



**ATAS DO IV CONGRESSO INTERNACIONAL**

# **EDUCAÇÃO, AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO**

**COORDENAÇÃO**

Mário Oliveira  
Nuno Carvalho  
Olga Santos

**EDITOR**



OIKOS  
Associação de Defesa  
do Ambiente e do Património  
da Região de Leiria

## FICHA TÉCNICA

### TÍTULO

**Atas do IV Congresso Internacional  
Educação, Ambiente e Desenvolvimento**

### COORDENAÇÃO

**Mário Oliveira; Nuno Carvalho; Olga Santos**

### COMISSÃO CIENTÍFICA

**Araceli Serantes Pazos; Ana Paula Prado, Conceição Colaço; Conceição Martins; Edgar Lameiras; Edgar J. González-Gaudiano; Fernando Magalhães; Fernando Cruz; Filipe Duarte Santos; Francisco Teixeira; Germán Vargas; Helena Freitas; Joaquim Ramos Pinto; José Manuel Palma; Juarês Aumond; Judite Vieira; Lucie Sauvé; Luísa Schmidt; Marcos Sorrentino; Maria José Rodrigues; Marília Torales Campos; Mário Freitas; Mário Oliveira; Maurício Balensiefer; Miguel Ángel Arias Ortega; Nuno Carvalho; Ofelia Agoglia; Olga Santos; Pablo Meira; Regina Souza; Rogério Roque Amaro; Sandrina Milhano; Sofia Bergano; Viriato Soromenho-Marques**

### COMISSÃO ORGANIZADORA

**Conceição Colaço, Edgar Lameiras, Jorge Figueiredo, Júlia Rigueira, Manuela Carvalho, Mário Oliveira, Nuno Carvalho, Olga Santos, Raquel Delgado, Sérgio Duarte**

### INSTITUIÇÕES ORGANIZADORAS

**OIKOS – Associação de Defesa do Ambiente  
e do Património da Região de Leiria  
Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do Politécnico de Leiria**

### EDIÇÃO

**OIKOS – Associação de Defesa do Ambiente  
e do Património da Região de Leiria**

### PARCEIROS INSTITUCIONAIS

**Agência Portuguesa do Ambiente; Direção-Geral de Educação;  
Rede de Cooperação e Aprendizagem do Centro de Competências Entre Mar e Serra**

### MECENATO AMBIENTAL

**SECIL; Águas do Centro Litoral; Fundação Caixa Agrícola de Leiria**

### APOIOS

**Câmara Municipal de Leiria; Comunidade Intermunicipal da Região de Leiria**

### DESIGN E PAGINAÇÃO

**Rui Lobo**

### ISBN

**978-989-99054-9-8**

### ANO

**2020**

O conteúdo e opção de escrita dos textos publicados são da exclusiva responsabilidade dos respetivos autores, não refletindo necessariamente a posição oficial da Oikos – Associação de Defesa do Ambiente e do Património da Região de Leiria relativamente aos temas tratados.

<b>Prefácio</b>	<b>8</b>
<b>Educação Ambiental</b>	
<b>A Educação Ambiental no planeamento e gestão florestal</b>	<b>11</b>
Nelson Matos, Margarida Monteiro, Joaquim Ramos Pinto	
<b>A teoria da complexidade de Edgar Morin e a questão ambiental</b>	<b>21</b>
Ana Paula dos Santos Prado, Regina Maria de Souza, Ricardo Alexandre Rodrigues Garcia	
<b>Espinosa: o filósofo polidor de lentes e a Educação Ambiental</b>	<b>27</b>
Claudia Lourenço Gomes, Marília Andrade Torales Campos	
<b>Projeto LIFE INVASAQUA: educar para prevenir</b>	<b>39</b>
Nuno Pinto, Laura Gonzalez, Margarida Monteiro, Joaquim Ramos Pinto	
<b>Educação Ambiental e Atividades ao Ar Livre: Relato de Experiência Desenvolvida na PUCRS</b>	<b>50</b>
Rodrigo Cavasini, Jaqueline de Lima Kssesinski, Valentina Müller Piffero	
<b>Gestão de Riscos de Atividades de Educação Ambiental ao Ar Livre durante a Pandemia de COVID-19</b>	<b>64</b>
Rodrigo Cavasini, Alice Pisani Annes, Rafael Falcão Breyer	
<b>Análise de Conteúdo de Mídias Audiovisuais Produzidas por Zoológicos Brasileiros Publicadas no Youtube</b>	<b>80</b>
Gabriela A. Pereira, Kátia G. De O. Rancura, Rosana L. F. Silva	
<b>Comunicação, Educação Ambiental e a Experiência: Práticas Colaborativas na Construção de um documentário por Agroecologistas</b>	<b>92</b>
Jane Mazzarino, Denise B. Scheibe, Luciana Turatti, Rodrigo M. Marques	
<b>Paisagem, Ambiente e Banda Desenhada</b>	<b>101</b>
Miguel Castro	
<b>Opinião dos alunos do 1.º Ciclo do Ensino Básico sobre as questões ambientais no processo de ensino-aprendizagem</b>	<b>117</b>
Júlia Fernandes, Maria José Rodrigues	
<b>As dunas e as ideias reveladas por alunos do 4.º ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico do concelho de Pombal – desafios para um projeto de educação ambiental</b>	<b>127</b>
Mário Oliveira, Cátia Sousa	
<b>Um olhar fenomenológico para a natureza ao redor: como alunos do ensino fundamental olham e compreendem o lugar em que vivem</b>	<b>145</b>
Maria José Farias da Silva, Rita Paradedda Muhle, Carmen Roselaine de Oliveira Farias	
<b>A Educação Ambiental na CPLP em 2020: Desafios da Agenda 2030 em contexto de pandemia</b>	<b>156</b>
Leonor Prata, João Guerra, Luísa Schmidt	
<b>European Clean Air Day: towards inclusive school projects</b>	<b>165</b>
Marta Câmara Oliveira, Núria Castell	

## Resumo

*O trabalho que apresentamos foi realizado no âmbito do estágio da Prática de Ensino Supervisionada (PES) do Mestrado em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino e de Matemática e Ciências Naturais no 2.º (CEB), ministrado na Escola Superior de Educação, do Instituto Politécnico de Bragança. Realizou-se numa turma de 1.º CEB, que era constituída por vinte e três alunos. Para este efeito, definimos a seguinte questão problema: “como podemos integrar as questões ambientais no processo de ensino-aprendizagem, com vista à consciencialização ambiental dos alunos?”, com o objetivo de lhe dar resposta. Nesta linha formulamos, entre outros, os seguintes objetivos: (i) desenvolver experiências de ensino-aprendizagem (EEA) que envolvam questões ambientais; e (ii) consciencializar os alunos para diversas questões ambientais e promover o sentido crítico sobre a temática. O estudo alicerça-se numa metodologia de natureza qualitativa, interpretativa e descritiva. Realizamos várias (o quê?) de EEA, posteriormente, para conhecermos a opinião dos alunos sobre as questões ambientais, realizamos um Focus Group. Com base nas respostas constatamos que os alunos formulam diversas conceções sobre ambiente e qual o papel que desempenham e a relação que estabelecem com ele. Considerámos que as aprendizagens e as vivências que os alunos já possuíam são importantes para o desenvolvimento do pensamento crítico, mas também é necessário continuar a trabalhar as questões ambientais no contexto educativo.*

**Palavras-chave:** *educação ambiental, questões ambientais, experiência de ensino-aprendizagem.*

## Abstract

*The work we presented was carried out within the scope of the Supervised Teaching Practice (PES) internship of the master's in teaching of the 1st Cycle of Teaching and Mathematics and Natural Sciences in the 2nd (CEB), taught at Escola Higher Education, from the Polytechnic Institute of Bragança. It was held in a class of 1st CEB, which consisted of twenty-three students. We defined the following problem question: “how can we integrate environmental issues in the teaching-learning process, with a view to raising environmental awareness among students?”. In order to provide an answer, and for this text, we formulate, among others, the following objectives: (i) to develop teaching-learning experiences (EEA) involving environmental issues; and (ii) raise students' awareness of various environmental issues and promote critical thinking about this theme. The study is based on a qualitative, interpretive and descriptive methodology. We conducted several of EEA, later, to know the opinion of students about environmental issues, we conducted a Focus Group. Based on the answers, we are*

## Opinião dos alunos do 1.º Ciclo do Ensino Básico sobre as questões ambientais no processo de ensino-aprendizagem

**Júlia Fernandes**

*xulia\_fernandes@hotmail.com*

Colégio Sagrado Coração  
de Jesus Bragança

**Maria José Rodrigues**

*mrodrigues@ipb.pt*

Escola Superior de Educação  
do Instituto Politécnico  
de Bragança

Centro de Educação em  
Educação Básica

*left with the notion that students have different ideas about the environment and what role they play in it and the relationship they establish with nature. We considered that the learning and experiences that students already brought are important for the development of critical thinking, but that it is necessary to continue to work on environmental issues in the educational context.*

**Keywords:** *environmental education, environmental issues, teaching-learning experience.*

### **Contextualização**

O tema deste estudo justifica-se pela sua atualidade e pertinência didático-pedagógica. Por um lado, nunca as questões ambientais (QA) foram encaradas com tanta urgência no que respeita à aquisição de competências e comportamentos que colaborem na preservação e interação de forma saudável com os ecossistemas. Por outro, a educação demonstra ser uma ferramenta determinante na gênese de uma consciência universal para as questões referidas anteriormente. A realização de experiências de ensino-aprendizagem neste domínio implica um processo contínuo de melhoria das práticas didático-pedagógicas.

Nesse sentido, a nossa ação educativa pretendia consciencializar os alunos para um pensamento mais crítico sobre as QA, com objetivo principal de formar indivíduos capazes de tomar decisões informadas e responsáveis, com atitudes em consciência e de reconhecimento sobre a importância do papel de cada um no ambiente e na sociedade.

As QA são particularmente interessantes enquanto mecanismo eficaz para a intervenção didático-pedagógica, na medida em que estimulam o aluno para pensar em assuntos com os quais se deparam na sua vida diária. É importante começar a abordar estes assuntos desde a mais tenra idade, a escola tem um papel central neste processo que, segundo Martins (2002), tem como objetivo “preparar melhor os alunos para a compreensão do mundo e das inter-relações do conhecimento científico-tecnológico na sociedade” (p. 2). O nosso desígnio foi estimular nos alunos uma relação positiva com o mundo em que vivem, com o objetivo de poderem contribuir para a melhoria da qualidade de vida e fosse significativa no que respeita à adoção de atitudes de conservação do ambiente.

### **Fundamentação**

Na atualidade, a sociedade está em constante transformação e requer, cada vez mais, que os cidadãos sejam ativos e participativos. Deste modo, é solicitado que estes sejam preparados para poderem ter um papel ativo para dar resposta positiva às exigências que o ambiente requer.

Na escola, as QA devem ser abordadas de diversas formas, nomeadamente a interdisciplinar e, para o efeito, o professor é a peça fundamental neste processo, dependendo da receptividade da turma onde desenvolve o seu trabalho. De um modo geral, as QA podem ser utilizadas como: (i) sensibilização e consciencialização; (ii) apresentação de conhecimentos e conteúdos de diferentes áreas do currículo; (iii) resumos de conteúdos lecionados anteriormente; (iv) prática e teoria; (v) meio de informação escolar. A motivação, a curiosidade e o interesse são sempre a primeira fase de qualquer conteúdo a ser trabalhado.

A educação ambiental (EA) começa nas escolas desde os primeiros anos de escolaridade e, por isso, é de grande relevância que haja partilha de conhecimento desde a mais tenra idade para que possam construir uma consciência para as questões ambientais da atualidade. É significativo perceber a forma como os alunos aprendem e, como tal, o professor tem um papel fulcral no processo de ensino-aprendizagem. Todavia, há a esperança de que a escola e o grupo educativo tenham estratégias e formas para que a aprendizagem que alcance todos os alunos, nas diferentes áreas do currículo. O professor tem de criar um ambiente propício para que os alunos possam fazer aprendizagens e assim despertar curiosidade e interesse para diversos assuntos.

Neste trabalho de investigação, consideramos que as QA devem ser um ponto de partida da prática dos professores em todas as áreas do currículo, para podermos desenvolver o pensamento crítico (PC) dos alunos, entre outras capacidades. Paul (1993), citado por Tenreiro-Vieira & Vieira (2000) “entende o PC como uma forma única de pensamento intencional, no qual o pensador, sistemática e habitualmente impõe critérios e normas intelectuais (tais como: clareza, precisão e relevância ao pensamento)” (p. 26). Segundo Valente (2017) a “sociedade adquire a educação necessária para cuidar da natureza, e, futuramente, melhorar a qualidade de vida. Sintetizando, o verdadeiro propósito da EA é apresentar aos membros da sociedade o conhecimento e a sensibilidade para os problemas ambientais” (p. 14). Neste sentido, a escola tem o papel e função de proporcionar situações em que o aluno possa iniciar, desde muito cedo, o seu quotidiano com atitudes preventivas em relação ao ambiente, trabalho que necessita de interdisciplinaridade e um trabalho contínuo, entre todos os envolvidos no processo de aprendizagem.

É de salientar que o direito a uma educação de qualidade é uma forma de pensarmos o futuro, formando alunos informados e capazes de tomar decisões não agressivas para o planeta. É fundamental proteger as gerações futuras e o ambiente e, para isso, as mesmas devem ter uma atitude democrática e de cidadania no meio em que está inserida. Assim, tal como mencionam Silva e Carvalho (2013), podemos inferir que:

*o futuro do planeta, em termos sociais e ambientais, depende da formação de cidadãos/ãos com competências e valores não apenas para compreender o mundo que os rodeia, mas também para procurar soluções que contribuam para nos colocar na rota de um desenvolvimento sustentável e inclusive (p. 3).*

As QA são uma preocupação na sociedade e, é de extrema importância ser abordada nas escolas, de maneira a obter um maior impacto na sociedade. Desta forma, é essencial transmitir aos alunos que devemos preservar e conservar tudo o que existe à nossa volta, em particular a forma como usamos os bens da natureza e também como os tratamos. Aqueles em idade mais jovem são, naturalmente, curiosos, interessados e com sentimento de explorar o mundo que os rodeia. Nesse sentido a escola é um espaço de aprendizagem e de motivação para os alunos e deve proporcionar-se um ambiente tranquilo e atividades para os alunos poderem efetuar aprendizagens.

Como salienta Ferreira (2013) “se a abordagem às questões ambientais for realizada desde tenra idade, acaba por se criar uma maior responsabilização em relação à proteção do ambiente, que se poderá aprofundar nos anos seguintes” (pp. 12-13). Com o intuito de estabelecer uma ligação/relação entre criança/adulto e ambiente, esta formação é cada vez mais urgente, pois estamos perante o agravamento do ambiente em que o homem é o perigo principal para o desequilíbrio que se enfrenta. Se os alunos abordarem esta temática, podem ser transmissores em diversos contextos, nomeadamente em casa e constituir uma chave principal ou central no ambiente familiar e na sociedade.

Assim, é de extrema relevância os professores estarem informados e com abertura para promover o desenvolvimento de competências relativas a esta área curricular, para que possa ser abordada em todas as áreas do currículo, quer nas áreas disciplinares, quer nas não disciplinares. Realçamos, assim, o facto da importância da transversalidade e da articulação interdisciplinar. Para Ferreira (2013):

*tendo em conta a monodocência característica do 1.º Ciclo do Ensino Básico, nas áreas curriculares disciplinares, devia ser mais fácil abordá-las de forma transversal, já que o professor é responsável pela lecionação de todas elas. Está ao alcance do mesmo por fim a alguns dos problemas acima elencados (p. 19).*

Pelo referido, partilhamos a opinião de que é fundamental uma aposta no ensino desde muito cedo para que as crianças criem hábitos positivos sobre o ambiente.

É notória a evolução tecnológica em benefício do bem-estar da sociedade e, desta forma, o avanço tem vindo a ser visível ao longo dos anos, mas tem por consequência um grande desgaste do ambiente.

Compete, portanto, no ambiente educativo, ao professor o desafio de saber “filtrar” para os seus alunos aquilo que aparentemente se apresenta como igual e que, em bom rigor, é distinguível entre o que é conhecimento cientificamente comprovado e o que é informação manipulada.

## **Metodologia**

O estudo assenta, como referido anteriormente, numa metodologia de natureza qualitativa. Definimos a seguinte questão problema: “como podemos integrar as questões ambientais no processo de ensino-aprendizagem, com vista à consciencialização ambiental dos alunos?”, com o intuito de lhe dar resposta formulamos os seguintes objetivos: (i) desenvolver EEA que envolvam questões ambientais; e (ii) consciencializar os alunos para diversas questões ambientais e promover o sentido crítico acerca desta temática. As técnicas e instrumentos de recolha de dados permitem ao investigador preparar o que pretende, recolher opiniões e ter um seguimento de questões às quais pretende dar resposta. Para este projeto de investigação recorreremos às técnicas de inquérito (Focus Group) e observação, como instrumentos usamos o diário de bordo e o questionário.

Tendo em conta as técnicas e os instrumentos de recolha de dados que utilizamos na investigação, todas as questões foram de cariz aberto e os dados qualitativos, sendo sujeitos a análise de conteúdo. A análise incidu nas questões abertas presentes quer no questionário quer na entrevista e por fim cruzamos os dados com as observações e as notas de campo registadas ao longo do estudo.

Por fim, a interpretação e a reflexão dos dados obtidos com notas de campo, que foram recolhidas durante as práticas facilitou a complementação e triangulação dos dados recolhidos no focus group.

## **Opinião dos alunos sobre as Questões Ambientais**

Como referimos, para conhecer a opinião dos alunos acerca das QA, realizamos um Focus Group, que organizamos em cinco grupos de quatro alunos e um grupo de três, num total de vinte e três alunos entrevistados. Optamos por esta estratégia para que os alunos se sentissem tranquilos para expressar as suas opiniões livremente. Mesquita (2011) refere que as crianças abordam “estes conteúdos tão criativos, quanto eficazmente, adaptando-os à sua realidade, para que cada criança adote uma atitude diferente perante o ambiente no seu autoconhecimento e no reconhecimento dos elementos que a rodeiam” (p. 11).

Os alunos são muito observadores e com ideias importantes em relação ao ambiente e é notório a preocupação que sentem para se envolver na sua conservação e preservação. No Focus Group foram extraídos vários aspetos e ideias que seguidamente apresentamos.

Quando questionados sobre o que é o ambiente, os alunos apresentaram respostas como as que se evidenciam no quadro 1.

Questão	Respostas	N.º de respostas
O que é para ti o ambiente?	Seres Vivos	3
	Natureza	2
	Resíduos	1
	O meio que nos rodeia	1

**Quadro 1**

Resposta dos alunos à questão “O que é para ti o ambiente?”

Da leitura do quadro verificamos que 3 alunos associam o ambiente aos seres vivos, como era evidente na resposta do Pedro “São as árvores... a natureza... os animais... o jardim”; fazem referência à natureza, tal como referiu o João “O ambiente é a natureza”, outras respostas fazem referência aos resíduos “É não deixar ir o lixo para a água” (Tomás) e ao meio que nos rodeia “É a escola e os amigos” (Raquel).

Em relação às ideias que os alunos têm sobre o ambiente, entendemos que muitas se prendem com os conhecimentos e as vivências que tiveram sobre o assunto.

Relativamente à questão “Consideras que as pessoas “tratam/cuidam” bem o ambiente? Justifica.” Apresentamos as respostas no quadro que se segue (quadro 2):

Questão	Respostas	N.º de respostas
Consideras que as pessoas “tratam/cuidam” bem o ambiente? Justifica.	Gestão dos resíduos	4
	Utilização dos recursos	4
	Cuidar do meio e dos outros	5

**Quadro 2**

Respostas dos alunos à questão: “Consideras que as pessoas “tratam/cuidam” bem o ambiente? Justifica.”

Relativamente à questão anteriormente enunciada vários alunos apontaram a importância de “cuidar” e respeitar o ambiente, como exemplificam as seguintes respostas:

*temos de respeitar a natureza (Liliana)*  
*nós cuidamos bem do ambiente (Rui)*

Várias respostas evidenciam uma das preocupações com a gestão dos resíduos e a utilização dos recursos naturais, como é evidente nos seguintes episódios:

*não atirarem lixo para o chão...Não deitar lixo para o rio (Luís)*  
*fechar a água lavar os dentes para poupar porque há meninos que não tem água (Liliana)*  
*colocar o lixo no ecoponto correto (Samuel)*

### Quadro 3

Resposta dos alunos à questão: “Consideras que as temáticas ambientais que trabalhamos na sala de aula são importantes? Justifica.”

Quando questionados sobre as temáticas ambientais trabalhadas na sala de aula, os alunos apresentaram as respostas que organizamos no quadro 3:

Questão	Respostas	N.º de respostas
Consideras que as temáticas ambientais que trabalhamos na sala de aula são importantes? Justifica.	Alerta para os diversos cuidados a ter com o ambiente.	3
	Aquisição de conhecimentos.	3

Da leitura do quadro verificamos que 6 alunos consideraram a temática importante para ficarem esclarecidos sobre a forma como podem tratar o ambiente e como os alertou para os problemas ambientais, tal como se verifica nas seguintes respostas:

*foram importantes porque nos alertou para vários problemas ambientais (Liliana)*  
*sim. Temos que saber as regras para tratar do nosso planeta (Ricardo)*  
*sim. É importante as pessoas saberem que a natureza está afetada por causa da espécie humana (Rita)*

Três alunos fazem referência às experiências que realizaram e à importância de adquirir novos conhecimentos, por exemplo o Samuel refere “Sim. Fizemos experiências e foi tudo para aprender coisas novas”, a Emília e o Gonçalo acrescentam, respetivamente, “Sim. Porque são sobre o ambiente e havia coisas que não sabíamos”; “Sim. Para estarmos informados de como proteger o ambiente”.

Em relação à “importância das temáticas ambientais trabalhadas na sala de aula”, os alunos sentiram que foi realmente importante para ficarem informados e poderem também surgir-lhe ideias novas para a proteção do ambiente para isso é fundamental que conheçam as regras para a sua preservação. Têm a noção que esta temática é importante e que adquiriram conhecimentos novos, o que nos leva a inferir que é um tema motivador.

No que respeita à questão “Dá exemplos de outras questões ambientais que, na tua opinião, também sejam muito importantes, atualmente.”. Organizamos as respostas no quadro 4:

Questão	Respostas	N.º de respostas
Dá exemplos de outras questões ambientais que, na tua opinião, também sejam muito importantes, atualmente.	Proteção dos animais	6
	Preservação da natureza	4
	Evitar a poluição	3
	Cuidar dos outros	3

#### Quadro 4

Resposta dos alunos à questão “Dá exemplos de outras questões ambientais que, na tua opinião, também sejam muito importantes, atualmente”.

Da leitura do quadro podemos constatar que 6 alunos consideraram que as QA importantes na atualidade são os animais, como podemos observar nas seguintes respostas:

*quando vírmos um animal mesmo que estejamos com medo não o devemos matar (Raquel)*  
*não podemos matar as presas dos animais quando estão a caçar (Joana)*  
*há animais que estão em perigo de extinção (Rita)*

Outras respostas valorizam mais a preservação da natureza de uma forma global, como é o caso do João que afirma “as pedras caem... os animais morrem...as chuvas...havia muitos indivíduos a poluírem”, o Tomás e a Tânia alertam para o perigo dos incêndios, respetivamente “não podem fazer incêndios na natureza porque os animais têm que fugir para outro habitat”. Alguns alunos, como a Sara e a Emília, alertam para a poluição “Não atirar o lixo para as árvores”, “Não sujar os rios.” (Emília). Três alunos referem que as QA devem estar associadas ao cuidado dos outros, como evidenciam nos seguintes excertos:

*dar água aos meninos que não tem (Ricardo),*  
*dar bens a pessoas mais necessitadas (Samuel)*

Verificamos, no decorrer das práticas, que os alunos mostraram uma grande sensibilidade para a proteção do ambiente. As QA mais importantes relacionam-se com a preservação da natureza e com a relação de equilíbrio que devemos estabelecer com o ambiente, sendo comprovado com os registos dos alunos “Não podem fazer incêndios na natureza porque o ar fica poluído e podemos morrer com as chamas” (Rui, nota de campo n.º 4 do dia 05/12/2018), sendo a sua principal preocupação que o ar esteja limpo.

Quando questionados sobre “Quais as consequências de não termos comportamentos “amigos do ambiente”, os alunos referiram consequências para os seres vivos e aumento dos níveis de poluição. Elencamos alguns exemplos das suas ideias nas respostas que se seguem:

*não damos água aos animais... As plantas morrem e nós não respiramos (Emília)*

*folhas morrem... Os animais morrem e nós ficamos tristes... Nós não respiramos (Tânia)*

*quando cortamos muitas árvores os animais já não têm sítio para se abrigarem (Maria)*

Em relação aos maus comportamentos com o ambiente os alunos estão conscientes das atitudes que devem ter para a sua proteção, como podemos verificar em vários registos: “Devemos reutilizar os materiais em vez de atirar com os materiais que não servem, e utilizar esse material para fazer casas para os animais” (Rita, nota de campo n.º 5, 03/12/2018); “As árvores mantem-nos vivos, devemos cuidar delas” (Pedro, nota de campo n.º 6, 03/04/2018); “Devemos cuidar devidamente dos animais” (Liliana, nota de campo n.º 7, 03/012/2018).

Relativamente à questão “Indica medidas que podemos adotar para ser mais “amigos do ambiente”, as respostas dos alunos vão ao encontro das ideias que já anteriormente tinham mencionado. As respostas que se seguem exemplificam as ideias dos alunos:

*não deitar fogo às coisas (Maria)*

*não deitar lixo para o chão (Luís)*

*roupa a quem precisa (Inês)*

Das respostas apresentadas ficou evidente que os alunos apontam medidas a adotar que, na sua opinião, são importantes para melhorar o ambiente e, mais uma vez, é muito saliente a atitude de “cuidar”. Com base nas respostas do Focus Group que analisámos, ficamos com a convicção que os alunos apresentam diversas ideias sobre o ambiente e qual o papel que ocupam no mesmo e a relação que com ele estabelecem.

### **Considerações Finais**

Através da observação e dos dados recolhidos ao longo da investigação e da reflexão sobre a prática constatamos que os alunos demonstram capacidades de pensamento crítico, centrado e fundamentado em argumentos baseados nas aprendizagens realizadas. Verificamos, também, que os alunos sentem muita necessidade de expressar as suas opiniões e os seus sentimentos acerca das QA. Nas aulas de discussão os alunos participavam ativamente, expondo e defendendo as suas ideias, estabelecendo-se interações positivas entre todos os elementos presentes na sala.

Por fim, concluímos que este estudo foi um contributo para a construção de uma sociedade mais sensível e atuante no âmbito da preservação dos recursos e do ambiente. O processo de valorização

das QA no contexto escolar sugere ser eficaz para que as novas gerações possam ganhar uma maior consciência acerca desta temática e, principalmente, perceberem e adotarem comportamentos cívicos que visem a preservação do meio e deste bem comum que é o planeta que habitamos.

### **Referências bibliográficas**

- Ferreira, S. C. F. (2013). *Leitura e Educação Ambiental no 1.º Ciclo do Ensino Básico*. Dissertação de Mestrado. Aveiro: Universidade de Aveiro Departamento de Educação.
- Martins, I. P. (2002). *Educação e Educação em Ciências*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Mesquita, M. R. (2011). *A literatura para a infância na construção de uma consciência ambiental*. Dissertação de Mestrado. Bragança: Escola Superior de Educação.
- Silva, S. N., & Carvalho, G. S. (2013). O Saber Ambiental dos Licenciados de Ciências Biológicas: Uma Análise Crítica. *Investigações em Ensino de Ciências*, 18 (3), 737-752.
- Tenreiro-Vieira, C. & Vieira, R. M. (2000). *Promover o Pensamento Crítico dos Alunos: propostas concretas para a sala de aula*. Porto: Porto Editora.
- Valente, D. F. S. (2017). *Interpretação Ambiental para as crianças*. Dissertação de Mestrado. Aveiro: Universidade de Aveiro Departamento de Biologia.