RELAÇÃO SOCIEDADE - NATUREZA, SAÚDE E EDUCAÇÃO: REFLEXÕES MULTIDISCIPLINARES

Mônica Maria Siqueira Damasceno
Organizadora

**RELAÇÃO SOCIEDADE-NATUREZA, SAÚDE E
EDUCAÇÃO: REFLEXÕES MULTIDISCIPLINARES**

Mônica Maria Siqueira Damasceno
(Organizadora)

**RELAÇÃO SOCIEDADE-NATUREZA, SAÚDE E EDUCAÇÃO:
REFLEXÕES MULTIDISCIPLINARES**

1ª Edição

Quipá Editora
2020

Copyright © dos autores e autoras. Todos os direitos reservados.

Esta obra é publicada em acesso aberto. O conteúdo dos capítulos, os dados apresentados, bem como a revisão ortográfica e gramatical, são de responsabilidade de seus autores, detentores de todos os Direitos Autorais, que permitem o download e o compartilhamento, com a devida atribuição de crédito, mas sem que seja possível alterar a obra, de nenhuma forma, ou utilizá-la para fins comerciais.

Arte da capa (Foto-bordado): Ana Lúcia Rodrigues da Silva

CONSELHO EDITORIAL - Dra. Aida Figueiredo, Universidade de Aveiro (UA), Portugal / Dra. Elaine Carvalho de Lima, Instituto Federal do Amazonas (IFAM)/ Dra. Érica Carvalho de Lima Machado, Instituto Federal do Ceará (IFCE)/ Dra. Harine Matos Maciel, Instituto Federal do Ceará (IFCE) / Me. Mira Raya Paula de Lima, Instituto Federal do Ceará (IFCE).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD

R382	Relação sociedade-natureza, saúde e educação: reflexões multidisciplinares / Organizado por Mônica Maria Siqueira Damasceno. – Crato, CE : Quipá, 2020. 195 p. : il. ; PDF ; 5,5 MB. Inclui bibliografia e índice. ISBN: 978-65-99185-08-3 (Ebook) 1. Educação. 2. Educação ambiental. 3. Saúde. I. Damasceno, Mônica Maria Siqueira (Org.). II. Título.
2020-2779	CDD 372.357 CDU 37:504

Elaborado por Vagner Rodolfo da Silva - CRB-8/9410

DOI: doi.org/10.36599/qped-ed1.005

Índice para catálogo sistemático:

1. Educação ambiental 372.357
2. Educação ambiental 37:504

Obra publicada pela Quipá Editora em novembro de 2020.

“O contato com a terra, brincar com a natureza, tocar as plantas, cheirar as flores e ouvir os sons dos pássaros, possibilitam à criança a construção de sentidos acerca do que ela representa para a natureza e do que a natureza representa para ela”

(DAMASCENO; FEITOSA, 2020).

SUMÁRIO

PREFÁCIO.....	10
----------------------	-----------

CAPÍTULO 1.....	12
------------------------	-----------

A CONEXÃO ENTRE A CRIANÇA E A NATUREZA

Marly Salete da Silva Webber

CAPÍTULO 2.....	26
------------------------	-----------

NATUREZA: CORPO, ARTE E INFÂNCIAS

Ana Lúcia Rodrigues da Silva

Mariana Alonso López- López

Raianne da Silva Alves Bernardo Thomaz

CAPÍTULO 3.....	43
------------------------	-----------

EDUCAÇÃO INFANTIL: POSSIBILIDADES DE EXPERIÊNCIAS COM ELEMENTOS
NATURAIS EM ESCOLAS URBANAS

Juliana Vieira W. Bitencourt

Amanda Lobôsko Pinto

CAPÍTULO 4.....	56
------------------------	-----------

O BRINCAR NA NATUREZA COMO MODERADOR DOS SINTOMAS DO
TRANSTORNO DO DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE: UMA PERSPECTIVA
EDUCACIONAL

Adriana Amaral

Bruna Velasques

Mônica Damasceno

Mônica Oliveira

CAPÍTULO 5..... 77

A NATUREZA DA CRIANÇA: ESTÍMULOS NATURAIS PARA O DESENVOLVIMENTO INFANTIL

Luciana Queiroz R. Moreira

CAPÍTULO 6..... 92

TERRITÓRIOS NATURAIS E AS INFÂNCIAS: POSSIBILIDADES, VIVÊNCIAS E APRENDIZAGENS

Mogar Damasceno Miranda

CAPÍTULO 7..... 113

CRIANÇA, NATUREZA E ESCOLA – UMA RELAÇÃO POTENTE

Rita Jaqueline Moraes

CAPÍTULO 8..... 128

CRIANÇAS: RELAÇÃO COM O ESPAÇO E OS SENTIDOS DA NATUREZA

Ana Lúcia Rodrigues da Silva
Cristiane Clemente Susano

CAPÍTULO 9..... 141

AÇÃO ECO INTEGRATIVA: PARCERIAS E AÇÃO SOCIAL EM UMA ESCOLA PÚBLICA DE PORTO ALEGRE – RS

Mariane Paludette Dorneles

Patrícia Antunes Russo

Douglas Ciecieski

Guilherme Menezes

CAPÍTULO 10..... 153

EDUCAÇÃO AMBIENTAL: O PROTAGONISMO DA EDUCAÇÃO INFANTIL NA 1ª
CONFERÊNCIA DE INFANTOJUVENIL NO MUNICÍPIO DO RIO GRANDE - RS

Kátia Silene de Ávila Leivas

CAPÍTULO 11..... 169

DIRETRIZES DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL E EM PORTUGAL EM DOIS
ESTUDOS DE CASOS

Luzia Klunk

Jane Márcia Mazzarino

Luciana Turatti

Luísa Schmidt

SOBRE OS AUTORES..... 190

POSFÁCIO

CAPÍTULO 11

DIRETRIZES DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL E EM PORTUGAL EM DOIS ESTUDOS DE CASOS¹⁴

Luzia Klunk

Jane Márcia Mazzarino

Luciana Turatti

Luísa Schmidt

RESUMO

A educação é um fator crucial no processo de construção de uma sociedade mais sustentável, em permanente aprendizagem. As diretrizes da educação ambiental trazem parâmetros teóricos para a ação nesse campo. O objetivo do artigo é verificar em que medida as orientações de educação ambiental são postas em prática no Brasil e em Portugal, através do estudo comparativo de dois projetos de educação ambiental não-formal, apoiados por instituições e desenvolvidos a partir da participação social: o Cultivando Água Boa e o Projeto Rios. A metodologia é a bibliográfica (base conceitual); documental (análise dos sites das organizações e da legislação dos países); e de campo (entrevistas com gestoras dos projetos). Os resultados apontam que os projetos colocam em prática as seguintes diretrizes da educação ambiental: gerar participação, possibilitar o exercício da cidadania e valorizar saberes locais.

Palavras-chave: Participação. Cidadania. Valorização de saberes.

INTRODUÇÃO

Da necessidade de garantir o uso dos recursos naturais pelas gerações presentes, sem comprometer as gerações futuras, emergem ações humanas sobre o ambiente, entre elas aquelas efetivadas a partir do campo da educação ambiental, neste artigo compreendido como: “um processo de aprendizagem permanente, que procura incrementar a informação e o conhecimento público sobre os problemas ambientais, promovendo, simultaneamente, o sentido crítico das populações e sua capacidade para intervir nas decisões” que afetam o ambiente (SCHMIDT; NAVE; GUERRA, 2010, p. 56). Esta perspectiva conceitual de educação ambiental visa refletir sobre o lugar do cidadão e as consequências de suas atividades, frisa a participação social e a valorização do saber popular (SATO; GAUTHIER; PARIGIPE,

¹⁴Bolsa CAPES - Programa de Doutorado-sanduíche no Exterior (PDSE).

2005). Está, portanto, conectada com o do paradigma crítico-emancipatório, para o qual a educação pode contribuir para o processo de construção de uma sociedade pautada por patamares civilizacionais em que a sustentabilidade da vida, a atuação política consciente e a construção de uma ética ecológica sejam seu cerne (LOUREIRO, 2006). Embora já se discutisse a necessidade da educação estimular a reflexão e a criticidade¹⁵, por meio de processos participativos, esta perspectiva nas atividades que afetam as condições de vida foram efetivamente desenvolvidas a partir dos debates provocados pelas conferências mundiais sobre ambiente e sociedade.

A primeira Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano ocorreu em 1972, em Estocolmo, na Suécia, na qual emergiu a Declaração das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, também conhecida como Declaração de Estocolmo, que enuncia o princípio de que o homem tem direito ao meio ambiente equilibrado. Esse marco histórico preconizou iniciativas governamentais na área ambiental em diversos países, entre eles Brasil e Portugal. Diante da existência de movimentos ambientalistas nesses países e do debate mundial emergente, em 1973 ganha força de forma institucional o tema, no Brasil, com a criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA). Em Portugal, em 1971, já havia sido criada a Comissão Nacional do Ambiente (CNA), que estabeleceu no seu plano de trabalho o objetivo de introduzir as questões ambientais nos programas de ensino (BRASIL, 2017; RAMOS PINTO, 2004).

Da Conferência de Belgrado em Educação Ambiental, que ocorreu em 1975 na Iugoslávia, emergiu a Carta de Belgrado, que foca aspectos éticos. A educação ambiental é percebida como um processo contínuo, permanente, tanto dentro como fora da escola, interdisciplinar, que considera as diferenças regionais, mas que tem uma perspectiva global (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL, 2017). No mesmo ano, em Portugal, a Secretaria de Estado do Ambiente é integrada ao Ministério do Equipamento Social e Ambiente, ocorre a reestruturação da CNA e é criado o Serviço Nacional de Participação das Populações (SNPP), além disso, ocorre a reforma do Sistema Educativo, incluindo temas ambientais em várias áreas disciplinares. Em 1976, qualidade de vida, educação e respeito pelos valores do ambiente como deveres do Estado e da sociedade são incluídos na Constituição da

¹⁵Paulo Freire é o maior influenciador do movimento da pedagogia crítica. Defende a educação como prática da liberdade, forma crítica de lidar com a realidade pela participação na transformação do mundo (FREIRE, 2002).

República Portuguesa (RAMOS PINTO, 2004). Na sua revisão, em 1997, a educação ambiental aparece formalmente: “Art. 66. 2. Para assegurar o direito ao ambiente, no quadro de um desenvolvimento sustentável, incumbe ao Estado, por meio de organismos próprios e com o envolvimento e a participação dos cidadãos: [...] g) Promover a educação ambiental e o respeito pelos valores do ambiente” (PORTUGAL, 1997).

Já em 1977, com a Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental realizada em Tbilisi, inicia-se um amplo processo global voltado para uma nova consciência sobre o valor da natureza e orientado para a produção de conhecimento baseada na interdisciplinaridade e nos princípios da complexidade (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL, 2017). No Brasil, cria-se a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) (BRASIL, 1981). Dois anos depois, em Portugal, é extinta a CNA com a reestruturação do Ministério da Qualidade de Vida e a criação do Serviço Nacional de Parques, Reservas e Conservação da Natureza (SNPRCN), que, por sua vez, será extinto em 1987. Um ano antes, em 1986, em Portugal criava-se a Direção de Interpretação, Informação e Educação Ambiental e a Lei de Bases do Sistema Educativo, a qual reconhece a educação ambiental nos novos objetivos de formação dos alunos em todos os níveis de ensino (RAMOS PINTO, 2004).

Uma década depois da Conferência de Tbilisi, a Conferência de Educação Ambiental e Treinamento em Moscou (1987) ressalta a necessidade de formação de recursos humanos nas áreas formais e não formais da educação ambiental e a inclusão da dimensão ambiental nos currículos de todos os níveis (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL, 2017). Em Portugal, nesse mesmo ano, surge a Lei das Ações de Defesa do Ambiente (Lei n.º 10 de 4 de abril de 1987) e a Lei de Bases do Ambiente (Lei n.º 11 de 7 de abril de 1987) que cria o Instituto Nacional de Ambiente (Inamb). Um ano após, é garantida na Constituição Federal brasileira a educação ambiental. Dispõem seu art. 225: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado [...] §1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público: [...] VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente” (BRASIL, 1988).

Em 1990 surge o Fundo Nacional de Meio Ambiente (FNMA) e, um ano depois, o Grupo de Trabalho de Educação Ambiental do Ministério da Educação (MEC) e a

Divisão de Educação Ambiental do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) (BRASIL, 2017). Em Portugal surge o Ministério do Ambiente e dos Recursos Naturais (RAMOS PINTO, 2004).

Portanto, evidencia-se nestes vinte anos desde a Conferência de Estocolmo um movimento de institucionalização da educação ambiental no Brasil e em Portugal, como em diversos outros países, decorrendo desse processo a disseminação de saberes que vão compor este como um campo social específico, que ancora experiências científicas e das populações, da educação formal e não-formal. Com isso, no início da década de 1990 um novo encontro mundial é organizado, desta vez no Brasil. Em 1992 ocorre a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – Rio 92, na qual foi redigida e aprovada a Agenda 21 Internacional, que sintetiza um plano de ação global para as questões em meio ambiente, bem como a Carta da Terra e o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global. O capítulo 36 da Agenda 21, referente à educação, propõe a reorientação do ensino no sentido do desenvolvimento sustentável, o aumento da consciência pública e a promoção do treinamento. A Carta da Terra traz como objetivo gerar uma sociedade sustentável global baseada no respeito pela natureza, nos direitos humanos universais, na justiça econômica e em uma cultura da paz. Já no Tratado enfatiza-se que a educação ambiental requer aprendizagem permanente, baseada no respeito a todas as formas de vida e na responsabilidade individual e coletiva em nível local, nacional e planetário (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL, 2017). Esses documentos globais são utilizados como fundamentos para a elaboração de diretrizes da educação ambiental em diversos países, incluindo Brasil e Portugal.

No ano da Rio 92, no Brasil cria-se o Ministério do Meio Ambiente (MMA) e o IBAMA institui os Núcleos de Educação Ambiental em todas as suas superintendências estaduais. Em 1993, o Grupo de Trabalho brasileiro é transformado na Coordenação Geral de Educação Ambiental e, no ano seguinte, surge um marco na educação ambiental do país, o Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA). Quatro projetos compõem o PRONEA: Municípios Educadores Sustentáveis; Programa de Formação de Educadores e Educadoras Ambientais (PROFEA); Sala Verde; Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola. Segue-se com a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, de Diretrizes e Bases da

Educação Nacional (LDB), que incorpora a educação ambiental no currículo escolar como tema transversal (BRASIL, 2005; 2006).

Em Portugal, em 1993, o Inamb é substituído pelo Instituto de Promoção Ambiental (Ipamb); seguindo-se em 1995 a criação do Plano Nacional de Política de Ambiente, em que a educação ambiental aparece em um capítulo próprio. Em 1996, com o Protocolo de Cooperação entre o Ministério da Educação e o Ministério do Ambiente, inclui-se a educação ambiental nas orientações curriculares e na formação de professores (RAMOS PINTO, 2004).

Cinco anos após a Rio-92, o documento da Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Sociedade, Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade, realizada em Tessalônica, na Grécia, em 1997, chama a atenção para a necessidade de se articularem ações de educação ambiental baseadas na ética e na sustentabilidade, identidade cultural e diversidade, mobilização e participação, por meio de práticas interdisciplinares (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL, 2017). Neste ano, em Portugal, surge a Rede Ecotecas com o objetivo de descentralizar a atuação do Ipamb e potencializar a participação popular nas questões ambientais, seguindo as orientações da Agenda 21 Local (RAMOS PINTO, 2004). Já no Brasil, surgem os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) que incluem a educação ambiental como tema transversal na educação formal. Em 1999 cria-se a Diretoria do Programa de Educação Ambiental no Ministério do Meio Ambiente, que iniciou a implantação do Sistema Brasileiro de Informações de Educação Ambiental (SIBEA). No mesmo ano é criada a Lei nº 9.795/99, que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). Dois anos depois, em 2001, o Ministério do Meio Ambiente fomenta a estruturação e o fortalecimento da Rede Brasileira de Educação Ambiental (REBEA) (BRASIL, 1999; 2017).

Em 2001, em Portugal, ocorre a fusão do Ipamb com a Direção-Geral do Ambiente gerando o Instituto do Ambiente (IA), além de cortes a apoios financeiros a projetos escolares e de Organizações Não Governamentais (ONGs) (SCHMIDT; NAVE; GUERRA, 2010). Neste cenário acontece a Conferência de Johannesburgo ou Rio+10, em 2002 na África do Sul, que recomenda, no seu Plano de Implementação, que as Nações Unidas adotem uma Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (DEDS), entre 2005 e 2014, o que foi oficialmente instituído pela Assembleia Geral das Nações Unidas (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL, 2017). Ainda em 2002, em Portugal há a reestruturação do Ministério do

Ambiente e Recursos Naturais que passa a denominar-se Ministério das Cidades, Ordenamento do Território e Ambiente. O país ratifica a Convenção de Aarhus, que enquadra o direito à informação e participação nas decisões ambientais. Em 2005, é reelaborado o Protocolo de Cooperação entre o Ministério da Educação e o Ministério do Ambiente constituindo um grupo de trabalho para elaboração anual do plano de ações (PORTUGAL, 2017a). Em 2007 o IA passa a integrar a Agência Portuguesa do Ambiente (APA) (SCHMIDT; NAVE; GUERRA, 2010). No Brasil houve a regulamentação da Lei nº 9.795/99 pelo Decreto nº 4.281/2002, definindo-se, entre outras coisas, a composição e as competências do Órgão Gestor da PNEA.

A Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (CNUDS), conhecida também como Rio+20, realiza-se em 2012 no Rio de Janeiro, com o objetivo de discutir a renovação do compromisso político com o desenvolvimento sustentável. Neste ano o Brasil elaborou as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Já em setembro de 2015, em Nova York, a Cúpula das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável define metas para reduzir a emissão dos gases de efeitos estufa e os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Para alcançar os resultados dos ODS, ajustados até 2030, foram estabelecidas 169 metas (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL, 2017). Neste ano da cúpula em Nova York, cria-se em Portugal a plataforma www.participa.pt, onde se encontram disponíveis todos os planos e projetos para consulta *on-line* (SCHMIDT, 2016).

Por fim, em 2017, em Portugal elabora-se um documento denominado de Estratégia Nacional de Educação Ambiental (ENEA), composto por metas a serem cumpridas até 2020 tendo como objetivos a educação ambiental transversal, aberta e participativa, envolvendo os setores públicos, privados e a sociedade civil (PORTUGAL, 2017b). Assim, a educação ambiental está garantida legalmente no Art. 225 da Constituição brasileira e no Art. 66 na Constituição portuguesa, bem como na PNEA no Brasil e na ENEA em Portugal. O documento equivalente à ENEA fora criado em 1999 no Brasil, a PNEA, portanto, quase duas décadas antes. A efetividade de tal lei no Brasil pode, no entanto, ser discutida, já que na ENEA estão bem definidas as atribuições de cada setor e os recursos para a realização das ações, enquanto que a PNEA restringe-se às diretrizes. Nota-se que a educação ambiental foi incluída na Constituição Federal (Brasil em 1988 e Portugal na quarta revisão em 1997) e nas diretrizes e bases da educação formal (Brasil em 1996 e

Portugal em 1986). Portanto, embora criadas em diferentes épocas, as atuais prerrogativas legais e institucionais na área da educação ambiental nos dois países se aproximam. Em Portugal utiliza-se o termo “ambiente” e busca-se um equilíbrio ecológico. No Brasil, utilizam-se os termos “meio-ambiente” e “socioambiental” e busca-se a integração sociedade e natureza. Isto porque em Portugal o enfoque é a conservação da natureza e no Brasil é a articulação dos múltiplos processos que integram o ambiente. A interpretação que Mazzarino (2013) faz a partir de Leff é que nos países em desenvolvimento, caso do Brasil, são incluídos objetivos de transformação social além da conservação da natureza, que é o principal foco nos países desenvolvidos, caso de Portugal.

No âmbito escolar, a legislação dos dois países compreende a educação ambiental no currículo como tema transversal. O sistema formal de ensino nos seus vários níveis (infantil a universitário) é o promotor fundamental da educação ambiental no sentido da mudança formativa, pois se trata de uma estrutura constituída para a aprendizagem. Não obstante esses espaços, projetos de educação ambiental não-formal têm tido visibilidade crescente desenvolvendo ações afora do contexto da escola. Esses projetos se constituem em ações da comunidade organizadas por ONGs ou por instituições e empresas, que algumas vezes se utilizam de orientações, instrumentos ou metodologias propostas pelas políticas públicas, podendo contar com apoio governamental. Tornam-se relevantes por englobar a participação dos setores privados, públicos e sobretudo da sociedade civil.

Assim, a par da educação formal até então descrita, desenvolveram-se projetos de educação não-formal, sobretudo a partir da década de 1980, quando emergem diversas ONGs de forte atuação. Em Portugal, em 1985, surge a Associação Nacional de Conservação da Natureza (Quercus) e, no ano seguinte, o Grupo de Estudos e Ordenamento do Território e Ambiente (GEOTA). Em 1987, aprovou-se a Lei das Associações de Defesa do Ambiente. Já em 1990 surge a Associação Bandeira Azul na Europa (ABAE), responsável pela execução das Eco-escolas e, no mesmo ano, a Associação Portuguesa de Educação Ambiental (ASPEA), que dinamizou jornadas pedagógicas de educação ambiental, entre outras ações, e que conta com a participação da Comissão Nacional da ONU (GOMES, 2012; SCHMIDT; NAVE; GUERRA, 2010). No Brasil, para citar alguns desses movimentos, a Fundação SOS Mata Atlântica surge em 1986; a Fundação GAIA em 1987; o Instituto

Ecoar para a cidadania em 1989, que elabora e implementa programas e projetos de educação para sustentabilidade, tendo sido fundador e coordenador da REBEA (INSTITUTO ECOAR PARA A CIDADANIA, 2018). O Instituto Sócio Ambiental surge em 1994 e o WWF Brasil em 1996. O ano de 1996 é um marco para a internacionalização de iniciativas no âmbito da educação ambiental na esfera não governamental, de trabalho continuado em rede e partilha articulada (SCHMIDT; NAVE; GUERRA, 2010).

No Brasil e em Portugal duas iniciativas que envolvem uma diversidade de atores sociais assumem protagonismo no campo da educação ambiental não-formal, tendo como tema gerador a questão das águas: o Programa Cultivando Água Boa (CAB), no Brasil, e o Projeto Rios, em Portugal. O objetivo deste artigo é verificar, a partir do estudo destas iniciativas, em que medida são colocadas em prática as orientações de educação ambiental, que estão fundamentadas em diretrizes globais e conceituais sobre a temática. A metodologia do estudo é bibliográfica (base conceitual); documental (análise dos sites das organizações e das legislações dos países); e de campo (entrevistas com gestoras dos projetos: Gerente da Divisão de Educação Ambiental da Itaipu Binacional e Coordenadora Nacional do Projeto Rios).

PROJETOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NÃO-FORMAL NO BRASIL E EM PORTUGAL

O foco no presente artigo recaiu sobre dois projetos congêneres no seu objetivo: Cultivando Água Boa no Brasil, que surgiu em 2003, tendo como instituição âncora a Hidrelétrica Itaipu Binacional e que foi premiado com o *Water for Life* da ONU como melhor prática de gestão dos recursos hídricos em 2015. Sua metodologia está sendo replicada no Brasil nos estados do Mato Grosso, Distrito Federal e Minas Gerais e em outros países, caso da Guatemala, da República Dominicana, do Paraguai, assim como na Bacia do Prata (que compreende cinco países: Brasil, Uruguai, Bolívia, Paraguai e Argentina) (CULTIVANDO ÁGUA BOA, 2017). Já o Projeto Rios, em Portugal, surgiu em 2006, tendo como instituição âncora a ASPEA e que foi premiado no *Green Project Awards* na categoria de iniciativa de mobilização em 2013 (PROJETO RIOS, 2017).

O Cultivando Água Boa desenvolve-se na Bacia Hidrográfica do Paraná III, estado brasileiro do Paraná e envolve 29 municípios, cada um deles com um Comitê

Gestor institucionalizado. Em dezembro de 2017, ampliou sua atuação para 54 municípios (53 no Oeste do Paraná e um no estado do Mato Grosso do Sul). Conta com mais de 2.200 organizações parceiras, atingindo mais de 8.000km² de área. São 20 programas e 63 projetos. Os principais programas desenvolvidos a partir dele são: Plantas medicinais; Coleta solidária; Educação ambiental; Gestão por Bacias Hidrográficas; Comunidades indígenas; Produção de peixes; Desenvolvimento rural sustentável; Valorização do patrimônio regional. O CAB aplica o Programa de Formação de Educadores Ambiental (PROFEA), proposto pelo Ministério do Meio Ambiente e Ministério da Educação. Assim, seguindo esta política nacional, sua Formação de Educadores Ambiental (FEA) compreende: a) Coletivos Educadores - representantes de diversos segmentos da sociedade e gestores de educação ambiental nomeados nos municípios que planejam a própria formação; b) educadores ambientais - atores sociais que realizam a formação; e c) comunidades de aprendizagem - grupos locais junto aos quais os educadores ambientais multiplicam os saberes ambientais adquiridos na formação. O programa realiza anualmente o Pré-CAB (reunião dos representantes dos grupos para a avaliação e planejamento) e o Encontro CAB (palestras técnicas, relatos de ações, apresentações culturais locais) (CULTIVANDO ÁGUA BOA, 2017).

O Projeto Rios atua em todo o território português. Sua implementação é coordenada por uma direção técnica, constituída por um coordenador nacional que colabora com os monitores no apoio prestado aos grupos nas atividades desenvolvidas (saídas de campo e ações de melhoria e de divulgação). Todos os agentes sociais podem participar: escolas, associações, empresas, autarquias, grupos de escoteiros, lares da terceira idade, grupos de amigos e famílias. Atualmente, a maioria dos grupos inscritos são instituições educativas, que compreendem desde o ensino infantil até o universitário. O projeto conta com mais de 310 grupos inscritos de 100 municípios; 155km de rios adotados em 20 distritos; 8.500 participantes e mais de 45.000 pessoas envolvidas em atividades; 600 professores; 340 monitores em 20 cursos de formação. Há realização de palestras pelo país, acompanhamento de saídas de campo, formação de monitores, o Encontro Nacional do Projeto Rios e a Ação de Rios de Portugal em Movimentos (PROJETO RIOS, 2017).

O que os aproxima é o envolvimento de diversos setores da sociedade e a fundamentação em documentos globais orientadores da educação ambiental.

OS PROJETOS E AS DIRETRIZES DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A partir do conteúdo dos sites das organizações e das entrevistas semiestruturadas com as gestoras dos dois projetos, procedeu-se uma análise de sua aproximação com as diretrizes da educação ambiental, tendo-se identificado que ambos efetivam três elementos fundamentais: a participação, a cidadania e a valorização dos saberes.

Participação

Quando a solução de problemas ambientais ocorre de forma participativa e transparente tem-se uma melhoria da “qualidade de vida local, tanto ao nível do bem-estar social, como da (re)apropriação dos espaços públicos, como, ainda, do exercício de uma cidadania mais pró-activa” (SCHMIDT; GUERRA, 2010, p. 120). O pressuposto da participação está presente nas orientações globais de educação ambiental, bem como nas nacionais dos dois países. No Brasil, o PRONEA propõe a geração e disponibilização de informações que garantam a participação social (BRASIL, 2005).

A Convenção de Aarhus, ratificada por Portugal, dispõe sobre o acesso à informação, a participação do público na tomada de decisões e o acesso à justiça no domínio do ambiente. Pressupõe que sem a adesão das populações, as políticas ambientais não têm possibilidade de vingar (SCHMIDT; GUERRA, 2010). O Brasil não a ratifica, mas a tem como parâmetro ético.

Dessa forma, entende-se que para a participação é necessário o acesso à informação. Como indicativo, nesse sentido, analisou-se a facilidade em conhecer os projetos. Para a realização desta pesquisa, nos dois projetos, no Brasil e em Portugal, houve receptividade, agendamento de entrevistas e o acompanhamento de atividades com as gestoras dos projetos, as quais prestaram todas as informações solicitadas. Esses encontros deixaram a impressão de que as gestoras dos projetos têm conhecimento aprofundado sobre suas atividades, decisões e metas, assim como sobre as ações que são realizadas. Suas falas demonstram envolvimento, como referiu a Coordenadora Nacional do Projeto Rios:

No outro dia estava a chover e eu tinha uma saída à tarde, liguei de manhã para a escola e perguntei: professora está a chover e quero

saber se querem manter a atividade, chovia pouquinho e ela disse: de nossa parte arriscávamos, eram mais velhinhos. E de nossa parte, estou farta de trabalhar na chuva, não me incomoda em nada e tivemos com guarda-chuvas a trabalhar.

E a Gerente da Divisão de Educação Ambiental da Itaipu Binacional:

Eu sou apaixonada por tudo isso e eu sou suspeita e me jogo até demais. Me envolvo e agradeço, independentemente do tempo que ficar aqui nunca mais serei a mesma pessoa. Olha a oportunidade de estar com vocês por exemplo, esse grupo de pessoas, eu aprendo diariamente, seja com colegas funcionários [...]. E é isso que nos move. E acho que é tão pouco o que a gente vai deixar nesse mundo, então se a gente não garantir as relações.

Além do acesso à informação proporcionado pelas gestoras e da sua adesão aos projetos, outros elementos da participação se mostraram presentes. No CAB, a avaliação e o planejamento para os próximos módulos da Formação em Educação Ambiental são feitos pelos participantes, por meio de dinâmicas que estimulam a participação, já que eles conhecem as realidades das suas comunidades e as lacunas eventualmente deixadas no decorrer da formação. Segundo a Gerente da Divisão de Educação Ambiental da Itaipu Binacional, o CAB permite o acesso a palestras de atores que são referências em educação ambiental, assim como possibilita a participação em grandes eventos da área pela comunidade. Ela conta que tiveram “oportunidade de participar e de estar dialogando com pessoas importantes e participar de processos como foi a Rio+20”. Relata que ocorreram “diálogos bem concentrados em todos os municípios antes de ir para a Rio+20”. No Projeto Rios a Coordenadora Nacional relatou que informam os integrantes por meio de divulgação nas redes sociais, compartilhando o que as pessoas têm feito, as notícias e as reclamações. O engajamento dos participantes - que tem relação com o pertencimento e a colaboração elencados por Cunha e Santiago (2008) como benefícios da participação - pode ocorrer a partir desse acesso à informação e da participação nos processos de decisão.

Quanto à participação de gestores públicos municipais, as entrevistadas destacam que sentem que há uma maior sensibilização das autoridades, além de busca de conhecimento e participação nos projetos.

Ficou muito marcado na fala do Prefeito de Itaipulândia. Eu já vi ele muitas vezes, mas dessa vez quando ele fala que é um programa que não cuida só do ambiente e cuida da qualidade de vida das pessoas. Você ouvir do gestor público isso é muito importante (Gerente da Divisão de Educação Ambiental da Itaipu Binacional).

Já temos Câmaras que incluem no projeto de educação ambiental anual delas o Projeto Rios, já temos várias Câmaras conosco a trabalharem assim e, portanto, depois damos o *feedback* do estado em que estão esses grupos a essas Câmaras. E isso é importante porque essas Câmaras são autoridades competentes para fazerem alguma coisa (Coordenadora Nacional do Projeto Rios).

Assim, os dois projetos buscam disponibilizar informações e sensibilizar para estimular a participação por meio de trocas comunicacionais entre os envolvidos. Nos dois projetos analisados são realizadas trocas por meio de redes sociais e reuniões periódicas com os participantes. Porém, com relação ao Projeto Rios, só há trocas entre monitores, como referiu a Coordenadora Nacional:

Os grupos não se comunicam entre eles, pelo menos não tenho essa informação. O que estamos a tentar é encontros de grupos a nível nacional ou regional ou até por Conselho. Vamos ver se o conseguimos fazer agora em 2018. Fazemos um encontro de monitores, dois por ano para compartilhar essas informações, as dificuldades que as pessoas sentem e o que poderia ser melhorado.

Ambos os projetos têm dificuldade de comunicar dados ao público externo não participante e ao mesmo tempo de dar um *feedback* preciso aos participantes. Não há publicação dos dados de projetos por área, região, ou mesmo o número de pessoas envolvidas, embora as gestoras dos projetos tenham referido que está sendo providenciada a coleta e tabulação desses dados para divulgação. Nesse sentido, a Gerente da Divisão de Educação Ambiental da Itaipu Binacional citou:

A gente precisa de indicadores fortes do CAB que nos ajudem a olhar e ver: nós avançamos tudo isso comprovadamente. Porque muito fica das nossas falas e das pessoas, você não tem um dado que você comprove realmente que tudo isso foi avanço ou os dados são muito indiretos.

Para a Coordenadora Nacional do Projeto Rios:

Os grupos estão inscritos, existe uma coordenação, depois o que acontece com esses dados, estamos a recolher os dados para quê? Para cair num poço? Então a nossa preocupação máxima é dar um *feedback* para as pessoas saberem o que está a acontecer e isso vamos sempre mostrando nas redes sociais, vamos divulgando as saídas. A comunicação falhou por muitos anos e é uma coisa que está indo agora muito bem.

Cunha e Santiago (2008) apontam como obstáculos à participação o conflito de legitimidade, os procedimentos metodológicos e a escassa transversalidade das informações. Este último ponto identificou-se como uma preocupação nos dois

projetos. Em ambos percebe-se a importância da participação e da comunicação com os órgãos governamentais, principalmente Prefeituras/Câmaras que são instâncias de poder local.

O que estamos a fazer aqui é também uma troca de informação. As Câmaras têm grupos que estão inscritos e eu tenho outros. Estamos a cruzar dados. Tudo isto também é bom e as Câmaras gostam disso também, sentem o apoio da coordenação (Coordenadora Nacional do Projeto Rios).

Nós precisamos ter a política municipal. Isso é um desafio para nós. Nós precisamos ter um grupo consolidado que trabalhe isso. Se não tiver isso se dispersa. Tanto que vocês viram a linguagem do próprio Prefeito de Itaipulândia que tratava todo mundo como educador ambiental. Hoje para os Prefeitos o CAB é um programa de educação ambiental (Gerente da Divisão de Educação Ambiental da Itaipu Binacional).

Verifica-se, assim, que os projetos conseguiram reunir, sensibilizar e estimular a participação social, porém ainda não dão conta de contabilizar com dados precisos os resultados das suas ações. Preocupam-se em melhorar a comunicação entre os participantes, como uma estratégia para não dispersá-los, já que as trocas são percebidas como motivadoras da ação e da continuidade na participação nesses processos de educação ambiental.

Cidadania

A educação ambiental enquanto promotora de cidadania, visa refletir sobre o lugar do cidadão e as consequências de suas ações. Loureiro (2002) define a cidadania planetária como aquela em que ocorre a tomada de consciência individual e coletiva das responsabilidades tanto locais e comunitárias quanto globais, tendo como eixo central o respeito à vida. Jacobi (2003) percebe a cidadania ambiental como um ato político voltado para a transformação social, na qual cada pessoa é corresponsável na defesa da qualidade de vida.

O pressuposto da cidadania está presente no conceito de educação ambiental redefinido na Conferência de Tbilisi (BRASIL, 2017), quando ressalta a perspectiva ativa do sujeito. No Capítulo 36 da Agenda 21 a educação ambiental é definida como o processo que busca uma postura comprometida, como espera-se daquele que exerce a sua cidadania. A LDB brasileira, prevê que a educação tem, como uma de suas finalidades, a preparação para o exercício da cidadania (BRASIL, 2017). Já em Portugal, um dos princípios orientadores da ENEA é educar para uma cidadania

interveniente, que representa fomentar a experiência crítica e contínua de aprendizagem e a cultura da corresponsabilidade (PORTUGAL, 2017b).

Dessa forma, a coparticipação para identificação de problemas socioambientais, para a definição de objetivos e soluções de forma conjunta e como prática integrativa e dialógica, gerando um empoderamento dos atores sociais, traz em seu bojo a possibilidade de construção de processos de cidadania (SCHMIDT; NAVE; GUERRA, 2010; SATO; GAUTHIER; PARIGIPE, 2005). Os projetos Rios e CAB visam o empoderamento dos envolvidos para que participem nos processos de tomada de decisões, pois apresentam metodologias que estimulam a autonomia e a participação. Os participantes voluntariamente podem se inscrever ou sair dos programas; e sua participação depende de ações efetivas: cuidar do pedaço de rio adotado no caso do Projeto Rios e formar uma comunidade de aprendizagem no caso do CAB. Portanto, os participantes não recebem um conteúdo ambiental de forma passiva e sua aprendizagem depende de sua corresponsabilização.

No site do CAB e na fala da Gerente da Divisão de Educação Ambiental da Itaipu Binacional, é citada a realização de Oficinas do Futuro com as comunidades, que compreende três momentos estimuladores da participação cívica: Muro das Lamentações, em que todos se manifestam levantando suas frustrações em relação ao que está em debate; Árvore da Esperança, na qual são apontadas soluções para os problemas identificados coletivamente; Caminho Adiante, em que são definidas as medidas que serão tomadas para sanar os problemas de modo que envolvam a própria comunidade, setores públicos e privados (Agenda 21 do Pedaço). O processo finaliza com a assinatura de convênios pelas partes para o cumprimento das metas definidas e, ao seu término, redige-se um relatório com avaliação e novo planejamento (CULTIVANDO ÁGUA BOA, 2017). Esta prática motiva a comunidade na busca de soluções para os problemas existentes e para a prevenção dos novos. Para a Gerente da Divisão de Educação Ambiental da Itaipu Binacional, a Formação em Educação Ambiental sensibiliza e gera o exercício da cidadania por meio da participação política e da liderança, o que está atrelado a um posicionamento crítico.

Geralmente quem participou de um processo formativo se apropriou e buscou um espaço para fazer a diferença. [...] A Vice-prefeita de Santa Terezinha foi uma das pessoas que começou o processo de formação de educadores e hoje o olhar é completamente diferente nas ações. Em Mundo Novo foi o Prefeito. Então a gente tem isso: muitos vereadores que passaram por esse processo. [...] A catadora não teve

vergonha de pegar o microfone e ler, como não tem vergonha de falar com o Prefeito se precisar falar. Os indígenas, por mais dificuldades que tenham por causa da língua. Então o empoderamento é no sentido de exercer um papel de cidadão que até então a gente não via.

O Projeto Rios traz contribuições para o exercício da cidadania e da participação social quando possibilita exercitar o cuidado com o ambiente por meio de ações diretas para a transformação. Nesse sentido, referiu sua Coordenadora Nacional:

O fato de as pessoas virem ter conosco e dizerem: olha, estava lixo naquele sítio, apanhei este rio neste estado, façam o favor de comunicar o que se pode fazer. E mandam fotografias. Isto prova que está a funcionar porque as pessoas estão cobrando. Eu não preciso andar em cima delas, elas por elas já conseguem ver que se passa algo diferente e querem tentar mudar, porque procuram as pessoas que vão mudar e isso é bom.

Portanto, percebe-se que a cidadania é também decorrente do acesso à informação, que possibilita a participação e proporciona a construção desse agir em prol da qualidade do meio ambiente, com responsabilidade e respeito à vida, que tem dois elementos fundamentais para sua continuidade: as trocas e o retorno aos participantes dos resultados das ações.

Valorização dos saberes

A educação ambiental é indissociável do processo pedagógico, escreve Morin (2011), para quem uma educação baseada na interdisciplinaridade, na indissociabilidade entre teoria e prática e na aprendizagem formada a partir do diálogo e da interação converge com a teoria da complexidade, já que entende a complexidade como o “tecido de acontecimentos, ações, interações, retroações, determinações, acasos, que constituem nosso mundo fenomênico” (MORIN, 2011, p. 13). A classificação e a hierarquização são necessárias à inteligência humana, porém não podem eliminar aspectos complexos, desordens, ambiguidades e a incerteza.

A educação ambiental, ao inter-relacionar espaços e tempos educacionais, ocasiona uma transversalidade que pode ser associada à produção do conhecimento em rede. Sato, Santos e Zakzevski (2004) propõem o rompimento do olhar

cartesiano, da bipartição, para uma visão da multiplicidade, transcendendo a lógica hegemônica, possibilitando uma construção reflexiva, que acumula diversos saberes.

A valorização dos saberes locais está presente na Agenda 21, que refere que os problemas ambientais devem ser pensados em todos níveis, valorizando-se os conhecimentos populares em ações pontuais que se refletirão no todo. Segundo o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, a educação ambiental é um ato político, com caráter holístico e interdisciplinar, que deve promover a interação entre as culturas e valorizar as diferentes fontes de conhecimento, estando vinculada a realidades locais e baseada na democratização e no diálogo (BRASIL, 2017). Guerra e Schmidt (2017) salientam dois aspectos: a centralidade do papel dos municípios na educação ambiental e que a vivência local possibilita um envolvimento maior.

Embora o enfoque da formação do CAB seja mais amplo e socioambiental, enquanto que o foco do Projeto Rios é mais científico-biológico para a correta análise das condições físico-químicas dos trechos de rios, os dois projetos de educação ambiental não-formal ora analisados têm foco nas realidades locais. Pretendem que as pessoas tenham uma relação de proximidade com suas regiões de pertença, pois, seja cuidando do pedaço de rio adotado ou formando uma comunidade de aprendizagem, estão responsabilizando-se pelo seu local. Como citou a Gerente da Divisão de Educação Ambiental da Itaipu Binacional: “A gente tem muito a questão da territorialidade, então você tem que trazer aquele tema para aquele território”.

Quando se estimula a participação da comunidade se está efetivamente valorizando os saberes locais, pois, ao sentirem-se estimulados a se manifestarem, tornam válidos seus conhecimentos populares e gera-se um processo de empoderamento pessoal e coletivo. O afeto ao seu território constitui-se em estratégia de pertencimento social e ecológico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As atuais prerrogativas legais e institucionais na área da educação ambiental nos dois países, mesmo tendo surgido em diferentes épocas, se aproximam. Há uma garantia constitucional e, no Brasil, a legislação (PNEA) aponta diretrizes e metodologias, enquanto que em Portugal há um plano de governo para sua efetivação, onde a estratégia de ação (ENEA) já define recursos e agentes para a sua execução. Há um distanciamento no que se refere ao foco de seus objetivos e ações, pois em Portugal o enfoque é na conservação da natureza e no Brasil ocorre uma articulação dos múltiplos processos que integram o ambiente. Esse aspecto também emergiu da análise dos projetos, sendo o enfoque do CAB do Brasil o socioambiental, enquanto que o foco do Projeto Rios de Portugal é o científico-biológico, mesmo que ambos sejam articulados a partir da participação comunitária.

Os dois projetos analisados, no Brasil e em Portugal, apresentam constância, pois ambos têm mais de 10 anos de atividade ininterrupta. As gestoras dos projetos entrevistadas (Gerente da Divisão de Educação Ambiental da Itaipu Binacional e Coordenadora Nacional do Projeto Rios) transmitem valores ambientais e sociais internalizados por seu histórico de vida, pela formação na área da educação e biologia, pelos locais em que trabalharam e por familiares que as influenciaram.

Por um lado, o Projeto Rios tem uma ONG como instituição âncora, que depende de financiamentos e tem dificuldade para manter funcionários ininterruptamente: os recursos são incertos para contratação. Por outro lado, o CAB tem como instituição âncora uma hidrelétrica com orçamento próprio, que destina recursos ao projeto, sem custos aos participantes voluntários, embora tenha interesses que ultrapassam o caráter puramente socioambiental¹⁶.

As duas gestoras dos projetos entrevistadas são contratadas pelas instituições que os mantém (ASPEA e Itaipu Binacional), portanto, isso deve ser considerado no seu discurso, já que elas não têm estabilidade no cargo, tendendo a assinalar mais fortemente os aspectos positivos dos projetos. Porém, mesmo assim, não se omitiram em expor algumas dificuldades e entraves.

A Coordenadora Nacional do Projeto Rios referiu que em torno de 90% da participação provém das escolas, o que também é observado no Cultivando Água

¹⁶Em 2003, seguindo uma tendência global, Itaipu incluiu em sua missão a responsabilidade socioambiental (CULTIVANDO ÁGUA BOA, 2017), passando a desenvolver projetos de educação ambiental, buscando um novo olhar sobre a empresa.

Boa. Assim, nos dois projetos, não há um alcance amplo da educação ambiental, pois, ainda que abertos para o público em geral e tendo se originado em contexto extraescolar de educação não-formal, predomina a participação de escolas, o que pode ser explicado por estar previsto nas diretrizes curriculares a aplicação da educação ambiental como tema transversal, podendo este fato ter influência da necessidade das escolas de cumprirem o que determina a legislação e também pela facilidade da rede escolar já estar constituída para o desenvolvimento das atividades socioambientais. Verifica-se, portanto, a potencialidade de uma articulação entre educação formal e não-formal, para o que será preciso reforçar o envolvimento de outras instituições fora da escola, a fim de garantir uma participação mais vasta, o que levaria, nomeadamente, a uma maior valorização dos conhecimentos locais.

Os dados apontam para a emergência de aspectos relacionados à participação, à cidadania e à valorização dos saberes locais. Porém, vale considerar que partiu-se majoritariamente do discurso das instituições (gestoras dos projetos e sites), motivo pelo qual não há o aprofundamento necessário para verificar se há efetivamente o envolvimento da comunidade, item em que os próprios projetos não possuem avaliação precisa.

Por fim, as atividades de educação ambiental que parecem muitas vezes limitar-se a “algumas boas iniciativas dispersas e a excelentes boas vontades” (SCHMIDT; NAVE; GUERRA, 2010, p. 22), foram mais longe nestes dois casos, tendo os projetos analisados, por meio de instituições consolidadas, fortificado as referidas iniciativas, porque reúnem os voluntários que já estão sensibilizados previamente para a causa ambiental, oportunizando situações de pertencimento e engajamento.

Pode-se dizer que, segundo o discurso das instituições, verificou-se que há consonância com as diretrizes da educação ambiental. Dessa forma, contribuem para a emergência de dinâmicas socioambientais locais, ganhando importância por aproximar os problemas locais à população, tornando-a participante e corresponsável pelo ambiente em que se insere.

Apesar disso, as diretrizes da educação ambiental carecem de medidas e ações suficientes para melhorar a relação da sociedade com a natureza, para o uso mais racional dos recursos naturais e, mais que isso, para valores e estilos de vida que refletem-se em menor impacto ambiental. E isso passa pela educação para a cidadania.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL – ASPEA. **Projeto Rios**. Lisboa, 2017. Disponível em: <https://aspea.org/index.php/conhecer>. Acesso em: 1 dez. 2017.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado, 1988.

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2 set. 1981. p. 16509.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental. **Diário Oficial da União**, Brasília, 28 abr. 1999. p. 1.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Ministério da Educação. Documentos técnicos. **Programa Nacional de Formação de Educadoras(es) Ambientais (PROFEA)**. Brasília, 2006.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Ministério da Educação. Institui o Programa Nacional de Educação Ambiental. **Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA)**. 3. ed. Brasília, 2005.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Histórico Brasileiro**. Brasília, 2017. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental/historico-brasileiro>. Acesso em: 5 nov. 2017.

CULTIVANDO ÁGUA BOA. Paraná, 2017. Disponível em: www.cultivandoaguaboa.com.br. Acesso em: 12 jun. 2017.

CUNHA, Lúcia I. da; SANTIAGO, Miguel P. **Estratégias de Educação Ambiental: modelos, experiências e indicadores para a sustentabilidade local**. Vigo: Eixo Atlântico do Noroeste Peninsular, 2008.

FREIRE, P. **Extensão ou Comunicação?** São Paulo: Paz e Terra, 2002.

GOMES, M. A. C. **Educação para o desenvolvimento sustentável no contexto da década: discursos e práticas no ensino básico**. 2012. 438 p. Tese (Doutorado em Ensino da Geografia) - Instituto de Geografia e Ordenamento do Território, Universidade de Lisboa, Lisboa, PT, 2012.

GUERRA, João; SCHMIDT, Luísa. Capacitação local e processos adaptativos: o lugar dos professores no projeto ClimAdaPT. Local. **Ambientalmente Sustentable**, Espanha, v. 1, n. 23-24, p. 63-73, jan./dez. 2017.

INSTITUTO ECOAR PARA A CIDADANIA - ECOAR. **Quem somos**. São Paulo, 2018. Disponível em: <http://www.ecoar.org.br/web/pag.php?id=26>. Acesso em: 10 jan. 2018.

JACOBI, Pedro R. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 118, p. 189-205, mar. 2003.

LOUREIRO, Carlos F. B. **Trajetórias e fundamentos da Educação Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2006.

LOUREIRO, Carlos F. B. Educação ambiental e movimentos sociais na construção da cidadania ecológica e planetária. *In*: LOUREIRO, Carlos F. B.; LAYRARGUES, Phillipe P.; CASTRO, Ronaldo S. de (Orgs). **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez, 2002. p. 69-98.

MAZZARINO, Jane M. **Tecelagens comunicacionais-midiáticas no movimento socioambiental**. Lajeado: UNIVATES, 2013.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. Porto Alegre: Sulina, 2011.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL - ONU. **A ONU e o meio ambiente**. Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/acao/meio-ambiente/>. Acesso em: 11 nov. 2017.

PORTUGAL. Agência Portuguesa do Ambiente. **Estratégia Nacional de Educação Ambiental: 2017 a 2020**. Lisboa, 2017a.

PORTUGAL. Agência Portuguesa do Ambiente. **Protocolo de Cooperação entre o Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional e o Ministério da Educação**. Lisboa, 2017b.

PORTUGAL. Lei Constitucional n.º 1, de 20 de setembro de 1997. Dispõe sobre a quarta revisão constitucional. **Diário da República**, Lisboa, n. 218, 1997. p. 5162-5163.

RAMOS PINTO, Joaquim. A educação Ambiental em Portugal: raízes, influências, protagonistas e principais ações. **Educação, sociedade & culturas**, Porto, n. 21, p. 151-164, 2004.

SATO, Michèle; GAUTHIER, Jacques; PARIGIPE, Lymbo. Insurgência do grupo pesquisador na educação ambiental sociopoética. *In*: SATO, Michèle; CARVALHO, Isabel. (Org.). **Educação Ambiental: Pesquisa e Desafios**. Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 99-118.

SATO, Michèle; SANTOS, J. E.; ZAKZEVSKI, Sônia. Metamorfoses ambulantes. *In*: ZAKZEVSKI, Sônia; BARCELOS, Valdo. (Orgs). **Educação ambiental e compromisso social: pensamentos e ações**. Erechim: URI, 2004. p. 337-351.

SCHMIDT, Luísa; GUERRA, João. Da governança global à sustentabilidade local: Portugal e o Brasil em perspectiva com parada. **Revista de Ciências Sociais**, Ceará, v. 41, n. 2, p. 106-124, jul./dez. 2010.

CHMIDT, Luísa; NAVE, Joaquim G.; GUERRA, João. **Educação Ambiental**: balanço e perspectivas para uma agenda mais sustentável. Lisboa: ICS/UL, 2010.

CHMIDT, Luísa. **Portugal**: ambientes de mudança. Lisboa: Temas e Debates, 2016.

SOBRE OS AUTORES

Adriana Amaral

Mestranda em Psicologia. Docente no Instituto de Neurociências Aplicadas. Professora convidada na Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Amanda Lobôsko Pinto

Formada em pedagogia pela UFF e mestranda em Educação na UFF. Atualmente trabalha como pedagoga na SME-Niterói.

Ana Lúcia Rodrigues da Silva

Educadora na Educação Infantil da Escola Oga Mitá e transpsicomotricista na InfanciArte Casa de Brincar. É sócia titular da Associação Brasileira de Psicomotricidade. Licenciada em Pedagogia pela UNESA-RJ e com pós-graduação em Educação Infantil pela PUC-Rio. Formação em Transpsicomotricidade Educacional (IFHT/UERJ) e em Arte-Educação (Formae-RJ). É brinquedista (UNESA), artesã e bordadeira. Possui também formação em dança-desenho: Segni-Mossi, realizada em Montevideo-Uruguai. Tem experiência na atuação como transpsicomotricista educacional em creches e escola. Desde 2017 coordena a Colônia de Férias da Escola Oga Mitá. Pesquisadora do Grupo de Estudos e Pesquisa “Infâncias, Tradições Ancestrais e Cultura Ambiental”, Gitaka (UNIRIO).

Bruna Velasques

Doutora em Saúde Mental. Professora Adjunta da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Cristiane Clemente Susano

Educadora na Educação Infantil na escola Oga Mitá, Especialista em Educação Psicomotora pelo colégio Pedro II. Formada em Pedagogia pela UGF. Pesquisadora do Grupo de Estudos e pesquisa em Educação Psicomotora - GEPEP pelo Colégio Pedro II.

Douglas Ciecielski

Engenharia Ambiental e Sanitária, Centro Universitário Ritter dos Reis (Uniritter).

Guilherme Menezes

Engenharia Ambiental e Sanitária, Centro Universitário Ritter dos Reis (Uniritter).

Jane Márcia Mazzarino

Coordenadora do Grupo de Pesquisa Comunicação, Educação Ambiental e Intervenções (CEAMI) - Univates/CNPq. Docente do Programa de Pós Graduação em Ambiente e Desenvolvimento e do Centro de Ciências Humanas e Sociais - Cursos de Comunicação Social Universidade do Vale do Taquari – Univates.

Juliana Vieira W. Bitencourt

Formada em Pedagogia pela UFF com pós graduação em Psicopedagogia na UCAM. Concluiu o mestrado em Educação na UFF e atualmente trabalha como professora de Educação Infantil na SME-Maricá.

Kátia Silene de Ávila Leivas

Especialista em Alfabetização e Letramento. UFPEL.

Luciana Queiroz R. Moreira

Formada no Magistério com Licenciatura em Geografia PUC/MG. Pós Graduação em Educação Ambiental / UEMG. Estudiosa da Pedagogia Logosófica. Colunista da Brincadeiras e Jogos. Docente da Universidade do Brincar. Brinquedista filiada e membro do núcleo da ABBri em Belo Horizonte.

Luciana Turatti

Pós-doutora em Direito pela Universidade de Sevilha, Espanha (2019). Docente do Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Desenvolvimento – PPGAD, do Programa de Pós-Graduação em Sistemas Ambientais Sustentáveis – PPGSAS e dos cursos de Direito e Engenharia Ambiental na Universidade do Vale do Taquari - Univates. Pesquisadora do grupo de pesquisas Práticas Ambientais, Comunicação, Educação e Cidadania (CNPq).

Luísa Schmidt

Socióloga, investigadora do Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa (ICS-Ulissboa).

Luzia Klunk

Doutora (2019) e Mestre (2015) em Ambiente e Desenvolvimento pela UNIVATES (bolsa CAPES/PROSUC), com estágio de doutoramento na Universidade de Lisboa (bolsa CAPES/PDSE). Advogada na DB Advogados Associados, com atuação predominantemente na área cível.

Mariana Alonso López- López

Educadora Física pela UFRJ, Educadora Social no Brasil e América Latina, Psicomotricista Educacional, Mestranda em Educação pelo PPgedu UNIRIO e Pesquisadora do Grupo de Estudos Infâncias, Tradições Ancestrais e Cultura Ambiental (GITAKA/ UNIRIO)

Mariane Paludette Dorneles

Licenciada em Ciências Biológicas e Especialista em Educação Ambiental. Mestre em Agrobiologia pela UFSM. Doutora em Botânica pela UFRGS. Atua nas áreas de biogeografia de formações tropicais, anatomia vegetal, cegueira botânica e projetos interdisciplinares para a formação de professores. Idealizadora da @teiatecendoestrategias.

Marly Salete da Silva Webber

Psicopedagoga, com especialização em Políticas e Gestão da Educação pela Universidade de Passo Fundo -RS. Pedagoga na Educação Infantil da Rede Municipal de Educação de Lagoa Vermelha - RS.

Mogar Damasceno Miranda

Mestre em Educação pelo Programa de Pós graduação da UFPEL. Especialista em Gestão da Educação pela UFRGS. Licenciado em Ciências Biológicas UCPEL. Licenciado em Educação do Campo UFPEL. Diretor do Centro Municipal de Educação Ambiental Nestor Wailer – Prefeitura Municipal de Campo Bom-RS

Mônica Damasceno

Doutora em Ambiente e Desenvolvimento, pela Univates. Docente no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), *campus* Juazeiro do Norte. Membro do Grupo de Pesquisa Comunicação, Educação Ambiental e Intervenções (CEAMI) - Univates/CNPq.

Mônica Oliveira

Mestre em Educação, Gestão e Difusão em Biociências (IBqM/UFRJ), co-criadora do movimento No Quintal da Nossa Casa, coordena a Conexão Natureza. Membro afiliada à Rede Nacional Ciência para Educação, Núcleo Infâncias Natureza e Arte (NINA-UNIRIO), Ciências e Cognição (CeC-NuDCEN), integrante dos grupos de pesquisa: Neuroeduc - Centro de Estudos em Neurociências e Educação (UFRJ), Infância, Tradições Ancestrais e Cultura Ambiental (GITAKA/UNIRIO).

Patricia Antunes Russo

Coordenadora de Gestão e Educação Ambiental – EGEA/DMLU/PMPA.

Raianne da Silva Alves Bernardo Thomaz

Professora do Ensino Fundamental na Rede Municipal do Rio de Janeiro, pedagoga pela UFRJ, especialista em Educação Psicomotora pelo Colégio Pedro II, mestranda em Educação pelo PPgedu UNIRIO e Pesquisadora do Grupo de Estudos Infâncias, Tradições Ancestrais e Cultura Ambiental (GITAKA/UNIRIO)

Rita Jaqueline Moraes

Especialista em Educação Infantil, Bióloga, Professora de Educação Infantil da Rede Municipal de Novo Hamburgo/RS, Professora convidada do Curso de Especialização em Educação Infantil da UNISINOS.

POSFÁCIO

Este livro foi construído a partir dos resultados das experiências, sentidos, sensibilidades e amor de um grupo de pessoas, que se encontram para falar sobre a criança e a natureza. Ao nos reunirmos, deparamo-nos com os diversos olhares que recaem sobre esta temática e entendemos que nossos olhares necessitam ser vistos, nossas vozes, ouvidas.

Diante disso, abordou-se uma variedade de temas, que nos representam, animam e provocam. Dentre eles: a conexão entre a criança e a natureza, a relação potente entre elas e a escola, os territórios naturais e a infância. Não poderia estar de fora falarmos sobre os sentidos, espaço, corpo e arte. Estiveram presentes, também, o brincar como moderador dos sintomas do TDAH, o protagonismo infantil, o papel da Educação Ambiental e suas diretrizes, seja no Brasil ou em Portugal, a pedagogia da Ecoformação, além de resultados de projetos de extensão como o Ecoeducadores.

Agradecemos por participarem das nossas trocas de saberes e diálogos, onde aprendemos juntos, através da afetividade, a admirar e respeitar a pertinência de cada palavra, que contribuiu para que este livro chegasse até suas mãos.

Através da relação permanente entre a criança e a natureza, resgata-se uma proposta de convívio entre o humano e o não humano, afluindo sentimentos e sensações que estarão presentes durante um longo tempo vital, na forma de amor, respeito e sensibilidade pela terra, pelos animais e pela vida

Mônica Siqueira Damasceno
(Organizadora)

ÍNDICE REMISSIVO

Arte.....	21pp., 28, 31, 33, 36, 38pp., 45p., 49, 51pp., 57pp., 68, 70, 74, 79, 81, 83p., 86, 93, 100p., 103, 110, 119p., 122, 126, 129, 132, 138p., 143, 152, 157, 163, 167, 179, 182, 184
Arte.....	4, 29, 46p., 59
ARTE.....	6, 27, 31, 33, 38, 127
cidadania.....	147, 154, 169, 176, 178, 181pp., 186, 188
Cidadania.....	169, 181
CIDADANIA.....	176, 188
criança.....	10pp., 15pp., 20pp., 28, 30pp., 61pp., 65pp., 77pp., 93pp., 99pp., 136pp., 155pp., 163pp.
Criança.....	25, 27p., 31, 41pp., 46p., 60, 85, 91, 96, 101, 107, 126p., 155, 168
CRIANÇA.....	7p., 33, 60, 77, 113, 128, 131, 155
educação ambiental.....	169pp., 183pp.
educação Ambiental.....	188
Educação ambiental.....	177, 188
Educação Ambiental.....	170pp., 179pp., 184p., 187pp.
EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	169, 176, 178, 187
educação infantil.....	47, 63, 68, 70, 75p., 85, 94p., 111p., 141, 158p.
educação Infantil.....	71
Educação infantil.....	47, 60, 62, 65, 69p.
Educação Infantil....	36, 45, 48pp., 52p., 57pp., 61pp., 69, 71pp., 96, 112pp., 124pp., 129pp., 138, 141, 168
EDUCAÇÃO INFANTIL.....	6, 48, 61
educadores ambientais.....	75, 153, 177
infância.....	11pp., 24, 31p., 35, 39p., 45p., 49p., 59, 61, 76, 78p., 81p., 85, 90pp., 113pp., 120pp., 126, 128pp., 133, 137, 141, 155p., 158pp.
Infância.....	47p., 76, 78, 90, 92, 94, 97, 103pp., 107, 111p., 118, 128
INFÂNCIA.....	6p., 31, 92
meio ambiente.....	33, 51, 54, 64, 72, 76, 123, 145, 168, 170pp., 183, 188

Meio Ambiente.....	73, 78, 170pp., 177, 187
natureza	10pp., 15pp., 20pp., 28p., 31pp., 35pp., 45pp., 63p., 69pp., 74, 76pp., 90pp., 96pp., 102, 106pp., 111pp., 117pp., 122pp., 134, 138pp., 144, 146, 148p., 155pp., 161pp., 171p., 175, 185p.
Natureza.....	10, 16p., 19, 22, 27, 33, 44, 46, 48, 77, 79, 81, 84pp., 91, 96, 106p., 127, 155, 171, 175
NATUREZA.....	1, 3, 6pp., 10, 31, 33, 60, 72, 77, 80, 113, 128, 131, 134, 155
TDAH.....	6, 10pp., 28, 30
vivências.....	33, 37, 45, 47, 50, 61, 63, 68, 70, 85, 87, 92pp., 97p., 100, 102, 104p., 107, 110, 120, 140, 157
VIVÊNCIAS.....	7, 92

ISBN 978-659918508-3

9

786599

185083