerce sobre o público. O gosto pelo que já se conhece, pelo familiar, parece ser uma justificação plausível. Esta característica também pode ser relacionada com outras características da narrativa tradicional, nomeadamente a reutilização de esquemas mais ou menos fixos (contos tradicionais), a pedagogia do êxito, a reposição do equilíbrio e a exigência de um final feliz.

Saliente-se que, na última década do séc. XX, se instalou a ideia de que, com o fácil acesso às novas tecnologias de informação, o livro acabaria por deixar de ser publicado. Com efeito, as opiniões divergiam, desde os que acreditavam que o livro deveria e iria mesmo ser substituído pelos Cd-Rom, até aos que conheciam as vantagens e desvantagens das novas tecnologias, acreditando que os livros continuariam a existir. Passados dez anos, constatamos que os livros continuam a ser publicados e em maior quantidade. As novas tecnologias vieram dar um novo impulso à literatura, pois os autores e editores viram facilitado o seu trabalho com o uso do computador, o nível gráfico melhorou bastante, o CD-Rom e a internet possibilitaram o rápido acesso ao texto e o armazenamento da informação (Machado, 2001).

Considera-se, então, que o encanto do livro, objecto de papel que nos transporta para outros mundos, não será facilmente substituído, mesmo que actualmente as novas tecnologias e os *mass-media* atraiam as crianças. Além disso, a literatura oferece-nos outras possibilidades e maravilhas, sendo uma destas o deslumbramento do Tempo, isto é, tal como considera Dacosta (s/d citado por Parafita, 2001), a imagem imediata retira o tempo à sensação. A literatura transmite a mensagem por etapas. É necessário ler várias palavras,

frases e, por vezes, páginas, para auferir o sentido do texto, sendo esta uma experiência singular e enriquecedora para o ser humano.

1.6.O Conto e a Poesia

Esta investigação terá como material de trabalho o conto e a poesia, pelo que se considerou pertinente reflectirmos um pouco sobre as características de ambos, embora de forma muito sucinta.

Nos contos podemos observar, explicitamente ou não, as contínuas preocupações da humanidade, nomeadamente a morte, o sofrimento, a beleza, o amor, a imortalidade, a força, a grandeza, sempre ladeados de uma boa porção de esperança e sentimento. O escritor cede a uma multiplicidade de sentimentos, dos quais nem sempre tem ou deseja ter consciência, retratando os seus mitos pessoais (Marques, 2001). Assim, o conto garante uma nova consciência de si à criança. Os contos filtram uma dupla dimensão da vida da criança – a célula familiar e a vontade de correr o mundo. Assim, o conto permeia espaços aventureiros regressando ao primeiro núcleo (Santos, 2001). Marques (2000, p. 143), afirma que «os contos para crianças testemunham aquilo que mais ninguém quer receber, noutra lugar. A vontade em inventar outros mundos melhores do que este onde vivemos. Sombras brancas em perpétuo recomeço». Nesta perspectiva, o conto infantil é possivelmente uma mistura do real e do imaginário, garantindo à criança a criação de um novo mundo. Um mundo que ela própria constrói na consciência que tem de si e de uma identidade que, por vezes, recusa, outras, deseja. Sujeita a uma pluralidade de incertezas, a criança nutre o desejo de acreditar na justiça e na recompensa. É o retorno ao mais profundo de nós (Marques, 2001).

Falamos do imaginário por si só merecia uma aprofundada reflexão, todavia não nos compete esta análise. Contudo, importa salientar que o imaginário e a sua inter-relação com a literatura infantil tem sido temática de reflexão multidisciplinar para psicólogos, escritores, pedagogos, psicanalistas e educadores que tentam compreender a capacidade criadora da criança, no que diz respeito às suas vivências no mundo imaginário. Numa fronteira difusa, onde a mitificação do real (contos com lobos, leões, madrastas, princesas) e a realização do mítico (presença de ogres, bruxas, duendes) se cruzam, a criança afirma a sua complexa personalidade, dominada pela natureza mitológica dos contos que conhece. Este

mundo imaginário, quer seja de índole mítica (quando se convocam modelos do sobrenatural), quer seja de índole simbólico-conotativa, articulada com a imaginação da criança, faz parte da mesma (Parafita, 2001, p.9): «o imaginário é uma simbiose entre a imagem e a magia das coisas, dos lugares, dos sabores, dos sentidos. Magia do sonho, do “faz-de-conta”, do simbólico, do misterioso. E se nesta simbiose entrar a memória colectiva, com os seus mitos e ritos, temos então o imaginário na sua expressão mais sublime».

Moura (2001) define imaginário como um *colectivo de ideações*, ou seja, uma realidade complexa, que combina uma multiplicidade de elementos, nomeadamente traços de cognição, afectividade e, ainda, pulsionalidade. Para além disso, e aqui reside o mais importante, o imaginário significa uma «transgressão do existente, um ir além da re-produção da sua imediata datidade» (Moura, 2001, p.23). Todavia, a imaginação que nos conduz ao imaginário não desponta do vazio mas surge de vivências anteriores e da dialéctica simbólica que se desenvolve entre estas experiências, de acordo com diferentes graus de percepção consciente e da antevisão perspectivada do provir. O imaginário revela estruturas parcialmente conscientes de organização de vivências quotidianas, que influenciam a modelação e informação de quadros mentais e afectivos de referência (Moura, 2001). O mesmo autor fala-nos em educar para o imaginário, cujo desafio consiste em recuperar o vector pró-tensivo da realidade. Esta educação para o imaginário permite fazer aquilo a que Santos (2001) chama *fabricar sentimentos positivos*, para que as crianças consigam adquirir a capacidade de contornar as adversidades a que são sujeitas enquanto crianças, e mais tarde, enquanto adultas.

Para além do exposto, é necessário termos sempre presente que o imaginário insinua uma fronteira, isto é, um limite entre o irreal e o real, a impossibilidade e a possibilidade. Assim, importa transformar a dimensão do imaginário numa ferramenta dinâmica da edificação do mundo e da vida, não para que se substitua o mundo real pelo imaginário, mas para que se atenda à alteridade da vida; o conhecimento daquilo que é e do que poderá ser de outra maneira (Moura, 2001). É, ainda, através deste mundo imaginário que a criança contacta com sentimentos e emoções. Neste sentido, os contos tradicionais, como por exemplo os contos de fadas, têm proporcionado aos teóricos alguma reflexão sobre esta temática. Assim, alguns autores como Fonseca (2001) afirmam que os

contos tradicionais nos confrontam com situações insólitas, nomeadamente no domínio dos valores e da moralidade. Todavia, e não obstante esta ideia, vários são os autores que conferem a estes contos primordial importância devido ao seu papel no desenvolvimento emocional da criança. Santos (2001, p.117) afirma que:

Este tipo de literatura consegue impor um magnífico crédito de coerência no turbilhão dos sentimentos infantis, redimensionando o espírito da criança no sentido concreto das situações com lógica, apaziguando medos, resolvendo complexos, diluindo angústias, através da mágica luminosidade que as várias situações dos contos conseguem acender no «ego» nascente, reforçando o seu desenvolvimento, aliviando tensões «pré-conscientes ou inconscientes.

De acordo com esta posição, os contos tradicionais exercem, no domínio afectivo, uma benéfica influência através da imaginação, dado que a criança elabora conscientemente o material inconsciente. Os contos tradicionais, ao confrontarem as crianças com realidades angustiantes (morte, velhice, abandono), possibilitam-lhes organizar os seus sentimentos perante tais situações. Para além disso, o Bem e o Mal surgem invariavelmente nestes contos, o que não deverá ser encarado como um aspecto redutor, mas sim como forma fácil de perceber as personagens, projectando no herói aquilo com que elas se querem identificar. Os maus são castigados e as outras personagens enlaçam-se numa afectividade duradoura, num clima de paz, harmonia e felicidade. Os contos tradicionais de fadas são, então, no entender de Santos (2001, p.119) «uma forma superior de psicopedagogia aplicada a toda e qualquer criança, no sentido do seu envolvimento integral e integrado, não só devido ao seu tipo literário mas também ao encantamento que ele determina em quem o ouve, quando bem contado, muito melhor que lido, tendo em conta a criatividade e vitalidade que é possível emprestar à contagem ou recontagem em detrimento da sua simples leitura».

Bastos (1999) salienta que as histórias remetem a criança para uma observação do quotidiano, do universo da sua infância e do seu ambiente familiar, cruzando-se aqui várias histórias da sua própria vida.

Actualmente, a literatura infantil conta com a publicação de mais narrativas que revelam preocupações da sociedade actual, como a ecologia e a defesa do meio ambiente, numa tentativa da literatura infantil acompanhar a

evolução da sociedade e consolidar o seu papel determinante na educação dos indivíduos (Bastos, 1999).

Evidentemente que as temáticas aqui abordadas, o imaginário e o contacto da criança com o seu mundo interior, não estão presentes apenas nos contos, pelo contrário, apresentam-se em outras formas e géneros literários, não sendo a poesia excepção. Para Jean (2001), as crianças não orientam os seus sonhos e medos por regulações normativas. A criança é naturalmente poeta e a poesia é o veículo, é a evidência do essencial, necessária para a libertação de anseios e crescimento pessoal. Imbuída de infância, a poesia presenteia a criança com uma linguagem, cujo significado dá forma ao sentido (Jean, 2001). Esta forma do sentido é o que a faz criar um mundo próprio e singular, de acordo com as suas experiências e desejos.

Magalhães (2001) refere que a poesia, em prosa ou em verso, atribui poderes à linguagem, apelando à imaginação e ao sonho, como agente de modelação do ser. O autor acrescenta que a finalidade da poesia é colocar o leitor num estado poético. Note-se que estes textos, onde reside a verdadeira essência poética, normalmente são adequados a leitores de todas as idades, permitindo também uma relação entre as crianças do presente, do passado e do futuro. Ressalve-se que poético e poesia não são sinónimos. O primeiro poderá referir-se a uma situação, um espaço, entre outros, enquanto que a segunda é uma forma de linguagem articulada. A poesia surge quando a língua segue regras prosódicas, isto é, relacionadas com a pronúncia de palavras quanto aos seus acentos e sons. Estas regras podem ser específicas para cada língua, conduzindo a ritmos, a uma rigorosa sintaxe e a jogos fonéticos. Estas regras aplicam-se também à forma canónica do verso (verso de forma clássica ou livre), da estrofe, da poesia em prosa. Para além do exposto, a poesia também está presente, sempre que, através de imagens retóricas, como, por exemplo, metáforas, metonímias, imagens, é possível ler o que está escondido por *detrás das coisas* e compreender a multiplicidade semântica das palavras (Jean, 2001). Para Bastos (1999, p.157), a poesia «é uma das formas de expressão que, de uma maneira mais produtiva e criativa, proporciona à criança a ocasião de brincar com a linguagem».

Um dos aspectos mais marcantes da poesia é, sem dúvida, a subjectividade inerente à mesma, a qual pressagia um conhecimento intuitivo, que emerge mesmo quando a realidade exterior assume enorme relevo: «a poesia tem por

conteúdo o subjectivismo, o mundo interior, a alma agitada por sentimentos, alma que, em vez de agir, persiste na sua interioridade e não pode por consequência ter por forma e por fim senão a expansão do sujeito, a sua expressão» (Hegel, citado por Batista, 2006). Outro aspecto a considerar, no entender de Borges (2002), prende-se com o facto de a poesia sugerir uma ideia, sentimento, entre outros aspectos, ao invés da linguagem comum que os expressa claramente: «uma coisa sugerida é muito mais eficaz do que uma coisa expressa» (Borges, 2002, p.39). Para Bastos (1999) a poesia traz, ainda, consigo uma dimensão fónico-rítmica que, na maior parte das vezes, capta a atenção fulcral da criança para a ludicidade da poesia sendo.

Góes (1984, p.177) salienta que «a poesia se faz urgente num mundo de materialismo e de máquinas, como é o nosso. A poesia é uma porta para o sensível, para o belo (...) excita a imaginação e a criatividade». Contudo, ainda hoje não se verifica o entusiasmo pela poesia, por parte dos alunos, pois a poesia que lhes é dada é antiquada e desadequada aos seus interesses e vida social. Ora, se o mundo da criança é o da imaginação, o da recreação mental, as escolhas do trabalho pedagógico deviam recair nessas características. Salienta a autora que outro dos aspectos positivos da poesia é que ela transporta ritmo, criado pelo jogo de palavras e imagens que permitem que a criança construa a sua aprendizagem com «emoções autênticas, criando um sentido elevado de justiça, beleza e sentimentos nobres» (Goés, 1984, p.178). Se estas emoções forem duradouras e se permitirem que a criança faça juízos de valor, do belo e da harmonia estética, então a criança está a contactar com momentos de significativa aprendizagem, originando uma sensação de encantamento.

Note-se que a comunicação poética, no entender de Batista (2006), é uma forma de comunhão entre emissor e receptor. Assim, o poema funciona como uma imagem, através da qual emerge uma comunicação emotiva. Desta forma, as finalidades da poesia são variadas, incluindo a sua vertente didáctica e, em particular, a expressão de emoções por parte do poeta, que poderão despertar no leitor emoções semelhantes.

No limite poderíamos dizer que o conto e a poesia facilitam o desenvolvimento da criança, podendo permitir a resolução de conflitos interiores. São também uma forma de possibilitar à criança uma relação com as palavras e com a linguagem, levando-a a recordar ou a vivenciar experiências novas e

imaginadas. Góes (1984) afirma que o papel do professor é determinante neste encontro da criança com a poesia mas que este, apesar de estar dotado com os melhores recursos didácticos, poderá cair no erro de não disponibilizar poesia às crianças por «pensar que as crianças não compreendem linguagem poética» (Goés, 1984, p. 179). A escola é o sítio privilegiado para a criança desenvolver a sua sensibilidade e habilidade poéticas uma vez que pode contactar com «clubes de poesia, concursos, entrevistas com os poetas, leitura dos poemas por actores (...), audição de discos de poesia, seguida de debates (...), cartazes com poesias escolhidas, (...) pequena estante de livros de poesias, ou num belo caderno organizar sua antologia de poemas» (Goés, 1984, p.179). Assim, o professor está a explorar o campo da poesia sem moralizar mas antes a proporcionar momentos de liberdade, criatividade e afectividade aos alunos que, sem se aperceberem, convivem naturalmente com a exteriorização dos seus sentimentos tendo a «oportunidade de equilibrar, através das ressonâncias poéticas, as próprias emoções» (Goés, 1984).

Bastos (1999) refere que para a criança pequena, o conto maravilhoso ou a poesia são veículos do imaginário pois usam uma linguagem simbólica, dialógica que lhe permite, por meio de abordagens múltiplas e enriquecedoras, «aprender a enfrentar certos problemas e a articular o seu mundo interior com as experiências que vai vivendo» (Bastos, 1999, p.73), o que lhe transmite tranquilidade. Paralelamente a esta característica, a mesma autora refere que o professor deve utilizar estes dois modelos de escrita literária (conto e poesia) para possibilitar à criança desenvolver a sua linguagem (linguística e semântica), de forma adequada ao seu desenvolvimento. Esta autora salienta que há estudos actuais que complementam o que se tem escrito sobre a importância dos contos e da poesia na construção da identidade da criança, surgindo duas dimensões dessa identidade: «interiorização do eu e inserção social; dimensões essas que permitem a evolução da afectividade, do sentimento moral, da co-relação pensamento-imaginação, inter-relação da vontade e da inteligência, bem como as múltiplas possibilidades» de integração num grupo (Bastos, 1999).

Em suma, e parafraseando Bastos (1999, p.157), a poesia e o conto, a literatura em geral, devem constituir-se numa «experiência multidisciplinar e enriquecedora, pronta a despertar a curiosidade do saber mais, ao estabelecer múltiplas relações com o sujeito e o mundo que o rodeia».

1.7. Educação Ambiental e Literatura Infantil

A criança, no seu processo de formação, passa por variadas etapas que a conduzem à apropriação de conhecimentos, valores e afectos fundamentais na construção e consolidação da sua personalidade. A sua visão do mundo, condicionada pela pouca experiência que tem, constrói-se na interacção com o meio circundante, sendo essencial na sua caminhada o contacto com a literatura infantil, para o seu desenvolvimento cognitivo e psico-afectivo (Mergulhão, 2001).

Com efeito, as crianças adquirem conhecimentos de um modo sistematizado e o seu contacto com as histórias leva-as a estruturar o seu saber de forma ordenada, organizando esse conhecimento através de unidades específicas que se relacionam entre si. Desta forma, a criança, para além de conhecimentos sobre enredos de uma história ou os atributos de um herói, constrói um saber mais abstracto, classificando experiências, estruturando traços de personalidade e culturais (Albuquerque, 2001). A poesia é conhecimento intuitivo, afectivo, que completa o conhecimento escolar logicamente estruturado, com uma dimensão mais emotiva e interiorizada.

Nesta perspectiva, acreditamos que a literatura infantil poderá, com todas as suas potencialidades, constituir uma estratégia de promoção ambiental. Para além disso, e partilhando a opinião de Goés (2001), tão essencial como o ar que respiramos é a educação para a sensibilidade. Esta educação para a sensibilidade irá condicionar a nossa reacção perante a arte e o ambiente que nos rodeia, quer seja um objecto sonoro, visual ou de qualquer outra forma, condicionando os nossos sentimentos. Ora, é a esta educação pela sensibilidade a que se apela na educação ambiental e, concomitantemente, na literatura infantil.

Para além disso, desde sempre os homens transformaram tudo em narrativas. A este respeito, Bruner (1996, citado por Peixoto, 2005) foca a convivência proveitosa da ciência com a narrativa, salientando que nas teorias grandiosas da ciência existe uma adjacência com a narrativa ou com o conto: «de uma forma característica, convertamos os nossos esforços pela compreensão científica em narrativas em “heurística narrativa” (...) O processo de fazer ciência é narrativo». (Bruner, 1996, p.167, citado por Peixoto, 2005). O uso

educacional da narrativa é considerado como instrumento profícuo para o acesso facilitado e interessado ao conhecimento (Egan, 1991, citado por Peixoto, 2005). A busca do conhecimento abraça uma resposta na função epistemológica presente nas narrativas.

Nas décadas de 70 e 80 do séc. XX, surgem novas tendências na literatura infantil portuguesa, relacionadas com as questões ambientais, as questões multiculturais e as questões políticas. As questões ambientais, temática consolidada na actualidade, aparecem nesta altura como uma das grandes preocupações da nossa sociedade. Para além disso, em 1985, a Secretaria de Estado do Ambiente, com a Portaria nº 426/85 de 5 de Julho, incentiva os escritores a contemplar a temática do ambiente nas suas produções, quer em prosa, quer em poesia, através da atribuição do Prémio *O Ambiente Na Literatura Infantil*.

Nesta altura, começam, então, a surgir histórias que abordam a defesa dos animais no seu habitat, a poluição do planeta, o aproveitamento de recursos naturais, a defesa das árvores e de espaços urbanos mais harmoniosos. Como exemplos disso destaca-se *Beatriz e o Plátano*, de Ilse Losa (1976). Em 1974, *O elefante cor-de-rosa*, de Luísa Dacosta, descreve a morte lenta de um planeta. Nos anos 80, *O Ouriço-cacheiro Espreitou 3 Vezes*, de Maria Alberta Menéres (1981), retrata o conhecimento dos animais no seu *habitat*. Já nos anos 90, *Um gato sem nome*, de Natércia Rocha (1992) fala-nos da defesa dos animais domésticos, tendo este livro ganho o Prémio *O Ambiente na Literatura Infantil*. Em 1985, Sophia de Mello Breyner Andresen publica a obra *A Árvore*, composta por dois contos que conduzem as crianças a uma viagem ao Japão, descrito pela autora como um lugar onde as pessoas têm muito amor e respeito pela Natureza. Em 1990, *A Porta*, de José Fanha, apela para a partilha de uma *casa* comum aos seres vivos, aludindo ao respeito e à aceitação da diferença (Balça, 2008).

Nos anos 90, a temática do desenvolvimento sustentável perpetua os valores ambientais explícitos na literatura infantil. É assinalada a preocupação da busca de um equilíbrio deserdado pelo avanço tecnológico, pelo crescimento urbano desordenado. Por exemplo, no conto *O Menino Eterno*, de José Jorge Letria (1994)³, verifica-se que se pratica a fuga à desintegração, incitada pela

³ José Jorge Letria foi vencedor três vezes do Prémio O Ambiente na Literatura Infantil.

segmentação geográfica, temporal e humana da vida, apelando-se ao reencontro da unidade do passado (Marques, 2001). Em 2003, António Mota, com o livro *O Sonho de Mariana*, chama a atenção dos leitores para o uso que o homem faz das águas dos rios, como a pesca, a rega e a produção de energia eléctrica (Balça, 2008).

A relação entre educação ambiental e a narrativa também poderá ser revista no trabalho da autora Máximo-Esteves (1998) no capítulo nº 11, do seu livro intitulado *O Fio da História: um paradigma perdido ou uma abordagem inovadora na prática da educação ambiental?*. Com esta publicação, a autora, de forma inovadora, aborda uma linha de Pedagogia de Integração, centralizada na criança, enquanto pessoa e ser social inserido num determinado nicho ecológico, relativo a um ecossistema que a influencia e que é influenciado por ela. Esta abordagem do fio da história surgiu há cerca de meio século na Escócia, tendo sido reflectida em toda a Europa e aceite como uma nova perspectiva interacionista que defende a construção de um conhecimento baseado no sentido e no significado. Este fio catalisador de aprendizagens interessantes e significativas proporciona à criança a vivência de experiências dentro e fora de si, onde a fantasia e a realidade se potenciam (Máximo-Esteves, 1998).

McGuire (1997, citado por Máximo-Esteves, 1998) elege quatro princípios que firmam esta abordagem: I) o princípio das aprendizagens integradas, sendo uma exigência da sociedade pós-moderna em que urge formar pessoas socialmente integradas; II) o princípio das aprendizagens com significado permite às crianças construir aprendizagens dentro dos seus próprios quadros de referência, adequando estratégias do “conhecimento público” à sua vivência ambiental, familiar, cultural e social; III) o princípio das aprendizagens activas, as quais são inseridas em situações problemáticas reais ou incidentes críticos, em que a criança é aliciada a participar na resolução de problemas, sendo um agente participativo; IV) o princípio das aprendizagens baseadas em valores, através do pensamento reflexivo e crítico, proporcionado pelas histórias, promovendo-se uma intencionalidade axiológica ambiental, atendendo à diversidade de cada ser numa coexistência plural.

No que concerne à estrutura do fio da história, importa referir que cada história tem como núcleo temático um determinado incidente crítico ambiental, por exemplo a poluição de um rio, em torno do qual se tecem variadas

peripécias. As histórias são sugestões para a elaboração de projectos de educação ambiental. Tal como explica a autora, o fio da história e o estilo ambiental de educação compartilham os mesmos esteios, o que os torna unitários: Significado, Integração e Resolução de incidentes críticos, almejando soluções alternativas e adequadas (Máximo-Esteves, 1998). A autora refere ainda que estudos empíricos efectuados salientam que o contacto directo com soluções-problema do ambiente e a identificação cultural se revelam factores determinantes de uma maior implicação dos sujeitos nas questões ambientais.

Em suma, a literatura infantil poderá constituir uma estratégia de promoção ambiental, revelando-se a possibilidade de ser um veículo de transmissão de ideias, de valores e até de preocupações associadas ao ambiente, promovendo-se, dessa forma, uma tipologia de educação ambiental, formal e informal, de carácter interdisciplinar e transversal.

CAPÍTULO II

DISPOSITIVO METODOLÓGICO

CAPÍTULO II

2.DISPOSITIVO METODOLÓGICO

Neste capítulo, pretendemos analisar e descrever os aspectos metodológicos utilizados nesta investigação. Deste modo, será abordado o objecto de estudo; a escolha do método de investigação, incluindo vantagens e limitações; a caracterização do contexto e dos participantes; a aplicação e faseamento do estudo; as opções de triangulação e as técnicas de recolha e análise de dados. Serão ainda contempladas as considerações éticas e a contextualização do estudo.

2.1. Definição e delimitação do objecto de estudo

Procurar compreender o impacto da Literatura Infantil como estratégia de promoção de Educação Ambiental foi o ponto de partida para definir os limites da temática em estudo. Ao longo da investigação, procurar-se-á caracterizar o papel da Literatura Infantil, em particular o conto e a poesia, como forma de reflexão sobre as problemáticas ambientais.

Para além do referido propósito, e devido ao *corpus* de literatura infantil seleccionado para o estudo, poderemos também perceber alguns constructos e ideias que as crianças possuem acerca do Ambiente, nomeadamente o seu conceito, o conhecimento de alguns problemas ambientais, medidas de resolução sugeridas e responsabilização pela preservação do Ambiente.

Perante o exposto, observe-se o quadro conceptual orientador deste estudo, com o intuito de clarificarmos os propósitos acima referidos. Note-se que são também apresentadas as actividades realizadas pelas crianças (ver quadro 1).

Educação Ambiental	Perspectivas de Ambiente	Conteúdos que definem o Ambiente.	- Produção escrita de um texto. - Inquéritos I, II e III
	Conhecimento/ Responsabilização	Identificação de causas e consequências de problemas ambientais. Atributos descritivos acerca dos responsáveis pelos problemas ambientais.	- Produção escrita de um texto. - Inquéritos I, II e III
	Sugestões	Atributos descritivos e valorativos que sugerem acções em defesa do ambiente.	- Produção escrita de um texto. - Inquéritos I, II e III
Literatura Infantil	O gosto pela poesia	Atributos positivos/negativos do poema.	- Entrevista
	O gosto pelo conto	Atributos positivos/negativos do conto.	- Entrevista
	Compreensão conceptual	Critérios Subjacentes à interpretação do poema.	- Inquérito II
		Critérios Subjacentes à interpretação do conto.	- Inquérito III

Quadro 1. Dispositivo conceptual do estudo.

2.2. Fundamentação e contextualização do Estudo

Actualmente, assiste-se a uma permanente e acelerada mudança na Sociedade Ocidental, resultante, entre outros aspectos, da globalização. Assim, emergem novas necessidades e novos problemas que exigem uma rápida resolução. Neste cenário, destacam-se os actuais problemas ambientais, em relação aos quais se vive um momento decisivo, altura em que a humanidade

necessita de repensar o seu futuro e formar uma aliança mundial para cuidar do planeta e dos seus habitantes.

É neste sentido que a Educação Ambiental, formal e não formal, assume um papel primordial na luta pelo equilíbrio e desenvolvimento sustentável do planeta. A Educação Ambiental é, como vimos no capítulo anterior, comum a todos os cidadãos. Deste modo, este estudo reflecte a preocupação de maximizar a Educação Ambiental, junto das faixas etárias mais jovens, nomeadamente das crianças.

Tendo em conta que os problemas ambientais estão dependentes da percepção e da interpretação, com base no discurso existente acerca dos mesmos, torna-se necessário encontrar estratégias inovadoras de comunicação. Assim, propõe-se um «olhar» mais atento acerca das potencialidades da Literatura Infantil, a qual poderá ser considerada como um veículo de transmissão de ideias, preocupações e valores ambientais, sem que tenhamos a intenção de a resumir a um mero instrumento ideológico. Na verdade, não se trata de instrumentalizar a Literatura Infantil, mas sim de explorar todas as suas potencialidades.

2.3. Enquadramento metodológico

No âmbito desta investigação, optou-se por realizar um estudo de tipo descritivo, recorrendo a uma metodologia de carácter qualitativo, uma vez que se pretende estudar ideias construídas pelos alunos, descrevendo, descodificando e interpretando o seu conteúdo. Tal como atesta Oliveira (2002, p.18) «a abordagem qualitativa destaca outro tipo de objectivos numa investigação, nomeadamente a descrição e interpretação de fenómenos e realidades».

Nesta perspectiva, e atendendo às características deste trabalho, considera-se esta investigação como um estudo de caso. Ora, no entender de Bell (1997), este método tem como principal vantagem o facto de possibilitar ao investigador a concentração num caso particular ou situação e de tentar reconhecer os diversos processos interactivos que dele decorrem. Assim, como defende André (2000, citado por Pereira, 2006), nos estudos de caso a compreensão e a descrição do processo sobrepõem-se aos resultados. Importa, então, seleccionar um conjunto de pessoas que partilham uma matriz cultural e interagem entre si (Bogdan & Biklen, 1994), para que possamos compreender o nosso objecto de estudo. No caso

concreto desta investigação, a escola EB1/JI D. Paulo José Tavares é entendida como o contexto que é importante conhecer para compreender e caracterizar a forma como a literatura infantil poderá ser um veículo de educação ambiental.

Os estudos de caso comportam duas vertentes: por um lado, têm como finalidade compreender o objecto de estudo, com o intuito de elaborar novas hipóteses; por outro lado, a sua realização pretende estudar o efeito provocado por uma determinada mudança, numa população exclusiva (Bogdan & Biklen, 1994). No caso específico deste estudo, ambicionou-se não só compreender de que forma a literatura infantil poderá constituir uma estratégia de promoção de educação ambiental, como contribuir para futuras investigações relacionadas com esta temática, dar contributos importantes na clarificação de pormenores, que poderiam passar despercebidos numa situação, por exemplo, de estudo experimental.

Contudo, apesar de este tipo de estudos possibilitar a recolha detalhada de informações sobre um determinado fenómeno, permitindo verificar hipóteses e ligações entre variáveis, os seus resultados não devem ser generalizados (Fortin, 1999, p.167).

Outra característica que importa referir neste tipo de estudo aponta para o investigador, no sentido em que este «manipula sistematicamente uma parte do fenómeno, aplicando-lhe uma intervenção» (Fortin, 1999, p.165). Neste estudo, este aspecto é contemplado, na medida em que existiu uma intervenção por parte da investigadora no contexto seleccionado. O estudo foi aplicado, de forma faseada, em situação de «aula», na qual o investigador desempenhou o papel de professor. Deste modo, tal como aconselham Goetz e LeCompte (1984, citado por Fertuzinos, 2004), existiu uma interacção entre o investigador e os participantes no seu ambiente natural. Ao longo da investigação, o quadro conceptual tornou-se mais objectivo. As abstracções foram concebidas, de acordo com a recolha de dados, sem o intuito de aprovar conceitos construídos previamente (Bogdan & Biklen, 1994).

Numa situação inicial, averiguou-se outras possibilidades que poderiam responder às questões desta investigação, como por exemplo a Investigação-acção. Todavia, considerou-se que intervir na acção e no funcionamento do contexto não levaria adiante os nossos pressupostos. Desta forma, o estudo de caso permitiu obter informações pertinentes em relação à interpretação da

literatura infantil, como veículo de mensagens ambientais. Para além disso, a capacidade heurística deste tipo de estudos, possibilitou *insights* e conhecimentos que permitiram esclarecer diversas vertentes do fenómeno estudado, conduzindo a novas significações, relações e acréscimo de experiências (André, 2000 citado por Pereira, 2006). Assim, ao longo da investigação, foi-se descobrindo novas evidências e relações nas concepções de Ambiente e no gosto pela Literatura Infantil.

2.4. Limitações do método

Tal como qualquer investigação, este estudo também encontrou as suas limitações e dificuldades, nomeadamente a incompatibilidade de horários para a realização da investigação. O horário de trabalho da investigadora coincidia com o horário lectivo dos alunos, tendo sido necessário aplicar um dos métodos de recolha de dados (entrevistas) fora do período de aulas. Para além disso, sentiu-se alguma dificuldade em definir as fronteiras do “caso” de forma clara e precisa, com o intuito de conferir foco e direcção à investigação. O facto da investigadora estar pessoalmente envolvida no estudo implicou esforços de minimização da sua presença, para que não fossem afectadas as acções naturais das crianças. Relativamente a este aspecto, Bogdan & Biklen (1994) mencionam que a presença do investigador é tanto menos intrusiva quanto maior for o número de indivíduos, sendo este o caso desta investigação. No entanto, os autores explicam que mesmo em contexto de turma, o facto do investigador ser o segundo adulto presente irá modificar as relações existentes, sendo difícil a sua presença não ser considerada estranha. Na presente situação, sendo a investigadora docente no estabelecimento de ensino alvo da investigação, as crianças conheciam-na, apesar de não ter existido contacto directo com as mesmas, em situações anteriores ao estudo. Por conseguinte, a investigadora poderia ser considerada como um elemento exterior ao contexto natural de sala de aula, pelo que a sua aproximação foi efectuada com prudência, monitorizando o efeito da sua presença.

Outras das limitações de um estudo de caso baseia-se na questão da validade. Graue e Walsh (2003) salientam que esta é uma preocupação que assenta no facto deste tipo de estudos recorrer mais à descrição narrativa, do que à

descrição da medição. Neste sentido, o investigador só pode aumentar a credibilidade das interpretações que faz, recorrendo a confirmações necessárias e à triangulação. Por outras palavras, é necessário confrontar os dados recolhidos de diferentes fontes e aplicar estratégias diversificadas. Neste capítulo, teremos a oportunidade de verificar que esta foi uma preocupação atendida neste estudo, uma vez que se procedeu a uma combinação de diferentes métodos e estratégias de recolha de dados.

Importa ainda debruçarmo-nos brevemente sobre a generalidade de um estudo de caso. Tal como vários autores indicam, a generalização de um estudo de caso é teórica, ao contrário da generalização científica de uma investigação qualitativa. Todavia, o estudo de caso é caracterizado e justificado pela sua singularidade e pelo facto de ser irrepitível, o que não significa que não tenha aspectos comuns com outros casos (Graue & Walsh, 2003).

2.5. Desenho da investigação

2.5.1. Caracterização do contexto local

Graue e Walsh (2003, p.31) atestam que «as descrições ricas de pormenores que são apanágio de uma boa investigação interpretativa devem ser ligadas aos contextos em que estão inseridas». Por conseguinte, importa reflectir um pouco acerca da escola EB1/J.I. D. Paulo José Tavares, sendo este o contexto da investigação. A escolha desta escola para a aplicação do projecto deveu-se ao facto de a investigadora leccionar neste estabelecimento de ensino e, deste modo, poder otimizar o tempo para aplicação do estudo, bem como o livre acesso ao local da investigação. No entender de Burgess (1997), as questões de acessibilidade, de permissividade e de participação são fundamentais para o sucesso da investigação. É fundamental que o investigador não seja considerado um intruso, que lhe seja permitida a entrada livre no terreno e que possa participar nas actividades em curso.

Preliminarmente à realização deste estudo, foi pedida autorização às instâncias implicadas, nomeadamente aos pais e encarregados de educação (cf. anexo 1) e ao Conselho Executivo da escola envolvida neste processo (cf. Anexo 2), tendo esta autorização sido concedida sem qualquer problema. Ao coordenador

da escola e aos professores titulares das turmas em estudo também foi lhes pedida a autorização, numa conversa informal, uma vez que o estudo implicaria a disponibilização do tempo de aula. A prontidão e motivação para colaborar no estudo foram imediatas. Assim, foram respeitados os princípios relativos ao acesso da investigação. «Em primeiro lugar, o acesso não deve ser apenas negociado com aqueles que ocupam as posições cimeiras na situação social em causa, mas com pessoas situadas a vários níveis por forma a evitar mal-entendidos» (Burgess, 1997, p.54).

Note-se que a escola constitui uma das esferas do mundo da criança, sendo ela também uma instância de socialização primária, tal como a família, na formação da criança. Deste modo, o ambiente escolar é eleito como um local privilegiado para o desenvolvimento de um trabalho de campo (Saramago, 2001). A escola em estudo está situada na Vila de Rabo de Peixe, na costa norte da ilha de S. Miguel, e tem uma população de cerca de 8000 habitantes, sendo constituída por duas zonas social e economicamente diferenciadas, uma ligada ao mar e outra ligada à terra. Tal como define Acker (1999, p.161), «Rabo de Peixe é uma povoação pobre e rica».

A população activa é formada, na sua maioria, por pescadores, camponeses e lavradores, no entanto, também se pode encontrar funcionários públicos, operários, entre outros. Assim, verifica-se uma predominância no sector primário e secundário, embora, actualmente, também se constata um elevado número de pessoas a exercer profissão no sector terciário. Todavia, «há ainda aqueles que não têm simplesmente a menor vontade de trabalhar no que quer que seja» (Acker, 1999, p.159).

No que concerne às entidades de carácter social, saliente-se a existência de diversas associações e instituições que têm por intuito não só ocupar os jovens e crianças da Vila, como formar e educar toda a população, através de acções de formação e sua integração no mercado de trabalho. Assim, destaca-se o Projecto “Rabo de Peixe Sabe Sonhar”, do Centro Comunitário de Juventude e da AJURPE – Associação Juvenil de Rabo de Peixe e, ainda, a Associação de Mães *Crescer com Confiança*.

A Vila de Rabo de Peixe beneficia de vários estabelecimentos comerciais e de outros serviços que conferem autonomia à freguesia, podendo os seus

habitantes satisfazer as suas necessidades quotidianas sem terem de se deslocar, com frequência, a localidades vizinhas.

O projecto estatal EFTA, iniciado em 2005 e cuja vigência expirou em 2008, promoveu o bem-estar dos rabo-peixenses quer ao nível da aquisição de competências, quer ao nível de realojamento habitacional. Este projecto também pretendeu promover a Educação Ambiental. Assim, foram colocados vários ecopontos, foram feitas diversas campanhas de limpeza e campanhas de sensibilização para a reciclagem e, ainda, foram colocados contentores para a recolha de óleos usados no porto de Pesca.⁴

Os alunos desta freguesia encontram-se distribuídos em cinco núcleos escolares, dos quais se destacam uma escola de 2º e 3º Ciclos e uma escola profissional. Contudo, segundo Acker (1999), muitos destes alunos são alunos a caminho da Assistência Social, pois, tal como os seus pais, acomodaram-se à pobreza e esperam que os sustentem.

As famílias, de um modo geral, vivem numa acomodação quase completa, têm poucos ou nenhuns projectos de vida e não sentem que a frequência escolar possa ter importância para o futuro das crianças. Os pais, normalmente ausentes do agregado familiar, são pouco intervenientes na vida dos filhos, excepto quando se trata de castigos. As mães mais sobrecarregadas com as numerosas gravidezes demitem-se das suas tarefas, normalmente mais a cargo dos avós e das filhas mais velhas.

Para além disso, o alcoolismo, a violência familiar e a delinquência juvenil são fenómenos que atingem elevadas taxas em Rabo de Peixe.

Na verdade, pode-se dizer que a população de Rabo de Peixe, além de ser discriminada pelos outros, «é uma população que se discrimina igualmente a si própria». Esta forma de discriminação baseia-se na heterogeneidade económica e cultural da sociedade rabopeixense. Por outro lado, «a religião é o que existe em comum entre os agrupamentos, mas não é, simultaneamente, o que os une» (Acker 1999, p.155).

A Escola EB1/JI D. Paulo José Tavares localiza-se numa das zonas mais frustres da Vila. Deste modo, as famílias são muito numerosas e é frequente a

⁴ <http://www.correiodosacores.net>, 28 de Fevereiro de 2008, Reportagem- Piedade Lalanda, gestora do Projecto, entrevistada por João Paz

ocorrência de casamentos precoces. O trabalho infantil é uma realidade, mesmo no seio da própria família. Em termos de instalações, a escola foi recentemente inaugurada (Dezembro de 2008) sendo considerada como uma das melhores escolas do arquipélago em termos de infra-estruturas. Para além disso, a escola conta com uma quinta pedagógica, sendo este um projecto que conta a parceria da *Secretaria Regional de Agricultura e Florestas – Serviço de Desenvolvimento Agrário*. Este projecto ambiciona a formação integral do ser humano, numa perspectiva de desenvolvimento, pela amplitude e riqueza de suas experiências. O objectivo primordial prende-se com a divulgação e a sensibilização junto das crianças e adultos para a prática da agricultura biológica, promovendo-se a produção de produtos isentos de químicos, visando a protecção do ambiente e de saudáveis práticas agrícolas. Por outro lado, procura-se também imprimir a este trabalho uma dimensão pedagógica e social. A quinta encontra-se dividida em diversos áreas – fruticultura, horticultura, compostagem, estufa e uma zona para animais. Note-se que esta quinta recebe também alunos, em regime de rotatividade, de outros estabelecimentos de ensino da localidade, sobretudo alunos abrangidos por Programas de Recuperação de Escolaridade. Note-se ainda que no presente ano lectivo (2009/2010) a escola se candidatou pela primeira vez ao Programa Eco-escolas.

2.5.2. Caracterização dos participantes

Partindo de um universo constituído pelos alunos do 1º Ciclo do Ensino Básico da EB1/JI D. Paulo José Tavares delimitou-se a amostra ao 4º ano de escolaridade, por este ser um ano terminal de ciclo e por se considerar que neste nível de ensino se obteriam bons indicadores de aprendizagens, formais e não formais, devido à faixa etária dos alunos e ao seu processo de ensino-aprendizagem. «A capacidade cognitiva aumenta claramente com a idade e os níveis rudimentares do desenvolvimento cognitivo permanecem relevantes para a compreensão do processo de pergunta e resposta e para destacar as formas em que as crianças podem diferir dos respondentes adultos» (Scott, 2005, p.101).

Note-se que as turmas do 4º ano de escolaridade, para além de abrangerem alunos a trabalhar os conteúdos do 4º ano de escolaridade, também integram

alunos matriculados no 4º ano, mas que trabalham competências de anos escolares inferiores e, ainda, alunos com Necessidades Educativas Especiais. A estes alunos também foi possibilitada a sua participação no estudo, para que não se sentissem excluídos. Assim, os alunos participaram nas actividades, no entanto beneficiaram de apoio individualizado por parte do professor titular da turma, na leitura e escrita. Note-se que foi possível aplicar esta técnica uma vez que os referidos alunos, estão a consolidar o nível três de aprendizagem, pelo que não se verifica um desfazamento muito acentuado em relação aos colegas.

Importa ainda referir que a escola possui uma turma de Programa de Recuperação da Escolaridade, sendo constituída por alunos que já frequentaram o 4º ano de escolaridade. O estudo-piloto, como se irá verificar, incidiu nesta turma, atendendo ao facto de os alunos estarem a desenvolver competências terminais de ciclo em termos de conhecimentos.

A amostra ficou constituída por 62 crianças distribuídas da seguinte forma:

Total de alunos		Nível de escolaridade				Necessidades Educativas Especiais
		1	2	3	4	
Turma I	17			1*	16	*UNECA Sócio-educativo
Turma J	18				17	
Turma L	12			1*	12	* UNECA Sócio-educativo
Turma M	15			2*	10	* UNECA Sócio-educativo

Quadro 2 – Número de alunos, nível de escolaridade e turma.

Domínios	Variáveis	Níveis	N	%
Atributos	Sexo	Masculino	29	46,7
		Feminino	33	53,3
	Idade	9 anos	23	37,0
		10 anos	24	38,8
		11 anos	7	11,2
		12 anos	8	13,0

Quadro 3 – Caracterização da amostra, relativamente ao *Sexo* e *Idade*. Note-se que a *Idade* foi considerada até à data da entrevista.

Como se pode constatar, a maioria dos indivíduos é do sexo feminino e as crianças com dez anos de idade são as que têm maior representatividade.

No que se refere ao enquadramento cultural, pode verificar-se o seguinte:

	< 1º CEB	1º CEB	2º CEB	3º CEB	Secundário	Curso Médio/Superior
Pai	17	15	11	13	4	2
Mãe	14	16	19	4	5	3

Quadro 4- Caracterização da escolaridade dos pais

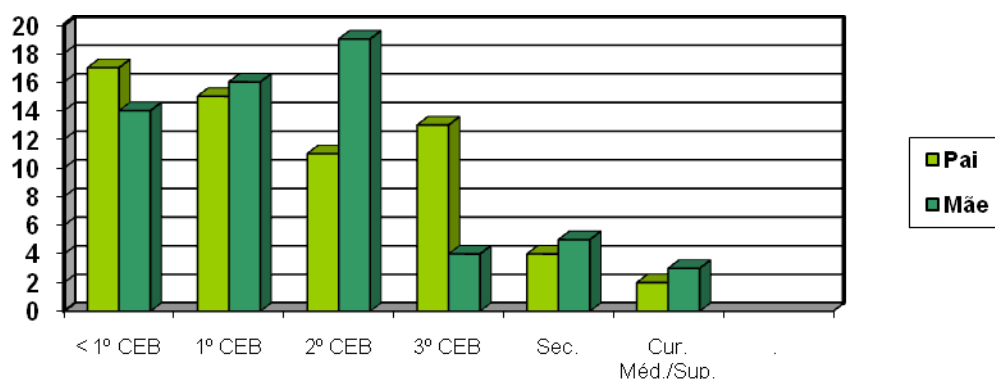


Figura 1– Habilitações Literárias dos pais das crianças em estudo.

Através do gráfico constata-se que a escolaridade dos pais destas crianças é, na maioria, elementar, verificando-se a predominância da frequência do 1º Ciclo do Ensino Básico. Para além disso, observa-se que os indivíduos do sexo feminino apresentam um grau de escolaridade maior do que os do sexo masculino.

Para além do exposto, a maioria destas famílias possui um baixo rendimento económico, o que conduz ao pouco investimento na educação dos filhos, e à consequente falta de motivação das crianças para aprender.

2.5.3. Caracterização dos participantes do Estudo piloto

O estudo piloto foi implementado numa turma de Programa Específico de Recuperação de Escolaridade I, que corresponde a uma forma de diversificação

curricular proposta pela Escola Básica Integrada de Rabo de Peixe. A escolha desta turma como forma de averiguar a adequação dos métodos de recolha de dados incidu no facto desta turma estar a trabalhar competências do 4º ano de escolaridade, apesar de serem alunos com mais do que uma retenção, não estando sujeitos ao regime de avaliação do sistema educativo comum. A turma é constituída por 13 raparigas e 3 rapazes, com idades compreendidas entre os 10 e os 11 anos. De uma forma geral, os recursos culturais familiares são baixos. Nenhum dos elementos da família possui habilitações literárias que ultrapassem o 6º ano de escolaridade. Estes factores influenciam directamente as expectativas educacionais dos alunos relativamente ao seu percurso escolar.

Posteriormente à determinação dos objectivos da nossa investigação e esboçados os instrumentos de produção de dados, considerou-se pertinente experimentar e testar o nosso *instrumentarium*. Assim, os questionários e a entrevista foram efectuados a este grupo de crianças. Após a sua aplicação, verificou-se a necessidade de reestruturar os instrumentos e de melhorar certos termos e modos de perguntar, no decorrer da entrevista, de forma a tornar o dispositivo metodológico mais funcional. Neste sentido, Scott (2005, p.116) refere que os «os testes preliminares são especialmente importantes já que a compreensão das crianças de uma pergunta pode ser completamente diferente daquela que um investigador pretendeu. É também importante que as perguntas não sejam colocadas de uma perspectiva centrada no adulto».

2.5.4. A abordagem metodológica

Uma das principais preocupações deste estudo relacionou-se com a elaboração de uma estratégia metodológica adequada, permitindo às crianças assumirem uma participação activa e reflexiva, enfatizando as suas competências e criatividade, através de mecanismos verbais e não verbais. Assim, pretende-se erigir um processo de dupla reflexão, comum ao investigador e participantes.

Deste modo, considerou-se importante constituir uma combinatória metodológica capaz de corroborar os dados produzidos, através de diferentes técnicas de produção da respectiva triangulação. Esta triangulação metodológica, também designada por *operações mistas* ou por *estratégias mistas*, tem como objectivo reunir dados passíveis de serem comparados e confrontados, de forma a

produzir um estudo completo (Bell, 1997; Oliveira, 2002). Note-se que a triangulação metodológica poderá assumir duas formas distintas: o mesmo método poderá ser usado em diferentes ocasiões ou vários métodos são usados em relação ao mesmo objecto de estudo (Burguess, 1997). Neste estudo, a triangulação far-se-á nos dois sentidos, isto é, entre métodos e o mesmo método será usado em diferentes etapas. Acrescente-se que a triangulação será feita no sentido de cruzar os dados gerados na prática (aquando do trabalho de recolha de dados).

2.5.5 Considerações éticas

Importa ainda referir-nos a uma outra preocupação que surgiu ao longo do estudo – os princípios éticos. As questões éticas deverão estar presentes em todas as fases da investigação, desde a escolha do tema, passando pela selecção dos participantes, processo de recolha de dados, os procedimentos de análise até à redacção dos resultados (Lima, 2006).

Neste sentido, foi fundamental o consentimento dos participantes. Desde o início, os alunos foram informados da não obrigatoriedade da sua participação, não havendo nenhuma coerção, no caso de uma denegação. Para além disso, foram informados acerca dos propósitos do estudo, dos procedimentos que seriam utilizados, da duração e confidencialidade da sua participação (Lima, 2006). O facto de o investigador não ser professor titular de nenhuma das turmas em estudo poderá ter sido uma vantagem, pois os pais e os alunos não se sentiram pressionados a aceitar.

Os princípios éticos concebidos pelo Relatório de Belmont também foram considerados, em particular o respeito pelas pessoas. Deste modo, as crianças foram tratadas com respeito e cortesia, estando sempre presente a preocupação com o seu bem-estar, sobretudo aquando da realização das entrevistas. Nesta etapa do processo, os alunos também foram informados das condições de gravação. Assim, esclareceu-se a importância de realizar a gravação e de como esta seria utilizada (Lima, 2006).

O cumprimento destes princípios éticos permitiu-nos um mais fácil acesso ao campo porque, além do pedido de autorização inicial, os intervenientes foram esclarecidos com lealdade e objectividade sobre o que era pretendido.

2.6. Técnicas de produção de dados

2.6.1. Produção Escrita

A produção escrita de um texto constitui uma importante ferramenta de compreensão das concepções dos alunos, uma vez que é considerada um elemento comunicador da estruturação do pensamento. Nesta linha de pensamento, Tynjala, Mason e Lonka, (2001, citado por Ramos, 2006) salientam que a escrita auxilia a produção e organização de ideias. Escrever é, então, passar de um plano mental, convertendo representações internas, para um plano de representação gráfica (Flower & Hayes, 1981 citado por Ramos, 2006).

Saramago (2001) acrescenta que esta estratégia se revela como um método recomendável, sobretudo em turmas do 1º ciclo do Ensino Básico.

Assim sendo, convidou-se os alunos a produzir um pequeno texto, no qual teriam de descrever a um amigo *O que é o Ambiente* (cf. Anexo 3). Segundo Saramago (2001, p.22) «Este modo de colocar a situação, onde as crianças não elaboram a actividade para o professor, nem para a investigadora, nem para um qualquer adulto, mas para um par imaginário, contribui para tornar o seu desempenho mais próximo daquilo que são as interacções intergrupais da infância.»

Note-se que a produção escrita não é uma actividade alheia aos alunos. Ela é muitas vezes realizada, é, inclusive, contemplada na Prova de Avaliação Sumativa Externa (PASE) que ocorre apenas na Região Autónoma dos Açores. Uma das vantagens associadas a esta estratégia reside no facto de, por um lado, possibilitar recolher uma grande quantidade de informação. Por outro lado, uma das suas limitações está associada aos diversos graus de competências escolares, que, no final, representam assimetrias de acordo com o nível de domínio da expressão escrita (Saramago, 2001).

2.6.2. O Inquérito

Este tipo de estratégia tem como objectivo obter informação, extrair modelos de análise e efectuar comparações, podendo revelar-se como uma forma

rápida e acessível de obter informação. Todavia, as relações causais raramente são manifestadas através deste método (Bell, 1997).

Não obstante, em qualquer investigação é necessário ajustarmos este método, de acordo com as características do contexto e do grupo de indivíduos em estudo. Na perspectiva de Hendrich (2002), o conhecimento sobre a realização de inquéritos com crianças ainda se encontra muito fragmentada. Deste modo, ainda existem muito problemas a serem solucionados, relacionados com a linguagem, a literacia e os diferentes estádios de desenvolvimento cognitivo.

Neste sentido, procurou-se minimizar este tipo de problemas. Por conseguinte, os inquéritos foram mostrados aos titulares de turma, pois só eles conhecem bem o seu grupo, com o intuito de receber feedback acerca do grau de dificuldade do inquérito, em termos de linguagem e das questões propostas. Aos alunos com Necessidades Educativas Especiais foi-lhes possibilitado apoio directo e individualizado. Assim, as questões foram lidas e registadas pelo professor, para que os alunos pudessem participar na actividade, sem que se sentissem incapazes de a realizar.

Para além do exposto, tal como foi referido anteriormente, esta investigação contou com um grupo de estudo-piloto, no qual foram aplicados também os inquéritos. Hendrich (2002) salienta a importância de se realizar um pré-teste, na medida em que este permite verificar a existência ou não de discrepâncias entre a compreensão das crianças e o objectivo do investigador, possibilitando ainda diagnosticar problemas como a compreensão e a ambiguidade das questões.

Outro aspecto apontado por alguns autores é a motivação para o preenchimento do inquérito. Scoot (2002) refere que a falta de motivação é um problema passível de ser encontrado neste tipo de método. No entanto, salienta que geralmente as crianças mais novas revelam uma maior pré-disposição para o seu preenchimento, pois podem abordar o inquérito como um teste. Este facto, apesar de as crianças provavelmente responderem o que é entendido como resposta correcta, poderá ser favorável ao estudo, pois os alunos estarão mais concentrados nas questões.

Relativamente a este aspecto, os inquéritos nunca foram aplicados de forma isolada. Isto é, numa primeira fase da aplicação dos inquéritos, os alunos realizaram previamente uns jogos com o objectivo de os motivar para a realização

do inquérito (cf. Anexo 4). Assim, os inquéritos foram interpretados como um registo acerca dos jogos. A escolha pelos jogos incidiu na dimensão lúdica e motivadora, deste tipo de actividade. Deste modo, o primeiro jogo consistia em distribuir por duas equipas vários alimentos e objectos, tendo os alunos de identificar se provinham ou não da natureza e se passam por algum processo de transformação. O segundo jogo apelava à imaginação e à dramatização. Assim, a cada elemento da equipa foi distribuído uma bola de papel e os alunos tinham de dramatizar uma cena do seu quotidiano, imaginado que a bola de papel era um resíduo, tendo de identificar que tipo de resíduo era e que destino lhe era dado. Note-se que constitui-se por turma uma média de três a quatro equipas.

Em fases posteriores, os inquéritos foram aplicados após a leitura do poema *A Nossa Terra* (cf. Anexo 5) e a leitura do conto *Uma Bruxa na Floresta de Pedra* (cf. Anexo 6). Neste caso, o objectivo primordial prendeu-se não só com as questões de motivação, como também com a intenção de auferir as interpretações que os alunos fizeram do poema e do conto.

Note-se que os três inquéritos aplicados tinham uma parte comum, de forma a averiguarmos se existiram modificações em termos de ideias e conceitos, à medida que os alunos tinham contacto com a literatura infantil relativa à temática do ambiente. Não obstante, esta parte do inquérito também continha uma questão igual à produção escrita do texto – *Se quisesses descrever a um amigo como é o Ambiente, o que dirias?* - tendo sido colocada com a finalidade de comparar e cruzar dados.

Outro aspecto a salientar é o facto de o inquérito estar associado à ilustração do poema e do conto estudados, tendo este facto proporcionado um carácter menos rígido e mais motivador para as crianças. Para além disso, Gonçalves (2006, p.39) realça que o desenho possibilita à criança «transmitir os seus sentimentos, desejos, fantasias e emoções, tendo, por isso, uma importância vital no desenvolvimento e crescimento da criança».

A parte comum aos três questionários integrou quatro questões (cf. anexos 4, 5 e 6). A primeira questão é de carácter aberto e fechado. Assim, incidindo em escolhas múltiplas e posterior justificação, pretendeu-se compreender a quem as crianças atribuem a responsabilidade pelos problemas ambientais e em que fundamentos assentam. Baseada na escala de Likert e subsequente justificação, a segunda questão teve como objectivo verificar se os alunos se consideravam ou

não responsáveis pela preservação do ambiente. Com a terceira questão ambicionou-se auscultar as medidas sugeridas pelas crianças, de forma a contribuírem para uma melhoria do estado actual do ambiente. Por último, a questão quatro teve como objectivo conhecer as concepções e representações das crianças relacionadas com o ambiente. Note-se que esta questão, ao longo do projecto, é sugerida várias vezes às crianças, de forma a cruzar dados e proceder à respectiva triangulação.

A primeira parte do questionário do poema contou com seis questões de carácter aberto, excepto a quarta, sendo esta de escolha múltipla. Deste modo, o carácter aberto das questões pretendeu auferir sobre as interpretações que as crianças fizeram do poema, nomeadamente sobre o título (questão 1), a mensagem do texto (questão 2), os sentimentos da autora projectados (questão 3) e ainda a reflexão feita sobre diversos tipos de poluição (questões, 4, 5 e 6). Note-se que foi criado um sistema de critérios específicos de classificação para cada questão (cf. anexo 7). Deste modo, a cada resposta foi atribuída uma pontuação e, posteriormente, a cada aluno foi atribuída uma classificação. Saliente-se que não foram tidos em conta os aspectos relacionados com a escrita dos alunos, mas sim apenas o conteúdo, uma vez que o objectivo deste sistema de classificação foi apenas de verificar se os alunos conseguiram ou não fazer uma interpretação adequada do poema. Este facto revelou-se importante, na medida em que as classificações obtidas serão cruzadas com os resultados da segunda parte do questionário, de forma a verificar-se se existiu alguma relação entre a interpretação do poema e as concepções dos alunos acerca do ambiente. A segunda parte deste questionário é comum à segunda parte do questionário do conto e ao inquérito do jogo, tal como já foi referido.

Relativamente ao inquérito referente ao conto, tal como o questionário do poema a primeira parte baseou-se na interpretação, tendo sido também criado um sistema de classificação (cf. Anexo 8). Com efeito, esta primeira parte é apenas constituída por questões abertas, levando as crianças a reflectir sobre a mensagem explícita num cartaz que surge na história (questão 1) e as intenções comunicativas subjacentes a este tipo de cartaz (questão 2). Para além disso, o despertar para a consciência crítica é um elemento fundamental no desenvolvimento da criança. Assim, apelou-se a essa consciência, ao solicitar-se a opinião das crianças acerca da descrição que a bruxa faz do progresso da

sociedade (questão 3) e da participação de todos os cidadãos na defesa do ambiente (questão 4).

2.6.3 Entrevista semi-estruturada

A escolha deste método, no âmbito da presente investigação, justifica-se pela preocupação de possibilitar aos entrevistados liberdade para que pudessem partilhar as suas ideias, vivências e emoções em relação ao objecto de estudo e ao desenvolvimento da investigação. Além disso, este método de recolha de dados, devido aos seus processos fundamentais de comunicação e de interacção humana, concede ao investigador um contacto directo com o entrevistado, permitindo-lhe captar as percepções acerca de um determinado acontecimento ou situação, as interpretações subjectivas e experiências, valorizando os seus quadros de referência e linguagem. Este tipo de entrevista possibilita ao entrevistado estruturar o seu próprio discurso de forma livre e pessoal, tendo em conta um determinado tema, ou um conjunto de perguntas precisas. Assim, estamos perante uma situação intermediária, isto é, não há uma abolição total de controlo, como também não há uma directividade absoluta (Quivy & Campenhoudt, 1998).

A razão pela qual se optou por este tipo de entrevista prende-se, exactamente, com o facto de não ser totalmente controlada, nem completamente livre. Na verdade, estamos perante um controlo mínimo do processo que permite a livre expressão por parte dos entrevistados. Pertencendo os entrevistados a um grupo de indivíduos de um nível etário baixo, este tipo de entrevistas tornou-se o mais adequado, pois as crianças necessitam de algumas orientações para estruturar os seus pensamentos, em situações pouco habituais.

Ressalve-se que a sua construção obedeceu ao breve quadro teórico já apresentado e aos objectivos deste estudo. Na formulação das questões, foi utilizada uma linguagem “simples” e acessível aos entrevistados.

Para além do referido, as entrevistas assumem especial importância pois implicam uma presença conjunta de entrevistador e entrevistado. Deste modo, as mensagens não verbais confirmam ou infirmam os enunciados orais (Marques, 1986).

Outro aspecto a ser considerado é a abordagem psicossociológica da entrevista, em particular a postura do investigador. Scott (2002) alude a este aspecto, referindo-se à motivação do entrevistado. A este respeito, é fundamental estabelecer um bom relacionamento com as crianças, para que estas forneçam respostas cuidadas e verdadeiras. Em relação a este estudo, atendeu-se a estes requisitos, tendo sido uma preocupação constante desinibir algumas crianças e desmitificar a actividade que estavam a realizar, dado que esta era a primeira vez que participavam numa intervenção deste tipo. De forma a colocar as crianças mais confortáveis, antes de iniciarmos as entrevistas, os alunos tiveram a possibilidade de explorar os recursos materiais para a entrevista. Assim, fizeram gravações testes, de forma livre e pessoal, e ouviram o registo magnético das suas vozes, logo de seguida. A utilização deste equipamento numa fase inicial, contribui, tal como alega Saramago (2001, p.16), para atribuir «uma importância especial à conversa no contexto da qual a criança tende a sentir-se gratificada pelo facto de naquele momento a pessoa com quem está a interagir estar francamente interessada em tudo aquilo que a criança possa dizer». Por serem crianças, elas próprias estabeleceram um ambiente alegre e descontraído, sem perder o interesse e a seriedade que marcaram as suas intervenções. Acrescente-se que foi referido, várias vezes, às crianças que não havia respostas correctas ou erradas.

Em relação ao tipo de questões colocadas, optou-se por recorrer à tipologia de perguntas fechadas e abertas, tendo estas últimas a finalidade de obter informação para cruzar com dados anteriormente recolhidos. Assim, apesar de assumir uma estrutura flexível, incitando as crianças e explorando as suas ideias, foi necessário ter o cuidado de conduzir as entrevistas para os objectivos pressupostos, respeitando o guião de perguntas-tipo (cf. anexo 9). Também houve a preocupação de não conduzir as crianças a um determinado tipo de resposta. As perguntas do tipo «indutor» veiculam, por parte do entrevistador, uma intenção de sugestão. Uma vez que, com este tipo de questões, o entrevistado responde o que lhe foi induzido, por meio da orientação da pergunta, as questões deste tipo devem ser evitadas (Marques, 1986). Assim, nos casos em que as crianças necessitavam de uma maior orientação, o investigador parafraseava a questão, tentando explicar de outra forma. Além disso, em alguns casos, foi necessário recorrer a ajudas de memória, relembrando às crianças as actividades realizadas (Scott, 2002).

Com o intuito de obter dados úteis, as questões pretenderam ser «pertinentes e relevantes para a própria experiência ou conhecimento da criança». (Scott, 2002, p.107). Assim, basearam-se nas actividades realizadas pelas crianças, tendo sido interrogadas sobre as aprendizagens realizadas e ao agrado com que tinham ouvido e lido o conto e o poema. Outras questões mais específicas reportaram-se ao poema e ao conto que serviram de *corpus* deste estudo, tendo sido relevante a exploração dos aspectos mais e menos significativos apontados pelas crianças.

Entre outros procedimentos, a escolha do local para a realização das entrevistas foi uma preocupação. Inicialmente, considerou-se a hipótese de as realizar num dos pátios da escola, de forma a proporcionar um ambiente agradável. Contudo, após ter sido realizado esta experiência, verificou-se que este local não era o mais adequado, pois embora não estivessem ali outras crianças, havia outros motivos de distração, como, por exemplo, os baloiços e outros equipamentos lúdicos do local. Assim, optou-se por realizar as entrevistas na sala de aula do entrevistador, pois as crianças estavam num contexto familiar que lhes exigia atenção: «O contexto é especialmente importante para a entrevista com as crianças, já que a expressão da personalidade da criança, em termos comportamentais e de atitudes, depende tão frequentemente dele.» (Scott, 2002, p.102). Assim, o local onde decorrem as entrevistas, vai provavelmente influenciar as respostas das crianças.

Saliente-se que, inicialmente, as entrevistas foram efectuadas individualmente, porém após terem sido realizadas algumas entrevistas individuais optou-se por modificar a estratégia e fazê-las em pequenos grupos de três crianças. Ora, este facto justifica-se, por um lado, porque as crianças se sentiam mais confortáveis quando estavam em situação de grupo. Por outro lado, as entrevistas foram realizadas após o horário lectivo dos alunos, tendo a estratégia utilizada sido benéfica em termos de gestão do tempo. Note-se que os grupos foram constituídos com o auxílio dos professores, de forma a os equilibrar, quer em termos cognitivos, quer em termos afectivos.

O tempo utilizado para a execução das entrevistas variou entre os dez e os vinte minutos, de acordo com as características de cada grupo. A este respeito Saramago (2002) destaca como as crianças facilmente se sentem cansadas em situação de entrevista, não devendo esta exceder os trinta minutos. É necessário

também o investigador estar atento aos sinais de cansaço que possam ser evidenciados pelas crianças.

Para o registo de som, instalou-se no portátil o programa Audacity, que com o auxílio de um microfone simples indicado para o uso em computadores, permitiu obter gravações com boa qualidade, convertendo a gravação em formato de mp3.

2.7. Análise do Corpus

2.7.1. Poema *A Nossa Terra*, de Luísa Ducla Soares

Este poema está integrado na obra *O Planeta Azul*, de Luísa Ducla Soares (2008). Abordando a temática ambiental, a autora remete-nos para a fruição da natureza e para a importância da mesma como fonte de recursos indispensáveis à sobrevivência do ser humano, apelando constantemente à preservação do Ambiente.

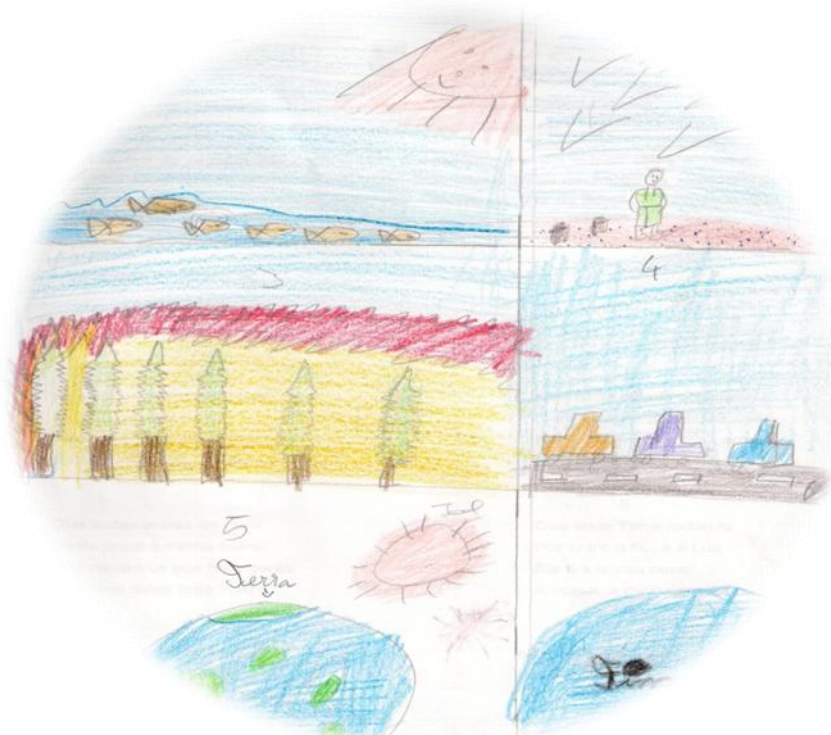


Figura 2 – Ilustração do poema (Cf. Menina, 11 anos, nº60).

O poema *A nossa Terra* retrata exactamente a beleza da natureza e a necessidade de a protegermos. É composto por cinco quadras e apresenta uma linguagem simples e melódica, conseguida através de rimas. Todas as quadras repetem a frase: «Não deixemos que ...». Repare-se que a autora usa a primeira pessoa do plural, apelando a uma colaboração por parte do leitor e, neste caso concreto, incentiva-o a participar activamente na defesa do ambiente. Para além disso, o uso da primeira pessoa permite uma proximidade entre o emissor e o receptor.

A primeira quadra fala-nos da poluição do mar. O contraste das cores prateado e azul, utilizado para caracterizar os peixes e o mar, respectivamente, fazem a nossa mente divagar numa sensação de cores e num lugar imaginário. A segunda quadra menciona a poluição das praias onde, mais uma vez, são utilizadas as cores (dourado) para cativar a atenção do destinatário. A terceira quadra remete-nos para o verde dos pinhais e para os perigos dos fogos e da desflorestação. A quarta quadra caracterizada pela cor branca descreve as ruas da cidade, acautelando para o excesso de veículos que nela circulam. Note-se que em todas as quadras se recorre a um jogo de cores para descrever e caracterizar os lugares. Para além disso, as quadras assumem uma estrutura repetitiva começando nas duas primeiras linhas a descrever os locais e na terceira e quarta linhas sugere-se uma actuação de todos os indivíduos, de forma a preservar o Ambiente.

A última quadra traz um elemento surpresa, onde se idêntica a Terra com uma casa. A casa onde moram todas as pessoas incluindo a autora. «Ela é a nossa casa, A vossa, a minha e a tua!». Como podemos constatar o sujeito poético, uma vez mais identifica-se com o destinatário, partilhando com este um sentimento de pertença.

Considera-se, então, que este poema possibilita a exploração de diversos aspectos contemplados no nosso estudo. Assim, a escolha incidiu sobre este poema, porque, em primeiro lugar, se pensou que cativaria as crianças, tal como nos cativou. Em segundo lugar, focava a preservação do ambiente e os problemas ambientais que se considera serem importantes incidir nesta investigação, uma vez que são problemas que as crianças têm vindo a estudar ao longo do seu percurso académico.

2.7.2. Conto *Uma Bruxa na Floresta de Pedra*, de Alexandre Honrado

A obra *Uma Bruxa na Floresta de Pedra* (Honrado, 1990), foi escrita por Alexandre Honrado e ilustrada por Rui Truta.

Neste conto ilustrado, o texto verbal mantém uma relação de complementaridade com o texto icónico. Este último, por vezes, representa o significado explícito, outras o implícito da narrativa, abrindo espaço à capacidade inferencial e à imaginação dos leitores. Este jogo de definição/indefinição que atravessa toda a ilustração desta obra serve propósitos diferentes ao longo da narrativa, como veremos posteriormente.

As personagens desta narrativa, à excepção da bruxa, aparecem representadas, de uma forma geral, perfeitamente integradas nos cenários e, tal como estes últimos, envoltas num ambiente onírico, para o qual contribuem a vivacidade e suavidade das cores que nos transportam para um mundo de sonho e de imaginação.



Figura 3 – Ilustração do conto (Cf. Menino, 10 anos, nº38).

Incidindo o nosso olhar sobre os paratextos da obra, a capa e a contracapa, verifica-se que são apresentados elementos chave que ao longo da obra serão descodificados, para além de criarem um horizonte de expectativas e de inferências que a leitura irá ou não confirmar. A capa e a contracapa apresentam ilustrações presentes na obra, sobre as quais nos debruçaremos mais tarde. A

primeira sugere um acontecimento caótico, pois mostra um grupo de indivíduos, (homens, mulheres, crianças e dois polícias) sentados no chão, de forma desordenada, em cima de uma passadeira, onde também se encontram alimentos (ovos) espalhados pelo chão. A contracapa representa o clímax da obra, sugerida por um mosaico apelativo de cores, que mostra as partes frontal e lateral de um avião.

A narrativa inicia-se com o auxílio do texto icónico representando pequenas e verdejantes folhas de um carvalho secular, decoradas por «lágrimas de chuva inquieta». Nesta primeira página, é-nos apresentada uma das categorias da narrativa: o espaço. Este remete-nos para um jardim personificado. «O Jardim está triste. As flores encolhem-se de medo. Os pássaros recolhem-se, cautelosos, para manterem as penas secas. Até os balouços, balouçando vazios de vento, choram perdidos lágrimas de chuva inquieta.» (Honrado, 1990, p.7) Ainda nesta página, é-nos apresentada outra categoria da narrativa: o tempo, («chuva do Inverno novo, acabando de estrear»). Descrito o tempo e o espaço, o texto verbal prossegue identificando mais duas categorias da narrativa, as personagens e a acção. De imediato, nas palavras do narrador, Raul é apresentado como um menino já com responsabilidades e a quem os pais confiam a tarefa de ir buscar o irmão ao colégio. Num excerto constituído por perguntas e respostas, o narrador fala com Raul, lembrando-lhe a tarefa que terá de cumprir, assemelhando-se a uma voz interior que Raul escuta de forma a ganhar coragem e atravessar o chuvoso jardim em direcção ao colégio. Este diálogo permite a aproximação entre o narrador e o narratário, embora não seja estabelecido um diálogo directo com o leitor, este último poderá interrogar-se sobre quem está a falar, podendo este facto suscitar curiosidade e motivação para continuar a leitura.

As peripécias do conto iniciam-se com o texto icónico, através do qual se observa uma «figura estranha», de mau aspecto, cabelo despenteado e dedos com unhas pontiagudas, mesmo por debaixo das raízes do carvalho. O texto verbal complementa esta informação visual apresentando a personagem principal: a bruxa. Após este momento, a ilustração predomina sobre o texto, remetendo o leitor para um processo de descodificação e de interpretação das imagens apresentadas. Deste modo, a ilustração de um relâmpago remete-nos para duas inferências distintas. Por um lado, o relâmpago poderá ser representativo dos aspectos meteorológicos que caracterizam aquele dia. Por outro lado, poderá ser o

relâmpago do medo, descrito pormenorizada no início do conto, que atormenta Raul quando entra em contacto com aquela bruxa que estivera dormindo quatrocentos anos e que acabara de se apresentar como Fedra, simultaneamente eufórica e revoltada por não reconhecer a sua floresta ao acordar do seu longo sono.

Os momentos seguintes, no nosso entender, deliciam os sentidos do leitor. O texto icónico, ocupando uma página, revela o maravilhoso mundo das bruxas, repleto de mistério e de enigmas. As palavras divagam, em forma de poesia, onde a rima e o *nonsense* descrevem o sonho que a bruxa teve enquanto dormia. É, sem dúvida, um momento divertido e alegre do conto, que revela o carácter imaginativo do texto.

De seguida, as peripécias do conto intensificam-se, desencadeando-se de forma rápida, mas sempre imaginativa, divertida e cativante. É nesta altura que começam a surgir aspectos que abordam as temáticas ambientais, nomeadamente a confusão citadina, enfatizando-se a poluição sonora, visual e atmosférica. Note-se que a ilustração sofre uma alteração de tonalidades, sendo agora predominada por tons acinzentados e sombrios, mostrando uma cidade poluída e caótica, invadida por veículos, obras, lixo e indivíduos mal-humorados. O texto continua a assumir um carácter divertido, relatando os medos e sentimentos vividos pela bruxa logo que chega à cidade e percebe que a sua floresta verde foi substituída por uma cidade de pedra, repleta de edifícios e trânsito. «Um dragão à solta! Salve-se quem puder! (...) – Anda cá, não fujas. É só um autocarro» (Honrado, 1990, p.18).

Saliente-se que estas descrições humorísticas da cidade são acompanhadas pelos feitiços da bruxa que geram uma confusão ainda maior: «Acertou o bruxedo e foi uma confusão. Sentaram-se dois polícias à porta de um banco, um grupo de pessoas na passeadeira dos peões. (...) Sentou-se uma velhota em cima de um saco onde trazia ovos e farinha e bolachas de água e sal.» (Honrado, 1990, p. 25). Este excerto é acompanhado pelo texto icónico que retoma a ilustração da capa do livro, representando o auge da confusão de uma vida caracteristicamente citadina.

De seguida, o cenário muda remetendo as personagens para o centro comercial, onde encontram diversos animais enjaulados, facto este que impressiona muito a bruxa e que poderá conduzir o leitor a mais uma reflexão acerca das problemáticas ambientais, uma vez que se destaca a necessidade de os

animais viverem em liberdade, nos seus habitats sem terem de se subjugar aos caprichos do ser humano. Neste momento, a bruxa tem a oportunidade de realizar mais um feitiço, com a finalidade de auxiliar os animais.

O clímax do conto é apresentado por uma ilustração que antecede o texto verbal. Uma imagem simples, onde se visualiza um sinal de trânsito com um avião, a qual sugere o novo espaço onde se desenrolará a acção – o aeroporto. O texto verbal confirma posteriormente esta possível inferência por parte dos leitores e pode-se observar a ilustração da contracapa – um avião e um mosaico de cores vivas, destacando-se assim este elemento na obra, o qual revela mais um acontecimento perturbador: «Aproximou-se um avião enorme, barrigudo, terrivelmente barulhento. Metálico, brilhante, colorido, vibrante. O papagaio eriçou as penas. O gato arqueou o dorso. A bruxa ficou calada, calada como uma montanha calada. Espantada.» (Honrado, 1990, p.36).

As páginas que se seguem descrevem as explicações de Raul acerca do aeroporto e dos aviões e as interrogações da bruxa acerca de mais um sítio barulhento, poluído e assustador. É também nesta altura que surge uma frase em letras maiúsculas que, obviamente, se destina a captar a atenção do leitor: «AR PURO, MELHOR FUTURO!» (Honrado, 1990, p.39). Logo de seguida, o narrador, ilustração e texto chamam a atenção para o contra-senso de se apelar a um melhor ambiente, enquanto se polui. Vê-se então uma ilustração onde está o referido cartaz a contrastar com as fábricas, os veículos e os indivíduos. Realce-se que se verifica uma diferença enorme de tons. Enquanto que o cartaz transmite alegria e vida, através de tons de verde e de laranja, o restante cenário é retratado por tonalidades sombrias e acinzentadas. É evidente que mais uma vez se verifica a intenção do ilustrador em enfatizar esta diferença.

Os momentos posteriores são acompanhados por imagens que sugerem poluição, ao mesmo tempo em que se conduz, através da conversa da bruxa com o responsável do aeroporto, o destinatário a reflectir acerca do preço a pagar pelo progresso e as mudanças necessárias para uma melhor qualidade de vida. Neste momento, é também enfatizada a necessidade de uma mudança colectiva, com o contributo individual de cada cidadão para a edificação de um futuro melhor, alicerçado num desenvolvimento equilibrado.

Posteriormente, uma ilustração que apresenta um céu estrelado, sugere que a história se vai finalizar. O texto verbal confirma a inferência. É a partir deste

momento que o texto verbal começa a anunciar o fim da própria história. As peripécias já se desenrolaram e a bruxa despede-se, com a promessa de ir descobrir um feitiço capaz de equilibrar o progresso e a destruição do ambiente. As últimas frases são de esperança para o leitor. Falam na magia de acreditar em coisas que se consideram irreais. O texto termina com uma interrogação e uma afirmação: «Sabes? De vez em quando dá-me vontade, dá-me mesmo vontade de acreditar.» (Honrado, 1990, p.48). Estas frases introduzem uma nova realidade no texto: o narrador dirige-se directamente ao narratário. Assim, verifica-se a tentativa de cumplicidade entre narrador e narratário, levando este último a reflectir.

Entre outros contos sobre a problemática ambiental, considerou-se ser este o que reunia mais requisitos para satisfazer os propósitos desta investigação. Entende-se que o conto, apesar de extenso, conseguiria cativar a atenção das crianças, devido à ludicidade e diversão que comporta. Todas as peripécias pelas quais as personagens passaram traziam sempre um momento de surpresa, sobrepondo-se as intenções didácticas do autor. Para além disso, considera-se que este texto conduziria as crianças à reflexão, na medida em que a bruxa questionava constantemente aspectos ligados à degradação do ambiente. Do mesmo modo, defende-se que este conto poderá aconselhar as crianças a uma atitude mais activa, pois a personagem também revela este tipo de postura. Isto é, após questionar, reagia sempre de forma a tentar solucionar uma determinada situação desagradável em termos ambientais. A personagem manteve então ao longo do conto uma postura de reflexão – acção.

2.8. Faseamento do estudo

Após ter-se seleccionado o contexto educativo e ter sido decidido o nível de escolaridade da amostra, os docentes titulares das turmas do 4º ano foram contactados, com o objectivo de lhes serem comunicados os objectivos e o desenvolvimento da investigação. Tal como referido anteriormente, todos os docentes revelaram grande disponibilidade para colaborar. Posteriormente, foram agendadas as datas e definidos os horários para a execução das actividades. Nesta altura, os docentes disponibilizaram, sem que lhes tivesse sido solicitado, o seu Projecto Curricular de Turma, o qual auxiliou bastante na caracterização da

amostra. Note-se que foi difícil calendarizar todas as sessões, de forma a não prejudicar os alunos e o bom funcionamento das actividades lectivas. Assim, sempre que possível, as actividades foram realizadas no horário destinado à área curricular de Língua Portuguesa, devido às características das estratégias de recolha de dados. Dado que o horário de trabalho da investigadora coincidia com o horário lectivo, uma vez que a própria é também docente, foi impossível realizar as entrevistas dentro do horário lectivo, pelo que foram efectuadas após o término das aulas. Para estas sessões, foi pedida uma segunda autorização aos encarregados de educação, com o intuito de garantir o seu consentimento. Apesar de as sessões não serem realizadas em horário lectivo, e talvez motivados pela sua curiosidade, as crianças compareceram sempre na hora e dias combinados.

Antes de se iniciar o desenvolvimento das actividades, o investigador falou com cada turma (em horário de intervalo), explicando-lhes as actividades que iriam realizar, os objectivos do estudo, porque tinham sido seleccionados e, ainda, que a sua participação era voluntária, podendo desistir a qualquer momento.

No primeiro dia, foi solicitado aos alunos a produção escrita de um texto intitulado *Se quisesse descrever a um amigo como é o Ambiente, o que dirias?*

Na segunda sessão, as crianças realizaram dois jogos e, posteriormente, preencheram o primeiro inquérito.

A terceira sessão incidiu na leitura do poema *A Nossa Terra*, de Luísa Ducla Soares. Foi-lhes também mostrado o livro, de forma a que pudessem folheá-lo livremente. Seguidamente, foi entregue aos alunos um inquérito, tendo-lhes sido recomendado a releitura do poema. Após o preenchimento do inquérito, os alunos fizeram um desenho, de acordo com o poema.

Na quarta sessão, foi lida aos alunos uma versão reduzida do Conto *Uma Bruxa na Floresta de Pedra*, de Alexandre Honrado. Após a leitura, o livro circulou pela sala, permitindo aos alunos o contacto directo com este recurso didáctico. De seguida, foi-lhes pedido o preenchimento do inquérito. Nesta actividade, verificou-se que os alunos estavam bastante motivados e divertidos. Ao longo da leitura do conto foi possível escutar exclamações de surpresa e risos por parte dos alunos. Tal como na actividade anterior, os alunos, após a realização do inquérito, representaram graficamente o conto.

Note-se que estas actividades foram feitas em dias separados, mas consecutivos. As entrevistas efectuaram-se nos dias posteriores.

Após as sessões com os alunos, reuniu-se um conjunto de dados bastante vasto:

- a) Representação de ambiente (texto produzido e inquéritos I, II e III);
- b) Responsabilidade pelos problemas ambientais e preservação do Ambiente (Inquéritos I, II e III);
- c) Conhecimento de problemas ambientais, incluindo causas e consequências (texto produzido e inquéritos I, II e III);
- d) Sugestões para preservação do ambiente (texto produzido e inquéritos I, II e III);
- e) Gosto pela leitura/ audição de poemas e contos (Entrevista);
- f) Aspectos positivos do poema e do conto (Entrevista);
- g) Aspectos negativos do poema e do conto (Entrevista);
- h) Aprendizagens significativas (Entrevista).

2.9. Técnicas de análise dos dados

Neste estudo utilizaram-se três instrumentos de recolha de dados, cujo tratamento incidiu na análise de conteúdo. Os dados foram inseridos e, posteriormente, analisados no programa de armazenamento e ordenamento de dados “Microsoft Office Excell, 2007”.

Seguindo uma análise descritiva-interpretativa, realizou-se uma análise de conteúdo temática aos dados recolhidos. A análise de conteúdo temática é uma tentativa de transmitir as representações sociais ou os juízos dos participantes da investigação, a partir da análise do discurso (Quivy & Campenhouldt, 1997). Este tipo de análise abrange diferentes métodos, no entanto o mais utilizado é a análise categorial, tendo sido este o método seleccionado nesta investigação. Este é um procedimento sobretudo quantitativo, cujo objectivo consiste em calcular e comparar as frequências de certas características, isto é, dos temas evocados. Estas características são previamente agrupadas em categorias, pois «baseia-se na hipótese segundo a qual uma característica é tanto mais frequentemente citada quanto mais importante é para o locutor» (Quivy & Campenhouldt, 1997, p.228). Neste processo de codificação, «os dados são transformados sistematicamente em unidades que permitem uma descrição exacta das características pertinentes de conteúdo» (Pacheco, 2006, p.24).

Deste modo, categorizou-se as ideias e representações das crianças, (cf. anexo 9) atendendo aos princípios expostos por Esteves (2006). O princípio da exclusividade mútua, através do qual se tentou que o conteúdo definido para cada uma das categorias não se sobrepusesse às restantes categorias; o princípio da homogeneidade, na medida em que se pretendeu obter coerência nos critérios de categorização. A exaustividade foi outro princípio considerado, procurando-se que a categorização abrangesse todas as unidades de registo relevantes para o objecto em estudo. A pertinência foi também tida em conta, pois pretendeu-se criar cada categoria de acordo com o material empírico; a produtividade também foi pensada, dado que desde o início se intencionou que a categorização fornecesse resultados e dados concretos acerca das concepções das crianças e, por último, foi atendido o princípio da objectividade, uma vez que foi uma preocupação constante eliminar a subjectividade por parte do codificador, mantendo-se o mais imparcial possível perante os resultados obtidos.

Saliente-se que o sistema de categorias foi construído, de forma indutiva, à medida que se investigavam as unidades analíticas, tendo sido necessário proceder-se a diversos reajustes. Os dados foram analisados individualmente, contribuindo para uma configuração colectiva.

Para a análise das frequências de respostas obtidas usou-se o teste χ^2 e o teste χ^2 de associação (Quinn & Keough 2002; McDonald 2009). O primeiro foi utilizado para comparação da frequência das respostas aos inquéritos de uma forma geral. Este teste compara a frequência de respostas dadas com uma distribuição aleatória em que todas as respostas têm a mesma probabilidade de ser escolhidas. Assim, no caso do teste ser significativo ($\alpha = 0,05$), o teste diz-nos que a frequência de respostas a cada pergunta difere do que seria esperado se as respostas tivessem sido dadas de uma forma aleatória. No segundo caso, teste χ^2 de associação, o teste compara a proporção entre as várias respostas dadas em cada pergunta antes e depois da aplicação das estratégias. No caso do resultado ser significativo ($\alpha = 0,05$), o teste indica-nos que o peso (número de respostas) dado a cada resposta varia entre os vários momentos (antes e depois) indicando que as estratégias tiveram algum efeito.

Os testes acima indicados só foram aplicados aquando da existência de número mínimo de 20 respostas. Isto porque para amostragens inferiores, o teste

torna-se relativamente insensível (Quinn & Keough 2002; McDonald 2009). Em algumas situações, registou-se o número de zero observações (repostas sem qualquer escolha) o que pode afectar a aplicação do teste χ^2 de associação. Nestes casos, os dados foram transformados ($x + 1$) anteriormente à aplicação do teste. A análise gráfica dos dados foi feita através de gráficos de colunas tendo os resultados sido convertidos em percentagens.

CAPÍTULO III

APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

CAPÍTULO III

3. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Se comparássemos este trabalho a um conto infantil, este capítulo seria a intriga, o centro de toda a acção. Como num conto, tentar-se-á compreender como as crianças se aventuram na dinâmica que estabelecem entre si e o meio que as rodeia.

Deste modo, através da dimensão imaginativa e fantasmática da criança e das representações por ela construídas foi possível aceder a um vasto conjunto de inferências que incidem no conceito de ambiente, seus problemas, respectivas causas e consequências e, ainda, medidas de protecção.

Tal como foi referido no capítulo anterior, numa primeira fase, pediu-se às crianças que efectuassem uma produção escrita intitulada *Se quisesses descrever a um amigo o que é o Ambiente, o que dirias?* Posteriormente, as crianças tiveram oportunidade de entrar no mundo mágico das letras, através de um poema e de um conto, projectando, posteriormente, as suas representações relacionadas com o ambiente, através dos questionários aplicados. Com efeito, a análise de dados irá respeitar esta ordem lógica, pelo que se começará pela apresentação dos resultados da produção escrita.

3. 1. O ambiente aos olhos das crianças

Da produção escrita efectuada pelas crianças resultou uma diversidade de conteúdos em relação à definição de ambiente, originando doze formas diferentes de perspectivar o Ambiente: Algo valioso, Algo valioso a proteger, Natureza Idílica, Fruição, Pureza, Normatividade, Mundo dos afectos, Gaia personificada, Espaço físico e natural, Ambiente em perigo e, por último, Fonte de vida, englobando duas sub-categorias distintas: Fonte de recursos e Fonte de oxigénio.

Algumas crianças referiram mais do que uma concepção de ambiente e, por conseguinte, obteve-se um total de 141 unidades de significação, sendo evidente que algumas concepções assumem maior expressão do que outras.

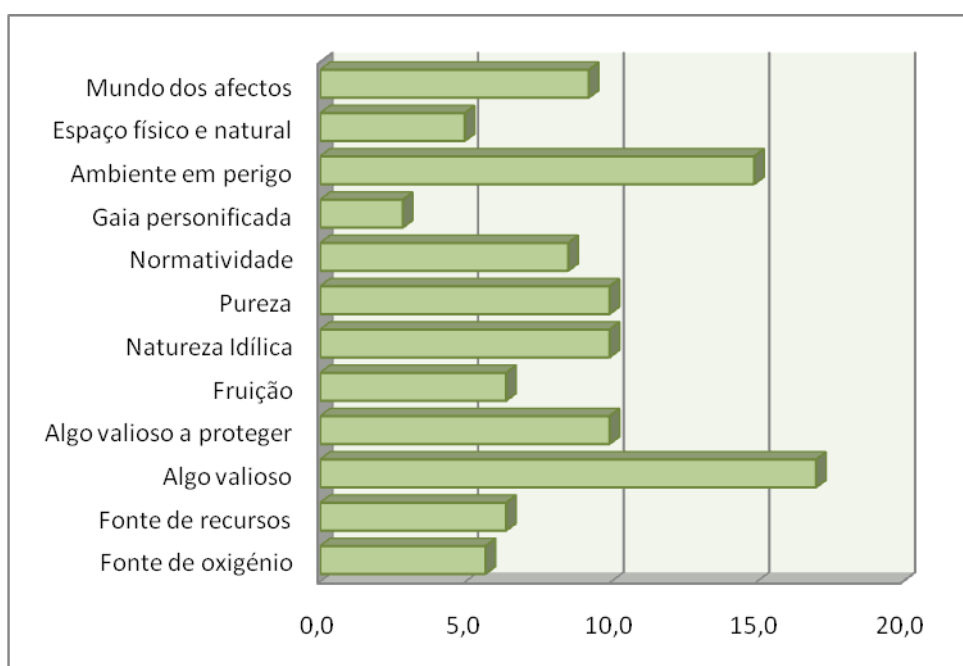


Figura 4: Conceptualizações de ambiente (n=149 referências; frequências apresentadas em percentagem).

Com efeito, o ambiente como *Algo Valioso* (n=24) assume maior relevância (16,1%), destacando-se nitidamente das outras concepções, sendo significativa a sua diferença ($\chi^2=72,6$; gl= 17; $p < 0,01$). Assim, o Ambiente é identificado com algo importante e com valor: «*O ambiente para mim é como uma jóia preciosa*»⁵ ; «*Para mim o ambiente é muito importante.*»⁶ ou «*O ambiente para mim é a melhor coisa do mundo.*»⁷. Todavia, é curioso verificar que, apesar de as crianças atribuírem grande importância ao ambiente, apenas 9,4% dos inquiridos (n=14) referem a necessidade de o proteger: «*É uma coisa que devemos cuidar como se fosse ouro*»⁸; «*Devemos proteger o Ambiente*».⁹ Assim, a concepção do Ambiente como *Algo Valioso a Proteger* adquire pouca expressividade quando comparada com a concepção anterior.

Este panorama parece agravar-se quando se observa que o *Ambiente em Perigo*, assume bastante expressividade, sendo esta a segunda concepção com

⁵ Cf. Menina, 10 anos, nº 19.

⁶ Cf. Menina, 10 anos, nº 35.

⁷ Cf. Menino, 10 anos, nº 31.

⁸ Cf. Menino, 10 anos, nº 1.

⁹ Cf. Menino, 11 anos, nº 52.

valor mais elevado: 14,1% (n=21). Com efeito, as crianças consideram que o ambiente está poluído: «O ambiente é o lixo que há pelas rochas, nas praias e no chão»¹⁰; «As ruas têm muito lixo.»¹¹; «Mas só que o ambiente amigo fica uma porcaria: metem lixo, papéis, carochos de maçã e muito mais.»¹²

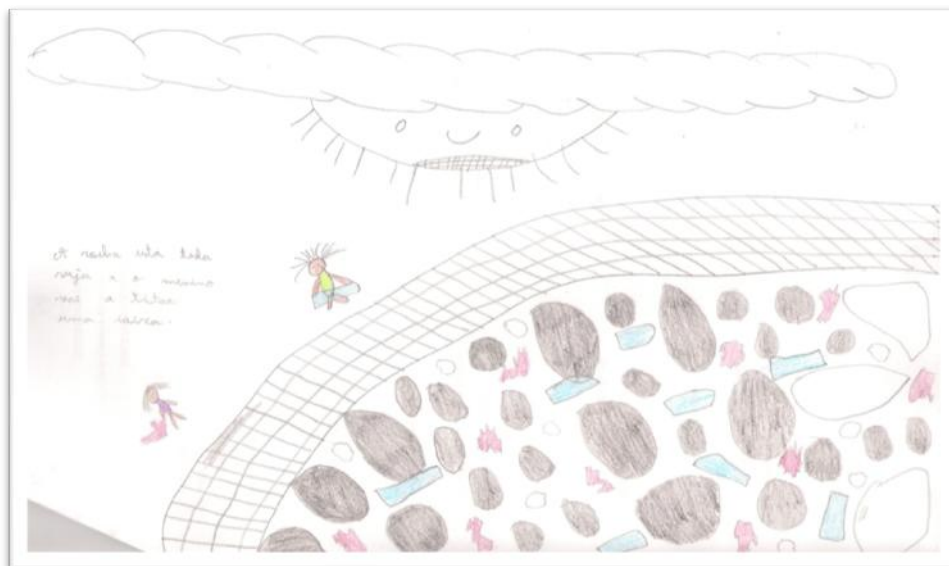


Figura 5: Exemplo de ambiente poluído (Cf. Menino, 10 anos, nº 10).

Note-se que esta visão de ambiente vai ao encontro do que Figueiredo (2003) designa de ambiente como *problema*, tal como foi visto no capítulo I deste estudo. Assim, constata-se que esta visão negativa de ambiente, não é perspectivada apenas em indivíduos de faixas etárias mais altas, como é o caso dos inquiridos do estudo de Figueiredo, 2003, verificando-se também nas faixas etárias mais baixas.

Paradoxalmente, o ambiente surge como *pureza* e como *natureza idílica*, ambos com uma representatividade de 9,4% (n=14). Assim, o ambiente é considerado como algo limpo, saudável e puro: «A palavra ambiente é linda porque vê-se logo que é uma coisa bonita e limpa»¹³, sendo curioso verificar que 11 dos inquiridos que referiram esta categoria são do sexo feminino e apenas 3 do sexo masculino. Este facto já não se constata no ambiente como *natureza idílica*, sendo esta categoria referida por ambos os sexos de forma semelhante, remetendo-nos para um cenário original e belo, no qual predominam elementos

¹⁰ Cf. Menino, 10 anos, nº 43.

¹¹ Cf. Menina, 11 anos, nº58.

¹² Cf. Menino, 10 anos, nº 40.

¹³ Cf. Menina, 10 anos, nº13.

como as árvores, as flores, os animais, o mar, entre outros: «O ambiente para mim é: um mar de flores, ar puro e campos silvestres.»¹⁴ «O ambiente para mim é a natureza. A natureza tem partes muito giras que são: as árvores, os animais e os pássaros.»¹⁵.



Figura 6: Exemplo de ambiente como *natureza idílica* (Cf. Menino, 10 anos, nº 7).

Keliher's (1997, citado por Browker, 2007, p. 78) efectuou um estudo com crianças, através do qual demonstrou esta mesma ideia: «children often perceive nature as «flowers, trees and animals». O referido autor salienta que as crianças do seu estudo tendem a idealizar a natureza, sendo esta percepção desenvolvida desde cedo pelas crianças e poderá não ser modificada de forma significativa, se não existir uma intervenção. No entender de Anderson e Moss (1993, citado por Browker, 2007) a própria literatura e os *mass media* são responsáveis por esta imagem idealizada da natureza.

Tal como na categoria anterior, o ambiente como *natureza idílica* também é encontrado nas representações de ambiente apresentadas por Figueiredo (2003).

Nesta linha de pensamento, surge o ambiente como *mundo dos afectos*, com uma expressividade de 8,7% (n=13), traduzindo uma relação afectiva com o ambiente: «Os meus sentimentos em relação ao Ambiente são de amor, carinho e

¹⁴Cf. Menina, 10 anos, nº 18

¹⁵Cf. Menino, 10 anos, nº 20

*ternura. Amor aos animais, carinho às árvores e ternura a tudo o resto.»¹⁶; «O ambiente é a natureza do nosso coração.»¹⁷ ou, ainda, «Adoro o ambiente»¹⁸. Note-se que no total de 13 inquiridos que consideram o ambiente como *mundo dos afectos*, 10 são do sexo feminino e apenas 3 do sexo masculino.*

De seguida, e contrastando com estas últimas categorias referidas, porém com peso muito semelhante, o ambiente é entendido como *normatividade*, 8,1% (n=12), associado a um vasto conjunto de regras e normas orientadoras da acção humana: «*Não sujar as ruas. Não matar plantas. Não fazer mal às árvores. Não arrancar as folhas.*»¹⁹. Inclusivamente, o próprio ambiente poderá delimitar as regras, agindo como “controlador” desta mesma acção: «*sem ele, [o ambiente] era pior como por exemplo, cada um fazia o que queria partia árvores, plantas...*».²⁰ Este aspecto poderá estar relacionado com o desenvolvimento cognitivo da criança, uma vez que nesta faixa etária as regras são leis que não podem ser alteradas e que são necessárias (Sprinthall & Sprinthall, 1993). Castro e Lima (2001, citado por Castro, 2003) afirmam que as ideias de que o ambiente precisa de ser preservado, que é frágil e que está ameaçado são cada vez mais normativas, podendo a normatividade verificada neste estudo ser um reflexo do que afirmam estes autores.



Figura 7: Exemplo de ambiente como *normatividade* (Cf. Menino, 10 anos, nº 37).

Importa realçar que, tal como referido no capítulo I, uma das finalidades da educação ambiental, é a normatividade, sendo esta referida por vários autores.

¹⁶ Cf. Menina, 10 anos, nº16.

¹⁷ Cf. Menino, 10 anos, nº 40.

¹⁸ Cf. Menina, 10 anos, nº 19.

¹⁹ Cf. Menino, 10 anos, nº 7.

²⁰ Cf. Menino, 10 anos, nº 27.

O ambiente volta a estar associado à noção de natureza, na concepção de ambiente como *fruição*, assumindo uma representatividade de 6,0%, (n=9). Deste modo, o ambiente é também considerado como algo que proporciona prazer e diversão, através do contacto com a natureza: «Quando vou a um parque fazer um piquenique tudo muda sinto-me muito feliz porque os meus pais estão alegres e quando os meus pais estão felizes eu também estou. Quando entro num parque sinto algo em mim até não sei explicar respiro outro ar.»²¹; «Eu às vezes vou acampar ao fim de semana e ando descalço na erva».²² Acrescente-se que, dos 9 inquiridos que referiram o ambiente como *fruição*, 8 são do sexo feminino e apenas 1 do sexo masculino.



Figura 8: Exemplo de ambiente como *fruição* (Cf. Menino, 10 anos, nº 46).

Com a mesma representatividade, o ambiente é considerado como *fonte de vida* assumindo, pela ambiguidade do termo, várias sub-categorias. Ele é, assim, *fonte de recursos*, 6,0% (n=9), nomeadamente água, energia, madeira, alimentos, entre outros: «[as]plantas, elas são muito precisas, para medicamentos para perfumes, maquilhagem, (...) tudo o que é nosso vem do ambiente.»²³. O ambiente é também *fonte de oxigénio*, 5,4% (n=8): «o ambiente rodeia corpos de todos os lados, é o que nós respiramos.»²⁴. A necessidade de categorizar o ambiente como fonte de oxigénio fora dos critérios de demarcação do ambiente como fonte de recursos surgiu porque as crianças, nos seus discursos, evidenciam a diferença entre o ar e os restantes recursos naturais. Esta constatação poderá estar associado

²¹ Cf. Menina, 10 anos, nº 19.

²² Cf. Menina, 10 anos, nº 35.

²³ Cf. Menina, 10 anos, nº 13

²⁴ Cf. Menina, 10 anos, nº 2.

ao facto das crianças deste estudo estarem no estágio das operações concretas, definido por Piaget, sendo lhes difícil compreender abstrações cognitivas (Sprinthall & Sprinthall, 1993).

Com uma representatividade semelhante, 4,7% (n=7), o ambiente é conceptualizado como *espaço físico e natural*, referindo-se a um lugar natural e geográfico onde o homem se insere. «É o meio natural em que se vive.»²⁵; «Eu sinto amor ao ambiente porque é onde vivo.»²⁶

Figueiredo (2003) caracteriza o ambiente como biosfera, sendo esta representação semelhante ao ambiente *espaço físico natural*. No entanto, enquanto que na concepção proposta por Figueiredo o ambiente é considerado como um espaço de sobrevivência global, na presente investigação o ambiente é encarado como um espaço geográfico que se encontra justificado por ser o espaço onde a criança vive.

Por fim, o ambiente é entendido como *Gaia personificada*, 2,7%, (n=4), assumindo características humanas, nomeadamente sentimentos e acções: «Então o ambiente ficou muito feliz ele até deu pulos.»²⁷

Perante este cenário, verifica-se que existe uma grande heterogeneidade nas concepções que as crianças têm acerca do ambiente, havendo ora uma grande proximidade entre algumas categorias, ora claras distinções. Parece evidente que as crianças têm a noção da importância do ambiente. No entanto, vêm-no, primordialmente, através de uma perspectiva negativa e fatalista, pois afirmam que o ambiente está poluído, mas a importância de o preservar e proteger não parece estar tão presente. Outro aspecto que se realça é o facto de existir uma grande divergência entre o ambiente como algo que está poluído e o ambiente limpo, agradável, capaz de prover bons momentos de prazer. Note-se que os inquiridos do sexo masculino revelaram uma tendência em perspectivar o ambiente de forma negativa e fatalista e são os que referem mais vezes o ambiente como *normatividade*. Os inquiridos do sexo feminino tendem a perspectivar o ambiente de forma mais positiva, encarando-o como *pureza, fruição e mundo dos afectos*. Nas categorias de *algo valioso a proteger e fonte de vida*, as respostas

²⁵ Cf. Menina, 10 anos, nº 5.

²⁶ Cf. Menina, 10 anos, nº 5

²⁷ Cf. Menino, 12 anos, nº 31.

têm distribuições uniformes, não se verificando uma tendência específica por gênero.

3.2. Problemáticas e respectivas causas e consequências

Da mesma produção escrita, referida no ponto anterior, também foi possível aferir dados sobre como as crianças entendem os problemas ambientais, as suas causas e consequências. No que concerne aos problemas ambientais, obteve-se um total de 100 unidades de significação, dado que algumas crianças referiram mais do que uma problemática, o que originou a categorização da informação em nove problemas distintos, tal como se pode verificar através do seguinte gráfico:

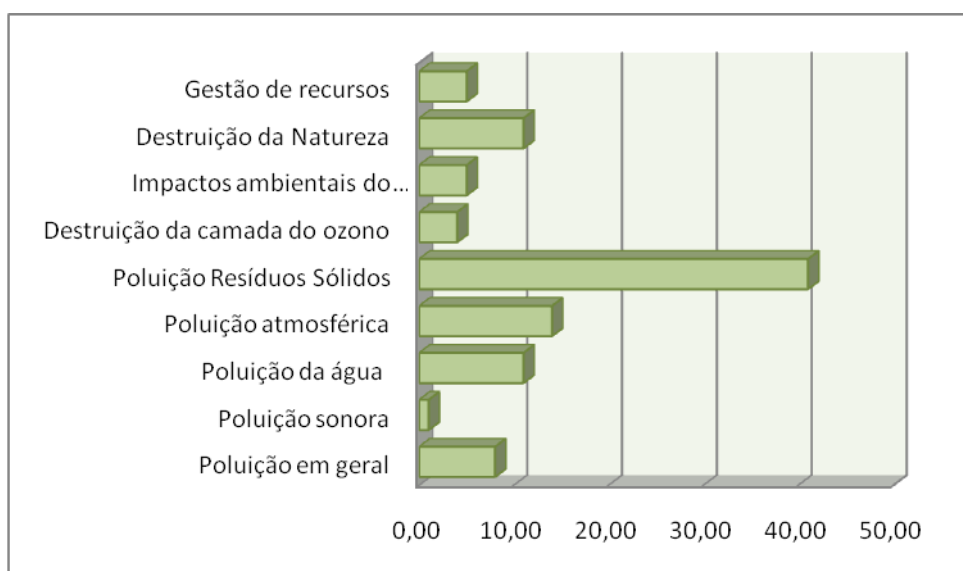


Figura 9: Problemas ambientais (n=100 referências; frequências apresentadas em percentagem).

Com efeito, as crianças destacam notoriamente a *Poluição por Resíduos Sólidos*, 41,0% (n=41), havendo uma diferença significativa das restantes categorias ($\chi^2=173,0$; gl = 12; p < 0,01). Note-se que as crianças relativamente à temática dos resíduos apenas referiram a poluição que os mesmos provocam e demonstraram uma tendência para falar na sua separação e reciclagem: «*Há pessoas que não fazem reciclagem e deitam o lixo ao chão.*»²⁸. A reutilização de resíduos foi apenas mencionada por uma criança: «*Quando a lixeira estiver cheia,*

²⁸ Cf. Menina, 10 anos, nº 31.

*os homens têm que pensar em mais uma lixeira (...) porque [as pessoas] não querem poupar garrafas e outras coisas».*²⁹ A redução de resíduos nunca foi mencionada. Ora, perante este cenário, verifica-se que a política dos 4R's (Reduzir, Reciclar, Reutilizar e Reparar) ainda não está integralmente interiorizada por este grupo de alunos. Este facto poderá, eventualmente, estar associado às inúmeras campanhas a que se tem assistido na região referentes apenas à reciclagem e descuidando a redução e a reutilização, como também poderá estar relacionado com a educação ambiental que se faz no meio escolar, valorizando-se sobretudo a reciclagem. Este facto é curioso, pois, por exemplo, a reutilização tem sido tema de acções de formação de docentes e tem havido um forte apelo à reutilização, através de concursos escolares. Todavia, geralmente estes concursos estão associados a épocas festivas como o Natal, o dia da Mãe, entre outros. Deste modo, sendo feito em situações pontuais, poderá não ter um forte impacto no quotidiano escolar, daí que as crianças ainda revelem alguma dificuldade em o interiorizar.

Seguidamente, a *poluição atmosférica* e a *poluição da água* são também mencionadas pelas crianças, embora de forma muito menos expressiva, 14,0% (n=14) e 11,0% (n=11), respectivamente: «*Há muitas coisas que estraga o Ambiente como o carro, o avião, o barco e as fábricas.*»³⁰; «*A rocha está tão suja porque põem tudo para lá e o mar também fica sujo.*»³¹

A *destruição da Natureza* é outra problemática focada pelas crianças com uma representatividade igual à *poluição da água*, 11,0% (n=11). Note-se que, dos 11 inquiridos que salientaram esta categoria, apenas 2 referiram a destruição de espécies animal: «*Os caçadores (...) matam os animais para tirar o pêlo, que é um terror, para fazer casacos, sapatos e outras coisas.*»³². Os restantes alunos referiram-se às espécies vegetais, sobretudo às árvores: «*Cortam as árvores, destroem os espaços verdes, pegam fogo às enormes florestas.*»³³

Em seguimento, 8,0% (n=8) ressaltam a *poluição em geral*, reportando-se o seu discurso a diferentes tipos de poluição: «*Eu gostaria que não houvesse poluição. O lixo, o fumo, os gases, e que tivesse muito mais reciclagem e*

²⁹ Cf. Menino, 10 anos, nº 23.

³⁰ Cf. Menino, 10 anos, nº 31.

³¹ Cf. Menino, 10 anos, nº 33.

³² Cf. Menina, 10 anos, nº 19.

³³ Cf. Menino, 10 anos, nº 15.

orientação no ambiente para não perdermos o ar, a água, as coisas boas que nos trazem do ambiente.»³⁴

Com pouca expressividade, 5,0% (n=5), as crianças apontam a *Gestão de Recursos*, destacando a importância de se consumir moderadamente os recursos: «*Devemos poupar água porque um dia, podemos ficar sem água para lavarmos, lavar a roupa, a casa, o quintal, os automóveis e também para bebermos, quando precisarmos para beber junto com os medicamentos.»³⁵*. Acrescente-se que esta gestão de recursos, passa, sobretudo, pela poupança de água, uma vez que a energia, por exemplo, apenas é referida uma vez. Com a mesma predominância, 5,0% (n=5), as crianças focam o impacto ambiental do desenvolvimento: «*Não podemos destruir milhares de florestas e picos para construir grandes cidades, nem grandes edifícios. Podemos construir alguns edifícios mas sem prejudicar o ambiente que nos rodeia a nós próprios.»³⁶*

Finalmente, um grupo menor (4,0%; n=4), acentua especificamente a destruição da camada do ozono «*Se destruíssemos a camada do ozono nós morreríamos de um momento qualquer»³⁷*. A *poluição sonora* também encontra o seu lugar nas problemáticas referidas pelas crianças, no entanto com um peso muito reduzido, 1,0% (n=1): «*Hoje o ambiente está saudável não está carros a apitar, não há trânsito.»*

Acrescente-se que existiu uma tendência por parte dos indivíduos do sexo masculino, embora não seja significativa, de referirem a *Poluição dos resíduos sólidos* e a *poluição atmosférica*, enquanto que os indivíduos do sexo feminino tendem a focar a *poluição da água* e a *destruição da natureza* e da *camada do ozono*.

No que concerne às consequências dos referidos problemas, através de um total de 19 unidades de significação, foi possível encontrar 5 resultados diferentes: *Perda de coberto vegetal* (31,5%, n=6), *Morte do Homem* (26,3%, n=5), *Extinção do Planeta* (15,7%, n=3), *Escassez de recursos naturais* (15,7%, n=3), e, por último, *Morte dos Animais* (10,53%, n=2).

Saliente-se que nem todas as crianças, ao contrário dos outros pontos aqui discutidos, mencionaram consequências dos problemas ambientais, verificando-se

³⁴ Cf. Menina, 10 anos, nº 2.

³⁵ Cf. Menina, 10 anos, nº 22.

³⁶ Cf. Menino, 10 anos, nº 15.

³⁷ Cf. Menina, 10 anos, nº 6.

uma acentuada diferença entre o número de unidades de significação em relação aos problemas ambientais (n=100), as suas respectivas consequências (n=19) e, ainda, em relação às suas causas (n=68). Deste modo, verifica-se que este grupo de alunos está desperto para algumas problemáticas ambientais e respectivas causas, porém, as suas consequências parecem não estar tão explícitas nos seus modos de pensar e de perspectivar o ambiente.

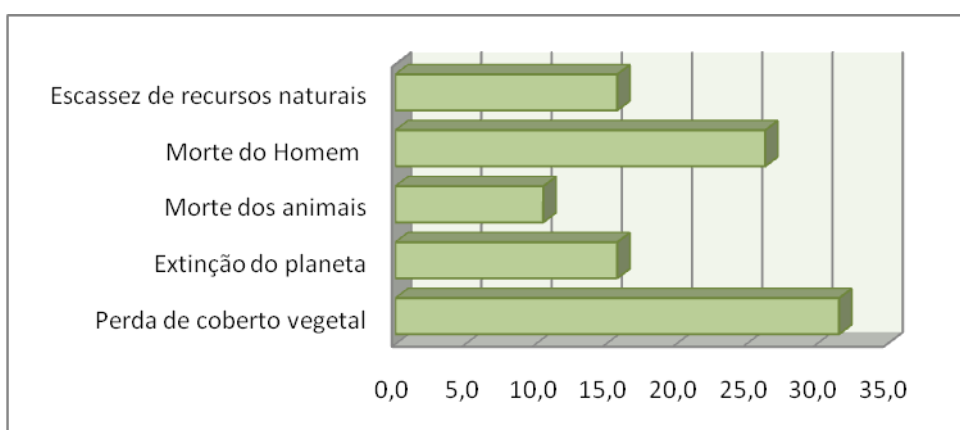


Figura 10: Consequências dos problemas ambientais (n=19 referências; frequências apresentadas em percentagem).

Note-se que as crianças do sexo masculino tendem a revelar, novamente, uma perspectiva mais fatalista, sendo os que em maior número enunciaram a extinção do planeta e da vida dos seres vivos. Paradoxalmente, as meninas demonstram uma maior tendência para referir a escassez de recursos e a perda de coberto vegetal.

Relativamente às causas dos problemas ambientais, registou-se 68 referências, as quais foram categorizadas em dois grupos distintos: *Desenvolvimento industrial e tecnológico* (25,0%, n=17) e *Comportamentos individuais* (75,0%, n = 51). Como se constata, de imediato, as crianças atribuem um peso significativo aos comportamentos individuais, em detrimento do desenvolvimento industrial ($\chi^2=123,1$, gl= 7; $p < 0,001$).

De forma a compreender-se melhor as inferências das crianças acerca deste assunto, estas duas categorias foram desdobradas em sub-categorias. Assim, o *Desenvolvimento industrial e tecnológico* refere-se às *Emissões Poluentes*, provenientes das fábricas, meios de transporte e indústrias, e ao *Consumo Energético* derivado dos mesmos. Os *Comportamentos individuais* abordam as

seguintes sub-categorias: *Resíduos sólidos*, *Consumo*, *Emissões Atmosféricas* e *Ausência de Conservação da Natureza*.

Os *Resíduos sólidos* ganham, novamente uma forte representatividade 52,9%, (n=36). Assim, as crianças consideram que o Homem é responsável pelos problemas ambientais, devido à forma como trata e encaminha os resíduos sólidos que produz: «O Paulo perguntou ao João para que servem os ecopontos, se as pessoas não fazem reciclagem, mas as pessoas deviam.»³⁸. De seguida, as crianças consideram o *Desenvolvimento industrial e tecnológico* responsável pelos problemas ambientais, devido às *Emissões poluentes* 23,5%, (n=16): «Os carros quando passam, fazem fumo e as fábricas quando trabalham as máquinas fazem fumo.»³⁹

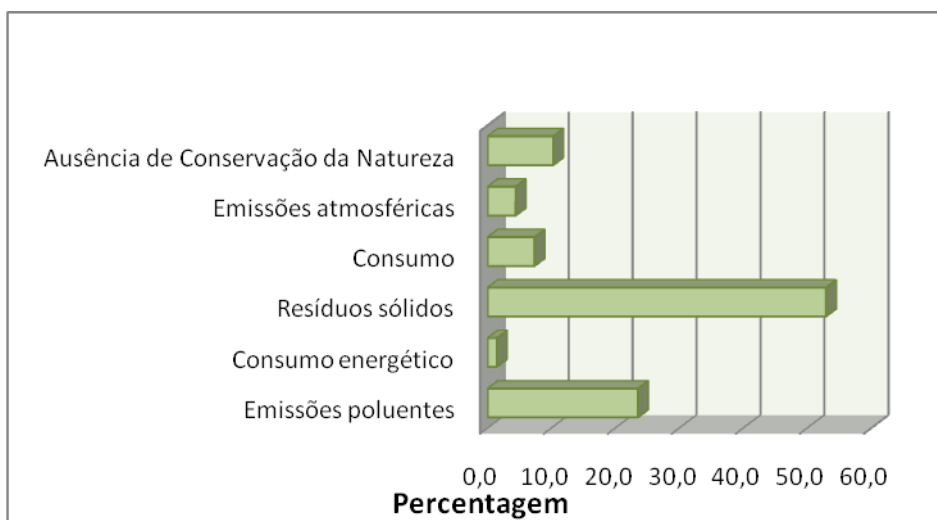


Figura 11: Causas dos problemas ambientais (n=68 referências; frequências apresentadas em percentagem).

Com uma percentagem reduzida, 10,3%, (n=7), os *Comportamentos individuais* são novamente apontadas como as causas dos problemas ambientais, devido à *Ausência de Conservação da Natureza*. Deste modo, as crianças consideram que os problemas estão relacionados com a degradação da natureza, ora devido às práticas de destruição: («Cortam árvores»⁴⁰, «Pegam fogo nas florestas»⁴¹) ora devido à falta de fiscalização e protecção da natureza: «As pessoas deviam reunir-se para tomarem conta da natureza e para não deixarem

³⁸ Cf. Menino, 10 anos, nº 9.

³⁹ Cf. Menino, 10 anos, nº11.

⁴⁰ Cf. Menina, 10 anos, nº 13.

⁴¹ Cf. Menina, 10 anos, nº 16.

os outros fazer mal à natureza.»⁴² «Há sítios na natureza (campos) que não há guardas-florestais e devia haver mais guardas-florestais.»⁴³

Ainda no que respeita aos *Comportamentos Individuais*, a criança responsabiliza as pessoas pelo *Consumo* desmesurado dos recursos (7,4%, n=5): *«Porque muitas vezes [as pessoas] desperdiçam água.»⁴⁴*. Note-se que as crianças apenas se referiram à água, esquecendo-se, de novo, de outros recursos.

Com uma percentagem muito mais reduzida, 1,5% (n=1), foi mencionado o *Consumo Energético*, devido ao *Desenvolvimento Tecnológico e Industrial*: *«Mas também as tecnologias provocam o ambiente porque está ligado à electricidade e a electricidade faz mal.»⁴⁵*

Numa leitura transversal deste ponto, verifica-se que este grupo de crianças demonstra alguma preocupação com a temática dos resíduos, negligenciando a importância de reduzir o consumo de recursos naturais, em particular a energia fóssil, que raramente é mencionada. Este facto poderá ser um alerta para a importância de se apostar numa educação ambiental que passe não só pela sensibilização para o tratamento de resíduos, quer sejam sólidos, gasosos ou líquidos, como também para sua redução. Para além disso, parece evidente a necessidade de alertar este grupo de crianças para outros problemas ambientais que têm ganho relevo na actualidade, como, por exemplo, o Aquecimento Global.

3.3. Medidas de preservação do ambiente propostas pelas crianças

Neste ponto abordar-se-á as medidas de preservação do ambiente, e respectivas intenções, alvos, estratégias, e, ainda, o âmbito da acção e o grau de envolvimento das crianças.

Com efeito, registou-se 121 unidades de significação em relação às medidas propostas, uma vez que algumas crianças referiram mais do que uma. As medidas sugeridas foram categorizadas em 11 grupos distintos: *Produzir Tecnologias alternativas, Substituir o carro pela bicicleta ou andar a pé, Usar moderadamente os recursos, Separar resíduos e reciclar, Aumentar o número de*

⁴² Cf. Menina, 10 anos, nº 8.

⁴³ Cf. Menino, 10 anos, nº 27.

⁴⁴ Cf. Menina, 10 anos, nº 46.

⁴⁵ Cf. Menina, 10 anos, nº13.

ecopontos e caixotes de lixo nas ruas, Limpar, Proteger/Conservar, Não poluir, Fiscalizar, Instruir/ informar e, finalmente, Introduzir melhorias nas infra-estruturas de lazer em espaços naturais.

Ao observar-se o seguinte gráfico, verifica-se, de imediato, que existe alguma heterogeneidade em relação às medidas propostas, havendo diferenças significativas entre as mesmas ($\chi^2=101,8$; $gl=13$; $p<0,001$). Para além do exposto, constata-se que a temática dos resíduos volta a ser focada pelas crianças, sendo a medida *Separação de resíduos e Reciclagem* a mais frequente nos seus discursos 19,0% (n=23): «*Reciclar as coisas no bidão verde, no bidão azul, no bidão amarelo, no bidão vermelho. Para o bidão amarelo é só plástico. No bidão vermelho é pilhas e no bidão verde é vidro e no bidão azul é papelão.*»⁴⁶

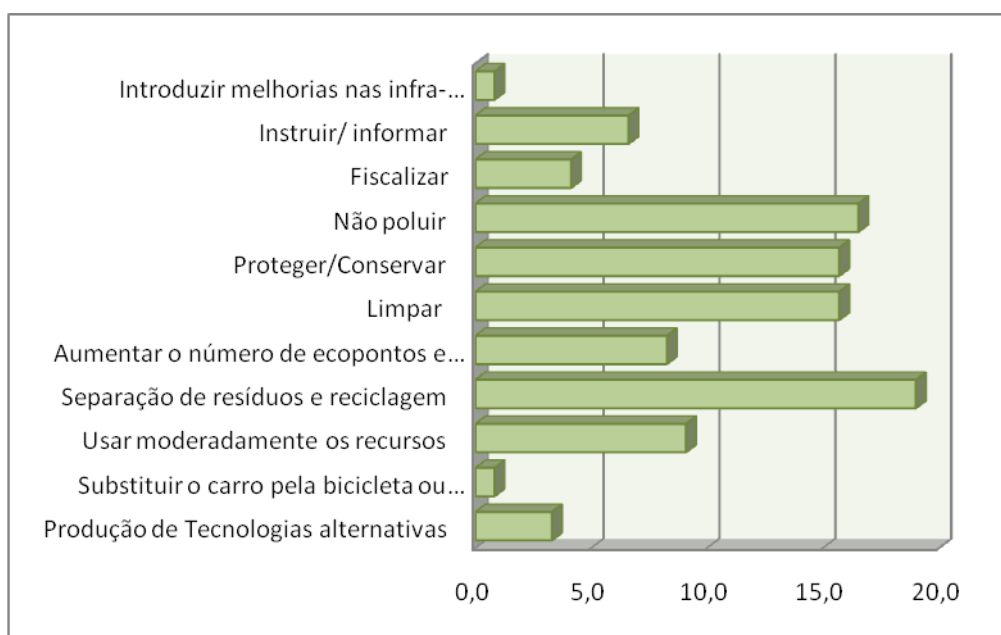


Figura 12: Medidas de preservação do ambiente (n=121 referências; frequências apresentadas em percentagem).

Com uma diferença não muito significativa da categoria anterior, 16,5% (n=20), as crianças sugerem o típico *Não Poluir*, referindo-se esta medida sobretudo à poluição das ruas e da água: «*Eu gostaria que não pusessem lixo para a rua.*»⁴⁷; «*E também não atirar o lixo para os rios, os mares e para a praia.*»⁴⁸

⁴⁶ Cf. Menino, 10 anos, nº 7.

⁴⁷ Cf. Menina, 10 anos, nº 56.

⁴⁸ Cf. Menina, 10 anos, nº 34.

Com a mesma representatividade 15, 7% (n=17), as crianças indicam medidas como o *Limpar* e o *Proteger e/ou Conservar*: «Deviam limpar os jardins para haver mais espaço para se plantar flores, árvore e haver pássaros.»⁴⁹; «O governo podia fazer alguma coisa para ajudar a proteger o Ambiente.»⁵⁰. Note-se que a *Protecção e/ou Conservação* incidem, sobretudo, nas espécies vegetais, sendo muito reduzido o número de inferências que se referem às espécies animal: «Não caçar espécies em extinção, não pescar grandes quantidades de peixe.»⁵¹

Seguidamente, podemos observar duas medidas distintas, porém com expressividade semelhantes: *Usar moderadamente os recursos* (9,1%, n=11): «Não gastar a água a atirar para os meninos.»⁵² e, ainda, a medida *Aumentar o número de ecopontos e caixotes de lixo* (8,3%, n=10): «Em Rabo de Peixe não há muitos caixotes de lixo. Deviam por alguns. Há sítios que estão cheios de caixotes de lixo há outros que não têm muitos.»⁵³.

Uma aposta baseada na educação também não foi descurada por parte das crianças, as quais indicam a necessidade de *Instruir/informar*, com uma expressividade de 6,6% (n=8): «Devia também haver mais escolas a ensinar os meninos a fazer reciclagem.»⁵⁴. Ainda, como forma de apelo aos cidadãos, as crianças sugerem *Fiscalizar*, com uma representatividade de 4,1% (n=5), aludindo à punição dos cidadãos que não têm comportamentos pró-ambientais: «As multas deviam de ser muito fortes para as pessoas que sujam o Ambiente.»⁵⁵

As crianças ainda sugerem, mas com menor representatividade, a *Produção de Tecnologias alternativas* (3,3%, n=4): «Se eu pudesse mudar algo no ambiente eu fazia de tudo para não poluir, por exemplo os barcos não precisavam de gasóleo e assim não poluíam os mares, rios e lagos.»⁵⁶; «Se eu fosse um cientista inventava uma máquina que pregava rabadas às pessoas que faziam mal ao ambiente»⁵⁷. Com 0,8% (n=1), surgem medidas como *Substituir o carro pela bicicleta ou andar a pé* e *Introduzir melhorias nas infra-estruturas de lazer em espaços naturais*: «Se forem fazer uma pequena deslocação não usem o

⁴⁹ Cf. Menina, 11 anos, nº 48.

⁵⁰ Cf. Menino, 11 anos, nº 52.

⁵¹ Cf. Menino, 10 anos, nº 15.

⁵² Cf. Menino, 10 anos, nº 32.

⁵³ Cf. Menino, 10 anos, nº 27.

⁵⁴ Cf. Menina, 10 anos, nº 8.

⁵⁵ Cf. Menina, 11 anos, nº 51.

⁵⁶ Cf. Menino, 12 anos, nº 1.

⁵⁷ Cf. Menina, 10 anos, nº 19.

carro usem a bicicleta ou vão a pé para não poluir o Ambiente»⁵⁸; «Deviam por outras condições nos parques.»⁵⁹

Neste ponto, meninas e meninos tendem a sugerir mais ou menos o mesmo tipo de medidas, sem que haja diferenças significativas. Para além disso, e em conformidade com o exposto no ponto anterior, as medidas apontadas passam sobretudo pela gestão de resíduos, em particular pela sua separação, descurando a sua reutilização e redução.

Após ter-se categorizado as medidas indicadas pelos inquiridos, verificou-se as intenções das mesmas, criando três grupos distintos: *Prevenção*, *Mitigação do Problema* e *Minimização dos impactos*.

Assim, como *Prevenção* considerou-se as medidas: *Proteger/Conservar*, *Não poluir* e *Instruir/Informar*. Como forma de *Mitigação do Problema*, inclui-se a: *Produzir Tecnologias alternativas*, a *Substituir o carro pela bicicleta ou andar a pé em curtas distâncias* e, ainda, *Usar moderadamente os recursos*. Por fim, *Fiscalizar*, *Aumentar o número de ecopontos e caixotes de lixo existentes nas ruas*, *Separar resíduos e reciclar*, *Introduzir melhorias nas infra-estruturas de lazer em espaços naturais* e *Limpar* constituem medidas de *Minimização dos impactos*.

Com efeito, constata-se que as intenções das medidas prendem-se sobretudo com a *Minimização dos Impactos*, 47,9% (n=58), exactamente por que a separação de resíduos e a limpeza foram considerados uma forma de minimização dos impactos, apresentando ambas medidas bastante peso. A *Prevenção* também ganha expressividade neste cenário, 38,8% (n = 47), devido às categorias de *Não Poluir* e *Proteger/Conservar*. Por fim, a *Mitigação do Problema* assume pouca relevância, 13,2% (n = 16), uma vez que abordou categorias pouco expressivas como *Usar moderadamente os recursos*.

Perante o exposto, uma vez mais se reforça a necessidade de sensibilizar a criança para outras medidas de mitigação dos problemas ambientais e minimização dos impactos, sem que necessariamente se centre apenas na separação de resíduos.

⁵⁸ Cf. Menina, 10 anos, n° 17.

⁵⁹ Cf. Menina, 10 anos, n°19.

Esta centralidade atribuída aos resíduos sólidos é também visível no alvo das medidas propostas pelas crianças, verificando-se que os resíduos assumem grande expressividade em detrimento, por exemplo, dos recursos naturais, sobretudo a Energia. Assim, como podemos constatar no gráfico seguinte, a proposta de acção das crianças dirige-se, particularmente aos resíduos e, ainda, ao Ambiente em geral, sempre que as crianças se referem apenas ao ambiente, sem haver qualquer tipo de especificação, ou quando mencionam mais do que um alvo, como, por exemplo, água, ar, árvores, entre outros.

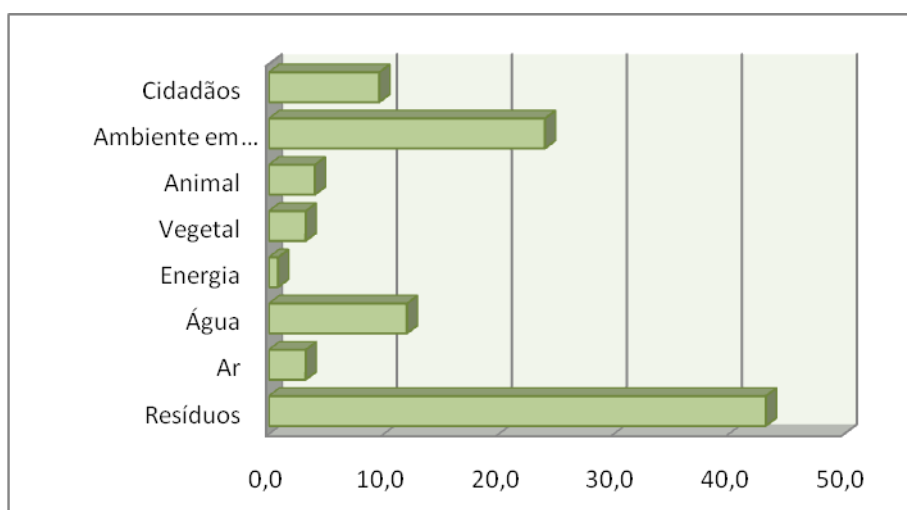


Figura 13: Alvo das medidas propostas (n=125 referências; frequências apresentadas em percentagem).

Num total de 125 unidades de significação, encontrou-se 8 alvos de acção distintos: *Resíduos*, *Ambiente em geral*, *Água*, *Ar*, *Energia*, *Reinos vegetal e animal* e, por fim, *Cidadãos*. Note-se que as unidades de significação são superiores às referências das medidas propostas, uma vez que algumas crianças centraram-se em mais do que um alvo, como, por exemplo, «*Não sujar o rio, nem o ar.*»⁶⁰

Como podemos notar os *Resíduos* assumem a maior expressividade com 43,2% (n=54). O *Ambiente em geral* também apresenta uma representatividade significativa com 24,0% (n = 30). De seguida, porém com metade da expressão, observa-se a *Água* com 12,0% (n = 15) e, de forma semelhante, os *Cidadãos*, com 9,6% (n = 12). Note-se que os cidadãos são alvo das medidas propostas, uma vez que as crianças referem a necessidade de sensibilizar ou persuadir as pessoas a

⁶⁰ Cf. Menino, 10 anos, nº 36.

assumirem comportamentos mais pró-ambientais: «*Quero que as pessoas ajudem o Ambiente e assim não morremos (...). Podem fazer-me este favor habitantes do planeta terra? Obrigado.*»⁶¹ ou, ainda, «*Avisar as pessoas para não por lixo no chão.*»⁶² Este facto revela-se importante, pois existe um apelo à cidadania activa, levando a considerar que as crianças possuem a noção de que é importante apostar na educação.

Com pouca expressividade, as crianças referem-se também aos *Reinos animal e vegetal*, 4,0% (n=5) e 3,2%, (n=4), respectivamente. Note-se que nos pontos anteriores foi referido que o reino vegetal era mais expressivo do que o reino animal. Este facto realmente corresponde à verdade, apesar de no alvo das medidas o *reino animal* ganhar um pouco mais de expressividade. A razão desta situação acontecer prende-se com o facto de as crianças, nas suas referências, abordarem o reino vegetal em conjunto com os recursos naturais, pelo que estas inferências foram categorizadas como *Ambiente em geral*. Assim, o número referente ao *Reino vegetal* neste ponto, apenas se reporta especificamente às árvores, plantas e florestas.

Com uma representatividade também de 3,2% (n=4) aparece-nos o *Ar* e apenas com 0,8% (n=1) surge a *Energia*. Ora, de facto, urge sensibilizar este grupo de alunos para a temática de energia, não podendo este tema ser descurado da educação ambiental não formal. A energia é, sem dúvida, essencial à vida humana e ao desenvolvimento das sociedades, sendo de realçar o crescimento exponencial de consumo por pessoa, nos dias que correm, e todos os impactos ambientais que daí advêm.

Relativamente ao tipo de estratégias, as crianças apelam sobretudo à *Intervenção*. Com efeito, através de 121 inferências, categorizou-se a informação em três grupos distintos: *Intervenção, Solicitação e Fiscalização/Punição*, sendo significativa a diferença entre as estratégias ($\chi^2= 224,6$; gl=5; $p< 0,001$).

Tal como foi referido, a *Intervenção* assume bastante expressividade, 69,4% (n=84) verificando-se que as crianças sugerem acções como «*Todas as pessoas devem reciclar, devemos apanhar o lixo e por no ecoponto vermelho, amarelo, azul e verde.*»⁶³. Com alguma expressividade, as crianças remetem-nos

⁶¹ Cf. Menino, 12 anos, nº 30.

⁶² Cf. Menina, 10 anos, nº 19.

⁶³ Cf. Menina, 10 anos, nº 12.

para a *Solicitação* (26,4%, n = 32): «*Eu gostaria que as pessoas poupassem mais a natureza*»⁶⁴. Esta estratégia também passa por pedir/exigir auxílio às estruturas políticas governamentais: «*O governo devia fazer alguma coisa para proteger o Ambiente.*»⁶⁵. Este tipo de inferência remete-nos para dois aspectos distintos: por um lado, poderá indiciar que as crianças entendem que os esforços feitos pelas estruturas governamentais em prol do ambiente não têm sido suficientes; por outro lado, leva-nos a crer que esta será uma forma de os alunos se desresponsabilizarem a si próprios, como poderemos ver mais à frente aquando do envolvimento dos alunos.

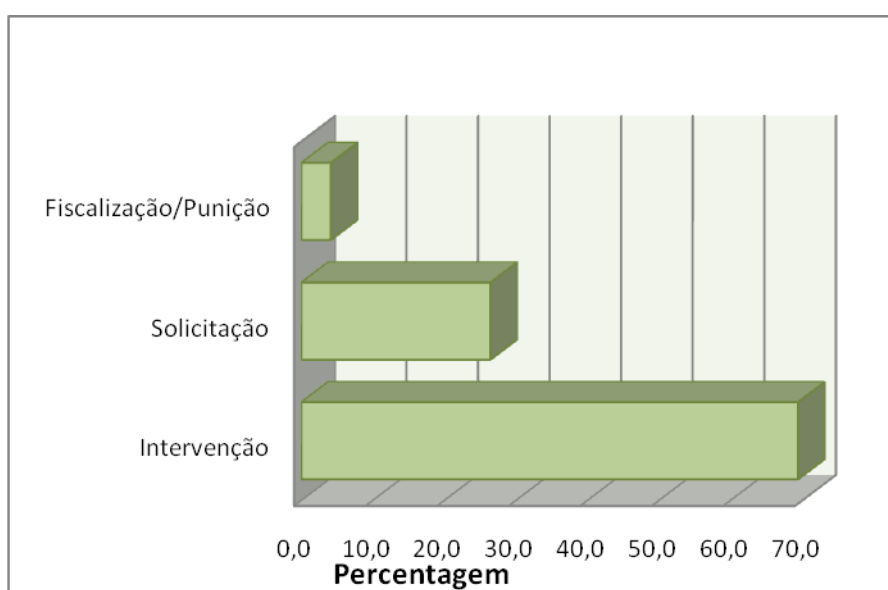


Figura 14: Tipo de estratégias de propostas (n=121 referências; frequências apresentadas em percentagem).

A *Fiscalização/punição* apresenta pouca expressividade 4,1%, (n=5) quando comparada com as outras categorias: «*As pessoas que deitam lixo para o chão e para o mar, deviam ser multadas.*»⁶⁶; «*Em relação ao Ambiente deviam mudar algumas coisas. Há sítios na natureza (campos) que não há guardas-florestais e devia haver mais guardas-florestais.*»⁶⁷. Realce-se que nesta faixa etária os alunos inserem-se, de acordo com a teoria de Kohlberg, no estágio I dos valores morais pré-convencionais, no qual as regras estão bem assentes e existe

⁶⁴ Cf. Menino, 10 anos, nº 10.

⁶⁵ Cf. Menina, 10 anos, nº 8.

⁶⁶ Cf. Menino, 10 anos, nº 47

⁶⁷ Cf. Menino, 10 anos, nº 27.

uma tendência à obediência a uma entidade poderosa (Sprinthall & Sprinthall, 1993). Deste modo, as figuras e entidades da autoridade, como o guarda ou o governo, parecem assumir alguma importância na preservação do ambiente, através da aplicação de medidas de coacção.

Em relação ao âmbito da acção, verifica-se que existem diferenças significativas ($\chi^2=143,0$; $gl=3$; $p < 0,001$) e que as crianças maioritariamente falam de uma forma geral, não especificando um contexto, 75,2% (n=91): «*Todos devem aprender a reciclar.*»⁶⁸. No entanto, algumas crianças, 14,9% (n=18) referem um contexto Nacional: «*Agora para melhorar o meu país era ficar tudo limpo.*»⁶⁹ Um grupo mais pequeno de alunos, 9,9%, (n=12) menciona um contexto local: «*Eu gostava que a minha rua fosse todos os dias limpa e queria que as minhas vizinhas não pusessem lixo para o chão.*»⁷⁰. Apenas um aluno, 0,8% (n=1) referiu um contexto internacional, focando os Estados Unidos: «*Eu já imaginei se fosse o presidente dos estados unidos eu diria assim por favor não atirem o lixo para o chão.*»⁷¹

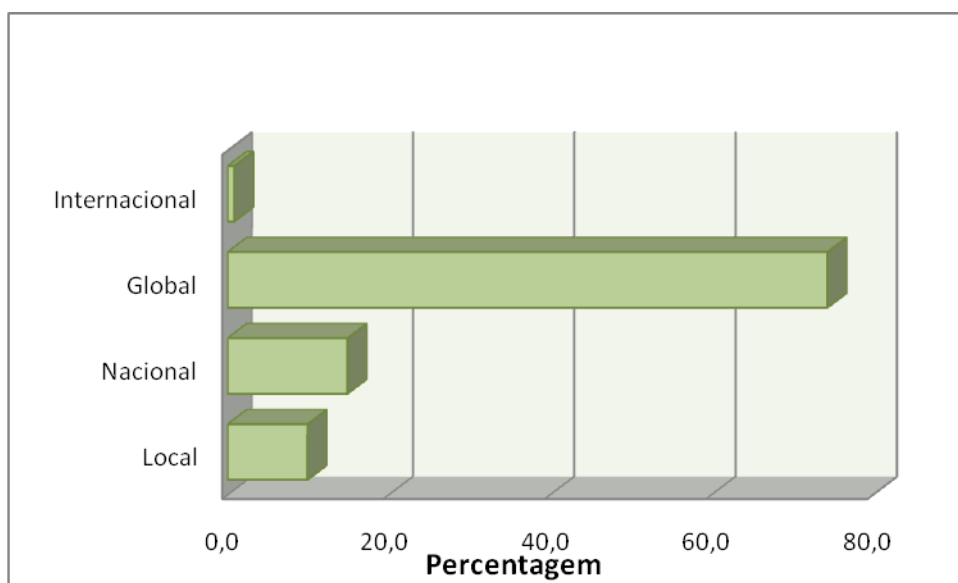


Figura 15: Âmbito da acção (n=121 referências; frequências apresentadas em percentagem).

⁶⁸ Cf. Menina, 12 anos, n° 62.

⁶⁹ Cf. Menina, 10 anos, n° 34.

⁷⁰ Cf. Menina, 12 anos, n° 49.

⁷¹ Cf. Menina, 11 anos, n° 57.

Finalmente, em relação ao envolvimento dos alunos no que toca às medidas propostas, realce-se que existem diferenças significativas ($\chi^2=101,2$; $gl=4$; $p < 0,001$), tendo a maioria das crianças 61,2% (n=74), demonstrado um envolvimento *Moderado*, apenas sugerindo algo, sem que haja o seu efectivo envolvimento: «*Eu acho que as pessoas que nunca reciclam deviam de reciclar.*»⁷²

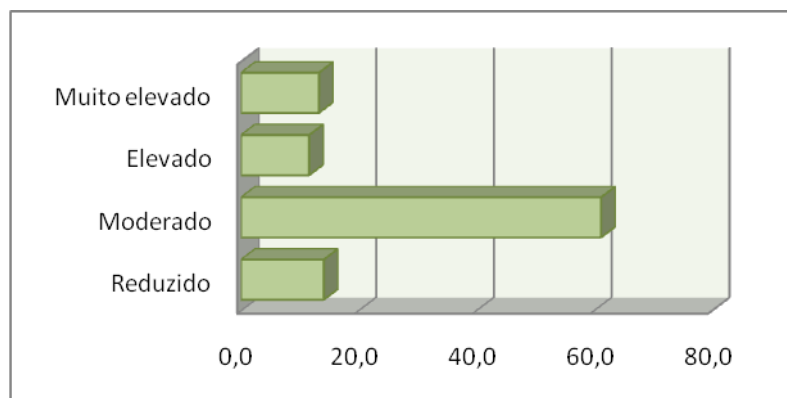


Figura 16: Envolvimento das crianças em relação às medidas propostas (n=121 referências; frequências apresentadas em percentagem).

De seguida, e com uma diferença bastante expressiva em relação à categoria anterior, porém bastante semelhante às restantes, as crianças assumem um envolvimento *Reduzido* 14,0% (n=17), sendo a aplicação das medidas exclusivamente da responsabilidade dos órgãos políticos: «*Se eu pudesse mudar o Ambiente eu mudava mas como não sou eu o presidente não posso.*»⁷³. Outras crianças revelam um envolvimento *Muito elevado* 13,2% (n =16) sempre que se consideram responsáveis pela aplicação da medida ou referem o que já fizeram ou estão fazendo para colmatar o problema: «*Como eu sou criança não posso mandar no país, mas posso não atirar lixo, papéis essas coisas que não ficam bem.*»⁷⁴. Um grupo menor, 11,6%, (n=14), revela um envolvimento *Elevado*, através do qual o aluno, em conjunto com os outros, é co-responsável pela aplicação da medida: «*Para a natureza mudar, vamos ter que nos juntar.*»⁷⁵.

⁷² Cf. Menino, 11 anos, nº 53.

⁷³ Cf. Menina, 11 anos, nº 60.

⁷⁴ Cf. Menino, 10 anos, nº 41.

⁷⁵ Cf. Menina, 11 anos, nº 58.

Constata-se que o envolvimento dos alunos, excluindo a categoria *Moderado*, se revela homogéneo, uma vez que as restantes categorias apresentam valores semelhantes. Assim, existe uma certa oscilação entre a participação activa em defesa do ambiente e a desresponsabilização dos alunos perante o mesmo. Esta desresponsabilização parece estar aliada a um processo de projecção de culpas nos que estão ao seu redor. Deste modo, se as entidades governamentais são culpabilizadas pelos problemas ambientais, também os restantes cidadãos o são. Este aspecto comprova-se através das respostas das crianças, podendo-se apurar que elas referem a acção humana no ambiente de forma negativa, aludindo à falta de participação e respeito das pessoas para com ele.

Assim, a partir de 32 inferências acerca da acção humana, categorizou-se a informação em três grupos: *Desrespeito*, *Desinteresse* e *Falta de colaboração*.

O *Desrespeito* destaca-se das restantes acções significativamente ($\chi^2=15,7$; gl= 2; $p < 0,001$). Assim, com uma expressão de 65,6% (n = 21), as crianças indicam o desrespeito, de forma bastante evidente: «A maioria das pessoas provoca o ambiente não só o provoca como também não o respeita.»⁷⁶. Com uma representatividade menor, 21,9% (n=7), as crianças focam a *Falta de colaboração*: «As pessoas deviam colaborar mais.»⁷⁷. Há ainda algumas crianças que consideram o *Desinteresse*, 12,5%, (n=4): «Elas [as pessoas] não se interessam com o ambiente.»⁷⁸.

3.4. O mundo das letras

O conto e a poesia estão povoados de muitos sentidos simbólicos, que vão permitir à criança atribuir outros significados e aprofundar novas imagens e pensamentos. Assim sendo, uma das preocupações orientadoras deste estudo foi a de inquirir as crianças sobre o gosto pela poesia e pelo conto, uma vez que ambos privilegiam múltiplas áreas do saber e, por conseguinte, poderão ser uma excelente estratégia para promover a educação ambiental.

Sem grandes surpresas, constatou-se que a maioria das crianças afirma gostar de poesia, 90,3% (n=56), referindo as suas potencialidades didácticas

⁷⁶ Cf. Menina, 10 anos, nº 13.

⁷⁷ Cf. Menino, 10 anos, nº 27.

⁷⁸ Cf. Menina, 10 anos, nº 13.

33,3% (n=22), não só ligadas ao conteúdo («*Gosto. Porque ensina coisas novas.*»⁷⁹) como também pela consolidação das competências da leitura («*Porque aprendemos a ler.*»⁸⁰). Um outro grupo de crianças, 28,8% (n=19) mencionou os aspectos estéticos e lúdicos: «*Eu gosto muito porque rimam e fazem belas palavras.*»⁸¹. As restantes crianças, 9,7% (n=6) afirmaram que gostavam pouco ou não gostavam devido ao grau de dificuldade: «*Gosto um bocadinho. Porque às vezes são difíceis as palavras.*»⁸².

Quando questionadas especificamente sobre o poema «*A Nossa Terra*», os alunos, na sua maioria, 83,9% (n=52), afirmaram terem gostado, sobretudo devido aos recursos expressivos utilizados e ao conteúdo do poema (40,3%, n = 25): «*Gostei muito. Porque era muito bonito, porque falava em muitas cores diferentes.*»⁸³; «*Sim. Porque falava de peixes, falava do ambiente e coisas assim.*»⁸⁴. Outro grupo de alunos referiu-se às aprendizagens efectuadas 32,3% (n=20): «*Sim. Porque aprendemos muita coisa sobre a nossa Terra.*»⁸⁵. Os restantes alunos não apresentaram justificação para o facto de terem gostado do poema 17,7% (n=11) e, ainda, alguns alunos referiram que o poema era um pouco extenso e demasiado difícil 8% (n=5).

Relativamente ao conto, o cenário revelou-se muito semelhante. Deste modo, 96,8%, (n=60) indicaram gostar de contos, aludindo ao aspecto didáctico dos mesmos (38,7%, n = 24): «*Porque são diferentes e é uma forma de explicar as coisas que nós aprendemos no dia a dia.*»⁸⁶. O ludismo e o conteúdo das histórias também não foram descurados 27,4% (n=17): «*Porque é divertido, conta muitas coisas.*»⁸⁷. As restantes crianças, 33,9% (n=21), não justificaram a sua opinião. Do grupo de alunos inquiridos no âmbito desta investigação, apenas um aluno (1,6%) referiu não gostar de contos e um aluno (1,6%) afirmou gostar pouco, não tendo ambos justificado a sua opinião.

Perante este cenário, pode-se constatar que as crianças tendem preferencialmente a gostar mais do conto do que da poesia; no entanto este

⁷⁹ Cf. Menino, 10 anos, nº 45.

⁸⁰ Cf. Menina, 11 anos, nº 39.

⁸¹ Cf. Menina, 10 anos, nº 17.

⁸² Cf. Menino, 12 anos, nº 1.

⁸³ Cf. menino, 10 anos, nº 32.

⁸⁴ Cf. Menina, 11 anos, nº 60.

⁸⁵ Cf. Menino, 10 anos, nº 15.

⁸⁶ Cf. Menina, 10 anos, nº 19.

⁸⁷ Cf. Menino, 10 anos, nº 9.

aspecto poderá apenas estar relacionado com o facto de que, nos seus manuais escolares, prevalece o conto, sendo este recurso pedagógico um ponto de referência para os alunos, uma vez que estas crianças provêm de um meio social e cultural baixo, onde a literatura e o próprio papel da escola são pouco relevantes.

Em relação ao conto “*Uma Bruxa na Floresta de Pedra*”, 95,6% (n=59) das crianças demonstraram terem gostado deste conto em particular, enquanto que as restantes 4,8% (n=3) afirmaram terem gostado pouco, devido à sua extensão. Efectivamente, as crianças ficaram fascinadas com a magia e ludismo inerentes ao conto de Alexandre Honrado, pois 75,8% (n = 47) afirmaram terem gostado devido ao conteúdo do conto e aos recursos expressivos utilizados: «Gostei muito. Porque era muito divertida.»⁸⁸. Um grupo menor de crianças (9,6%, n = 6) referiu as aprendizagens efectuadas: «*Sim. Porque ensinou-nos coisas novas sobre o ambiente.*»⁸⁹

Como se pode notar, as crianças gostam de contactar com o mundo da literatura, alimentando e criando o seu imaginário, através da poesia e do conto. Aliado a este gosto, a literatura infantil assume um papel primordial na área dos valores, facultando à criança o livre acesso a padrões culturais e ético-morais, levando a criança a reflectir sobre o melhor comportamento a ter com os outros, consigo própria, com a natureza e com o universo (Albuquerque, 2000 citado por Santos, 2006). Deste modo, as histórias com significado cultural poderão maximizar a capacidade de organização e de sequenciação do pensamento e a elaboração de novos conceitos. (Santos, 2006). Por este motivo, e atendendo a que os pressupostos da educação ambiental, tal como foi visto no capítulo I, apontam para a educação para a cidadania, o conto e a poesia poderão ser instrumentos privilegiados de promoção de conhecimento e consciência ambiental.

Com efeito, um dos aspectos pertinentes no presente trabalho consiste em verificar se os alunos conseguiram ou não fazer uma boa interpretação do poema e do conto, uma vez que este facto poderá condicionar as suas respostas e, por conseguinte, influenciar as suas representações do ambiente e respectivas problemáticas. Deste modo, antes de se verificar se existiu alterações nas representações de ambiente, procedeu-se a uma classificação da parte I do questionário do poema e do conto. Note-se que as questões que integravam esta

⁸⁸ Cf. Menina, 10 anos, nº 4.

⁸⁹ Cf. Menino, 10 anos, nº 36.

parte dos questionários não são relevantes para definir as representações do ambiente, mas são sim uma forma de verificar se as crianças interpretaram ou não o poema e o conto. Deste modo, foi criado um sistema de classificação das questões, de forma a qualificar as interpretações das crianças (cf. anexos 7 e 8). Depois da cotação atribuída a cada item de resposta, procedeu-se à pontuação e, posteriormente, obteve-se uma escala de resposta: *Interpretação nada adequada*; *Interpretação pouco adequada*; *Interpretação adequada* e *Interpretação muito adequada*. Deste modo, verificou-se que 67,7% (n=42) fez uma *Interpretação muito adequada* do poema; 12,9 % (n=8) fez uma *Interpretação adequada* e, com a mesma expressividade, alguns alunos fez uma *Interpretação pouca adequada*. Finalmente, 6,5% dos alunos (n=4) não fez uma interpretação adequada.

Relativamente ao conto, 30,6% (n=19) fez uma *Interpretação muito adequada*; 29,0% (n=18) fez uma *Interpretação adequada*; 21,0% (n=13) uma *Interpretação pouco adequada* e, por último, 19,4% (n=12) uma *Interpretação nada adequada*.

	Interpretação nada adequada	Interpretação pouco adequada	Interpretação adequada	Interpretação muito adequada
Poema	6,5%	12,9%	12,9%	67,7%
Conto	19,4%	21,0%	29,0%	30,6%

Quadro 5: Interpretação do poema e do conto (121 referências; frequências apresentadas em percentagem).

Se compararmos os resultados obtidos no poema e no conto veremos que existem algumas diferenças, sendo possível observar que os alunos interpretaram melhor o poema do que o conto. Todavia, este aspecto não será discutido no presente trabalho, uma vez que está fora dos limites da investigação. Considera-se apenas que esta distinção poderá estar relacionada com o grau de dificuldade inerente ao conto, como também resultar das questões de interpretação propostas no questionário. Com efeito, na generalidade, os alunos compreenderam a

mensagem do poema e do conto, pelo que iremos, posteriormente, verificar se existiu ou não alterações nas representações de ambiente.

Um dos aspectos também focados na entrevista incidiu nas partes preferidas do poema e do conto, de forma a averiguarmos se esta preferência era espelhada nas respostas dos questionários. Deste modo, a maioria dos alunos, 33,8% (n=21) referiram ter gostado do poema todo, sem que conseguissem nomear a parte preferida. 32,2% (n=20) referiu ter gostado mais da primeira: «*Dos peixes do mar. Porque eu gosto do mar, gosto de mergulhar, eu gosto dos peixes.*»⁹⁰.

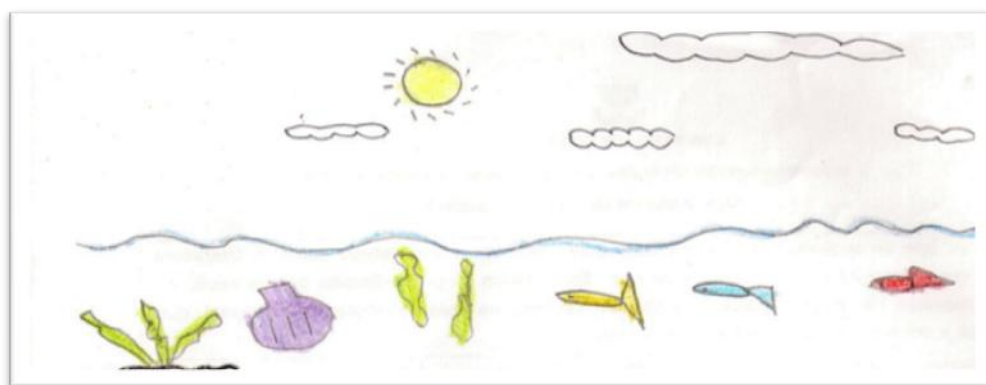


Figura 17: Ilustração da primeira quadra do poema (Cf. Menino, 10 anos, nº29).

As restantes quadras foram muito menos enunciadas. Assim, 9,6% (n=6) referiram ter preferido a segunda quadra: «*Gostei mais da segunda quadra porque explicava que a areia é muito bonita, mas quando as pessoas não metem o lixo no lixo fica tudo muito diferente.*»⁹¹. Alguns alunos (8%, n=5) destacaram a quinta quadra: «*Gostei mais da número cinco. Porque falava sobre a Terra, a Lua e o Sol, porque o Sol agrada me muito porque gosto muito da cor amarela e vermelha.*»⁹²

90 Cf. Menino, 10 anos, nº 29.

91 Cf. Menina, 10 anos, nº 19.

92 Cf. Menino, 10 anos, nº18.



Figuras 18 e 19: Ilustrações da segunda e da quinta quadras do poema (Cf. Menina, 10 anos, nº19 e Cf. Menino, 10 anos, nº 18).

Outro grupo de alunos salientou a terceira e a quarta quadras com a mesma expressividade 6,5% (n=4): «A quarta quadra. Fala mais da cidade onde se polui mais.»⁹³; «Da terceira quadra. Porque diz lá, que lindos pinheiros verdes, não deixamos que algum fogo os queime para nosso mal, e a autora tem razão porque há muitas pessoas que por acaso, ou por acidente, ou mesmo de propósito pegam fogo às matas, e isso faz muito mal ao ambiente.»⁹⁴



Figuras 20 e 21: Ilustração da terceira e da quarta quadras do poema (Cf. Menino, 10 anos, nº31 e Cf. Menino, 10 anos, nº 10).

93 Cf. Menino, 10 anos, nº 31.

94 Cf. Cf. Menino, 10 anos, nº 10.

Em relação ao conto, as crianças maioritariamente afirmaram ter preferido a parte que se desenrola no aeroporto 32,2% (n=20): «Foi naquela parte quando ela viu “Ar puro melhor futuro”. Porque ela não sabia o que era aquilo e perguntou ao Raul o que era aquilo».⁹⁵ Outro grupo de alunos, 24,1% (n=15) referiu ter gostado da história toda e, com a mesma expressividade, outro grupo indicou ter preferido a acção que se desenrola na cidade: «Quando ela entrou na floresta de pedra. Ela foi aprender coisas.»⁹⁶



Figuras 22 e 23: Ilustração das acções que se desenrolam no aeroporto e na cidade, respectivamente (Cf. Menino, 10 anos, nº33 e Cf. Menina, 10 anos, nº 46).

8% (n=5) dos inquiridos afirmou ter preferido o sonho da bruxa, sendo esta uma parte muito lúdica do conto e devido à diversão e ludismo que esta personagem envolve, 4,8% (n=3) dos inquiridos referiram a própria bruxa como a sua parte preferida.

Sonhar sonhava que estava no Inverno. Relâmpagos, raios, fúrias sem fim.
Eu atravessava os ares, num voo sereno. Corvos, sapos, lagartos olhavam para mim.
E eu voar, sem parar, sonhava e passava, Sonhava e imaginava bruxedos à toa.
Que bruxa tão boa, no sonho tão boa. Que nunca falhava quando passava.
Nunca falhava um só bruxedo. Nunca falhava um só mistério,

⁹⁵ Cf. Menino, 10 anos, nº 14.

⁹⁶ Cf. Menino, 10 anos, nº 15.

Todos tinham medo, levavam-me a sério. Levavam-me a sério, todos tinham medo.

Era uma bruxa terrível, uma bruxa má. Na vassoura escarranchada, repimpada, Feliz bruxa de vassoura sem pá. Bruxa embruxada, bruxa malvada.

Roubava sorrisos, com um gesto medonho. Raptava crianças, inventava medos.

Era assim que dormia, assim sonhava. Assim imaginava mil bons bruxedos.

(Honrado, 1990, p.16)

A realização das entrevistas permitiu ainda reflectir acerca das aprendizagens feitas pelas crianças. Com efeito, quando questionadas sobre se tinham ou não aprendido alguma coisa com o poema, as crianças, de um modo geral, afirmaram que *Sim* 93,5% (n=58); apenas um inquirido, 1,6%, respondeu *Não* e três, 4,8%, afirmaram *Não saber*. Questionadas especificamente sobre o que aprenderam, as crianças foram coerentes e as suas respostas abordaram sobretudo a importância de alterarem os hábitos quotidianos associados à gestão de resíduos 47,3% (n=35): «*Aprendi sobre a importância da Terra. A não deitar lixo para o chão, não poluir, não contaminar as águas e florestas*»⁹⁷; «*Para mim aquele poema ajudou-me muito a perceber como é que era o ambiente, se era importante, se era bonito, mas por exemplo se sujarmos o ambiente já não fica tão bonito, se não preservarmos o ambiente também não fica bonito, e se sujarmos o ambiente os animais têm riscos de morrer e nós também.*»⁹⁸. Esta necessidade de modificação de hábitos diários também expressa, embora em número muito reduzido (n=3), a diminuição do consumo: «*Sim, aprendi que devemos andar muito de bicicleta e não de carro. Porque os carros metem fumo e as bicicletas não.*»⁹⁹

O dever de participar na defesa e melhoria do ambiente foi outra aprendizagem referida pelos inquiridos, 29,7%, (n=22): «*Aprendi que temos todos de cuidar da Terra porque é a nossa casa.*»¹⁰⁰ Proteger espécies e habitats, 10,8%, (n=8) e as causas da poluição, 5,4%, (n=4) também foram recordados pelas crianças: «*Nós não devemos por lixo para a água se não os peixinhos*

⁹⁷ Cf. Menina, 10 anos, nº 4.

⁹⁸ Cf. Menino, 10 anos, nº 10.

⁹⁹ Cf. Menino, 10 anos, nº 7.

¹⁰⁰ Cf. Menino, 10 anos, nº 33.

morrem e não devemos deitar cigarros para o chão para não queimar as árvores.»¹⁰¹; «Aprendi que as fábricas fazem mal»¹⁰².

Perante o exposto, verifica-se que os alunos referiram os mesmos aspectos apontados a quando da produção escrita, pelo que constatamos que este poema, tal como o conto poderá ter sido útil para relembrar alguns conceitos e consolidar competências, uma vez que não se observa nenhuma referência que não tenha sido mencionada na produção escrita. Para além disso, verifica-se novamente uma predominância do tema dos resíduos sólidos e da normatividade, estando implícito um sistema de crenças e atitudes, o que não indica que haja uma efectiva prática de comportamentos pró-ambientais.

Relativamente ao conto, 17,4% (n=11) dos alunos referiram *Não saber* o que aprenderam; 9,6% (n=6) referiram que *Não* aprenderam nada e 72,5% (n=45) referiram que *Sim*. As crianças que responderam afirmativamente justificaram a sua opção, apresentando, por vezes, mais do que um argumento, referindo-se às causas da poluição 28,3% (n=17): «*Sim. Que os aviões faziam muito barulho e podiam prejudicar os adultos com o fumo.*»¹⁰³; ao dever de preservar a Terra, 25%, (n=15): «*Ensinou que toda a gente devia tratar mais do ambiente e colaborar mais a limpar.*»¹⁰⁴

Todavia, um aspecto curioso sobressaiu após a exploração do conto: o conceito de sustentabilidade, apesar de não ser possível explicar este aspecto como uma relação de causa-efeito. Assim, 20% (n=12) das crianças associaram a frase explícita no conto «Ar puro, melhor futuro» à ideia de satisfação das necessidades da geração actual, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades: «*Sobre o ambiente, sobre o “ar puro melhor futuro” se a gente fizer bem o futuro vai ser melhor para os outros que vêm depois.*»

A importância de alterar hábitos quotidianos relacionados com a gestão de recursos, 21,6%, (n=13) e a protecção de espécies e *habitats*, 1,6%, (n=1) foram outro aspecto de aprendizagem salientado pelas crianças.

¹⁰¹ Cf. Menina, 11 anos, nº22.

¹⁰² Cf. Menino, 11 anos, nº 53.

¹⁰³ Cf. Menino, 10 anos, nº 29.

¹⁰⁴ Cf. Menino, 10 anos, nº 31.

3.5. O Ambiente no mundo das letras

Tal como referido nos aspectos metodológicos, uma das estratégias utilizadas para auferir sobre as representações de ambiente consistiu em aplicar um questionário antes de os alunos terem tido contacto com a literatura infantil, outro depois do poema e outro depois do conto. Assim, de seguida, comparar-se-ão os resultados dos três questionários iguais. Note-se que os gráficos contemplam apenas a frequência relativa de cada categoria, uma vez que as percentagens de cada momento divergem, dado que o número total de unidades de significação nem sempre é o mesmo, uma vez que se tratam de questionários aplicados em momentos diferentes.

3.5.1. Responsabilização pelos problemas ambientais

A primeira questão dos inquéritos possibilitou-nos descodificar alguns constructos como a quem as crianças atribuíam responsabilização e, inclusivamente, quem culpabilizam pelos problemas ambientais. Deste modo, ao observarmos o seguinte gráfico, facilmente se visualiza que não existiram diferenças significativas entre os três momentos de aplicação dos questionários ($\chi^2=3,93$; gl=10; $p > 0,9$).

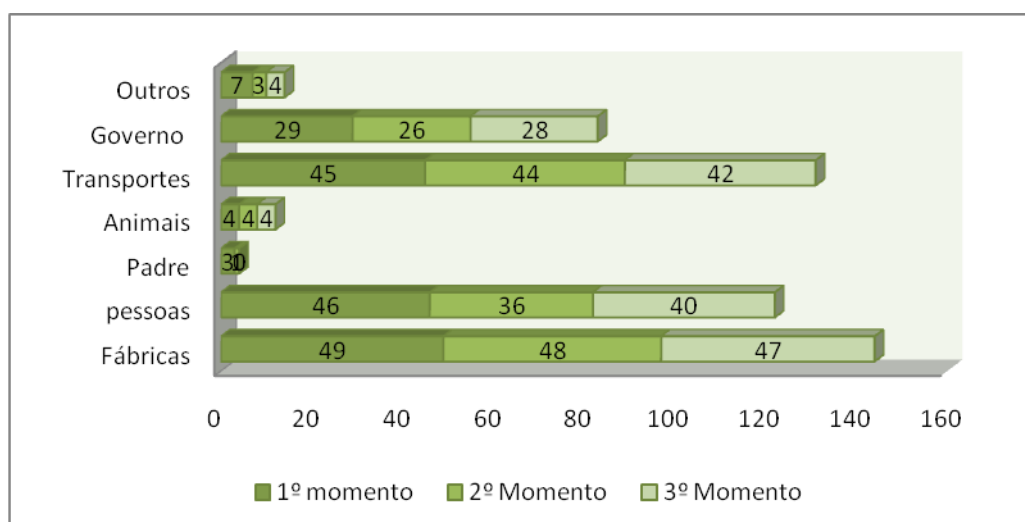


Figura 24: Responsáveis pelos problemas ambientais.

Para além do referido, observa-se que as *fábricas* são as mais apontadas pelas crianças como responsáveis pelos problemas ambientais, embora tenham vindo a decrescer, mas não de forma relevante. (1º momento n=49, 2º momento n=48 e 3º momento n=47).



Figura 25: Ilustração de uma fábrica do contexto regional das crianças.

Os *transportes* também foram bastante responsabilizados, constatando-se também um pequeno decréscimo: 1º momento n=45, 2º momento n=44 e, por fim, 3º momento n=42).

As *pessoas* também são consideradas como uma forte ameaça ao ambiente, verificando-se um decréscimo entre o primeiro, n=45, e o segundo momento, n=36. No terceiro momento, a responsabilidade atribuída às pessoas, n=40, volta a aumentar. Parece-nos que este decréscimo foi aleatório, não sendo possível encontrar uma justificação para este aspecto.

Às *estruturas governamentais* também é atribuída alguma responsabilidade ao longo dos três momentos, sendo inconstante a sua frequência: 1º momento n=29; 2º momento n=26 e 3º momento n=28.

A referência aos *animais* apresenta pouca expressividade, porém a sua frequência é constante ao longo das actividades (n=4). Considera-se este facto também aleatório, uma vez que as crianças não apresentaram argumentos que justificassem esta sua opção.

O *padre* apresenta uma expressividade ainda menor, num processo decrescente, acabando por desaparecer (1º momento, n=3; 2º momento n=1 e 3º momento n=0). No entanto, apesar de o Padre ser uma categoria pouco

expressiva, existiu uma justificação para a sua referência: «O padre. Porque o padre é que manda em tudo.»¹⁰⁵

Ainda surgiram outras categorias com muito menor representatividade, aparecendo algumas em apenas um determinado momento. Assim, no 1º momento aparecem os *Trabalhadores do petróleo* (n=5), *Caçadores* (n=1) e o *Carteiro* (n=1). No segundo momento, constata-se novamente a presença dos *Caçadores* (n=2) e uma nova referência: *Guarda* (n=1). Este último, volta a ser mencionado no terceiro momento (n=1), com a mesma representatividade. O *Lavrador* (n=1) e as *Buzinas* (n=1) são também introduzidos no último momento.

Note-se que no 1º e 3º momentos um inquirido não respondeu (n = 1). Para além disso, verifica-se que o peso da responsabilidade atribuída a cada categoria estabelece uma ordem, exceptuando as *pessoas* que, no 1º momento, são apresentadas como os segundos responsáveis, enquanto que no 2º e 3º momentos são os terceiros responsáveis, não sendo esta diferença significativa, uma vez que o que distingue esta proporção é apenas 1 inquirido. Deste modo, primeiramente as crianças atribuem a responsabilização pelos problemas ambientais às fábricas, de seguida, aos transportes, às pessoas e, por último, ao governo. Os animais, o padre e as restantes categorias apresentaram pouca relevância.

As justificações dadas pelas crianças foram categorizadas em três grupos distintos, nomeadamente *Descuido*, *Produtores de poluição* e *Não cumprimento da obrigação*. No primeiro momento registaram-se 64 inferências, no segundo 63 e no terceiro 62, não havendo diferenças significativas entre os três momentos ($\chi^2=6,29$; gl=4; $P > 0,17$).

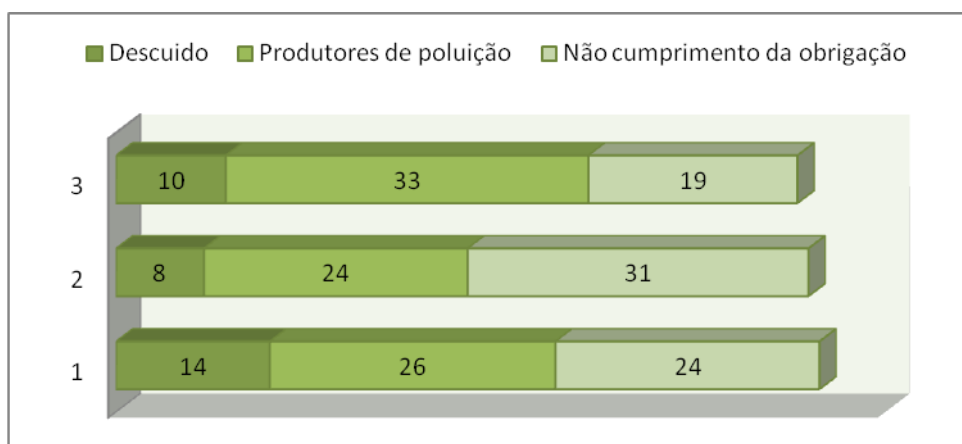


Figura 26: Justificações acerca dos responsáveis pelos problemas ambientais.

¹⁰⁵ Cf. Menino, 10 anos, n° 20.

Como se pode verificar, as crianças primeiramente responsabilizam as fábricas, os transportes e as pessoas pelos problemas ambientais, pois consideram-nos como *Produtores de Poluição*. Esta categoria assume no total, englobando os três momentos, 83 inferências, e apresenta maior expressividade no 3º momento (1º momento- n=26, 2º momento- n=24 e no 3º momento- n=33). Na verdade, se observarmos apenas o 3º momento, veremos que esta categoria apresenta uma grande discrepância (53,3%) em relação às outras duas, *Descuido* (16,1%) e *Não cumprimento da Obrigação* 30,6%. Este facto poderá estar associado à interpretação do próprio conto, uma vez que são várias as passagens em que o autor tenta sensibilizar para a poluição, em particular para a poluição atmosférica. Vejamos o seguinte exemplo:

Antes que a bruxa respondesse, estavam à saída do jardim. Lá fora, o reboição de sempre, o reboição das ruas da cidade. Pneus em chinfrineira doida, buzínadelas, gente inquieta, vozes e gritos, berros também. Fumo e encontrões. Luzes, gemidos...

- Credo! Que é isto? Com mil milhões de varinhas de condão, nunca vi bruxedo tão rezingão!

Nisto na esquina da rua surge, em grande barulheira, um autocarro. Aproxima-se numa correria, num ronco tremendo. Vem envolto em fumarada.

- Um dragão à solta! Salve-se quem puder!

- Anda cá não fujas. É só um autocarro. (...)

E a bruxa a tremer, a gaguejar:

- É...é...é a pri-pri-primeira vez que vejo um dra-dragão cor-de-laranja.

- Agora, Fedra, não estás na tua floresta quieta de árvores e pássaros, casinhas escondidas aqui e acolá. Estás na floresta de pedra. Chama-se cidade. Dormiste muito tempo... (Honrado, 1990, pp. 18-19)

Registando no total 74 unidades de significação, as crianças culpabilizam as pessoas e o governo pelo *Não cumprimento da obrigação*: «*Eles não cuidam do ambiente, não o ajudam e não o protegem.*»¹⁰⁶ Esta categoria assume maior expressividade na aplicação do questionário do poema (1º momento, n=24; 2º momento n=31 e 3º momento n=19). Note-se que esta categoria é também a que

¹⁰⁶ Cf. Menino, 10 anos, nº 33.

assume maior expressividade dentro do questionário do poema (*Descuido* 12,7%; *Produtores de Poluição* 38,1% e *Não cumprimento da obrigação* 49,2%). Este facto poderá estar associado à interpretação do poema, uma vez que a autora apela à participação das pessoas: «Não deixemos que os venenos nas águas os vão matar»; «Não deixemos que algum fogo os queime para nosso mal»; «Não deixemos que haja gente que faça delas uma lixeira» e «Não deixemos tantos carros impedir-nos de passar» (Soares, 2008).

Relativamente à categoria *Descuido*, esta assume maior expressividade no 1º momento (n=14), sendo mais ou menos similar no 2º (n=8) e no 3º (n=10) momento. Assim, num total de 32 inferências, as crianças responsabilizam as pessoas e o governo porque «*Eles não cuidam do ambiente e não se interessam*».¹⁰⁷ Note-se que esta categoria foi a menos representativa nos três momentos.

Importa acrescentar que cada categoria é representativa de um determinado momento, isto é, não se verificou a predominância de uma determinada categoria em dois momentos em simultâneo. Assim, no 1º momento o *Descuido* foi a categoria mais expressiva, no 2º momento (poema) destacou-se o *Não cumprimento da obrigação* e, por fim, no 3º momento (conto) ressalta-se os *Produtores de poluição*.

3.5.2. Participação

A análise da 2ª questão permitiu observar se as crianças se consideram responsáveis ou não pela preservação da Terra. Assim, quando questionadas acerca da afirmação *Todos nós temos o dever de preservar a Terra*, as crianças na maioria e nos três momentos concordaram com a afirmação, não tendo havido diferenças significativas. Assim, no 1º momento, dos 62 inquiridos apenas 1, discordou da afirmação (1,6%), não tendo justificado a sua opinião. Seis alunos (9,6%) afirmaram Não saber. Apenas 2 (3,2%) inquiridos não responderam à questão. Os restantes (85,4%, n=53) concordaram.

¹⁰⁷ Cf. Menino, 10 anos, nº 7.

No 2º momento, o cenário é semelhante. Deste modo, 87,1% (n=54) concordaram com a afirmação. Apenas um (1,6%) afirmou concordar em parte, justificando que «Isto é um perigo»¹⁰⁸. 11, 2% (n=7) responderam Não saber, não tendo justificando.

No terceiro momento, 91,9% (n=57) concordaram com a afirmação. Apenas 3,2% (n = 2) concordaram em parte, não justificando a sua opinião. 4,8% (n=3) responderam Não saber, não argumentando.

Note-se que, perante o exposto, deparamo-nos com um cenário à partida bastante positivo; no entanto, importa recordar que no ponto anterior se constatou que o envolvimento dos alunos na aplicação das medidas sugeridas em defesa do ambiente é apenas moderado. Este facto leva-nos a crer que, de facto, as crianças se sentem responsáveis pela preservação do ambiente; todavia quando esta questão não lhes é colocada directamente, esta responsabilidade parece desvanecer-se um pouco, sendo transferidas para as esferas políticas e/ou para o Outro.

Em relação às justificações apresentadas, obteve-se um total de 186 inferências, as quais foram divididas em quatro grupos distintos: *Valorização do ambiente; Princípio do Poluidor-pagador; Responsabilidade humana e Sentimento de pertença.*

A categoria *Sentimento de Pertença* é a mais representativa ao longo do projecto. Assim, num total de 73 inferências, verifica-se que as crianças concordam com a afirmação porque entendem a biosfera como um espaço que pertence a todos os seres vivos, incluindo o homem, sendo considerada como uma “casa planetária”: «Concordo. Porque a Terra é de todos nós por isso devemos a preservá-la.»¹⁰⁹

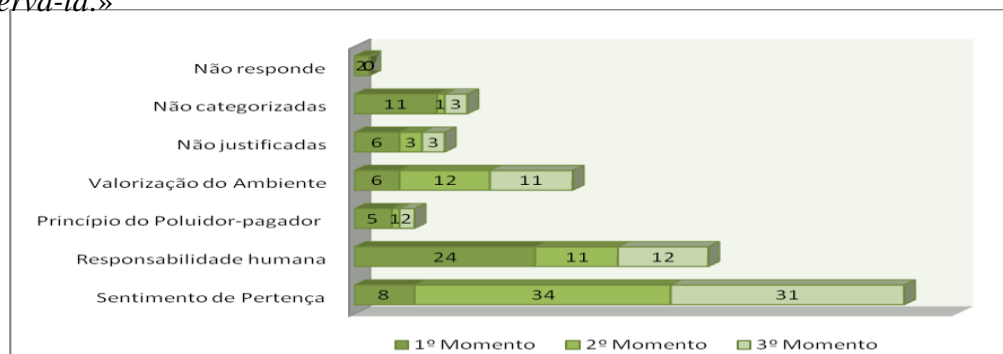


Figura 27: Justificações das crianças sobre o dever de preservar a Terra.

¹⁰⁸ Cf. Menina, 10 anos, nº 16.

¹⁰⁹ Cf. Menina, 10 anos, nº 2.

Ressalve-se que a referida categoria cresceu significativamente ($\chi^2=31,24$; $gl=10$; $p<0,01$) entre o primeiro ($n=8$) e o segundo momentos ($n=34$), mantendo-se no 3º momento ($n=31$). Ora, este facto poderá estar associado à interpretação do poema, uma vez que a autora, na última quadra, faz referência exactamente à Terra como uma casa planetária:

«Que linda Terra rodando
Por entre o Sol e a Lua...
Ela é a nossa casa,
A vossa, a minha e a tua!»

A *Responsabilidade Humana* é outra categoria bastante representativa ($n=47$), apesar de ter vindo a decrescer durante o 2º e 3º momentos, dando lugar a outras categorias. Assim, no 1º momento ($n=24$), as crianças consideram que é a responsabilidade das pessoas preservar a Terra: «*Concordo. Porque todos devemos preservar a Terra.*»¹¹⁰ No 2º momento, registaram-se 11 e, no último, 12 referências.

Seguidamente, a *Valorização do Ambiente* é outro motivo que justifica a preservação da Terra. Assim, com um total de 29 inferências, as crianças entendem que a biosfera é fonte de vida, pelo que é necessário proteger o Ambiente e não o poluir: «*Concordo. Porque a terra é muito importante para nós se estragarmos não há mais ar.*»¹¹¹ Esta categoria assume maior representatividade após a exploração do poema ($n=12$) tendo-se mantido no 3º momento ($n=11$). No primeiro momento, apresentou pouco significado ($n=6$). Note-se que este culminar de expressividade, após a leitura do poema, poderá estar associado ao facto da autora, descrever o ambiente, valorizando-o, através do jogo de palavras e do adjectivo «lindo», que se repete em todas as quadras, ora caracterizando a areia, os peixes, os pinheiros, ora a cidade branca.

Finalmente, também está presente a noção de *Poluidor-Pagador*, apesar de ser pouco significativa, registando-se no total 8 inferências, sendo mais relevante logo no 1º momento ($n=5$). No segundo e terceiro momentos, registaram-se 1 e 2 inferências, respectivamente. Deste modo, os alunos consideram que o homem é o responsável pela poluição do ambiente, quer através dos seus comportamentos,

¹¹⁰ Cf. Menina, 10 anos, nº 2.

¹¹¹ Cf. Menino, 10 anos, nº 41.

quer através do desenvolvimento industrial e tecnológico, pelo que deverá ser ele próprio a encontrar ou a aplicar medidas para evitar a degradação do Planeta e a melhorar o estado actual do ambiente: «*Concordo. Porque nós é que a sujamos e por isso devemos por a Terra limpa ao fazer a reciclagem.*»¹¹²

Acrescente-se que, no 1º momento, 9,6% (n=6) dos inquiridos não justificaram as suas opções; 17,7% (n=11) das respostas não foram categorizadas, tendo sido consideradas inválidas, e 3,2% (n=2) não responderam. No 2º momento 4,8% (n=3) dos inquiridos não justificaram as suas respostas e 1,6% (n=1) das respostas não foram categorizadas. Por último, no 3º momento, 4,8% (n=3) dos alunos não justificaram as suas opções e 4,8% (n=3) das respostas não foram categorizadas.

3.5.3. Medidas sugeridas

Em relação às medidas sugeridas pelas crianças para preservação do Ambiente, registaram-se mudanças significativas ao longo desta fase ($\chi^2 = 72,28$; gl=30; $p < 0,01$). Além disso, as medidas indicadas nesta segunda fase são as mesmas do que na primeira fase, a da produção escrita, à excepção da *Produção de Tecnologias Alternativas* que apenas apareceu na produção escrita. Não obstante, no presente conjunto de dados surgiram duas categorias novas: *Não usar sprays* e *Não usar fertilizantes*. Note-se que, no 1º momento registaram-se 94 unidades de significação, no 2º 105 e no 3º momento verificaram-se 107. Para além disso, no 1º momento dois inquiridos (2,0%) não responderam e uma resposta não foi categorizada (1,0%). No 2º momento apenas um inquirido não respondeu (0,9%) e todas as questões foram categorizadas. No 3º momento, todos os inquiridos responderam e todas as respostas foram categorizadas.

¹¹² Cf. Menina, 10 anos, nº 17.

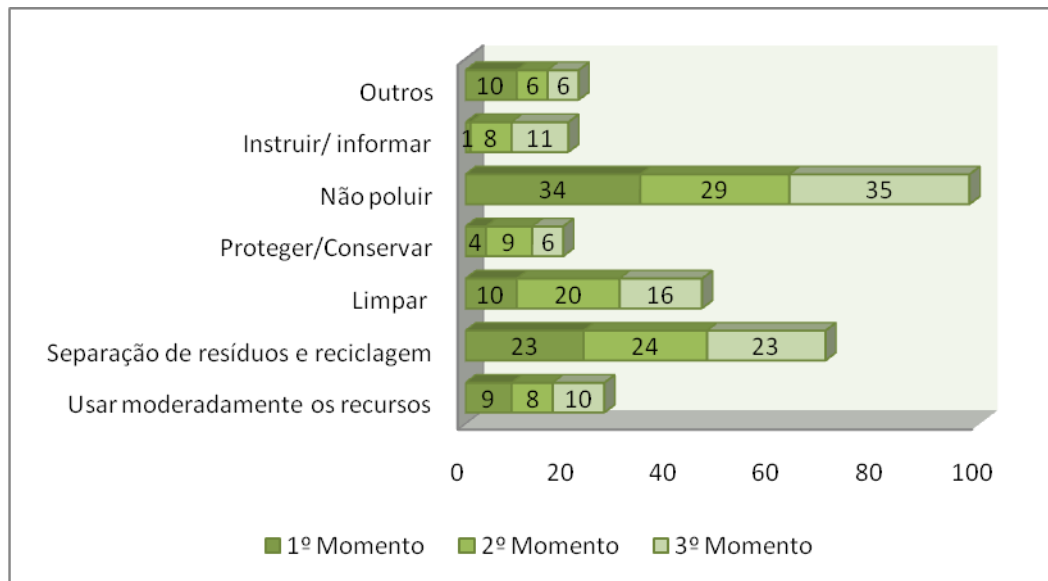


Figura 28: Medidas sugeridas pelas crianças para preservar o ambiente.

Tal como se pode observar, os resultados obtidos nesta segunda fase não diferem muito da primeira. Por exemplo, o *Não Poluir* é a categoria mais frequente nesta segunda fase, tendo sido também muito expressiva na produção escrita. Deste modo, esta categoria assume uma expressividade constante, assumindo no 1º momento grande expressividade (n=34). No segundo momento, decresceu ligeiramente (n=29), voltando a aumentar aquando do inquérito do conto (n=35). Ora, tanto o poema como o conto apelam à não poluição, sendo difícil encontrar uma justificação coerente para este ligeiro aumento. Deste modo, considera-se que esta opção dos alunos poderá ter sido casual, como também poderá estar associada ao facto de as outras categorias crescerem ligeiramente durante o questionário do poema. Assim, a interpretação do poema poderá ter levado a indicar outras medidas, voltando-se a salientar o *Não Poluir* durante o conto. De facto, enquanto que o conto focaliza de forma mais explícita a poluição, no poema verifica-se que existe um apelo à não poluição, o qual está intimamente ligado à *Protecção/Conservação* do ambiente. Assim, no primeiro momento a categoria *Protecção/Conservação* assume pouca expressividade (n=4); no segundo momento assume uma expressividade ligeiramente maior (n=9) e no último volta a decrescer (n=6). Ou seja, esta categoria faz o processo inverso ao da Categoria *Não Poluir*.

O mesmo não sucede com a categoria *Separar e reciclar*, a qual se mantém praticamente intacta nos três momentos: 1º (n=23), 2º (n=24) e 3º (n=23).

Este cenário vem confirmar as induções realizadas na primeira fase acerca dos resíduos sólidos, confirmando-se que esta medida está bem interiorizada pelos alunos.

Seguidamente, a categoria *Limpar* é também bastante expressiva, subindo consideravelmente entre o primeiro (n=10) e segundo momentos (n=20) e mantendo-se no terceiro (n=16).

Usar moderadamente os recursos é a categoria que se segue, não se verificando nenhuma situação significativa: 1º momento, n=9; 2º momento, n=8 e 3º momento, n=10. A categoria *Instruir/ informar* apresentou um evolução progressiva. Assim, no questionário do jogo obteve-se apenas uma inferência (n=1), no questionário do poema registaram-se oito (n=8), culminando com 11 referências no questionário do conto (n=11).

As restantes categorias, inseridas na categoria *Outros*, foram muito menos expressivas, tal como sucedeu na primeira fase, não se verificando grandes distinções entre as mesmas. Por exemplo, a medida *Substituir o carro pela bicicleta ou andar a pé* só é mencionada nos questionários do poema (n=3) e do conto (n=4). Porém, uma vez que o poema inclui uma quadra onde se apela implicitamente a esta medida esperava-se que a mesma tivesse muito mais expressividade:

«Que linda cidade branca
Com ruas para passear...
Não deixemos tantos carros
Impedirmos de passar»

A categoria *Não usar Fertilizantes* apresentou pouca expressividade e uma tendência a desaparecer: 1º momento (n=4), 2º e 3º momentos (n=1). O mesmo sucedeu com as medidas *Aumentar o número de ecopontos e caixotes de lixo* (1º momento, n=3; 2º e 3º momentos, n=1); *Não usar sprays* (1º momento, n=1; 2º e 3º momentos, n=0) e, ainda, *Proibir fiscalizar* (1º momento, n=2; 2º momento, n=1 e 3º momento, n=0).

Relativamente ao alvo das medidas, registaram-se 92 unidades de significação no 1º momento, 104 no 2º momento e, por fim, 108 no 3º momento.

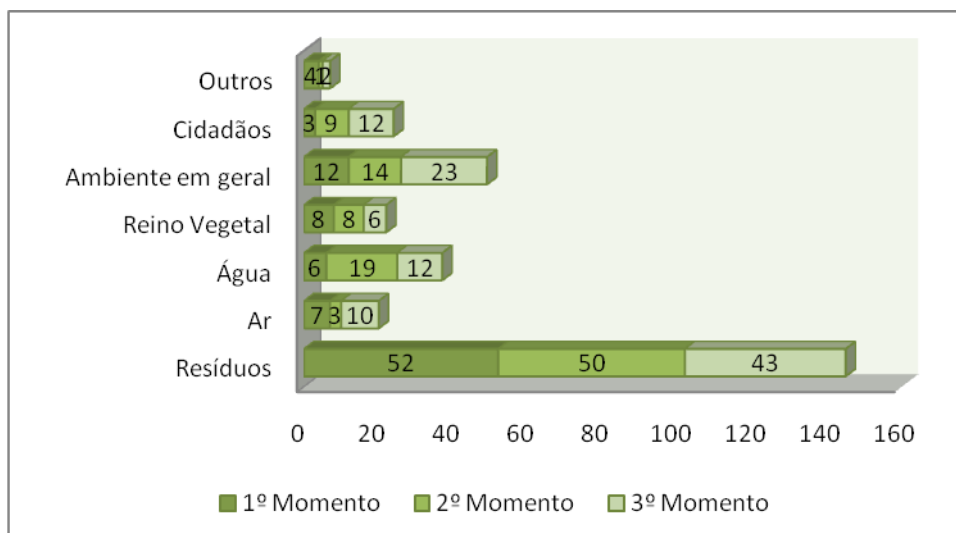


Figura 29: Alvo das medidas propostas pelas crianças.

Não se registou a presença de novas categorias em relação à primeira fase, tendo a categoria *Infra-estruturas* se extinguido nesta segunda fase. Saliente-se que não existiram diferenças significativas ao longo desta fase ($\chi^2=18,8$; gl=16; $p>0,27$).

Ora, os resíduos sólidos marcam, novamente, presença nos discursos das crianças, apesar de se ter verificado um ligeiro decréscimo ao longo desta fase: 1º momento, $n=52$; 2º momento, $n=50$ e no 3º momento, $n=43$. Assim, os resíduos sólidos começam a dar lugar a outras referências, como, por exemplo, à *Água*: 1º momento, $n=6$; 2º momento, $n=19$ e 3º momento, $n=12$. Embora tenha decrescido novamente no último momento, a *Água* apresentou uma diferença significativa no momento do poema. De facto, a autora dedica a primeira quadra ao mar, estando este também referido na segunda quadra, altura em que a autora nos fala da praia. Através da entrevista, foi possível verificar que esta primeira quadra onde se destacam os peixes e o mar foi das mais referenciadas como a preferida dos alunos (32,2%): «Gostei mais foi da primeira parte. Porque fala do mar e dos peixes, os peixes transformam-se em prata.»¹¹³ Deste modo, sendo significativa para os alunos esta primeira quadra, e verificando-se um auge da categoria *Água* neste momento, poderá este aspecto estar associado à interpretação do poema.

Paralelamente à categoria *Água*, o número de inferências sobre o *Ar* revelou-se muito incostante: 1º momento, $n=7$; 2º momento, $n=3$ e 3º momento, $n=10$. Na verdade, o conto é mais explícito quando sensibiliza para a poluição

¹¹³ Cf. Menino, 10 anos, n° 14.

atmosférica e para a importância da qualidade do ar. Contudo, esta categoria também foi relevante no 1º momento, sendo difícil constatar a relação causa-efeito desta categoria, relativamente ao conto.

Outra categoria que apresentou evolução crescente foi *Cidadãos*: 1º momento, n=3; 2º momento, n=9 e 3º momento, n=12. Efectivamente, tanto o conto como o poema incentivam os leitores a assumirem uma postura mais activa na defesa do ambiente. A própria personagem principal do conto, a Bruxa, assume uma postura activa em defesa do ambiente. Na verdade, o conto desenrola-se à volta dos feitiços que a bruxa faz de forma a proteger o ambiente ou a tentar remediar os seus problemas. Esta ideia não foi indiferente às crianças, pois, aquando da entrevista, algumas crianças afirmaram que «*A bruxa era boa. Ela queria o bem para o ambiente*». ¹¹⁴

O senhor muito bem vestido ganhou coragem. (...) Explicou à bruxa que a vida mudara muito nos últimos quatrocentos anos. Agora era tudo muito, muito diferente. Havia muita gente, muitos progressos – o fumo, os ruídos, as inúmeras confusões eram os preços a pagar por todas as coisas boas que se haviam, entretanto, conquistado. Falou e falou. Tornou a falar. E Fedra ouviu. Até que interrompeu, explodindo:

— E esse progresso não sei o quê não pode ter menos barulho? Mais ar puro, mais gente a pensar no futuro da floresta de pedra? Mais gente a querer vê-la melhorar?

Raul estava admirado. Admirava Fedra. Esta bruxa só era má em sonhos, estava mais que provado.

E o senhor muito bem trajado explicava. Explicava que, com boa vontade, a participação de todos, haveria mais ar puro, melhor futuro, coisas de cartaz que poderiam tornar-se realidade.

— Tenho de dar um jeitinho nisso. Que trabalhão! (Honrado, 1990, p.45).

No poema também esta incitação à participação dos cidadãos está inerente quando a autora utiliza uma estrutura frásica repetitiva ao longo de todo o poema, reforçando esta ideia: «Não deixemos que ...».

¹¹⁴ Cf. Menina, 11 anos, nº 56.

A este propósito observemos o envolvimento dos alunos na aplicação das medidas propostas. Assim, através do gráfico, constata-se que não existiram diferenças significativas ao longo dos três momentos ($\chi^2=5,09; gl=4; p>0,27$), presenciando-se apenas uma tendência a aumentar o envolvimento dos alunos para *Elevado* (1º momento: n=19; 2º momento: n=28 e 3º momento: n=32), enquanto que o envolvimento *Moderado* decresce: 1º momento n=38; 2º momento n=31; 3º momento n=29. Todavia, não é possível afirmar que esta tendência surgiu como consequência da exploração do poema e do conto.

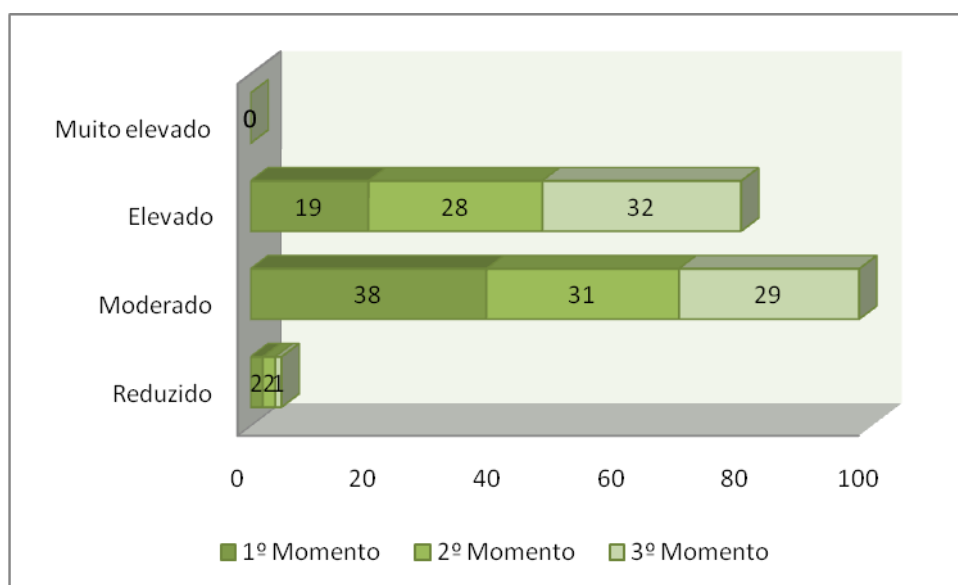


Figura 30: Envolvimento dos alunos na aplicação das medidas.

Acrescente-se ainda que nunca se verificou um envolvimento *Muito Elevado* nesta fase e o envolvimento *Reduzido* foi sempre pouco expressivo: 1º momento: n=2; 2º momento: n=2 e 3º momento: n=1.

Ainda nesta perspectiva, saliente-se que as estratégias de acção ao longo desta fase revelaram uma evolução em relação ao apelo aos cidadãos. Deste modo, verifica-se que a *Persuasão*, no 1º momento, não apresentou nenhuma referência, enquanto que no 2º momento cresceu para 8 inferências e no 3º momento registou 11 unidades de significação. Não obstante, a *Intervenção* continua a ser o tipo de estratégia mais indicado pelas crianças: 1º momento: n=56; 2º momento: n=52 e 3º momento: n=50. Acrescente-se que estas ligeiras diferenças observadas não foram significativas durante os três momentos ($\chi^2=4,6; gl=6; p < 0,05$).

A categoria *Solicitação* foi pouco expressiva: 1º momento, n=1; 2º momento, n=1 e 3º momento n=1. A categoria *Punição* não foi mencionada.

Voltando à análise sobre o alvo das medidas, constata-se que a categoria *Ambiente em geral* também apresentou uma evolução significativa entre o 1º e o 3º momentos, sendo o seu número significativo neste último momento (1º momento: n=12; 2º momento: n=14 e 3º momento: n=23). O facto de o conto focar o binónimo cidade/campo poderia estar na origem desta evolução, uma vez que são apresentados diferentes cenários, levando a criança a criar diversos símbolos mentais acerca deste aspecto. Porém o poema também descreve esta dicotomia cidade/campo, inclusive acrescentando o cenário do mar e da praia, embora de forma mais subtil. Deste modo, não é possível estabelecer uma relação causa-efeito entre a interpretação do poema e a referência à categoria *Ambiente em geral*.

O *reino vegetal* assumiu uma frequência constante: 1º momento, n=8; 2º momento, n=8 e 3º momento, n=7. Na categoria *Outros* inclui-se o *Reino Animal* (1º momento: n=2; 2º momento: n=0 e 3º momento n=0). e a *Energia* (1º momento n=2; 2º momento n=1 e 3º momento n=2), uma vez que apresentaram pouca expressividade.

No que concerne à intenção das medidas, não se registaram diferenças significativas nos três momentos ($\chi^2=1,78$; gl=4; $p> 0,77$), verificando-se, no total, que existiu maior predominância para medidas de *Prevenção* (n=149), seguindo-se a *Minimização dos impactos* (n=123) e, por fim, a *Mitigação do problema* (n=38). Para além do referido, no 1º e 3º momentos predominaram as medidas de *Prevenção*, enquanto que no 2º momento se destacaram as medidas de *Minimização dos Impactos*, estando este aspecto associado a medidas cuja referência cresceu significativamente aquando da aplicação do questionário do poema, como por exemplo o *Limpar*.

Relativamente às estratégias de acção, tal como na fase I, a *Intervenção* assume maior expressividade. No entanto, foi decrescendo progressivamente, dando lugar a uma estratégia de persuasão. Deste modo, as crianças, ao voltarem o seu alvo de medida para os cidadãos, mudam a sua estratégia de acção, passando não só pela intervenção como também pela persuasão.

Finalmente, no que toca o âmbito da acção, não se demonstraram diferenças significativas ($\chi^2=2,6$; gl=6; $p>0,8$). Assim, as crianças mencionaram

sobretudo medidas de carácter global: 1º momento: n=56; 2º momento: n=60; 3º momento: n=59. Medidas locais tiveram pouca expressividade: 1º momento n=1; 2º momento: n=2 e 3º momento: n=3.

3.5.4. Concepção de Ambiente

A questão quatro permitiu-nos tirar conclusões acerca das representações de ambiente que as crianças possuem. Assim, a questão colocada aos inquiridos era idêntica à questão feita na produção escrita: *Se quisesses descrever o Ambiente a um amigo, o que dirias?*. Todavia, como o espaço gráfico destinado a esta questão era menor e como estava inserido num conjunto de questões pertencentes ao questionário, os alunos escreveram menos nesta fase.

Não obstante, um aspecto bastante curioso ressalta de imediato nesta análise: Na primeira fase, uma das concepções mais referenciadas era o *Ambiente em Perigo*, devido à poluição. No entanto, apesar de o poema e de o conto alertarem para este aspecto, esta categoria apresenta pouca expressividade, como podemos constatar através do gráfico. O mesmo acontece com a categoria *Normatividade*, sendo bastante expressiva durante a produção escrita, enquanto que, nesta segunda fase, a sua representatividade é mínima.

O ambiente como *Natureza Idílica* ganhou um novo impacto, sobretudo com o poema (1º momento n=10; 2º momento n=24, 3º momento n=13), podendo este facto ser justificado pela descrição que a autora faz da Natureza.

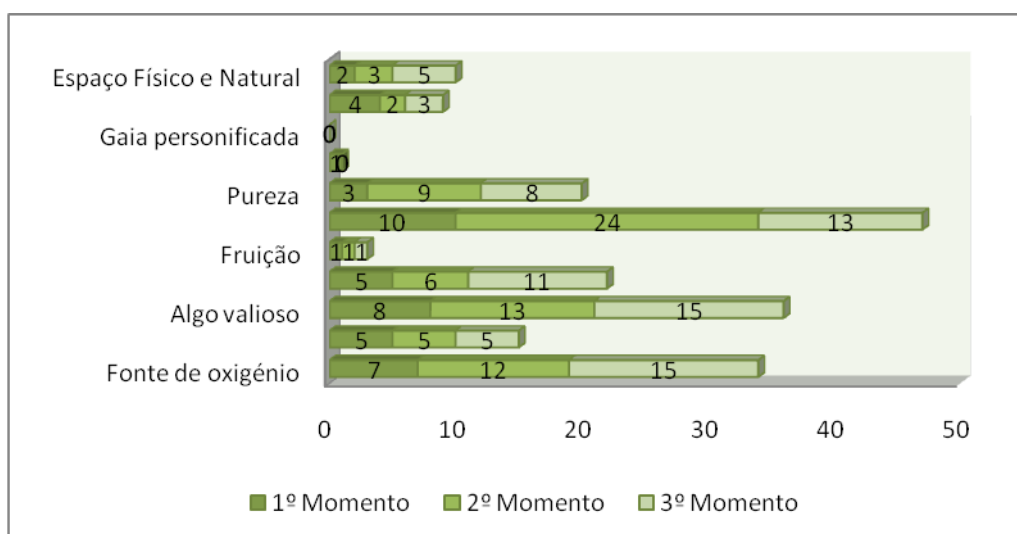


Figura 31: Concepções de ambiente.

O *Ambiente como algo valioso* é, sem dúvida, uma categoria que está sempre bem representada em todos os momentos e nas duas fases (1º momento n=8; 2º momento n=13 e 3º momento n=15). Assim, pode-se afirmar que as crianças consideram o ambiente como *algo valioso*, no entanto, tal como aconteceu na primeira fase, a categoria *algo valioso a proteger* não é tão referenciada (1º momento n=5; 2º momento n=6 e 3º momento n=11). Saliente-se que esta categoria sobe consideravelmente com o conto, podendo este facto estar relacionado com a postura activa que a bruxa assume em defesa do ambiente.

Outra categoria muito referida é o ambiente como *Fonte de oxigénio*: 1º momento n=7; 2º momento n=12 e 3º momento n=15. Já o *Ambiente como fonte de recursos* encontra pouca expressividade neste cenário, sendo a sua representatividade sempre de cinco ao longo dos três momentos (n=5).

O Ambiente como *Mundo dos Afectos* assume alguma expressividade: 1º momento n=5; 2º momento n=9 e 3º momento n=7.

O Ambiente como *Pureza* também encontra o seu lugar neste panorama. Assim, no 1º momento apresenta 3 referências, crescendo para 9 no segundo momento e 8 no terceiro. Note-se que o facto de ter duplicado a sua representatividade, entre o primeiro e o segundo momento, poderá estar associado à descrição que a autora do poema nos faz da natureza e do ambiente, remetendo-nos para esta noção de pureza e de beleza.

Categorias como *Fruição* (1º momento n=1; 2º momento n=1 e 3º momento n=1), *Normatividade* (1º momento n=1; 2º momento n=0 e 3º momento n=0) e *Espaço Físico e Natural* (1º momento n=2; 2º momento n=3 e 3º momento n=5) assumem pouca relevância.

Se observarmos estes dados na vertical, podemos constatar que ao poema estão associadas as categorias que envolvem mais os afectos e a parte emocional da criança, como por exemplo a beleza e a pureza da natureza. Por outro lado, uma concepção mais prática do ambiente, valorizando-o como fonte de vida e como um bem necessário a proteger está mais evidente nos dados referentes ao conto. Esta situação poderá estar relacionada quer com o conteúdo dos textos, quer com a natureza dos mesmos.

Em síntese, concepções como o *Ambiente como Natureza Idílica*, *Algo valioso* e *Algo valioso a proteger* são as mais referenciadas nesta fase. Saliente-se que algumas concepções encontradas nesta investigação apresentam

características semelhantes às representações de ambiente apresentadas por Rodrigues (2007)¹¹⁵. Assim, também no estudo efectuado por esta autora, as crianças tendem a identificar o ambiente como *os nossos recursos*, como *espaços de paz* ou como os *parques e jardins*, estando estas últimas concepções associadas ao conceito de fruição e aos sentimentos e vivências possíveis de experimentar através do contacto com a natureza. Deste modo, encontram características comuns às representações de ambiente como *fruição*, como *natureza idílica* e ainda como o *mundo dos afectos*. O ambiente como o *mundo das plantas*, como o *nosso meio* ou como a *Terra-mãe* também apresentam características semelhantes, às representações encontradas na presente investigação, em particular na concepção *Espaço Físico e Natural*. Apesar do exposto, é curioso verificar que por exemplo a concepção *ambiente como o quintal*, descrita por Rodrigues (2007), onde está patente o cultivo doméstico de hortaliças, legumes e árvores de fruto, havendo ainda lugar para a criação de animais domésticos, raramente é referenciada nesta investigação. Este aspecto poderá encontrar justificação, na medida em que as crianças do estudo vivem numa zona piscatória, onde, geralmente, o quintal não é aproveitado para cultivo. Do mesmo modo, não é comum a criação de animais domésticos.

No que concerne aos problemas ambientais, note-se que foram pouco mencionados, não havendo diferenças significativas ($\chi^2=4,16$; gl=24; p=1). Porém, esperava-se que pelos menos a poluição da água e a do ar fossem mais referenciadas, uma vez que o poema e conto abordam estes aspectos.

Assim, verificou-se de novo uma predominância da *Poluição por Resíduos Sólidos* (n=17); da *Poluição atmosférica* (13) e, ainda, da *Destruição da Natureza* (n=5). Sendo estes os aspectos que, de certo, as crianças têm mais enraizados.

As consequências destes problemas ambientais foram pouco mencionadas e não se verificaram alterações nos diferentes momentos. A *Morte do Homem* (n=4) foi a categoria mais expressiva. A *Destruição da Camada de Ozono* e a *Perda de Coberto Vegetal*, apresentaram o mesmo número de referências (n=3). O

¹¹⁵ Ver revisão em RODRIGUES, L. (2007). *Espaços Verdes ou Contextos de Relação: Perspectivas e Preocupações das Crianças acerca do ambiente: Dissertação de Mestrado em educação Ambiental: angra do Heroísmo.*

mesmo se verificou com a *Extinção do Planeta e Escassez de Recursos naturais* que apresentaram cada 3 registros.

As causas dos problemas ambientais também foram pouco indicadas e não se observou alterações significativas entre os vários momentos. Os *Comportamentos individuais* associados à gestão de *Resíduos Sólidos* apresentaram no total 11 referências. As *Emissões poluentes* devido ao *Desenvolvimento Industrial e Tecnológico* foram mencionadas no total cinco vezes, a *Ausência de conservação da Natureza* registou 4 referências e, por fim, *Emissões atmosféricas*, associadas aos *Comportamentos Individuais*, foram mencionadas apenas duas vezes.

CAPÍTULO IV

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

E CONSIDERAÇÕES FINAIS

CAPÍTULO IV

4. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES FINAIS

4.1 Do belo ao feio... Da Literatura ao ambiente

As teias de sentido que fomos tecendo ao longo deste trabalho permitiram revelar um pouco o desconhecido manto das concepções das crianças, deixando na sombra outras tantas que valerá a pena tecer. Assim, tal como o belo e o feio, o bom e o mau estão frequentemente presentes na literatura infantil, a antítese entre uma visão positiva e uma negativa do ambiente está espelhada nesta investigação.

Com efeito, nas doze concepções de ambiente desvendadas ao longo deste estudo foi possível encontrar um cenário diversificado, ora místico e esperançoso, ora pragmático e céptico. Todavia, um dos aspectos que está presente nas representações mentais das crianças, revelando-se como o ponto de equilíbrio entre estes dois pólos, é a importância atribuída ao ambiente, sendo das concepções mais referenciadas o *Ambiente como algo valioso*. Nesta linha de pensamento, a necessidade de o proteger, exactamente por ser algo tão valioso, está sempre aquém do esperado. Assim, a categoria *algo valioso a proteger* assume uma expressividade bem menor do que o desejável, quer na primeira, quer na segunda fase do estudo.

Voltando à antítese acima descrita, verifica-se, então, que se, por um lado, as crianças perspectivam o ambiente como o *Mundo dos Afectos*, a *Pureza* e ainda a *Natureza Idílica*, por outro lado, e com semelhante expressividade, as crianças consideram o ambiente como algo que está em *perigo* devido à poluição. Há então aqui um contraste entre o puro e o impuro, o limpo e o sujo, o belo e o feio. Associado a este aspecto, está inerente a normatividade, verificando-se a necessidade da criança dizer aquilo que ela considera que os adultos gostarão de ouvir, nomeadamente um conjunto de regras relativas à protecção do ambiente.

Este paradoxo está mais patente na situação de referência, aquando da produção escrita do texto. Parece-nos que a beleza e o jogo de palavras, expressas no poema e no conto, sensibilizaram as crianças, ainda que de forma momentânea,

para uma valorização e idealização do ambiente, pois na segunda fase do estudo o cenário negativista e de normatividade inerente ao mesmo dissipou-se. Então, após a exploração do poema e do conto, a criança assume o ambiente sobretudo como *Natureza Idílica, pureza* e, ainda, como *fonte de vida*, em particular por nos oferecer *oxigénio*. Na verdade, a exploração do poema despertou as emoções da criança, tendo este facto sido verificado na análise dos dados, aquando da comparação das concepções de ambiente nos três momentos distintos. Nesta perspectiva, Santos (2006) refere que o indivíduo guarda memórias emocionais dos acontecimentos, sendo estas determinadoras da relação do sujeito com o mundo. Assim, o sujeito é capaz de construir novos pensamentos, partindo de vivências emocionais. Estas experiências dependem da comunicação e da qualidade de relação que se estabelece com o outro e com o meio. Neste caso, as vivências emocionais experienciadas através do poema e do conto serviram para a criança reestruturar o seu pensamento e conhecimento.

Não obstante, categorias como *Espaço Físico e Natural, Fonte de Recursos* e *Fruição* foram pouco referenciadas ao longo do projecto. Neste sentido, parece-nos que, no entender das crianças, a importância atribuída ao ambiente não está associada aos recursos necessários à sobrevivência com que ele nos presenteia, muito menos, estará relacionada com a concepção de *Espaço Físico e Natural*. Deste modo, a importância atribuída ao ambiente poderá estar descontextualizada no processamento intelectual da criança, podendo também ser, tal como a normatividade, uma «frase feita» com que se confronta a criança, sem que haja a devida exploração e reflexão sobre a importância do ambiente.

Outro aspecto importante a considerar é a pouca expressividade que a categoria *Fruição* apresenta, podendo estar associada ao pouco tempo que as crianças passam em contacto efectivo com a própria natureza. De facto, este é um debate aceso nos dias que correm, salientando-se que o contacto com as novas tecnologias, computador, internet, jogos de vídeo e a própria televisão, preenche actualmente o quotidiano da criança, restando pouco tempo para a comunicação com os outros e o contacto com a natureza. Esta perspectiva conduz-nos a outra questão: O investimento que se faz actualmente nas infra-estruturas de lazer na natureza e inclusive o melhoramento do acesso às mesmas será feito a pensar na população de um determinado local ou no turismo? O baú das memórias recorda-nos a cumplicidade existente entre a criança e a natureza, através da confecção de

deliciosos bolos de terra, da tentativa infrutífera de apanhar borboletas e de mil e um jogos de imaginação. Talvez seja como afirma uma das personagens do conto explorado neste estudo: «Agora era tudo muito, muito diferente. Havia muita gente, muitos progressos – o fumo, os ruídos, as inúmeras confusões eram os preços a pagar por todas as coisas boas que se haviam, entretanto, conquistado». (Honrado, 1990, p. 45)

Note-se que foi possível constatar uma tendência de vinculação de género a uma determinada categoria. Deste modo, as crianças do sexo masculino tendem a perspectivar o ambiente como *poluído* e *normativo*, enquanto que as do sexo feminino revelam uma afinidade maior com categorias como *pureza*, *fruição* e *mundo dos afectos*. Nas restantes categorias, não é possível verificar esta tendência, existindo uma saudável heterogeneidade. Esta vinculação de género é também referida por Rodrigues (2007) que afirma existir uma predominância no sexo feminino para conceptualizar o ambiente como *tudo à nossa volta* e uma propensão do sexo masculino para representá-lo como *liberdade*, *mundo das plantas*, *os vigilantes da natureza* e *o quintal*.

Relativamente aos problemas ambientais enunciados pelas crianças, constatou-se ao longo de toda a investigação a predominância da temática dos *Resíduos Sólidos*. Assim, as preocupações dos alunos, as causas a que atribuem os problemas ambientais e ainda as medidas sugeridas para a preservação colocam os *Resíduos Sólidos* numa posição de destaque e de centralidade. A *poluição por resíduos sólidos* prevalece em detrimento, por exemplo da *Poluição da água* e da *Poluição atmosférica*, embora esta última tenha ganho alguma expressividade após a leitura do conto. Outros problemas ambientais como a *Destruição da camada de ozono*, a *Destruição da Natureza* e a *Gestão de Recursos* são pouco enunciados. E temas como as alterações climáticas, já bastante veiculados pelos média e até mesmo por canções infantis e desenhos animados, não assumem qualquer representatividade neste estudo. Este facto parece-nos verdadeiramente preocupante, pois, se por um lado, consideramos normal esta prevalência da poluição como preocupação ambiental, pois está intensamente mediatizada e interiorizada, por outro lado, preocupa-nos o facto de a educação formal não destacar temas actuais para a exploração deste tema. Esta inferência confirma-se quando nos debruçamos sobre o peso atribuído à temática da energia que, simplesmente, quase não é representada ao longo de todo o estudo. Assim, a

atenção das crianças não recai sobre aspectos como energias renováveis, ou energias fósseis.

Outro aspecto que importa salientar é o facto de as crianças atribuírem pouco peso às consequências dos problemas ambientais. Assim, enumeram largamente os problemas ambientais e as suas causas, mas as suas consequências são descuradas. Quando mencionadas, as consequências são extremamente fatalistas e vão desde a extinção do planeta à extinção da vida humana ou animal. Consequências como a perda de qualidade de vida, o comprometimento da saúde pública são completamente ignoradas.

No que toca às causas dos problemas ambientais, estas aparecem intimamente relacionadas com os comportamentos individuais, em particular com a gestão dos resíduos sólidos. Apesar de tanto o poema como o conto e, em particular, este último, focarem os perigos do desenvolvimento industrial e tecnológico, através da descrição frenética da cidade, das fábricas, entre outros, não se verificou uma alteração nas concepções das crianças.

Para enfatizar esta centralidade atribuída aos resíduos sólidos, as medidas sugeridas para a preservação do ambiente passam exactamente por esta temática. Assim, medidas como *separar e reciclar*, *limpar e não poluir* são sempre muito expressivas ao longo do projecto. Medidas como *instruir/informar* só ganham algum relevo na segunda fase, após a leitura do poema e do conto, verificando-se um apelo aos cidadãos para a protecção e defesa do ambiente. Veremos este aspecto no ponto seguinte.

Esta importância atribuída aos *Resíduos Sólidos* agrava-se e torna-se preocupante quando se verifica que apenas é valorizada a separação de resíduos e reciclagem. Não existe qualquer resposta que remeta para a sua redução e reutilização. Torna-se, então, urgente sensibilizar este grupo de crianças para a máxima de que o «Melhor resíduo é o resíduo não produzido». Como consequência desta centralidade, o alvo predominante das medidas é, obviamente, os resíduos sólidos, verificando-se apenas na segunda fase, durante o segundo e o terceiro momentos, alguma expressividade de recursos com a *Água* e ainda o *Ambiente em geral*, sobretudo na realização do questionário do conto. Quanto ao tipo de estratégias propostas, observa-se que, ao longo de todo o projecto, assentam numa perspectiva de intervenção, existindo um ligeiro aumento de estratégias de solicitação e persuasão na segunda fase.

Embora não se tenha a pretensão de aludir às crenças e atitudes das crianças do estudo, pelas suas respostas é possível verificar que elas tendem a incidir no primeiro factor de crenças, exposto por Castro e Lima (2001, citado por Castro, 2003). Assim, os seus discursos enquadram-se no factor *Prudência*, ao que estão subjacentes ideias como «a Terra tem limitações de espaço e recursos; as pessoas também estão sujeitas a limites naturais; estamos a abusar do ambiente e a perturbar o delicado equilíbrio da natureza, o que nos pode conduzir à catástrofe; a ciência fornece-nos respostas relativas». (Castro, 2003, p. 266).

Neste sentido, importa salientar a opinião de Coelho *et al* (2006, p. 201) que refere que as atitudes predis põem para uma determinada acção coerente com as cognições e afectos. Neste sentido, o autor menciona que as atitudes ambientais «podem ser consideradas como sentimentos favoráveis ou desfavoráveis acerca do meio ambiente ou sobre um problema relacionado com ele e têm sido definidas como as percepções ou convicções em relação ao ambiente». Estas atitudes podem correlacionar-se com índices de comportamento pró-ambiental.

Thompson e Barton (1994, citado por Coelho *et al*, 2006) indicam dois tipos de atitudes ambientais: *ecocêntricas* e *antropocêntricas*, expressando ambas preocupação ambiental e interesse em preservar a natureza e os recursos naturais. Deste modo, a distinção entre estes dois tipos de atitude centra-se nos motivos desencadeadores destas preocupações e interesses ambientais. No primeiro, a natureza é entendida como uma dimensão espiritual e de valores intrínsecos, onde se reflecte a ligação do homem com a natureza, valorizada por si mesma. O segundo está assente na ideia de manter a qualidade de vida e a sua existência, pelo que é necessário preservar os recursos naturais, estando sublinhada uma relação de troca, onde o homem preserva para seu benefício.

Neste estudo, apesar de não ter sido usada nenhuma escala de atitudes, parece-nos que existe uma tendência para as atitudes antropocêntricas; no entanto, consideramos que este facto poderá estar relacionada com a própria faixa etária e respectivo desenvolvimento cognitivo, como também poderá estar associado ao tipo de educação a que são submetidas, através de um processo formal e informal.

4.2. Nos meandros do Dever e do Fazer

Uma das preocupações presentes neste estudo consistiu em tentar compreender se este grupo de crianças assumia uma participação activa na preservação do ambiente, ou se, pelo menos, estavam conscientes deste dever enquanto cidadãos e, ainda, a quem atribuíam responsabilidade pelos problemas ambientais. Deste modo, constatou-se que a criança vê o mundo numa esfera distinta do Eu. Assim, e de acordo com a teoria piagetiana, a criança coloca-se numa esfera diferente da dos adultos. Este facto é corroborado, no presente estudo, uma vez que a criança tende a culpabilizar quer os transportes e as fábricas, quer as pessoas e o governo, pelos problemas ambientais, utilizando um discurso totalmente alheio e externo. Efectivamente, se os elementos referidos são os culpados pela degradação do ambiente, a responsabilidade de o preservar cabe às entidades governamentais e às pessoas, sem que o aluno se integre neste último grupo. De facto, o apelo às estruturas governamentais é bastante explícito, aquando da análise do envolvimento do aluno na aplicação das medidas e na questão inerente à responsabilização pelos problemas ambientais. Este protesto contra o governo poderá assentar, por um lado, numa crítica destrutiva ao mesmo, exigindo respostas adequadas e urgentes para as questões ambientais. Por outro lado, poderá ser uma forma da própria criança se desresponsabilizar e ser este um reflexo do seu *handicap* cultural, uma vez que estes alunos provêm de um meio económico, social e cultural baixo e, por conseguinte, muitas destas famílias são beneficiárias do Rendimento de Inserção Social, pelo que estão habituadas a que o governo e as «meninas da assistência» lhes resolvam todos os problemas, sendo este apenas mais uma das responsabilidades do governo.

Apesar desta desresponsabilização por parte da crianças, quando questionadas isoladamente sobre o dever de participarem na preservação da Terra, elas respondem afirmativamente e justificam as suas opiniões de forma coerente, ora revelando o sentimento de pertença, ora o seu dever enquanto cidadãos e, ainda, aludindo à valorização do ambiente. Todavia, os resultados obtidos nesta questão estão completamente descontextualizados do envolvimento e participação dos alunos na aplicação das medidas propostas, pelo que conduzem à suspeita de pouca veracidade em termos comportamentais. De facto, a criança poderá estar

consciente do seu dever, mas isso não implica que o ponha em prática no seu quotidiano.

Felizmente, um pequeno grupo de crianças relevou algum interesse em participar na defesa do ambiente, referindo-se como os responsáveis pela aplicação das medidas e referindo pequenos gestos quotidianos que realizam no sentido de o preservar. Para além do exposto, existiu um ligeiro aumento de medidas de solicitação e de persuasão, verificando-se que pelo menos um pequeno grupo de crianças entende a necessidade de todos participarem activamente na defesa do ambiente e apela exactamente a este activismo. Note-se que esta expressividade se revelou maior após a exploração do poema, tendo se mantido, mais ou menos, constante até ao final. Tal como já foi referido, no capítulo anterior, ambas as estratégias incentivam a uma cidadania ambiental activa.

Importa também realçar que as crianças que participaram neste estudo revelaram uma forte tendência a descrever o Outro de uma forma negativa. Assim, as pessoas raramente foram associadas a atitudes positivas; pelo contrário, é referida a falta de interesse pelas questões ambientais e a falta de colaboração na busca de soluções, para além de serem desrespeitadores e poluidoras.

Para além do exposto, as pessoas nunca foram referenciadas como um elemento integrante do ambiente. Elas surgem então como um elemento externo ao ambiente, sendo uma ameaça para o mesmo. Deste modo, verifica-se que as crianças deste estudo têm uma visão biofísica do ambiente, estando negligenciada a parte social e cultural. Esta exclusão do Homem como parte integrante do ambiente também está patente no estudo efectuado por Rodrigues (2007), com crianças residentes na ilha Terceira.

4.3. Contributos da Literatura Infantil

Não se esperava com este estudo exploratório verificar grandes mudanças nas concepções das crianças, devido ao seu contacto com a literatura infantil. Contudo, foi possível estabelecer algumas relações que poderão servir de contributo para futuras investigações, uma vez que se constatou, com o presente estudo, que as crianças gostam de poesia e de prosa narrativa, desde que esteja presente o ludismo e o mundo imaginário. Deste modo, não se questiona o papel

fundamental que poderá ter a literatura infantil de boa qualidade, enquanto promotora de valores, atitudes e crenças ambientais. É de todo pertinente explorar as potencialidades deste recurso, principalmente numa altura em que se vê crescer literatura adequada a crianças que aborda estas temáticas. Do mesmo modo, considera-se relevante promover prémios de literatura sobre estas temáticas, tal como já aconteceu em Portugal com o Prémio «O Ambiente na Literatura Infantil».

Tendo a maioria dos alunos feito uma boa interpretação do poema e do conto, poderemos assumir que as mensagens ambientais foram compreendidas, contudo a criança precisa não só de tempo para as assimilar, como também necessita de consolidar as aprendizagens efectuadas, quer pelo recurso a estratégias semelhantes, quer através de estratégias diferentes. Para além disso, importa referir que não existiu exploração oral do poema e do conto, para que não existisse influência por parte da investigadora nas concepções das crianças. Por este motivo, tudo o que a criança conseguiu apreender foi apenas fruto do seu próprio desempenho. Obviamente, numa situação diferente, a mensagem veiculada pelo poema e pelo conto, poderá estar maximizada com o auxílio de um agente de educação, quer seja este um professor, quer um familiar.

Voltando às relações estabelecidas, constatou-se que todos os aspectos mais específicos como a poluição atmosférica revelaram uma expressividade ligeiramente maior aquando da realização do inquérito do conto. Tal como foi referido no capítulo anterior, tanto o poema como o conto, alertavam para o fenómeno da poluição; todavia, o conto abordava esta temática de forma mais específica e restritiva, fazendo apenas referência à poluição atmosférica e à poluição sonora. Assim, constata-se que a medida mais sugerida neste momento é o *Não poluir*, havendo também maior número de referências ao *Ar*, enquanto alvo da medida proposta. O *Ambiente em geral* foi outro alvo de acção que cresceu ligeiramente, verificando-se que os alunos reflectiram no seu discurso a dicotomia cidade/campo presente no conto. Na verdade, este binómio também estava presente no poema, contudo de forma menos explícita. No conto esta distinção entre cidade e campo era bem evidente, uma vez que as peripécias da história se desenrolavam justamente por existir uma clivagem entre estes dois mundos, uma vez que a Bruxa, habituada ao sossego da floresta, não conseguia viver sem sobressaltos na cidade. Efectivamente, uma das concepções de ambiente mais

expressivas no momento do conto foi o *Ambiente como fonte de oxigénio*, verificando-se, mais uma vez a preponderância do recurso *Ar*.

Em relação à personagem principal, a bruxa, importa referir que as crianças, para além de a caracterizarem como muito divertida, também a consideraram como «boa». Assim, esta bruxa boa, que fazia mil e um feitiços e travessuras apenas tentava dar um pouco de tranquilidade à floresta de pedra (cidade) e minimizar a poluição existente. Importa referir que na maioria dos contos infantis a bruxa, geralmente, representa uma personagem má. O bruxedo ou feitiço pretende sempre transformar a própria natureza. A árvore em pedra, as pessoas em sapos, as lianas em cobras. Neste conto a bruxa foi julgada pelas suas acções, consideradas boas, com o mesmo comportamento e recursos que têm nas outras histórias infantis. Como foi possível constatar através das entrevistas, as crianças entenderam que os feitiços da bruxa não eram mais que medidas para resolver os problemas ambientais, daí a considerarem-na como «boa». Através deste papel, a bruxa assume uma postura activa e participativa na defesa do ambiente. Este activismo acaba por contagiar as restantes personagens do conto, que, na parte final, colaboram com a bruxa, de forma a que ela possa acabar com a poluição atmosférica. Pelo exposto, verifica-se que existe a tentativa de incentivar o leitor a participar também na defesa do ambiente, e para que não haja dúvidas sobre este assunto, outra personagem (o responsável pelo aeroporto) intervém neste sentido, explicando à bruxa e aos leitores que: «com boa vontade, a participação de todos, haveria mais ar puro, melhor futuro.» (Honrado, 1990, p.45)

Este apelo à participação também é reflectido no poema, tendo-se constatado que em ambos os momentos, poema e conto, o envolvimento dos alunos cresceu ligeiramente de moderado para elevado. As medidas sugeridas pelas crianças ganharam outra tonalidade, destacando-se ligeiramente a persuasão e a solicitação e, por conseguinte, o alvo destas medidas também sofreu uma pequena alteração na categoria *cidadãos*, aumentando ligeiramente.

No questionário do poema, a categoria *Proteger/Conservar* assume-se como a medida mais representativa, havendo, de facto, um forte apelo por parte da autora para a protecção do ambiente, tal como foi referido na análise dos dados. À semelhança do conto, o poema de Luísa Ducla Soares também foca a poluição, sem, todavia se centrar num tipo específico, falando ainda da desflorestação. Não obstante, através das entrevistas verificou-se que a quadra preferida dos alunos se

referia à poluição do mar, e observou-se uma ligeira predominância do recurso *Água*, relativamente ao alvo das medidas propostas. Paralelamente à poluição, a autora descreve o ambiente de forma melódica e mágica. Ressaltam no poema as cores da natureza, os animais, as árvores e até mesmo o Sol e a Lua, estes últimos sempre elementos míticos. Desta descrição resulta a preponderância da concepção do *Ambiente como Natureza Idílica*, destacando-se, neste momento, de forma significativa de todas as outras concepções.

Nem o poema, nem o conto enfatizavam a temática dos resíduos sólidos; no entanto, tal como já foi referido, este tema manteve-se ao longo da investigação sem que as estratégias utilizadas tivessem exercido qualquer influência neste sentido.

Em suma, neste estudo demonstrou-se que a literatura infantil poderá ser uma estratégia de criação e recriação de concepções, preocupações e, quem sabe, de sentimentos. Porque apelam ao uso da fantasia e do faz-de-conta, a poesia e o conto oferecem à criança um espaço de interpretação de conceitos, conhecimentos, vivências e emoções.

4.4. O papel da Educação Ambiental

A realização deste estudo permitiu a reflexão acerca da qualidade da Educação Ambiental que tem sido realizada, em particular com este grupo de alunos e com o seu meio envolvente. Parece-nos existir algumas lacunas entre os propósitos e finalidades da educação ambiental (teorizados no capítulo um) e o que se evidenciou nesta investigação. Assim, considera-se prioritário alargar os horizontes destas crianças, mostrando-lhes que existe uma multiplicidade de problemas ambientais, pelo que, apesar de a poluição estar relacionada com muitos deles, necessitam de ter conhecimento de outros problemas que ultrapassam o âmbito dos resíduos sólidos, como, por exemplo, as alterações climáticas, a escassez de recursos, a insustentabilidade, entre outros.

Da mesma forma, importa elucidar estes alunos sobre os pequenos gestos que quotidianamente podem realizar para contribuir para a preservação e protecção do ambiente, nomeadamente no que concerne a redução do consumo como da água e da energia e a importância da reutilização e redução de resíduos, entre outros.

Explorar o fatalismo presente nas consequências dos problemas ambientais, também nos parece outro aspecto prioritário. Torna-se urgente a criança perceber com realismo as consequências dos problemas ambientais, pois só assim também poderá compreender o problema na sua verdadeira essência.

Importa também explorar as suas representações de ambiente, de forma a ampliá-las a reformulá-las, revelando-lhes a dimensão social e cultural que o ambiente abrange.

Investir na formação de professores parece-nos uma medida adequada para combater este desfasamento entre as finalidades de educação ambiental e o que se verifica no quotidiano escolar. Esta formação deverá passar não só pela instrução académica dos docentes como também por acções de formação destinadas aos que já exercem a prática lectiva.

De forma mais ambiciosa, propõe-se uma revisão da articulação entre a educação ambiental e o currículo escolar. Nesta perspectiva, saliente-se que a reorganização curricular do Ensino Básico em Portugal assentou na premissa de que as competências são concebidas como “saberes em acção”. Pretende-se, então, entre outras metas, a tomada de consciência de uma identidade pessoal e social; a participação livre e crítica, assente na solidariedade e no respeito e valorização da diversidade individual e colectiva; a estruturação de uma consciência ecológica que conduza à valorização e preservação do património natural e cultural. (Abrantes, citado por Meneses, 2004). Na mesma linha, a Lei de Bases do Sistema Educativo preconiza princípios como: o desenvolvimento da personalidade, da formação do carácter e da cidadania, para que os alunos possam ter uma reflexão consciente sobre os valores cívicos; o equilibrado desenvolvimento físico; a promoção da capacidade para o trabalho, através de uma formação geral e específica que lhes possibilite contribuir para o progresso da sociedade, de acordo com a sua vocação e interesses, entre outros. Desta forma, no entender de Raposo (1997) uma nova porta se abre nos trilhos da Educação Ambiental com a Lei de Bases do Sistema Educativo instituída em 1986. Este documento e a “Proposta Global de Reforma Relatório Final” criaram as condições de enquadramento e de formalização para as práticas de Educação Ambiental. Começaram a criar-se espaços destinados e adequados para o desenvolvimento de projectos de Educação Ambiental, como a área-escola, as actividades de complemento curricular, entre outras. Todavia, actualmente, a

educação ambiental continua a ser descurada em muitos meios escolares. Assim, e tal como afirma Morgado et al (2000), para que haja uma verdadeira execução dos princípios de uma Educação Ambiental válida e motivadora, é necessário proceder-se a uma adaptação em relação aos conteúdos, métodos e materiais pedagógicos, de forma a permitir o ajustamento dos modelos existentes às necessidades do ensino ambiental. Em primeiro lugar, deverá criar-se um plano estrutural onde esteja inerente a articulação entre as diversas áreas do saber, o saber-fazer e os planos comportamentais. Pretende-se pois estimular a aplicação dos conhecimentos na resolução de problemas ambientais, os quais demandam não só conteúdos informativos e formativos, como também acções práticas e experimentais. Realce-se que a educação ambiental não está aqui a ser entendida como uma responsabilidade exclusiva da escola, pelo contrário é uma responsabilidade de todas as entidades públicas e de todos os cidadãos. No entanto, a escola é um espaço por excelência propício à educação não formal, pelo que é necessário reconsiderarmos o lugar que as temáticas ambientais têm vindo a ter nos programas escolares, de forma a incentivar a educação ambiental em contexto educativo.

Nesta linha de pensamento, Tonozi-Reis (2006) propõe uma perspectiva freireana, onde os temas ambientais não são actividades afins, mas são temas geradores de reflexão. Assim, o tema gerador será o ponto de partida para o processo de construção de descoberta, devendo ser significativo para os indivíduos. Isto é, os «temas geradores só são geradores de acção-reflexão-acção se forem carregados de conteúdos sociais e políticos com significado concreto para a vida dos educandos» (Tonozi-Reis, 2006, p. 103) Neste sentido, a resolução dos problemas ambientais deverá estar imbuída de preocupações locais, pois só desta forma se poderá fomentar uma maior participação dos cidadãos na resolução de problemas que fazem parte do seu quotidiano e meio próximo. (Layarargues, 2001 citado por Tonozi-Reis, 2006). Estas experiências localizadas, se forem bem sucedidas, poderão ser universalizadas. (Loureiro, 2004 citado por Tonozi-Reis, 2006).

Perante a pertinência deste aspecto, desafia-se os educadores a escutarem os seus educandos, tentando compreender os aspectos significativos para a criança, sendo este o ponto de partida para uma reflexão e acção fundamentadas. Por exemplo, se as crianças deste estudo referiram aspectos globais, também

mencionaram situações localizadas, nomeadamente a falta de ecopontos na vila e a vandalização dos mesmos e, ainda, a poluição da orla costeira, sendo este um aspecto muito particular deste contexto, uma vez que estas crianças vivem à beira-mar e, inclusivamente, em muitas situações, o seu quintal é exactamente o mar.

Correlatos metodológicos

Embora se tenho procurado contribuir para a aventura do conhecimento, não podemos esquecer algumas fragilidades deste estudo. Assumi-se o desafio de descortinar os significados mentais acerca do ambiente, com a consciência de que o percurso não seria fácil. Dadas as restrições impostas a este estudo e apesar de procurarmos elaborar uma análise sempre objectiva, dificilmente poderemos afirmar que foi conseguido um distanciamento total. Na tentativa de dar a conhecer de forma fidedigna os constructos da criança acerca das temáticas ambientais, a análise temática e respectivo sistema de categorias passou por diversos reajustes, tendo sido um processo bastante moroso.

Para além disso, o *corpus* seleccionado para o estudo pode ter constituído ou não uma limitação. Outros poemas e contos poderiam implicar outros resultados, na medida que podiam desencadear outra organização mental, apesar de se ter constatado, neste estudo, que a literatura pode alterar as mentalidades e que um trabalho continuado pode ser muito proveitoso. Deste modo, sugere-se uma nova investigação mais completa abordando mais do que um poema e um conto. Da mesma forma, outro grupo de crianças poderia ter revelado resultados divergentes ou similares a este grupo. Por este motivo, esta investigação está condicionada pela relatividade de circunstâncias.

BIBLIOGRAFIA

- ACKER, A. (1999). *Um encontro com a Açorianidade- Justamente Rabo de Peixe*. Ponta Delgada: Gráfica Açoreana, Lda.
- ARROZ, A.; FIGUEIREDO, M; SOUSA, D. (2009). Aprender é estar quietinho e a fazer coisas a sério – perspectivas de crianças em idade pré-escolar sobre a aprendizagem. *Revista Iberoamericana de Educación*, 48, pp.1-15.
- BASTOS, G. (1999). *Literatura Infantil e juvenil*. Universidade Aberta. Lisboa: Editora Graforim.
- BATISTA, F. (2006). *A leitura de poesia lírica no manual escolar contributos para a compreensão dos modos de ler poesia no ensino secundário*. Universidade do Minho.
- BELL, J. (1997). *Como realizar um Projecto de Investigação*. Lisboa: Editora Gradiva.
- BOGDAN, R & BIKLEN, S. (1994) *Investigação Qualitativa em Educação*, Porto: Porto Editora.
- BOWKER, R. (2007, Fevereiro). Children's perceptions and learning about tropical rainforests: an analysis of their drawings. *Environmental Education Research*, 13, pp. 75-96.
- BURGESS, R. (1997). *A Pesquisa de Terreno – Uma Introdução*. Oeiras: Celta Editora.
- CARIELLO, (2001). O Conto infantil: entre a prática e a teoria. In. A. MESQUITA (COOR.). *Pedagogias do imaginário* (pp. 51-57) Lisboa: Edições Asa.
- CARQUEIJERO, E. (Coord). (2005). *Áreas ambientais dos Açores*. Horta: Secretaria Regional do Ambiente/ Direcção Regional do Ambiente
- CASTRO, P. (2005). Crenças e atitudes em relação ao ambiente e á natureza. In L. SOCZKA (Org.). *Contextos humanos e psicologia ambiental* (pp. 169-201) Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian

- CASTRO, P. (2003). Pensar a natureza e o ambiente – alguns contributos a partir da Teoria das Representações Sociais. *Estudos de Psicologia*. 8(2), pp. 263-271.
- COELHO, M. (2005). *Atitudes e comportamentos ambientais: construção e validação de um programa de educação Ambiental para Jovens do 3º ciclo*. Dissertação de mestrado em Gestão Conservação da Natureza. Castelo Branco: Escola Superior Agrária.
- DACOSTA, (2001). Leitura e pedagogia do deslumbramento. In. A. MESQUITA (COOR.). *Pedagogias do imaginário* (pp. 199-207) Lisboa: Edições Asa.
- DELÉAGE, J. (1993). As etapas da consciencialização. In M. BEAUD, C. BEAUD e M. BOUGUERRA, (Dir). *Estado do ambiente no mundo* (pp.35-41). Lisboa: Instituto Piaget.
- DIOGO, A. (1994). *Literatura Infantil – História, Teoria, Interpretações*. Porto: Porto Editora.
- FERNANDES, E. (2004). *O olhar docente sobre a Educação Ambiental – Contributos para a sua promoção*, Universidade dos Açores, Departamento de Biologia.
- FERTUZINHOS, C. (2004). *A aprendizagem da história no 1º Ciclo do Ensino Básico e o uso do texto prosa e da banda desenhada: um estudo com alunos do 4º ano de escolaridade*. Dissertação de mestrado em Educação. Universidade do Minho.
- FIGUEIREDO, E. (2003), *Um Rural para viver, outro para visitar – o ambiente nas estratégias de desenvolvimento para as áreas rurais*. Universidade de Aveiro. Departamento de Ambiente e Ordenamento.
- FORTIN, M. (1999). *O processo de investigação. Da concepção à realização*. Lisboa: Prata de Oliveira.
- GIORDAN, A. & SOUCHON, C. (1997). *Uma Educação para o Ambiente. Cadernos de Educação Ambiental*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional, Instituto de Promoção Ambiental.

- GODINHO, A. (2007). *Literacia Ambiental: Um desafio universitário na formação de Educadores de Infância*. Dissertação de mestrado em Educação Ambiental. Angra do Heroísmo: Universidade dos Açores.
- GÓES, L. (1984). *Introdução à Literatura Infantil e Juvenil*. Pioneira. São Paulo.
- GONÇALVES, S. (2006). *Representação Pictórica em Papel e no Paint – análise comparativa dos desenhos realizados por crianças de 5-6 anos*. Dissertação de mestrado em Tecnologia Educativa. Minho. Universidade do Minho.
- GRAUE, M. WALSH, D. (2003). *Investigação Etnográfica com Crianças: Teorias, Métodos e Ética*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- HENDRICH, H. (2005). «A Criança como Actor Social em Fontes Históricas. Problemas de Identificação e de Interpretação.» In. P. CHRISTENSEN & A. JAMES (ORG.) *Investigação com crianças – Perspectivas e Práticas*. (pp.29-55). Porto: Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti.
- HUNT, P. (1995). *Children`s Literature – An Illustrated History*. New York: Oxford University Press.
- JEAN, G. (2001). Poesia e imaginário para as crianças de hoje. In. A. MESQUITA (COOR.). *Pedagogias do imaginário* (pp. 26-31) Lisboa: Edições Asa.
- LARRÈRE, C. (2004) Como se podem pensar hoje as relações entre o ser humano e a natureza? *Educação, Sociedade & Culturas*, nº21, 165-203
- LIUBLINSKAIA, A. (1979). *Desenvolvimento Psíquico da Criança*. Lisboa: Editorial Notícias.
- LIMA, J. (2006). «Ética na Investigação.» In. J. LIMA & J. PACHECO (ORG.) *Fazer Investigação*. (pp.127-159). Porto: Porto Editora.
- MACHADO, J. (2001). A literatura infantil e as novas tecnologias. In. A. MESQUITA (COOR.). *Pedagogias do imaginário* (pp. 154-161) Lisboa: Edições Asa.

- MARQUES, M. (1986). *Técnica de Entrevista*, Serviços Sociais da UTAD, Vila Real.
- MAYALL, B. (2005). «Conversas com Crianças. Trabalhando com Problemas Geracionais». In. P. CHRISTENSEN & A. JAMES (ORG.) *Investigação com crianças – Perspectivas e Práticas*. (pp.123-143). Porto: Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti.
- MAGALHÃES, A. (2001). Um saco, dois sacos, quatro sacos de livros. In. A. MESQUITA (COOR.). *Pedagogias do imaginário* (pp. 211-215) Lisboa: Edições Asa.
- MARQUES, M. (2001). Identidades ficcionais e identidade da criança- sombras brancas em perpétuo recomeço. In. A. MESQUITA (COOR.). *Pedagogias do imaginário* (pp. 122-136) Lisboa: Edições Asa.
- MÁXIMO-ESTEVEVES, L. (1998). *Da Teoria à Prática Educação Ambiental com as Crianças Pequenas ou o Fio da História*. Colecção Infância nº 5. Porto Editora: Porto.
- MCDONLD, J. H. (2009) *Handbook of biological statistics. 2nd Ed.* Sparky House Publishing, Maryland.
- MELA, A. BELLONI, M., DAVICO, L. (2001) *A Sociologia do Ambiente*. Editorial Estampa.
- MERGULHÃO, T. (2001). Percursos do imaginário: a identidade e a alteridade em Alice's Adventures in Wonderland e A Bolsa Amarela. In. A. MESQUITA (COOR.). *Pedagogias do imaginário* (pp. 86-99) Lisboa: Edições Asa.
- MOURA, J. (2001). Para uma ontologia do imaginário. In. A. MESQUITA (COOR.). *Pedagogias do imaginário* (pp. 20-26) Lisboa: Edições Asa.
- NOVO, M. (1995). *La Education Ambiental. Bases Éticas, Conceptuales e Metodológicas*. Madrid: Editorial Universitas, SA.
- OLIVEIRA, T. (2002). *Teses e Dissertações – Recomendações para a elaboração e estruturação de trabalhos científicos*. Lisboa: Editora RH.

- PARAFITA, A. (2001). Tentativa de (re)definição do conceito de literatura infantil. In. A. MESQUITA (COOR.). *Pedagogias do imaginário* (pp. 207-211) Lisboa: Edições Asa.
- PEIXOTO, M. (2005). A Narrativa na (Re)construção da Profissionalidade Docente. Dissertação de mestrado em educação de infância – especialidade em educação multicultural e envolvimento parental. Minho: Instituto de Estudos da Criança.
- PEREIRA, P. (2006). *Influência de estereótipos culturais nas opções cromáticas de crianças ao nível do 1º Ciclo do Ensino Básico*. Dissertação de mestrado em Estudos da Criança. Minho. Universidade do Minho.
- QUIVY, R. & CAMPENHOUDT, L. (1998). *Manual de investigação em ciências sociais*. Lisboa: Gradiva, 2Ed.
- RAMOS, J. (2006). *Escrita, construção e expressão do conhecimento - Uma análise de práticas no âmbito de diferentes disciplinas*. Dissertação de mestrado em Supervisão Pedagógica em Ensino de Português. Minho. Universidade do Minho.
- RAMOS-PINTO, J. (2004). Educação Ambiental em Portugal: Raízes, influências, protagonistas e principais acções. *Educação, Sociedade & Culturas*, 21, pp. 151-165.
- RAPOSO, I. (1997). *Não há bichos-de-Sete-Cabeças*. Cadernos da Educação Ambiental. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional, Instituto de Promoção Ambiental, Ministério da Educação, Ministério do Ambiente.
- REIS, C. (2001). *O Conhecimento da Literatura – Introdução aos Estudos Literários*. Coimbra: Livraria Almedina.
- ROCHA, N. (1984). *Breve história da literatura para as crianças em Portugal*. Instituto de cultura e Língua Portuguesa. Ministério da Educação. Livraria Bertrand.
- RODRIGUES, L. (2007). *Espaços Verdes ou Contextos de Relação: Perspectivas e Preocupações das Crianças acerca do Ambiente*. Dissertação de mestrado em Educação Ambiental: Angra do Heroísmo.

- SANTOS, M. (2001). A magia do conto no desenvolvimento integral da criança (algumas ideias subsidiárias). In. A. MESQUITA (COORD.). *Pedagogias do imaginário* (pp. 116-122) Lisboa: Edições Asa.
- SANTOS, M. (2006). *Sentir e Significar. Para uma Leitura do Papel das Narrativas no Desenvolvimento Emocional da Criança*. Dissertação de doutoramento Psicopatologia da criança: Minho.
- SARAMAGO, S. (2001). Metodologias de pesquisa empírica com crianças. *Sociologia, Problemas e Práticas*, 35, 9-29.
- SCOTT, J. (2005). «Crianças enquanto inquiridas. O Desafio de Métodos Quantitativos». In. P. CHRISTENSEN & A. JAMES (ORG.) *Investigação com crianças – Perspectivas e Práticas*. (pp.97-122). Porto: Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti.
- SILVA, M. (2001). Tradição e inovação no mundo mágico de Harry Potter: um desafio à leitura. In. A. MESQUITA (COORD.). *Pedagogias do imaginário* (pp. 211-215) Lisboa: Edições Asa.
- SIMMONS, L. (2001). *Humanidade e Meio Ambiente – Uma Ecologia Cultural*. Lisboa: Instituto Piaget, Perspectivas Ecológicas.
- SOARES, N. (2005). *Infância e Direitos: Participação das Crianças nos Contextos de Vida. – Representações, Práticas e Poderes*. Dissertação de Doutoramento em Estudos da Criança. Universidade do Minho.
- SOROMENHO-MARQUES, V. (2005). A constelação ambiental - metamorfoses da nossa visão do mundo. In, L. SOCZKA (org.) *Contextos humanos e psicologia ambiental*, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- TERROSO, C. (2007). *A intervenção em Educação Ambiental dos Educadores de Infância do Arquipélago dos Açores: Inovação ou Indiferença?*. Dissertação de mestrado em Educação ambiental. Angra do Heroísmo: universidade dos Açores.
- TONOZI-REIS, M. (2006). Temas ambientais como «temas geradores»: contribuições para uma metodologia educativa ambiental crítica, transformadora e emancipatória. *Educar*. 27, pp. 93-110.

UNESCO (1972). Conferência das Nações Unidas em Estocolmo, Suécia. Programa das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura. Retirado a 15 de Abril de 2009, de <http://unesdoc.unesco.org/ulis/>

UNESCO (1975). International Workshop on Environmental Education: Belgrade. Data de consulta: 9 de Abril de 2009, de <http://www.unesdoc.unesco.org>

UNESCO (1977). Conferência intergovernamental de Tbilissi, Geórgia, sobre Educação Ambiental, Programa das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura. Retirado a 15 de Abril de 2009, de <http://www.unesdoc.unesco.org>

UNESCO (1987). Conferência internacional de Educação Ambiental de Tbilissi mais Dez em Moscovo, Ex-URSS. Programa das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura. Retirado a 13 de Abril de 2009, de <http://www.unesdoc.unesco.org>

Legislação

Directiva Comunitária 79/409/CEE. Retirado a 18 de Abril de <http://portal.icn.pt/ICNPortal/vPT2007/O+ICNB/Rede+Natura+2000/Directiva+Aves/?res=1280x800>

Directiva Comunitária 92/43/CEE. Retirado a 18 de Abril de 2009 de http://eur-ex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexapi!prod!CELEXnumdoc&lg=PT&numdoc=392L0043&model=guichett

Lei de bases do Ambiente: Lei nº 11/87 de 7 de Abril. Retirado a 19 de Abril de 2009 de www.idesporto.pt/DATA/DOCS/LEGISLACAO/Doc155.pdf

Lei das Associações de Defesa do Ambiente. Retirado a 19 de Abril de 2009 de <http://www.ceeeta.pt/RIERA2/legislacao.htm>

Anexos

ANEXO 1 – Pedido de autorização aos pais e encarregados de educação

AUTORIZAÇÃO

Eu, _____, encarregado(a) de
educação _____ do
aluno(a) _____,
Nº ____ turma_____, autorizo o(a) meu (minha) educando(a) a participar no estudo
O Ambiente no Mundo das Letras para Crianças, no âmbito da realização de uma
tese de mestrado na área de Educação Ambiental.

O(A) encarregado(a) de educação

ANEXO 2 – Pedido de autorização ao Conselho Executivo

Exmo Sr. Presidente do Conselho Executivo

da Escola Básica Integrada de Rabo de Peixe

Assunto: Pedido de autorização para recolha de dados

Cláudia Emanuela Vieira Tavares, aluna do *Mestrado em Educação Ambiental*, promovido pela Universidade dos Açores, a desenvolver um trabalho de investigação subordinado ao tema: *O Ambiente no Mundo das Letras para Crianças*, sob a orientação científica do Prof. Doutor António Félix Flores Rodrigues e da Prof. Doutora Maria Madalena Marcos Teixeira da Silva, vem por este meio solicitar a V. Excia. autorização para proceder à recolha de dados junto dos alunos do 4º ano de escolaridade da Escola EB1/JI D. Paulo José Tavares.

Serão salvaguardados os dados relacionados com a identidade da unidade orgânica e de todos os intervenientes.

Certa de que o meu pedido merecerá o melhor encaminhamento, agradeço desde já a atenção de V. Excia..

Com os melhores cumprimentos,
Rabo de Peixe, 28 de Maio de 2009

(Cláudia Emanuela Vieira Tavares)

ANEXO 3 – Produção escrita do texto sobre o ambiente.



UNIVERSIDADE DOS AÇORES

MESTRADO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Departamento de Ciências de Educação e Departamento de Ciências Agrárias

As questões que se seguem são confidenciais e destinam-se a um estudo sobre *O Ambiente no Mundo das Letras para Crianças*. Este estudo surge no âmbito da realização de uma tese de mestrado na área da Educação Ambiental, promovido pela Universidade dos Açores.

Nome: _____ Nº: ____ Turma: ____ Data de Nascimento: __/__/____

Se quisesse descrever a um amigo como é o Ambiente, o que dirias?

Título:

1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

5 _____

6 _____

7 _____

8 _____

9 _____

10 _____

11 _____

12 _____

13 _____

14 _____

15 _____

16 _____

17 _____

18 _____

19 _____

20 _____

21 _____

22 _____

23 _____

24 _____

25 _____

Obrigada pela tua colaboração!

ANEXO 4 – Questionário aplicado após a realização dos jogos.



UNIVERSIDADE DOS AÇORES

MESTRADO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Departamento de Ciências de Educação e Departamento de Ciências Agrárias

As questões que se seguem são confidenciais e destinam-se a um estudo sobre *O Ambiente no Mundo das Letras para Crianças*. Este estudo surge no âmbito da realização de uma tese de mestrado na área da Educação Ambiental, promovido pela Universidade dos Açores.

Nome: _____ Nº: ____ Turma: ____ Data de Nascimento: __/__/__

1. Na tua opinião, quem é ou quem são os responsáveis pelos problemas do ambiente?

Assinala com X as opções de acordo com a tua opinião.

() as fábricas () o padre () os animais () o governo

() os transportes que utilizam combustíveis fósseis () as pessoas

() outros. Quais? _____

Justifica a tua opção.

2. Todos nós temos o dever de preservar a Terra. Assinala com X de acordo com a tua opinião.

()Concordo ()Concordo em parte ()Discordo ()Não sei

Porquê?

2. Indica o que podes fazer para contribuir para melhorar o estado actual do Ambiente.

3. Se quisesses descrever a um amigo como é o Ambiente, o que dirias?

Obrigada pela tua colaboração!

ANEXO 5 – Questionário aplicado após a leitura do poema.



UNIVERSIDADE DOS AÇORES

MESTRADO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Departamento de Ciências de Educação e Departamento de Ciências Agrárias

As questões que se seguem são confidenciais e destinam-se a um estudo sobre *O Ambiente no Mundo das Letras para Crianças*. Este estudo surge no âmbito da realização de uma tese de mestrado na área da Educação Ambiental, promovido pela Universidade dos Açores.

Nome: _____ Nº: ____ Turma: ____ Data de Nascimento: __/__/____

1. Lê o poema com atenção.

A Nossa Terra

1

Que lindos peixes de prata
Nadam no azul do mar...
Não deixemos que os venenos
Nas águas os vão matar.

4

Que linda cidade branca
Com ruas para passear...
Não deixemos tantos carros
Impedir-nos de passar.

2

Que lindas areias de ouro
Nesta praia à minha beira.
Não deixemos que haja gente
Que faça delas uma lixeira.

5

Que linda Terra rodando
Por entre o Sol e a Lua...
Ela é a nossa casa,
A vossa, a minha e a tua!

3

Que lindos pinheiros bravos
Do verde, verde pinhal
Não deixemos que algum fogo
Os queime para nosso mal.

Parte I

2. Depois de teres lido o poema, responde às questões.

2.1. O título do poema é «A Nossa Terra». A quem se refere a autora quando diz «Nossa»?

2.2. Qual é a mensagem do texto?

2.3. Achas que a autora está preocupada com alguma situação? Se sim, refere qual.

2.4. Assinala com X a resposta correcta. A primeira quadra fala:

() na poluição do ar () na reciclagem () na poluição da água
() no degelo () na falta de água () poluição sonora

2.5. Na tua opinião, como podem as «lindas areias douradas» transformar-se em lixeiras?

2.6. «Não deixemos tantos carros impedir-nos de passar.» Comenta a frase.

Parte II

1. Na tua opinião, quem é ou quem são os responsáveis pelos problemas do ambiente?

Assinala com X as opções de acordo com a tua opinião.

() as fábricas () o padre () os animais () o governo

() os transportes que utilizam combustíveis fósseis () as pessoas

() outros. Quais? _____

Justifica a tua opção.

2. Todos nós temos o dever de preservar a Terra. Assinala com X de acordo com a tua opinião.

() Concordo () Concordo em parte () Discordo () Não sei

Porquê?

3. Indica o que podes fazer para contribuir para melhorar o estado actual do Ambiente.

4. Se quisesses descrever a um amigo como é o Ambiente, o que dirias?

Obrigada pela tua colaboração!

ANEXO 6 – Questionário aplicado após a leitura do conto.



UNIVERSIDADE DOS AÇORES
MESTRADO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Departamento de Ciências de Educação e Departamento de Ciências Agrárias

As questões que se seguem são confidenciais e destinam-se a um estudo sobre *O Ambiente no Mundo das Letras para Crianças*. Este estudo surge no âmbito da realização de uma tese de mestrado na área da Educação Ambiental, promovido pela Universidade dos Açores.

Nome: _____ Nº: ____ Turma: ____ Data de Nascimento: __/__/____

1. Recorda o conto que ouviste. Lê o excerto com atenção.

Uma Bruxa na Floresta de Pedra

«Fedra queria ver o aeroporto por dentro. E a miudagem também. Apenas Raul não estava muito convencido. (...) Mais adiante a bruxa descobriu um cartaz: AR PURO, MELHOR FUTURO.

- E isto, o que é?

- É uma frase que se destina a chamar a atenção das pessoas. Se mantivermos o ar puro – sem fumos, ruídos, tudo isso -, podemos confiar no futuro. Num futuro onde será bom viver.

- Então, se escrevem isto nas paredes, porque é que têm aviões, automóveis, coisas malucas e fumarentas? Esta floresta é obra do bruxo Caruncho. Tenho a certeza. E aquele homenzinho acolá? Para que lhe serve aquele canudinho a arder na boca?

Todos olharam. Viram um homem a fumar. Explicaram a Fedra o que era. Fedra dirigiu-se ao homem. E declarou:

- Ar puro, melhor futuro. Se queres fumar, tens de dançar.

Coitado do homem. Parecia uma ventoinha. Pôs-se a bailar, rodopiou, fez sapateado, um corridinho a preceito, em bicos de pés, nas palmas das mãos. Dançou rock e tango, ballet, um espanto! O pobre do homem suava em bica.

- Já chega! – Pediu o Raul.

Fedra concordou:

- Pára de dançar, pára de fumar. Ar puro, melhor futuro.

O homem parou de repente. Respirava com dificuldade, morto de cansaço. Assim que se recompôs, olhou para o maço de tabaco com os olhos arregalados. E deitou-o fora.

- Pronto – disse a Fedra. – E se eu desse um jeitinho aos aviões? São tão barulhentos, tão ruidosos e fumarentos...

- Por favor... - pediu o Raul. Mas o resto do grupo dizia:

- Isso, Fedra, isso. Dá um jeitinho aos aviões.

E o papagaio:

- Dá neles, Fedra!

E o gato:

- Uma arranhadela vinha mesmo a calhar.

Fedra dirigiu-se a um balcão onde uma moça risonha a atendeu.

- Deseja um bilhete, minha senhora?

- Eu não sou a sua senhora. E não desejo um não sei o quê que me está aí a oferecer com sorrisos. Queria falar com o dono dos aviões.

A rapariga ficou embasbacada.

- Com o dono dos aviões?

- Qual é a dúvida, qual é o espanto? O sujeito não está cá?

Fedra, cansada, virou-se para o gato:

- Anda cá, Osório. Eu sei que os gatos são bons actores, não há melhores. Fingem-se amuados, fingem-se zangados, mas são uns amores. Representam como ninguém. Por isso, faz-te importante. E explica a esta menina os meus...desejos. Num instante!

O gato esticou-se. Deu um pulo gracioso para cima do balcão. Passou a língua pelos bigodes, pigarreou para aclarar a voz. Fez o seu ar mais importante.

- Querida menina, o que nós queríamos era...

A pobre moça não resistiu. Uma bruxa maluca, um gato a falar? Largou o balcão e deitou a fugir. Pernas, para que vos quero? Parecia a Rosa Mota, de saia e casacos vermelhos, a correr a maratona dentro do aeroporto.

- Em que é que eu falhei? – Perguntava o gato.

- Parece-me que a menina não gosta de gatos – disse a Fedra. (...)

Estavam nisto quando apareceu um senhor, muito bem engravatado, muito bem trajado, muito corado.

- Desejam alguma coisa?

-Desejos, desejos, só me falam em desejos. Os desejos são para as fadas e eu sou uma bruxa.

O senhor muito bem engravatado fez um sorriso amarelo. De um amarelo clarinho. Um sorriso contrafeito, mesmo sem vontade.

- A senhora é...

- Não sou uma senhora! Sou uma bruxa!

- Certamente, certamente. E veio cá para ver os aviões...

- Não. Vim cá para falar com o dono dos aviões...

Mas os aviões são do Estado, do País; os aviões não têm um dono específico, um dono único, percebe?

- Não.

- Quero dizer...

- Mas não diz, ou transformo-o já numa tartaruga, de fato engomado e gravata ao pescoço. Explique-me só porque é que os aviões são tão barulhentos? Porque é que a floresta de pedra é um sítio medonho onde nem uma bruxa consegue viver com tranquilidade, sem sobressaltos?

O senhor muito bem vestido ganhou coragem. (...) Explicou à bruxa que a vida mudara muito nos últimos quatrocentos anos. Agora era tudo muito, muito diferente. Havia muita gente, muitos progressos – o fumo, os ruídos, as inúmeras confusões eram os preços a pagar por todas as coisas boas que se haviam, entretanto, conquistado. Falou e falou. Tornou a falar. E Fedra ouviu. Até que interrompeu, explodindo:

- E esse progresso não sei o quê não pode ter menos barulho? Mais ar puro, mais gente a pensar no futuro da floresta de pedra? Mais gente a querer vê-la melhorar?

Raul estava admirado. Admirava Fedra. Esta bruxa só era má em sonhos, estava mais que provado.

E o senhor muito bem trajado explicava. Explicava que, com boa vontade, a participação de todos, haveria mais ar puro, melhor futuro, coisas de cartaz que poderiam tornar-se realidade.

- Tenho de dar um jeitinho nisso. Que trabalhão!

E como vais fazer, Fedra? Irás conseguir com um só bruxedo fazer coisas que tantos de nós desejamos e não conseguimos com esforços enormes? (...)

- O que é preciso é tentar!

Valente Fedra.

- Lá no centro qualquer coisa, onde arranjámos o gato, não há uma varinha de condão? Fazia-me um jeitão.

- Parece que não.

- Há-de haver uma solução. E deve estar ao alcance das mãos, debaixo do nariz, a dois palmos de esforço.

O senhor bem vestido ficou para trás. Os aviões descansavam dos seus voos barulhentos. A noite caía. (...)

- Tenho muito que fazer. Chegou a hora, temos de nos separar. Vou seguir viagem com o meu papagaio, o meu gato Osório, a minha vontade. Perdi muito tempo nos últimos quatrocentos anos. Adeus até qualquer dia.

Despediram-se.

Seguiram os seus caminhos. Cada qual para o seu lado. Filipe com Raul, é claro.

Alexandre Honrado, *Uma Bruxa na Floresta de Pedra*,
Porto, Edições Asa, 1990.

Parte I

2. Responde às questões.

2.1 A bruxa lê num cartaz afixado no aeroporto: “ Ar puro, melhor futuro”. Comenta a frase.

2.2 Porque achas que se afixam cartazes como o que a bruxa viu?

2.3 «Havia muita gente, muitos progressos – o fumo, os ruídos, as inúmeras confusões eram os preços a pagar por todas as coisas boas que se haviam, entretanto, conquistado.» Pensa sobre o que diz o senhor. Comenta a frase.

2.4 «E o senhor muito bem trajado explicava. Explicava que, com boa vontade, a participação de todos, haveria mais ar puro, melhor futuro, coisas de cartaz que poderiam tornar-se realidade.» Explica por palavras tuas o que o senhor pretende dizer à bruxa.

Parte II

1. Na tua opinião, quem é ou quem são os responsáveis pelos problemas do ambiente?

Assinala com X as opções de acordo com a tua opinião.

- as fábricas o padre os animais o governo
- os transportes que utilizam combustíveis fósseis as pessoas
- outros. Quais? _____

Justifica a tua opção.

2. Todos nós temos o dever de preservar a Terra. Assinala com X de acordo com a tua opinião.

- Concordo Concordo em parte Discordo Não sei
- Porquê?

3. Indica o que podes fazer para contribuir para melhorar o estado actual do Ambiente.

4. Se quisesses descrever a um amigo como é o Ambiente, o que dirias?

Obrigada pela tua colaboração!

ANEXO 7 – Critérios Específicos de Classificação do poema.

Para a atribuição do código não foram considerados os erros de construção frásica, de grafia ou de uso de convenções gráficas.

Foi atribuído o código X sempre que os alunos não responderam à questão e o código 0 nas situações de ambiguidade ou de ilegibilidade da resposta.

Questão	Objectivos	Respostas	Código
1	Identificar informação implícita no texto	Seres vivos	2
		Pessoas	2
2	Identificar informação implícita no texto	Preservação/Protecção do Ambiente	2
		Causas da Poluição	2
		O Planeta é a nossa casa	1
3	Emitir juízos sobre a informação dada	Com a preservação/protecção do Ambiente.	2
		Com a poluição.	2
		Não	1
4	Identificar informação explícita no texto	Poluição da água	2
		Poluição da água e outra resposta	1
		Outra resposta	0
5	Emitir juízos de valor sobre a informação dada	Comportamentos individuais de negligência	2
		Impactos industriais e urbanos	2
		Comportamentos individuais de defesa	1
6	Emitir juízos de valor sobre a informação dada	Sobrelocação de carros nas cidades	2
		Substituição do carro por bicicleta ou andar a pé, sempre que possível.	1

ANEXO 8 – Critérios Específicos de Classificação do conto.

Para a atribuição do código não foram considerados os erros de construção frásica, de grafia ou de uso de convenções gráficas.

Foi atribuído o código X sempre que os alunos não responderam à questão e o código 0 nas situações de ambiguidade ou de ilegibilidade da resposta.

Questão	Objectivos	Respostas	Código
1	Emitir juízos sobre a informação dada	A boa qualidade do ar implica um futuro melhor.	2
		Devemos contribuir para a mitigação do problema da poluição e para a preservação do Ambiente.	2
		Sem ar puro, não existe vida.	1
2	Identificar uma relação causa/consequência	Informar	2
		Apelar	2
		Sensibilizar	2
3	Emitir juízos de valor sobre a informação dada	O desenvolvimento pode ou não implicar a poluição, dependendo das medidas de prevenção e de protecção do Ambiente.	2
		O desenvolvimento implica poluição.	2
4	Emitir juízos sobre a informação dada	Esperança no futuro, através da cidadania activa	2
		Esperança no futuro, sem que haja cidadania activa.	1

ANEXO 9 – Guião de entrevista.

1. Gostas ou não de ouvir/ler poemas? Porquê
2. Gostaste ou não do poema “A Nossa Terra”? Porquê?
3. Podias dizer-me de que é que gostaste mais no poema?
4. E de que é que gostaste menos?
5. Achas que aprendeste coisas novas ou não?
6. Gostas ou não de ouvir histórias? Porquê
7. E, gostaste ou não da história “ Uma Bruxa na Floresta de Pedra” que ouviste? Porquê?
8. Podias dizer-me de que é que gostaste mais na história?
9. E de que é que gostaste menos?
10. Achas que aprendeste coisas novas ou não?

ANEXO 10 – Sistema de categorias

Quadro 1. Sistema de categorias relativo às concepções de ambiente referidas pelas crianças.

Categorias	Sub-categorias	Indicadores
Ambiente como Vida	Fonte de Oxigénio	O ambiente fornece o ar necessário à sobrevivência.
	Fonte de Recursos	O ambiente fornece os recursos necessários à sobrevivência (água, energia,...).
Ambiente como valioso	Algo Valioso	O ambiente é definido como algo valioso e importante.
	Algo Valioso a proteger	O ambiente é definido como algo valioso e importante, estando subjacente a necessidade de o proteger e preservar.
Ambiente como Natureza	Fruição	O ambiente é algo que proporciona prazer e diversão, através do contacto com a natureza.
	Natureza Idílica	O ambiente é um cenário idílico, original e belo, no qual predominam elementos como as árvores, as flores, os animais, o mar,...
Ambiente como Pureza	-----	O ambiente é limpo, saudável e puro.
Ambiente como Normatividade	-----	O ambiente é associado a um conjunto de normas de conduta.
Ambiente como Gaia personificada	-----	O ambiente assume características humanas, nomeadamente sentimentos e acções.
Ambiente em Perigo	-----	O ambiente está em perigo, devido à poluição.
Ambiente como Espaço Físico e	-----	O ambiente é definido como o planeta Terra, sendo um espaço natural onde o homem se insere.

Natural		
Ambiente como Mundo dos afectos	-----	O ambiente desperta emoções e sentimentos e alvo de afecto por parte da criança.

Quadro 2- Sistema de categorias relativo às problemáticas ambientais mencionadas pelas crianças.

Problemáticas	Especificação	Indicadores
Poluição	Em geral	O problema reporta-se a diferentes tipos de poluição.
	Sonora	O problema reporta-se exclusivamente aos impactos ambientais da poluição sonora.
	Água	O problema reporta-se exclusivamente aos impactos ambientais da poluição da água.
	Atmosférica	O problema reporta-se exclusivamente aos impactos ambientais da poluição do ar.
	Resíduos Sólidos	O problema reporta-se exclusivamente aos impactos ambientais dos resíduos sólidos.
Destruição da Camada do Ozono	-----	O problema reporta-se à destruição da camada do ozono.
Destruição da Natureza	Destruição de <i>habitats</i> ou morte de espécies animal e vegetal	O problema reporta-se à destruição de <i>habitats</i> ou morte de espécies animal e vegetal.
Gestão de recursos	Desperdício	O problema reporta-se ao uso abusivo dos recursos.
Impactos ambientais do desenvolvimento	-----	O problema reporta-se aos impactos ambientais provocados pelo excesso de população e da industrialização.

Quadro 3 - Sistema de categorias relativo às consequências dos problemas ambientais mencionadas pelas crianças.

Categorias	Especificação	Indicadores
Insustentabilidade	Perda de coberto vegetal	Leva à destruição de árvores, florestas, etc.
	Extinção do planeta	Leva à extinção do planeta Terra.
	Morte dos animais	Leva à extinção ou morte dos animais.
	Morte do Homem	Leva à extinção ou morte da vida humana.
	Escassez de recursos naturais	Leva à diminuição dos recursos existentes.

Quadro 4 – Sistema de categorias relativo às causas dos problemas focadas pelas crianças.

Dimensões	Causas dos problemas	Indicadores
Desenvolvimento industrial e tecnológico	Emissões poluentes	As fábricas, os meios de transporte e as indústrias são responsáveis pelos problemas ambientais existentes, devido às suas emissões.
	Consumo energético	As fábricas, os meios de transporte e as indústrias são responsáveis pelos problemas ambientais devido ao elevado consumo de energia.
Comportamentos individuais	Resíduos sólidos	O Homem é responsável pelos problemas ambientais, devido à forma como trata e encaminha os resíduos sólidos que produz.
	Consumo	O Homem é responsável pelos problemas ambientais, devido ao seu elevado consumo de recursos.
	Emissões atmosféricas	O Homem é responsável pelos problemas ambientais, devido às suas acções quotidianas que produzem emissões atmosféricas prejudiciais ao Ambiente.
	Ausência de Conservação da Natureza	O Homem é responsável pelos problemas ambientais, devido a práticas que destroem e danificam a natureza, não a conservando.

Quadro 5 – Sistema de categorias relativo às medidas propostas pelas crianças para a resolução dos problemas ambientais.

Medidas propostas	Especificação	Indicadores
Produção de Tecnologias alternativas	-----	A solução do problema passa pela produção de tecnologias alternativas capazes de minimizar o problema existente.
Reduzir o consumo	Substituir o carro pela bicicleta ou andar a pé.	A Solução do problema passa por substituir o carro pela bicicleta ou andar mais a pé em pequenas distâncias, com a intenção de poupar ou não estragar o Ambiente.
	Usar moderadamente os recursos	A solução do problema passa por poupar água, luz, etc.
Gestão dos Resíduos	Separar resíduos e reciclar	A solução do problema passa por separar os resíduos e colocá-los nos respectivos ecopontos.
	Aumentar o número de ecopontos e caixotes de lixo nas ruas.	A solução do problema passa por apetrechar as ruas com maior número de ecopontos e caixotes de lixo.
Limpar	-----	A solução do problema passa por proceder à limpeza dos vários locais.
Proteger/ Conservar	-----	A solução do problema passa por proteger e cuidar do Ambiente, evitando a sua degradação.
Não poluir	-----	A solução do problema passa por não poluir, através

		de resíduos sólidos, líquidos e gasosos.
Não utilizar fertilizantes	-----	A solução do problema passa por banir a utilização de fertilizantes e agrotóxicos.
Não utilizar Sprays	-----	A solução do problema passa por banir a utilização de sprays, prejudiciais ao Ambiente.
Criação de regulamentos e leis	Fiscalizar	A solução do problema passa por haver uma maior e melhor fiscalização.
Instruir/ informar	-----	A solução do problema passa pela importância de apostar na informação e na formação das pessoas, para que possam praticar comportamentos pró-ambientais.
Introduzir melhorias nas infra-estruturas de lazer em espaços naturais	-----	A solução do problema passa por promover a melhoria do estado dos parques e espaço de lazer na natureza.

Quadro 6 – Sistema de categorias relativo às intenções das medidas propostas pelas crianças.

Intenção das medidas	Especificação
Prevenção	Proteger/ Conservar
	Não poluir
	Não utilizar sprays
	Não utilizar fertilizantes
	Instruir/ informar
Mitigação do Problema	Produzir Tecnologias alternativas
	Substituir o carro pela bicicleta ou andar a pé em curtas distâncias.
	Usar moderadamente os recursos.
Minimização dos impactos	Fiscalizar
	Aumentar o número de ecopontos e caixotes de lixo existentes nas ruas.
	Separar resíduos e reciclar
	Introduzir melhorias nas infra-estruturas de lazer em espaços naturais
	Limpar

Quadro 7 – Sistema de categorias relativo ao alvo das medidas propostas.

Alvo das medidas	Especificação	Indicadores
Resíduos	-----	Referência a resíduos sólidos, líquidos ou gasosos
Recursos	Ar	Referência a componentes poluidores existentes no ar.
	Água	Referência ao recurso água.
	Energia	Referência ao recurso água.
Espécies e ecossistemas	Vegetal	Referência a espaços verdes, plantas, árvores,...
	Animal	Referência aos animais.
Ambiente em geral	-----	Referência apenas ao Ambiente, sem especificação.
Cidadãos	-----	Referência aos cidadãos.

Quadro 8 – Sistema de categorias relativo às estratégias de intervenção na resolução dos problemas ambientais.

Estratégias de Intervenção	Indicadores
Intervenção	O aluno envolve-se na acção, agindo e fazendo.
Solicitação	O aluno solicita algo junto de uma outra pessoa ou órgãos políticos.
Fiscalização/ Punição	O aluno considera necessário haver um maior controlo, verificação e aplicação de sanções para com os que não cumprem as suas obrigações.

Quadro 9 – Sistema de categorias relativo ao âmbito de acção das medidas propostas.

Âmbito de acção das medidas	Medidas
Local	Quando mencionam medidas a aplicar na localidade.
Nacional	Quando mencionam medidas a aplicar a nível nacional.
Internacional	Quando mencionam medidas a aplicar a nível internacional.
Global	Quando mencionam medidas a aplicar no mundo ou quando não são dirigidas a ninguém em específico.

Quadro 10 – Sistema de categorias relativo ao grau de envolvimento e responsabilização na implementação da medida.

Envolvimento e responsabilização	Indicadores
Reduzido	A resolução cabe aos órgãos políticos.
Moderado	A resolução da medida passa pela sugestão de algo, não existindo envolvimento do aluno.
Elevado	O aluno, em conjunto com os outros, é co-responsável pela aplicação da medida.
Muito Elevado	O aluno é responsável pela aplicação da medida ou refere o que já fez ou o que está fazendo para colmatar o problema.

Quadro 11. Sistema de categorias relativo aos responsáveis pelos problemas ambientais (Questão 1 dos questionários).

Categorias	Indicadores
Descuido	As pessoas não cuidam do ambiente.
Produtores de poluição	As pessoas, as fábricas, são responsáveis pela poluição.
Não cumprimento da obrigação	Apesar da sua responsabilidade as pessoas não cuidam do ambiente.

Quadro 12. Sistema de categorias relativo ao dever cívico e individual de preservar a Terra (Questão 2 dos questionários).

Categorias	Indicadores
Responsabilidade humana	A biosfera é objecto da responsabilidade humana.
Sentimento de Pertença	A biosfera é um espaço que pertence a todos os seres vivos, incluindo o

	homem, sendo considerado como uma “casa planetária”.
Valorização do Ambiente	A biosfera é fonte de vida, pelo que é necessário proteger o Ambiente e não o poluir.
Princípio do Poluidor-pagador	O homem é o responsável pela poluição do ambiente, quer através dos seus comportamentos, quer através do desenvolvimento industrial e tecnológico, pelo que deverá ser ele próprio a encontrar ou aplicar medidas para evitar a degradação do Planeta e a melhoria do ambiente.

Quadro 13 – Sistema de categorias referente à interpretação da acção humana mencionados pelas crianças (Item 4 dos questionários).

Categorias	Indicadores
Desrespeito	As pessoas não respeitam o Ambiente, poluindo e contribuindo para a sua fragilidade.
Falta de colaboração	As pessoas não colaboram na limpeza e não revelam comportamentos pró-ambientais, passíveis de minimizar ou colmatar os problemas ambientais.
Desinteresse	As pessoas não se interessam pelas questões ambientais, incluindo os problemas, as causas e as consequências.

Quadro 14 – Sistema de categorias referente aos motivos enunciados pelas crianças acerca do gosto ou não pela poesia.

Categoria	Indicador
Aspecto estético e lúdico	O aluno refere gostar de poesia, devido à forma, ao ritmo, à rima, ao jogo de palavras subjacente.
Aspecto didático	O aluno refere gostar de poesia, devido ao facto de considerar que este o auxilia na aprendizagem das competências da leitura e da escrita e, ainda, na aquisição de novos conhecimentos.

Quadro 15 – Sistema de categorias referente aos motivos enunciados pelas crianças para justificar o gosto ou não pelo poema “A Nossa Terra”.

Categoria	Indicador
Recursos expressivos e conteúdo da descrição	O aluno justifica a sua opinião (gostou/não gostou) referindo-se à descrição da Terra, ao jogo de palavras, às sensações evocadas, entre outros.
Didáctica/Aprendizagem	O aluno justifica a sua opinião (gostou/não gostou) por este lhe ter proporcionado ou não um momento de aprendizagem acerca das temáticas ambientais.

Quadro 16 – Sistema de categorias referente aos motivos enunciados pelas crianças acerca do gosto pelo conto infantil.

Categoria	Indicador
Aspecto lúdico e conteúdo	O aluno refere gostar de contos devido ao facto de estes lhe proporcionarem, diversão e prazer.
Aspecto didáctico	O aluno afirma gostar de contos, considerando que estes o auxiliam na aprendizagem das competências da leitura e da escrita e, ainda, na aquisição de novos conhecimentos.

Quadro 17 – Sistema de categorias referente aos motivos enunciados pelas crianças acerca do gosto pelo conto “Uma Bruxa na Floresta de Pedra”.

Categoria	Indicador
Recursos expressivos e conteúdo da descrição	O aluno justifica a sua opinião (gostou/não gostou) referindo-se ao conteúdo, às sensações evocadas, entre outros.
Didáctica/Aprendizagem	O aluno justifica a sua opinião (gostou/não gostou) por este lhe ter proporcionado ou não um momento de aprendizagem acerca das temáticas ambientais.

Quadro 16 – Sistema de categorias referente aos motivos enunciados pelas crianças acerca das aprendizagens efectuadas através do poema e do conto.

Categoria	Indicador
Dever cívico	Quando o aluno refere que compreendeu que tem o dever de preservar e proteger o Ambiente e a sua casa planetária.
Causas da Poluição	Quando o aluno refere que compreendeu as causas da poluição do Ambiente.
Importância de alterar hábitos quotidianos (redução de consumo)	Quando o aluno refere que compreendeu a necessidade de alterar os seus hábitos quotidianos, numa perspectiva de redução de consumo (água, energia e combustíveis fósseis).
Importância de alterar hábitos quotidianos (gestão de resíduos)	Quando o aluno refere que compreendeu a necessidade de alterar os seus hábitos quotidianos, numa perspectiva de gestão de resíduos (separar resíduos e não poluir o Ambiente, através de resíduos sólidos, líquidos ou gasosos).
Proteger espécies e <i>habitats</i>	Quando o aluno refere que compreendeu a necessidade de proteger espécies e <i>habitats</i> dos ecossistemas vegetal e animal.
Sustentabilidade	Quando o aluno refere que compreendeu que a satisfação das necessidades da geração actual, não pode comprometer a capacidade das gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades.

