

# ENTRE A LITERACIA E A CULTURA AMBIENTAL

Hélder Spínola<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Investigação em Educação da Universidade da Madeira.  
hspinola@uma.pt

## Resumo

A crise ecológica provocada e acentuada pela humanidade está a atingir proporções alarmantes. Os desequilíbrios ambientais extravasaram há muito a dimensão local e com as alterações climáticas atingiram um efeito global sistémico deveras preocupante. Para além da fé em tecnologias mais limpas e eficientes, as soluções mais esperançosas têm residido em transformações a operar pela educação ambiental, em particular como processo promotor da literacia ambiental. No entanto, apesar das já longas décadas de algum esforço nesta estratégia, é inegável que os resultados são insuficientes face à dimensão da crise e à profundidade das mudanças a operar. Como consequência, os desequilíbrios ambientais agravam-se de ano para ano, exigindo outro enquadramento e uma atuação mais consequente. Assim, como sinal de reorientação da estratégia que tem sido seguida nas últimas décadas e como forma de ganhar eficácia e dar profundidade às transformações sociais necessárias, propõe-se como novo e mais completo desafio da educação ambiental a promoção da Cultura Ambiental.

**Palavras-chave:** Crise Ecológica, Educação Ambiental, Literacia Ambiental, Cultura Ambiental.

## Abstract

**Between literacy and environmental culture**

The ecological crisis, due to the influence of human activity, is growing to an alarming dimension. The environmental disequilibrium is no longer only at local level and, especially with climate change, reached a global dimension and a systemic effect of high concern. Besides faith in clean and efficient technologies, the hope has been put in changes to be operate by environmental education, specially through a better environmental literate citizenry. However, despite the long decades with some effort in this strategy, nobody can deny that results are not enough taking in consideration the crisis dimension and the deepness of the needed changes. In the meantime, environmental unbalances get worse year by year, demanding another framework and a most effective action. Therefore, as a sign of the reorientation of the strategy that has been followed in the last decades and as a way to gain effectiveness and give depth to the necessary social transformations, the promotion of Environmental Culture is proposed as a new and more complete challenge of environmental education.

**Keywords:** Ecological crisis, Environmental Education, Environmental Literacy, Environmental Culture.

## 1. Introdução

Os desequilíbrios e as preocupações ambientais estão muito longe de constituírem um assunto novo. Sendo um problema que se arrasta, há, necessariamente, todo um contexto que se agrava, ao ponto de termos perdido, nas últimas décadas, todas as oportunidades para resolvê-lo, ou pelo menos para atenuá-lo, de forma gradual e com o tempo necessário para aligeirar o desconforto que sempre vem associado a qualquer mudança. A gravidade e a amplitude dos desequilíbrios ambientais exigem, hoje, uma atuação mais imediata e consequente. Segundo a Organização Mundial de Saúde, no mundo, nove em cada dez pessoas respira ar de má qualidade, morrendo, todos os anos, mais de 7 milhões de pessoas devido à poluição do ar (WHO, s. d.). As emissões poluentes resultantes da queima de combustíveis fósseis reduzem em mais de um ano a esperança média de vida, subtraindo anualmente à humanidade mais de 230 milhões de anos (Lelieveld *et al.*, 2020). O mais recente relatório da Plataforma Intergovernamental de Ciência e Política sobre Biodiversidade e Serviços dos Ecossistemas (IPBES – Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services), um organismo que reúne 136 países, concluiu que cerca de um milhão de espécies estão ameaçadas de extinção e que a taxa de extinção está a acelerar a um ritmo nunca antes registado na história da humanidade (UN, 2019). Em média, por ano, desde 2014, uma área correspondente ao tamanho do Reino Unido tem sido desflorestada e o ritmo de destruição das florestas tropicais primitivas aumentou em 44% (NYDF Assessment Partners, 2019). A produção e dispersão de plástico é de tal forma elevada que já está presente sob a forma de microplásticos na comida que comemos, na água que bebemos e no ar que respiramos, podendo representar a ingestão de duzentas e oitenta micropartículas de plástico por dia (Dalberg Advisors, 2019). Como corolário destes e de muitos outros desequilíbrios ambientais provocados pela humanidade, surgem as alterações climáticas, problema que não foi atempada e devidamente considerado pela comunidade internacional, obrigando a que hoje a fasquia seja colocada muito abaixo do que seria necessário para que os seus efeitos fossem desprezáveis.

O profundo desequilíbrio que a humanidade está a provocar no Planeta é relativamente recente. Há apenas 50 anos, a humanidade não consumia mais recursos nem gerava mais poluição para além da medida que o Planeta conseguia suportar. Desde a década de setenta do século XX, a pegada ecológica da humanidade tem vindo a ser cada vez maior do que a própria Terra, chegando ao ponto da data em que já consumimos recursos equivalentes àqueles que o Planeta consegue produzir durante todo o ano (até 31 de dezembro) ser já antes do início do mês de agosto (Earth Overshoot Day, 2019). Apesar de ser uma história com poucas décadas, o caminho para os desequilíbrios ambientais globais começou a ser trilhado há muito tempo, através da forma como fomos conceptualizando a nossa relação com a natureza e o uso que fomos fazendo das tecnologias desenvolvidas e do conhecimento acumulado.

## 2. Como chegámos aqui?

A espécie humana, como qualquer outra, surgiu da evolução da vida na Terra e, apesar de toda a roupagem que as civilizações se fazem rodear, continua a ser, como qualquer outra, uma realidade biológica e dependente da natureza, manifestando uma necessidade intrínseca em manter essa ligação (Wilson, 1984). A sobrevivência das populações humanas sempre dependeu dos recursos obtidos a partir do ambiente natural e, embora agora disponha de uma enorme capacidade tecnológica para explorar, processar e transformar esses recursos, na maior parte do tempo da sua história e pré-história a humanidade viveu como qualquer outra espécie, intimamente dependente das condições e provisões diretas da natureza (Shennan & Kevan, 2007). À medida que as populações humanas se foram apetrechando de tecnologia e conhecimento, sentiram-se cada vez menos submetidas às leis da natureza e, com esse sentimento, posicionaram-se num patamar superior e exterior. A cultura judaico-cristã é bem reveladora desse distanciamento cultural e conceptual, sendo uma clara evidência dessa visão a passagem bíblica do livro do Génesis que se encontra no versículo 28 do capítulo 1, referente às palavras de Deus após a criação da mulher e do homem: “Deus abençoou-os e disse-lhes: Sede fecundos, multiplicai-vos, enchei e submetei a Terra; dominai os peixes do mar, as aves do céu e todos os seres vivos que rastejam sobre a terra”. Esta redação terá sido desenvolvida há alguns milhares de anos (Mazar, 1969), mas já é reveladora do posicionamento humano face à restante natureza, considerada hierarquicamente inferior e meramente instrumental.

Os desequilíbrios ambientais que hoje nos atingem resultam da exploração de recursos e emissão de poluição muito para além da capacidade da Terra em repô-los e depurá-la, respetivamente. Já há muito tempo que grande parte da humanidade havia ajustado a sua mentalidade cultural para explorar a natureza muito para além dos seus limites e equilíbrios, mas só no último meio século é que dispôs da dimensão e capacidade tecnológica suficiente para atingir esse patamar. E só depois de aqui chegar e sentir na própria pele as consequências dos seus atos é que começa a tomar consciência de que, afinal, não está acima das leis da natureza e dos seus limites. Apesar disso, e de todas as evidências, a humanidade ainda não retrocedeu no caminho de insustentabilidade que tem vindo a trilhar, nem mostra sinais evidentes de que o irá fazer brevemente.

## 3. O Papel da Educação Ambiental.

Presentemente, estamos perante uma crise ecológica em que as alterações climáticas, a desflorestação, a poluição atmosférica e a escassez de recursos hídricos são apenas alguns exemplos do enorme volume de consequências que nos atinge devido à nossa incapacidade de respeitar os equilíbrios naturais (Lumsden, 2018). A fé na tecnologia para gerir esta terrível ameaça não é suficiente, até porque não podemos esquecer a relação íntima entre a sua evolução e o agravamento dos problemas ambientais. Precisamos de uma transformação cultural na forma como a

humanidade se relaciona com a natureza, e isso só pode ser alcançado através da educação (Plumwood, 2002). Efetivamente, promover uma cidadania ambientalmente literada é o principal propósito da educação ambiental e é essencial para alcançar uma melhoria na qualidade ambiental (Disinger & Roth, 1992). O conceito de literacia ambiental inclui um amplo conjunto de aspetos, nomeadamente o conhecimento e entendimento de conceitos, problemas e questões ambientais, um conjunto de disposições cognitivas e afetivas, e uma série de habilidades e competências cognitivas, em conjunto com as estratégias comportamentais apropriadas para implementar esse conhecimento e entendimento de forma a tomar decisões efetivas e relevantes em diferentes contextos ambientais (Simmons, 1995; Hollweg et al., 2011; Hungerford & Volk, 1990; Cook & Berrenberg, 1981; Stern, 2000). De forma simples, podemos dizer que o conhecimento, a atitude e o comportamento capturam os aspetos mais essenciais da literacia ambiental (Hallfreðsdóttir, 2011; Krnel & Naglič, 2009; Igbokwe, 2012; McBeth & Volk, 2010; Kuhlemeier et al., 1999; Pe'er et al., 2007; Spínola, 2015), mas, para termos melhor noção da complexidade e interdisciplinaridade deste conceito, e das dificuldades que se colocam à sua promoção, valerá a pena aprofundá-lo. Entre outros, o conhecimento deve incluir os sistemas físicos, ecológicos, sociais, culturais e políticos, a disposição deve envolver sensibilidade, atitude, responsabilidade pessoal e motivação, as competências devem implicar a capacidade de identificar, analisar, investigar, avaliar e resolver questões ambientais, e o comportamento ambientalmente responsável deve incluir práticas de ecogestão, persuasão, ação do consumidor sobre a economia, ação política e ação legal (Hollweg et al., 2011). No entanto, apesar do grande esforço que, em Portugal e um pouco por todo o mundo, tem sido dedicado à educação ambiental, a crise ecológica só tem piorado, levando a que alguns autores questionem a eficácia das estratégias seguidas (Spínola, 2014; Blumstein & Saylan, 2007). Posto isto, e tendo em conta o tempo que já não temos para a transformação social e económica que possa reequilibrar a humanidade com a natureza, torna-se evidente a necessidade de procurar caminhos mais eficazes do que aqueles que temos vindo a seguir nas últimas décadas.

#### **4. Como promover a literacia ambiental.**

Desde muito cedo, aquando da definição das bases da educação ambiental na Carta de Belgrado (1975) e na Declaração de Tbilisi (1977) (McComas, 2014), foram estabelecidas as boas práticas a seguir na promoção da literacia ambiental, aspetos que foram aprofundados e em grande parte confirmados ao longo de décadas de investigação. Apesar das orientações claras, a educação ambiental que se cristalizou, e em muitos casos que faltou, assumiu uma tendência nítida de divergência com as suas fundações, tendo-se transformado em grande parte num exercício folclórico inconsequente. Apesar do conceito de literacia ambiental salientar o conhecimento, as atitudes e os comportamentos, tem sido evidenciado, através de estudos em diferentes populações e contextos, que a mobilização para a ação em

prol do ambiente não se relaciona diretamente com os níveis de conhecimento, ou mesmo de atitudes, relativos ao ambiente, estando dependente de uma multiplicidade de fatores que interatuam de forma complexa e contextualizada socialmente, os quais podem começar na logística e nos sistemas disponíveis (e. g. transportes públicos, sistemas de recolha seletiva), passar pela influência das normas sociais, pelos sentimentos de vergonha ou de responsabilidade, por aspetos intrínsecos à personalidade de cada um ou da sua situação socioeconómica, até chegar ao simples facto de dispor, ou não, do conhecimento sobre como proceder (Newell *et. al.*, 2014). Assim, a eficácia da educação ambiental na promoção da literacia ambiental nunca será suficiente se continuarmos a insistir apenas no conhecimento, em iniciativas descontextualizadas e no enfoque sobre o individuo em detrimento da comunidade. Promover a literacia ambiental requer a integração de um conjunto de fatores que interatuam entre si de forma complexa e, em grande medida, desconhecida, sendo que a educação ambiental terá sempre mais sucesso se se desenvolver em contextos socioculturais reais, apostando nas dinâmicas sociais mais do que nas individuais, indo muito para além dos muros da escola, ou de outros quaisquer, e não se deixando espartilhar pela calibração etária ou geracional. Deve trabalhar a resolução de problemas ambientais reais e acompanhar-nos ao longo da vida, apostando numa estratégia de aprendizagem social e cultural (Spínola, 2016). Em última análise, apesar da complexidade do conceito e dos mecanismos que potenciam a sua promoção, a promoção da literacia ambiental deve constituir-se como motor para uma profunda transformação cultural capaz de nos devolver à natureza e reestabelecer os equilíbrios que corrompemos.

## 5. Cultura e natureza.

Entendendo-a à luz de quem a definiu pela primeira vez, o antropólogo inglês Edward Tylor, no seu livro *Cultura Primitiva*, publicado em 1871, e, aliás, como uma das definições que se pode encontrar no Dicionário Infopédia da Língua Portuguesa, da Porto Editora, ‘cultura’ é um sistema complexo de códigos e padrões partilhados por uma sociedade ou um grupo social e que se manifesta nas normas, crenças, valores, criações e instituições que fazem parte da vida individual e coletiva dessa sociedade ou grupo (Tylor, 1871). Seguindo a tendência antropocêntrica das civilizações humanas, o conceito de cultura foi-se afirmando como algo que nos distingue da restante natureza e que se opõe a ela (Read, 2012), ignorando na maior parte das vezes que, na verdade, a diversidade cultural é consequência dos diferentes ambientes em que as respetivas populações se foram fixando (Terray, 2010). No Arquipélago da Madeira, tal como em muitas outras realidades, identificamos com alguma facilidade aspetos culturais específicos que estão intimamente associados ao seu contexto natural. A gastronomia é rica em exemplos, como a utilização do Peixe-espada-preto (*Aphanopus carbo*) ou a espetada em espeto de Louro (*Laurus novocanariensis*), mas a adaptação ao relevo acidentado da ilha é também marcante da especificidade cultural madeirense, destacando-se a construção de muros de pedra

aparelhada para suporte dos solos agrícolas em socacos e uma extensa rede de canais (levadas) para transporte de água até aos campos de cultivo (Spínola, 2020).

Assim, a relação entre cultura e natureza revela um paradoxo que se define pela contradição entre a realidade fatural de interdependência e a visão antropocêntrica de afastamento de ambos os conceitos. Mesmo quando se afirma que a cultura é o que nos torna humanos, distinguindo-nos dos outros animais, não podemos esquecer que outras espécies, em particular de primatas, também revelam as suas culturas, mesmo que queiramos classificá-las de rudimentares (Melo, 2012; Read, 2012). Desta forma, por mais que queiramos nos distinguir e afirmar em relação à restante natureza, a realidade da espécie humana só poderá ser factualmente entendida como a sua continuidade. A humanidade, e tudo o que ela faz e cria, também é natureza.

Apesar de ser algo tão óbvio, ou talvez por isso, o estudo da relação entre as culturas e a natureza só se aprofundou nas últimas décadas, trazendo à tona o conceito de 'culturas da natureza' e revelando que o que consideramos ser natural, o valor que lhe conferimos e a forma como o entendemos varia culturalmente. Ao contrário do que possa parecer, a forma como entendemos a natureza em cada cultura não é uma questão menor, pois é essa visão que determina o nosso relacionamento com ela, nomeadamente através da legislação que aprovamos e das instituições que criamos, entre muitos outros aspetos que condicionam o nosso impacte ambiental (Head, 2017). O conceito 'culturas da natureza' surge para desconstruir a separação entre natureza e sociedade, muito presente nas culturas Ocidentais modernas, e para evidenciar a inter-relação e conexão entre o mundo humano e o não humano (Ares-López, 2017). Este conceito é definido como agrupamentos de crenças, práticas e suposições, histórica e geograficamente situados, subjacentes à relação entre pessoas e organismos vivos não humanos ou matéria inanimada. Assim, todos estão imbuídos de uma determinada cultura na forma como estão socializados para pensar e agir sobre o território e a vida natural (Ares-López, 2017; Head *et. al.*, 2005). Necessariamente, as diversas comunidades humanas revelam diferentes culturas da natureza e, enquanto em algumas ainda subsistente uma visão mais espiritual e ecossistémica, nas sociedades ocidentalizadas predomina uma visão utilitarista do ambiente, qual manancial de recursos a explorar. Claude Lévi-Strauss caracterizou bem este contexto, concluindo que as sociedades primitivas de caçadores-recoletores, e mesmo de agricultores e pastores, refletiam na sua ideologia o facto de estarem fortemente dependentes da natureza, vendo-a não como sua propriedade, mas sim como um território espiritual que para além de os nutrir também permitia o contacto com antepassados, espíritos e deuses. O primeiro ato de mutilação da espécie humana sobre a natureza foi a sua própria separação, um processo gradual fortemente influenciado pela maioria das religiões monoteístas, pelas Descobertas, pela Revolução Industrial, pelo crescimento das cidades e pela revolução científica e tecnológica, tendo sido fortemente globalizado com a expansão da civilização Ocidental (Terray, 2010; Lévi-Strauss, 1973; Lévi-Strauss, 1976). Derrubado o sentimento de pertença à natureza, e munido de ferramentas tecnológicas poderosas

sas, a maior parte da humanidade sentiu-se legitimada a explorar intensivamente o ambiente em função de interesses muito imediatos, traduzindo-se rapidamente nos desequilíbrios globais que hoje são bem evidentes.

## 6. Cultura ambiental, um conceito emergente.

Após décadas de acentuado agravamento dos desequilíbrios ambientais, apesar do conhecimento científico e das ferramentas tecnológicas disponíveis para os atenuar, e não obstante o profundo esforço de educação ambiental desenvolvido, torna-se cada vez mais evidente que a base para a promoção da sustentabilidade ambiental está numa transformação cultural das sociedades modernas. Efetivamente, é sabido há muito que a crise ecológica que atravessamos é consequência das atividades humanas, as quais são fortemente determinadas pelas características culturais com que estão imbuídas as comunidades (Head *et. al.*, 2005). São as nossas crenças e valores, assim como a forma como nos organizamos e funcionamos em sociedade, que determina o peso da nossa atividade sobre o ambiente. Quando se pretende adequar as atividades humanas à necessidade de manter os equilíbrios naturais no Planeta torna-se obrigatório provocar alterações culturais nas comunidades e sociedades, em particular naquelas que se regem por um modelo extrativista predatório. A crise ecológica exige, além de mais literacia ambiental, uma profunda transformação social, focada na comunidade, na sua organização, funcionamento, valores, normas, modelo económico e, entre outros, estilos e expectativas de vida. Por outro lado, a promoção da literacia ambiental, por várias razões, tem tido grande dificuldade em concretizar as profundas mudanças que a realidade exige, focando-se no indivíduo em detrimento da sociedade e deixando numa posição marginal aspetos essenciais, como a redução do consumo, o aumento do investimento público e privado em tecnologias limpas, a maior exigência que é necessária na regulamentação e fiscalização, as mudanças nos estilos e expectativas de vida, a alteração do modelo económico, e, mesmo, a reformulação do funcionamento da sociedade. Assim, para que a educação ambiental fique mais bem alinhada com o grau de transformação social que a crise ambiental impõe, propõe-se que, para além da literacia ambiental, os seus objetivos se comprometam com a promoção da cultura ambiental.

A expressão 'cultura ambiental' tem sido utilizada pontualmente e de forma indefinida nas últimas décadas. Em 2002, Val Plumwood, australiana, filósofa e ecofeminista, puxou para título de um dos seus livros (*Environmental Culture: The Ecological Crisis of Reason*) a expressão 'Cultura Ambiental', e embora não aprofunde o seu significado, deixa um importante enquadramento que alinha o conceito com a ideia de ser o único caminho possível para debelar a crise ambiental em que a humanidade se vê envolvida (Plumwood, 2002). Constatando que, ao nível do conhecimento e da tecnologia, a humanidade já dispõe dos meios necessários para encontrar as necessárias soluções de equilíbrio com o Planeta, Val Plumwood conclui que, para ultrapassar a crise ecológica, torna-se necessário desenvolver

uma cultura ambiental que valorize e reconheça todo o contexto não humano e o quanto dependemos dele, e que seja capaz de possibilitar boas decisões sobre a forma como vivemos e impactamos o mundo não-humano. Val Plumwood explica a adoção do conceito 'cultura' como forma de integrar a necessária profundidade, amplitude e multiplicidade das mudanças que a crise ecológica exige, e para marcar um contraste com as estratégias de imposição de soluções de cima para baixo. Quatro anos antes, em 1998, Jacques Rémy, investigador do instituto nacional francês para a investigação agrícola, publica na revista *Ruralia* um artigo com o título "Que Cultura Ambiental?", no qual aborda até que ponto os agricultores franceses estarão a construir uma nova 'cultura ambiental' face às novas práticas exigidas pela União Europeia na agricultura (Rémy, 1998). Nessa reflexão, considera que a construção de uma nova 'cultura ambiental' será sempre um caminho longo, difícil e contraditório, deixando claro que este conceito vai muito para além do considerado no contexto das ciências do meio ambiente. Conclui que esta construção tem sido lenta, frustrada e mesmo impedida pela continuação do modelo intensivo e dominante de produção, exigindo um debate permanente e direto entre os atores sociais de diferentes organizações.

Apesar destas referências na transição entre séculos/milénios, a utilização do conceito 'cultura ambiental' ao longo das últimas duas décadas tem sido estranhamente escassa. No entanto, as poucas que têm surgido alinham no mesmo sentido, acentuando o foco sobre as dinâmicas da sociedade, ou de grupos sociais, em detrimento da ação individual, mais redutora e com maiores dificuldades de reprodução. Por exemplo, a Eionet (European Environment Information and Observation Network), uma rede europeia para a informação e observação do ambiente, suportada pela Agência Europeia do Ambiente, define 'cultura ambiental' como "a totalidade dos comportamentos, atitudes, práticas e conhecimentos aprendidos que a sociedade possui relativamente à manutenção e proteção dos seus recursos naturais, do ecossistema e de todas as outras condições externas que afetam a vida humana" (GEMET, s. d.). Embora esta definição seja profundamente antropocêntrica, em oposição ao defendido por Val Plumwood, colocando os recursos naturais como "seus", ou seja, pertencentes à sociedade humana, e a natureza/ambiente como "condições externas" à vida humana, não deixa de ser uma das raras referências ao conceito de cultura ambiental e, como tal, um contributo para a sua afirmação. Outra destas raras referências à 'cultura ambiental' é o texto que se pode encontrar no Portal Ecológico de São Petersburgo, uma cidade Russa nas margens do mar Báltico, portal este desenvolvido pelo Comité de Uso da Natureza, Proteção Ambiental e Segurança Ecológica, um departamento do poder executivo do distrito federal (Ecological Portal of Saint-Petersburg, s. d.). Com o título "Cultura ambiental – Promovendo a sensibilidade pública para as questões ambientais em São Petersburgo (Environmental culture – Raising of public awareness on environmental issues in St. Petersburg), a 'cultura ambiental' é apresentada como sendo inerente às próprias culturas nacionais de toda a humanidade e definida como um sistema social de relações, valores materiais, normas e formas de interação da so-

cidade com o ambiente. Este texto acrescenta ainda que a cultura ambiental se desenvolve de forma contínua na consciência e comportamento públicos através das vivências e atividades de gerações em consequência do esclarecimento e educação ecológica permanente, facilitando a adoção de modos de vida saudáveis, o desenvolvimento espiritual da sociedade, o desenvolvimento social e económico sustentável, e a segurança ecológica da sociedade e das pessoas. Apesar de mais bem alinhado com o pensamento de Val Plumwood, este entendimento de cultura ambiental ainda se confunde muito com a ideia de culturas da natureza, não sendo suficiente para o horizonte que se persegue.

Nos últimos anos, em Portugal, à semelhança do que sucede em outras realidades nacionais, a expressão ‘cultura ambiental’ tem surgido em diferentes contextos, mas sempre de forma vaga e indefinida. Surge, em 2016, no título de uma dissertação de mestrado da Universidade do Minho: “Processos de cultura ambiental em Portugal na imprensa semanal (1973-1976)”, mas o conceito não é definido e o uso da expressão não vai muito além do título (Sarapicos, 2016). É utilizada uma única vez ao longo de toda a Estratégia Nacional de Educação Ambiental, aprovada pelo Governo Português em 2017, na seguinte frase da página 8: «Temos [...] que ir mais além, procurando a expansão e integração de uma “cultura ambiental e do território” – tornando-a um imperativo – e, fortalecendo a cooperação e parcerias [...]» (Agência Portuguesa do Ambiente, 2017). No mesmo ano, o Governo da República Portuguesa lança um programa de incentivos às atividades de educação ambiental fazendo uso de verbas do Fundo Ambiental: “Apoiar uma nova cultura ambiental”; e apesar de não definir o conceito, constitui uma referência importante da sua integração institucional (Fundo Ambiental, 2017). Ao nível do discurso público, a expressão ‘cultura ambiental’ também ainda não se afirmou, mostrando, no entanto, uma tendência tímida para emergir. Por exemplo, em Portugal, aquando do encerramento das XXV Jornadas Pedagógicas de Educação Ambiental da ASPEA- Associação Portuguesa de Educação Ambiental, que decorreu em Lousada a 20 de março de 2019, o Ministro do Ambiente e Transição Energética, João Matos Fernandes, utilizou a expressão ‘cultura ambiental’, referindo-se a ela como um aspeto fundamental para que a sociedade aceite a mudança de hábitos que se torna necessária (Vale de Sousa TV, 2019).

## 7. Conclusão.

A emergência da crise ecológica coloca desafios nunca antes vistos à humanidade. A nossa espécie (*Homo sapiens*) existe há mais de 300 mil anos (Hublin *et. al.*, 2017) e ao longo de (quase) todo esse tempo viveu em perfeita harmonia com a natureza, considerando-se parte dela. No entanto, os últimos 200 anos (menos de 0,07% de toda a sua existência) foram suficientes para mudar essa realidade, incompatibilizando a vivência humana com os equilíbrios ecológicos e, a prazo, com a sua própria existência. Por um lado, o desenvolvimento tecnológico, com soluções menos gravosas para os ecossistemas, e, por outro, os processos de educação ambiental, como ferramenta de

promoção da literacia ambiental, têm sido apresentados ao longo de quase 50 anos como o caminho para o restabelecimento do equilíbrio entre as atividades humanas e a natureza. No entanto, com o passar do tempo, estas estratégias têm-se revelado insuficientes, com desequilíbrios ambientais cada vez mais acentuados num mundo em rutura pelos elevados níveis de extração e poluição. Tendo em conta que este desfecho é consequência de mudanças sociais profundas, que se iniciaram há mais de 2 mil anos nas comunidades humanas dominantes, é pouco realista admitir que se consiga mudar o paradigma sem uma atenção e atuação profundas, ao nível cultural, na visão, vivência e funcionamento das nossas sociedades.

Como sinal de reorientação da estratégia que tem sido seguida nas últimas décadas para enfrentar a crise ecológica provocada pela humanidade, e como forma de ganhar eficácia e dar profundidade às transformações sociais necessárias, propõe-se como novo e mais completo desafio da educação ambiental (ao nível formal, não formal e informal) a promoção da CULTURA AMBIENTAL. Não defendendo o desinvestimento na promoção da literacia ambiental, mas entendendo que esta está muito aprisionada ao indivíduo, tornando-a pouco influente nas transformações sociais, políticas e económicas que se exigem, a proposta de comprometer a educação ambiental com a cultura ambiental procura lançar raízes mais profundas na sociedade e ir ao encontro da verdadeira dimensão e urgência das soluções e das mudanças necessárias face à gravidade do problema que a humanidade e o Planeta enfrentam. Assim, como contributo para encetar este novo caminho, propõe-se desde já uma definição para o conceito de Cultura Ambiental, entendendo-o como um sistema complexo de códigos e padrões partilhados por uma sociedade, ou um grupo social, aprendido através da educação e socialização, e que contribui para a manutenção dos equilíbrios ambientais. Manifesta-se através de normas, crenças, valores, conceitos, conhecimentos, hábitos, práticas, expectativas, e modelos de organização social e económica que, no seu conjunto, asseguram a sustentabilidade ambiental de uma comunidade.

Embora o conceito de Cultura Ambiental necessite de ser aprofundado, entendemos que irá emergir à medida que a própria crise ecológica se agudiza, refletindo a necessidade de uma transformação mais profunda na sociedade, que vá muito para além das mudanças e escolhas individuais que, nas últimas décadas, têm estado intimamente associadas à educação ambiental e à promoção da literacia ambiental. Para que seja mais consequente e eficaz, propõe-se que a educação ambiental redirecione os seus métodos e objetivos de modo a adicionar à literacia ambiental o desenvolvimento da cultura ambiental, essencial para a construção de uma sociedade comprometida com os equilíbrios naturais e com a sustentabilidade.

## **Lista de referências bibliográficas**

Agência Portuguesa do Ambiente. (2017). *Estratégia Nacional de Educação Ambiental 2020*. Acedido a 7 de janeiro de 2020 em [https://apambiente.pt/\\_zdata/DESTAQUES/2017/ENEA/AF\\_Relatorio\\_ENEA2020.pdf](https://apambiente.pt/_zdata/DESTAQUES/2017/ENEA/AF_Relatorio_ENEA2020.pdf).

- Ares-López, D. (2017). Cultures of Nature in Mid-Twentieth-Century Galicia. In: Sampedro Vizcaya B., Losada Montero J. (eds). *Rerouting Galician Studies*. pp. 57-71. Palgrave Macmillan, Cham. Acedido a 25 de março em [https://doi.org/10.1007/978-3-319-65729-5\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-319-65729-5_4).
- Blumstein, D. T. and Saylan C. (2007) *The Failure of Environmental Education (and How We Can Fix It)*. PLoS Biol 5(5): e120. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.0050120>.
- Cook, S., and Berrenberg, J.L. (1981). Approaches to encouraging conservation behavior: a review and conceptual framework. *Journal of Social Issues*, 37 (2), 73-107.
- Dalberg Advisors. (2019). *No Plastic in Nature: Assessing plastic ingestion from nature to people*. WWF. Gland, Switzerland. Acedido a 15 de março de 2020 em [https://dzouvy59podg6k.cloudfront.net/downloads/plastic\\_ingestion\\_web\\_spreads.pdf](https://dzouvy59podg6k.cloudfront.net/downloads/plastic_ingestion_web_spreads.pdf).
- Disinger, J. F. and Roth, C.E. (1992). Environmental Education research news. *The Environmentalist*, 12: 165-168.
- Earth Overshoot Day. (26 junho 2019). Earth Overshoot Day 2019 is July 29, the earliest ever. Acedido a 25 de março de 2020 em <https://www.overshootday.org/newsroom/press-release-june-2019-english/>.
- Ecological Portal of Saint-Petersburg (s. d.). *Environmental culture: Raising of public awareness on environmental issues in St. Petersburg*. Acedido a 15 de janeiro de 2020 em <http://www.infoeco.ru/index.php?id=248>.
- Fundo Ambiental (26 de julho de 2017). Aviso n.º 8368/2017. Apoiar uma nova cultura ambiental: Incentivos ao Desenvolvimento de Programas, Projetos e Ações de Educação Ambiental. Diário da República, 2.ª série, N.º 143. Lisboa.
- GEMET, (s. d.). *Environmental culture*. Acedido a 5 de janeiro de 2020 em <https://www.eionet.europa.eu/gemet/en/concept/2801>.
- Hallfreðsdóttir, S. (2011). Eco Schools – Are They Really Better? Comparison of Environmental Knowledge, Attitude and Actions between Students in Environmentally Certified Schools and Traditional Schools in Iceland. A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements of Lund University International Master's Programme in Environmental Studies and Sustainability Science (LUMES). Lund University Centre for Sustainability Studies, LUND, Sweden. Acedido a 7 de março de 2020 em [https://www.lumes.lu.se/sites/lumes.lu.se/files/hallfredsdottir\\_thesis\\_2011.pdf](https://www.lumes.lu.se/sites/lumes.lu.se/files/hallfredsdottir_thesis_2011.pdf).
- Head, L. (2017). Cultures of Nature. In: *International Encyclopedia of Geography: People, the Earth, Environment and Technology* (eds D. Richardson, N. Castree, M. F. Goodchild, A. Kobayashi, W. Liu and R. A. Marston). Acedido a 12 de janeiro em <https://doi.org/10.1002/9781118786352.wbieg0342>.
- Head L., Trigger D. and Mulcock J. (2005). Culture as Concept and Influence in Environmental Research and Management. *Conservat Soc*, 3: 251-264.
- Hollweg, K. S., Taylor, J. R., Bybee, R. W., Marcinkowski, T. J., McBeth, W. C., and Zoido, P. (2011). *Developing a framework for assessing environmental literacy*. Washington, DC: North American Association for Environmental Education.

Hungerford, H. R. and Volk, T. (1990). Changing learner behavior through environmental education. *The Journal of Environmental Education*, 21 (3), 8-22.

Hublin, J., Ben-Ncer, A., Bailey, S., Freidline, S.E., Neubauer, S., Skinner, M. M., Bergmann, I., Le Cabec, A., Benazzi, S., Harvati, K. & Gunz, P. (2017). New fossils from Jebel Irhoud, Morocco and the pan-African origin of Homo sapiens. *Nature* 546, 289–292.

Igbokwe, A.B. (2012). Environmental Literacy Assessment: Exploring the Potential for the Assessment of Environmental Education/Programs in Ontario Schools. *International Journal for Cross-Disciplinary Subjects in Education (IJCDSE)*, 3 (1): 648-656.

Krnel, D. and Naglič, S. (2009). Environmental literacy comparison between eco-schools and ordinary schools in Slovenia. *Science Education International* Vol.20, No.1/2: 5-24.

Kuhlemeier, H., Van Den Bergh, H. and Lagerweij, N. (1999). Environmental Knowledge, Attitudes, and Behavior in Dutch Secondary Education. *The Journal of Environmental Education*, 30 (2): 4-14.

Lelieveld, J., Pozzer, A., Pöschl, U., Fnais, M., Haines, A., Münzel, T. (2020). Loss of life expectancy from air pollution compared to other risk factors: a worldwide perspective. *Cardiovascular Research*. Acedido a 28 de março em <https://doi.org/10.1093/cvr/cvaa025>.

Lévi-Strauss, C. (1973). *Anthropologie structurale deux*. Paris: Plon.

Lévi-Strauss, C. (1976). *Structural Anthropology*. Vol. 2. Chicago: University of Chicago Press.

Lumsden, S. (2018). Ecological Crisis and the Problem of How to Inhabit a Norm. *Ethics and the Environment*, 23(1), 29-48.

Mazar, B. (1969). The Historical Background of the Book of Genesis. *Journal of Near Eastern Studies*, 28(2), 73-83. Acedido a 26 de março de 2020 em [www.jstor.org/stable/543314](http://www.jstor.org/stable/543314).

McBeth, W. and Volk, T. L. (2010). The national environmental literacy project: A baseline study of middle grade students in United States. *The Journal of Environmental Education*, 41(1), 55- 67.

McComas W. F. (2014) Environmental Education (EE). In: McComas W. F. (eds) *The Language of Science Education*. SensePublishers, Rotterdam. [https://doi.org/10.1007/978-94-6209-497-0\\_35](https://doi.org/10.1007/978-94-6209-497-0_35).

Melo, G. D. B. (2012). Nature and culture intertwined or redefined? On the challenges of cultural primatology and sociocultural anthropology. *Revue de primatologie*, 4 . Acedido a 28 de março em <https://journals.openedition.org/primatologie/1020>.

Newell, B. R., McDonald, R. I, Brewer, M., and Hayes, B. K. (2014). The Psychology of Environmental Decisions. *Annu. Rev. Environ. Resour.* 39: 443–467.

NYDF Assessment Partners. (2019). *Protecting and Restoring Forests: A Story of Large*

*Commitments yet Limited Progress*. New York Declaration on Forests Five-Year Assessment Report. Climate Focus (coordinator and editor). Acedido a 24 de março de 2020 em <https://forestdeclaration.org/images/uploads/resource/2019NYDFReport.pdf>.

Pe'er, S., Goldman, D. and Yavetz, B. (2007). Environmental Literacy in Teacher Training: Attitudes, Knowledge, and Environmental Behavior of Beginning Students. *The Journal of Environmental Education*, 39 (1): 45-59.

Plumwood, V. (2002). *Environmental Culture: The Ecological Crisis of Reason*. Taylor & Francis Ltd. London.

Read, D. (2012). *How Culture Makes Us Human: Primate Social Evolution and the Formation of Human Societies*. Left Coast Press, inc. Walnut Creek, CA, pp 236.

Rémy, J. (1998). Quelle(s) culture(s) de l'environnement? *Ruralia*, 02-1998: 1-18. Acedido a 27 de novembro de 2019 em <http://journals.openedition.org/ruralia/31>.

Simmons, D. (1995). Developing a framework for National Environmental Education Standards. In *Papers on the development of environmental education standards* (pp. 10-58). Troy, OH: NAAEE).

Sarapicos, R. J. A. (2016). *Processos de cultura ambiental em Portugal na imprensa semanal (1973-1976)*. Dissertação de Mestrado. Universidade do Minho. Acedido a 5 de janeiro de 2020 em <http://hdl.handle.net/1822/47977>.

Shennan, S.n & Edinborough, K. (2007). Prehistoric population history: From the Late Glacial to the Late Neolithic in Central and Northern Europe. *Journal of Archaeological Science*. 35. 1339-1345.

Spínola, H. (2014). Forty years of environmental education in the Portuguese democracy. *The Online Journal of New Horizons in Education*, 4 (3), 48-56.

Spínola, H. (2015). Environmental literacy in 9th grade students from Madeira Island (Portugal). *The Online Journal of New Horizons in Education*, 5 (4): 28-36.

Spínola, H. (2016). Literacia Ambiental: um desafio à didática e à matética. In: Gouveia, F. & Pereira, G. (org.). *Didática e Matética*. Pp 289-298. CIE-UMa. Funchal. ISBN 978-989-95857-8-2. Acedido a 12 de janeiro de 2020 em <https://digituma.uma.pt/handle/10400.13/2088>.

Spínola, H. (2020). Literacia do Património Natural. *MAF Journal*, 3: 75-88.

Stern, P. (2000). Toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *The Journal of Social Issues*, 56 (3), 407.

Terray, E. (2010). La vision du monde de Claude Lévi-Strauss. *L'Homme*, n.º 193, (1), 23-44. Acedido a 3 de dezembro de 2019 em <https://www.cairn.info/revue-l-homme-2010-1-page-23.htm>.

Tylor, E. B. (1871). *Primitive Culture*. London.

UN. (6 de maio de 2019). UN Report: *Nature's Dangerous Decline 'Unprecedented'; Species Extinction Rates 'Accelerating'*. Acedido a 23 de março de 2020 em <https://www>.

un.org/sustainabledevelopment/blog/2019/05/nature-decline-unprecedented-report/.

Vale de Sousa TV. (2019). *XXV Jornadas Pedagógicas de Educação Ambiental realizaram-se em Lousada*. Acedido a 7 de dezembro de 2019 em <https://valsousa.tv/xxv-jornadas-pedagogicas-de-educacao-ambiental-realizaram-se-em-lousada/>.

WHO. (s. d.). *Air pollution*. Acedido a 12 de março de 2020 em [https://www.who.int/health-topics/air-pollution#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/air-pollution#tab=tab_1).

Wilson, E. O. (1984). *Biophilia*. Cambridge: Harvard University Press. pp 157.