

A formação docente para a Educação Ambiental: apontamentos e reflexões em torno do trabalho com valores

Teacher training for Environmental Education: notes and reflections on working with values

Formación docente para Educación Ambiental: notas y reflexiones sobre el trabajo con valores

Maria Bernadete Sarti da Silva Carvalho¹
Dalva Maria Bianchini Bonotto²

Resumo

Partindo de uma abordagem crítica da Educação Ambiental (EA), e que contemple um trabalho educativo envolvendo as dimensões relativas a conhecimentos, valores e a participação política, apresentamos reflexões voltadas à formação docente em EA e direcionada ao trabalho com valores, desenvolvidas a partir de experiências concretas. Sob essa perspectiva, focamos, no presente texto, o exame de aspectos teóricos quanto à dimensão valorativa da EA, a qual apresenta especificidades e desafios a serem considerados pelo educador. Junto ao processo do exame teórico, trazemos reflexões produzidas no desenvolvimento da proposta de formação continuada de professores em que buscamos trabalhar a perspectiva da EA crítica e o trabalho com valores com os professores da rede básica de ensino, colocando em análise seus efeitos na escola.

Palavras-chave: Educação ambiental crítica. Valores. Formação continuada de professores.

Abstract

Starting from a critical approach to Environmental Education (EE) and which encompasses educational work involving dimensions related to knowledge, values and political participation, we present reflections focused on teacher training in EA and aimed at working with values developed from concrete experiences. From this perspective, in this text we focus on examining theoretical aspects regarding the evaluative dimension of EA, which presents specificities and challenges to be considered by the educator. Along with the theoretical examination process, we bring reflections produced in the development of the proposal for continuing education of teachers in which we seek to work on the perspective of critical EE and work with values with teachers in the basic education network, analyzing its effects on the school.

Keywords: Critical environmental education. Values. Continuing education of teachers.

Resumen

Partiendo de un enfoque crítico de la Educación Ambiental (EA), y que abarca el trabajo educativo que involucra dimensiones relacionadas con el conocimiento, los valores y la participación política, presentamos reflexiones centradas en la formación docente en EA y orientadas a trabajar con valores desarrollados a partir de experiencias concretas. Desde esta perspectiva, en este texto nos centramos en examinar aspectos teóricos sobre la dimensión evaluativa de la EA, que presenta especificidades y desafíos a ser considerados por el educador. Junto al proceso de examen teórico, traemos reflexiones producidas en el desarrollo de la propuesta de formación continua docente

¹ Professora Assistente, Departamento de Educação, Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Rio Claro. E-mail: maria_carvalho@unesp.br.

² Professora Aposentada, Departamento de Educação, Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Rio Claro. E-mail: dalva.mb.bonotto@unesp.br.

en la que buscamos trabajar la perspectiva de la EA crítica y el trabajo con valores con docentes de la red de educación básica, analizando sus efectos en la escuela.

Palabras clave: Educación ambiental crítica. Valores. Formación continuada de profesores.

1. Introdução

Inserido em um contexto de reflexões e inúmeras interpretações da crise ambiental por diferentes grupos sociais, e com interesses e visões de mundo, muitas vezes, divergentes, foi construído o chamado *pensamento ambiental contemporâneo*. Dessa forma, os pioneiros da análise da questão ambiental contemporânea perceberam que, junto às iniciativas econômicas, tecnológicas, jurídicas, entre outras, a educação possuía um papel fundamental na mudança das concepções em relação à problemática ambiental. A partir desse reconhecimento, as primeiras iniciativas de Educação Ambiental (EA) se estabeleceram (Lima, 2011).

No Brasil, a Lei nº 9.795, de 27/04/99, dispõe sobre a Educação Ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) colocada como:

[...] processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (Brasil, 1999).

No entanto, no processo de implantação da EA nas mais diferentes esferas institucionais, observa-se a existência de correntes ideológicas atuando por meio de seus pesquisadores e originando adjetivações como: educação ambiental popular, crítica, política, comunitária, formal, não formal, para o desenvolvimento sustentável, conservacionista, socioambiental, ao ar livre, para solução de problemas, entre outras (Carvalho, 2004).

Assim, fica claro que não existe uma compreensão única de EA, existindo muitos vieses, às vezes discordantes entre si. A exemplo disso temos o caso da educação para o desenvolvimento sustentável (EDS) que pode ser entendida como uma estratégia dos países centrais, juntamente com os grupos que detêm o poder econômico, para justificar o crescimento pautado em práticas de EA pragmáticas e conservadoras (LIMA, 2009). Guimarães (2004) acrescenta que essa visão de EA é insuficiente para transformar a realidade social, pois tende a reproduzir os interesses dominantes com práticas pedagógicas que privilegiam aspectos cognitivos e que enfatizam o papel da ciência e das técnicas, desvinculando o aprendiz da realidade concreta e imediata, além de ressaltar a dicotomia ser humano e natureza, conferindo ao primeiro a apropriação do segundo.

Seguindo uma linha teórica diferente, e na qual se fundamenta o presente texto, a vertente da EA crítica possui raízes nos ideais emancipatórios do pensamento crítico aplicado à educação, e objetiva uma mudança de valores e atitudes. Portanto, a EA crítica é baseada na formação de indivíduos capazes de identificar e agir diante de questões socioambientais, tendo como base a ética preocupada com a justiça ambiental (Carvalho, 2004).

Assim, tomando como pressuposto que a EA visa a transformar os sujeitos e muni-los de novas perspectivas para o enfrentamento da crise ambiental, Carvalho (2006) defende que o trabalho com a EA contemple três dimensões básicas: conhecimentos, valores éticos e estéticos e a participação política. Carvalho (2006) também chama a atenção para as práticas em EA que, muitas vezes, são confusas e ingênuas, as quais atribuem um caráter salvacionista e mistificador para a EA, tratando-a como única estratégia para conter a crise, reduzindo o processo educativo

às experiências práticas em detrimento de uma abordagem mais ampla, que considere, inclusive, a discussão sobre as questões políticas e econômicas imbricadas na temática ambiental.

As pesquisas realizadas no contexto escolar constataam que, nas atividades escolares propostas para trabalhar com o tema Meio Ambiente, a transversalidade proposta pelos PCNs no volume Temas Transversais não envolveu, ao longo do tempo de sua vigência, todas as matérias escolares como era esperado, prevalecendo a tendência em privilegiar Ciências Naturais, Geografia e, às vezes, História, além de focar, em demasia, as dimensões naturais, sociais e econômicas em detrimento de aspectos políticos, filosóficos e ideológicos.

Atualmente, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), documento aprovado em dezembro de 2017, contendo as diretrizes para o currículo escolar em todo o território nacional, propõe seis macroáreas temáticas que, por sua vez, abrangem quinze Temas Contemporâneos Transversais (TCTs). A Educação Ambiental compõe a macroárea denominada Meio Ambiente, juntamente com Educação para o Consumo (*sic*).

Tais considerações nos chamam a atenção para mais um desafio que precisa ser devidamente enfrentado se quisermos promover uma educação ambiental crítica/transformadora: a formação de professores, atores que têm um papel fundamental na efetivação desse trabalho.

É nesta arena que a formação de professores enquanto educadores ambientais deve se desvencilhar de pragmatismos, ativismos sem fundamentação, práticas individualistas e descontextualizadas históricas-socialmente que pouco contribuem para um processo reflexivo sobre nossa sociedade, nossas relações com o ambiente e uma mudança nos padrões de consumo, de valores e atitudes. Para que os professores possam atuar enquanto agentes de mudança na sociedade contemporânea acometida pela crise ambiental, é necessário que os cursos de licenciatura promovam em seus currículos aspectos educativos de formação humana para a constituição do sujeito ético, para o empoderamento e para a emancipação (Campos; Cavalari, 2017).

Trazendo a problemática da formação docente para que se consiga reverter o quadro de práticas conservadoras que pouco têm contribuído para uma nova relação entre a sociedade e o ambiente em que vivemos, este trabalho traz a perspectiva da *formação continuada* de professores, no âmbito da educação pública, como uma das alternativas para que a escola, como um dos espaços educativos possíveis para se educar ambientalmente, possa realizar seu trabalho de forma a atingir os propósitos da EA crítica/transformadora.

Partindo, pois, da premissa de que as três dimensões apontadas por Carvalho (2006) têm igual importância, vamos nos ocupar, neste trabalho, da dimensão dos valores, buscando dar conta da discussão de algumas das especificidades que essa dimensão abarca.

Ao considerarmos a questão da forma exploratória com a qual nos relacionamos com a natureza, que guarda uma relação direta com a forma com que, em nossa sociedade, se dá a exploração do homem sobre o próprio homem (Adorno; Horkheimer, 1997), adentramos, necessariamente, no mundo dos valores e valorações, sobre o qual a reflexão ética se torna indispensável, e a partir da qual uma nova perspectiva valorativa pode ser concebida. Portanto, inerente ao desafio de dar conta da complexidade da questão ambiental (Carvalho, 2006), reconhecemos a complexidade de sua dimensão axiológica, sujeita a dilemas e tensões, em nível individual e coletivo, mais um desafio a ser enfrentado pelos professores.

Buscando adentrar nessa temática, e reconhecendo a necessidade de a EA dialogar com referências já construídas na área da educação, que apresentam reflexões e propostas que podem inspirar nossos trabalhos, fomos em busca de alguns autores e perspectivas que tratam mais

particularmente da educação em valores para, a partir dela, apresentar a dimensão valorativa da EA, apontando para uma proposta de trabalho com valores em EA que busque propiciar uma formação voltada para a construção da cidadania e de um mundo mais justo e equilibrado em termos sociais e ambientais.

2. Os valores e a educação

Ao tratarmos de valores é importante nos lembrarmos do quanto que, em nossa vida cotidiana, constantemente estamos fazendo juízos de valor: julgamos as coisas, pessoas, situações, como boas ou ruins, atrativas ou não, segundo os valores que lhes atribuímos. Os valores, pois, não existem por si mesmos, mas se referem a algo, existindo nessa dimensão relacional, entre um sujeito que valora e atribui valor a um dado objeto (Fronzizi, 2005). A partir desse processo, os seres humanos, em sociedade e através de escolhas sucessivas, constroem formas de viver que se diferenciam em tempos e lugares diversos, criando os diferentes valores e originando os diferentes costumes e as regras de conduta que determinam como deve ser o comportamento das pessoas e a moral de cada sociedade.

Vivemos, assim, sob um contínuo processo de educação das novas gerações nos valores da sociedade em que nascem, assim como de discussão, revisão e criação de novos valores pelas diferentes sociedades ao redor do mundo, sociedades que, em maior ou menor escala, não são imutáveis e sofrem alterações no decorrer do tempo. Os dois processos se fazem presentes continuamente em nossas vidas, sendo igualmente necessários.

Entretanto, mesmo reconhecendo a necessidade de revisão a que estamos sujeitos, há quem se posicione de forma contrária à atuação da escola nesse processo, vendo com reservas tal atuação e encarando esse processo como tarefa de foro íntimo. Concordamos com Reboul (2000), quando apresenta, de forma esclarecedora, a necessidade de a escola assumir a tarefa da educação em valores. Diante da questão central sobre *como educar segundo valores sem doutrinar*, esse autor discute o quanto se pode doutrinar tanto impondo valores, quanto se eximindo de assumir esse trabalho:

Mas endoutrina-se igualmente quando aqueles que se educam são abandonados ao deixa-andar, à ilusão da escolha, à ignorância do que poderiam saber. Pois há sempre uma educação: se nós, educadores, renunciarmos a comunicar os valores, outros se encarregam, os camaradas, os meios de comunicação, a língua corrente [...]. Nos nossos dias, o grande perigo de endoutrinação, aparentemente, não vem da religião nem da política, mas da indiferença, ou de certa demissão dos próprios educadores (Reboul, 2000, p.79).

Concordando com esse posicionamento, nos voltamos para autores que tratam da questão do trabalho com valores pela escola (Puig, 1998a, 2012; Paya, 2000; Menin, 2002; Höffe, 2004; Shimizu *et al.*, 2006), advogando sobre a necessidade de esta assumir, de forma intencional, esse trabalho, envolvendo os diferentes espaços e tempos escolares.

A partir desse posicionamento, desponta uma questão fundamental: trata-se do modo como se educa em valores. Conforme bem assinala Payá (2000), dada a própria dimensão axiológica da educação (o que implica que, explícita ou implicitamente, um trabalho com a dimensão valorativa sempre esteja ocorrendo), assim como a multiplicidade de concepções a respeito da finalidade do processo educativo, existem numerosas propostas de educação em valores, tornando-se difícil reunir os diferentes modelos.

Essas diferentes propostas tomam como base aportes diversos advindos da filosofia, sociologia e psicologia, que se desdobram em propostas educativas particulares. Sem pretender aprofundar todas elas, o que fugiria do escopo deste texto, o que se pretende, aqui, é uma breve exposição das duas principais tendências identificáveis nas propostas educativas mais comuns. É assim que, a partir da filosofia, segundo Payá (2000), duas posições éticas centrais se apresentam, inspirando muitos programas de educação em valores ou educação moral. Conhecidas, também, como éticas formais ou éticas materiais, elas correspondem, de um lado, à perspectiva kantiana (e pós-kantiana) e, de outro, à perspectiva aristotélica. Ambas têm sido comumente apresentadas como opostas e excludentes.

A ética kantiana coloca toda a atenção no juízo moral, sendo fundamental a argumentação moral e o diálogo na busca de níveis cada vez mais amplos de justiça, o que desemboca nos deveres perante a coletividade. Trata-se de uma ética deontológica, do dever-ser, sendo uma perspectiva que se fundamenta no formalismo e universalismo. Kant considerava a existência de um fundamento da moralidade, comum a todas as culturas. Assim, diante do pluralismo moral – aspecto material da ética – propôs a unidade do fenômeno moral mediante a racionalização, que seria o aspecto estritamente universal e formal da ética. A isso se articula outro ponto importante, a autonomia do sujeito moral, livre e responsável por seus atos. Kant chega, ao final, a um elemento chave de sua filosofia, o imperativo categórico: *Actúa de tal forma que tu máxima pueda llegar a ser ley universal* (Kant *apud* Payá, 2000, p.79).

Já a segunda perspectiva foca a ação moral. Trata-se de uma ética material, referente a conteúdos concretos, sendo teleológica, voltada aos fins. Também denominada de ética de virtudes, a ética aristotélica pretende a determinação da forma de vida boa, que leva o indivíduo, de forma virtuosa, à felicidade e, nesse sentido, o bem particular não se separa do bem comum: *ética y política se combinan* (Payá, 2000, p.76). A felicidade surge como atividade que caminha sempre paralela com a virtude e esta, definida como a excelência em uma determinada atividade para se alcançar um fim, é passível de ser aprendida pelo exercício.

Em ambas as perspectivas se encontram aspectos problemáticos, que têm sido alvo de críticas e/ou tentativas de complementação. Por um viés, aponta-se para um relativismo que seria inerente à ética aristotélica, e que, segundo alguns, conduziria a um pluralismo de valores, pela ausência de fundamentação racional dos mesmos. Outros ressaltam as dificuldades de aplicação prática da ética kantiana, que apresenta um sujeito desencarnado, distanciado da comunidade. Voltando-se a esse problema, Apel e Habermas elaboraram a proposta da ética discursiva (Colomer, 2014) na qual a comunicação surge com suas regras não arbitrarias, envolvendo uma comunidade discursiva, a partir da qual podem surgir as possibilidades de consensos morais, de natureza intersubjetiva.

Puig (2004) reconhece que a confrontação entre essas duas perspectivas tem sido uma das questões capitais do debate ético atual. Esse autor advoga as vantagens da complementaridade que a articulação entre ambas possibilita, apontando, inclusive, ser esse o encaminhamento que observou em muitas escolas que trabalham de forma constante e metódica com a educação em valores.

Assim, Puig (1998b) acolhe as diferentes estratégias educativas para o trabalho com valores – educação moral como socialização, como clarificação de valores, como desenvolvimento do juízo moral e como formação de hábitos virtuosos – buscando entrelaçar aspectos positivos que esses vários referenciais apresentam, mas, sempre assumindo tal

processo como construção da personalidade moral. Essa perspectiva implica no envolvimento de alunos e professores no que Puig (2004, p. 83) chama de práticas morais: *práticas que contribuem para o desenvolvimento e a aquisição de cursos de acontecimentos valiosos, capacidades morais, virtudes, conceitos de valor e ideias éticas, sentido de pertinência à coletividade, à identidade pessoal*. Tal perspectiva implica no cuidado tanto com o meio ou atmosfera em que as atividades se desenrolam, como com as atividades diversificadas que se organizam, “de forma a constituir-se um espaço onde o sujeito e cultura compartilham protagonismo” (Puig, 2004, p. 54).

Reunindo essas discussões e reflexões que foram expostas, consideramos pertinente adotar uma proposta de educação em valores que lide com três dimensões, que devem estar sempre interligadas (Bonotto, 2008).

Uma primeira dimensão se refere ao que chamamos de cognição. Trata-se do trabalho reflexivo sobre as ideias, crenças, conflitos, conhecimentos e sentimentos relativos ao objeto a ser valorado (seja um indivíduo, um recurso comum, um ideal etc.), promovendo uma aproximação com relação aos significados construídos a seu respeito nas diferentes situações de vida. Tal dimensão é, geralmente, abarcada nas propostas de desenvolvimento do juízo moral, clarificação de valores, além de outras correlatas.

Uma segunda dimensão envolveria a afetividade: seria o trabalho enfocando a sensibilização e envolvimento, identificação e expressão dos sentimentos a respeito de um dado objeto; de apreensão estética em relação a ele. Para esse trabalho, vemos a grande contribuição que o campo da arte-educação tem a oferecer, na medida em que, nesta última, as reflexões e propostas de intervenção educativas (Duarte-Junior, 1988; 2006; Marin, 2006) se coadunam com as relativas à educação em valores, indicadas por diversos autores (Paya, 2000; Buxarrais, 2006; Camps, 2011).

Uma terceira dimensão diz respeito à ação. Nesta, buscar-se-ia a concretização do envolvimento com o objeto valorado, expresso em ações concretas, de modo que, nas experiências concretas da vida tais ações se coadunem com a apreciação e a reflexão sobre o mesmo. O estabelecimento de um valor, em última instância, se revela no plano da ação, como um hábito ou atitude coerentes com o que é valorado.

Consideramos que a articulação dessas três dimensões implica em uma perspectiva ampliada de trabalho com valores, alargando-se as condições de valorar um dado objeto, de forma a atribuir-lhe sentido e expressá-lo na vida. Pretende-se com isso “um trabalho que atenda simultaneamente às vias afetiva, cognitiva e volitiva da pessoa” (Buxarrais, 2006, p. 204), implicando em um trabalho educativo mais abrangente. Afinal, “um trabalho educacional sofisticado é necessário para a formação moral e ética dos recém-chegados ao nosso mundo – e também para aqueles que já o ocupam há algum tempo, nós mesmos, adultos” (La Taille, 2006).

3. Educação ambiental e o trabalho com valores

Com relação à dimensão valorativa da EA, podemos reunir as principais reflexões e proposições de trabalho educativo que têm se apresentado em torno de duas ideias básicas, que para muitos se encontram imbricadas.

De um lado, temos os autores que centram a problemática ambiental na questão dos conflitos de interesses entre diferentes grupos sociais, ou seja, a atenção é mais voltada – ou, segundo posicionamento de alguns, ela deve ser unicamente voltada – à relação sociedade-sociedade diante dos bens que a natureza oferece. Mogensen e Mayer (2009), por exemplo,

destacam que os problemas ambientais deveriam ser vistos muito mais como problemas sociais determinados por conflitos de interesse frente à utilização de recursos, que se dão em nível individual (expressando os conflitos entre necessidades e desejos incompatíveis); em nível social (indicando os conflitos de interesses entre diferentes grupos e/ ou indivíduos); em nível estrutural da sociedade (revelando os conflitos entre decisões políticas e tendências de mercado ou mecanismos econômicos).

Para esses autores, o trabalho educativo deve propiciar a análise dos diferentes pontos de vista e valores imbricados nessas diferentes posições. Sob essa perspectiva, as propostas de trabalho com valores envolvendo o desenvolvimento do juízo moral e a clarificação de valores se tornam, de modo geral, amplamente aceitas e indicadas.

Sob uma segunda perspectiva, a questão valorativa em EA centra-se mais na discussão da relação sociedade-natureza. Segundo Grün (2001), o atual sistema de valores sobre os quais nossa sociedade se apoia torna nossa civilização insustentável. Assim, uma causa importante da crise ambiental seria a ética antropocêntrica presente em nossa sociedade, a partir da qual se concebe o ser humano como centro de todas as coisas: a natureza é vista como objeto a ser dominado e os outros seres vivos só possuem valor se puderem ser úteis ao ser humano.

Diversas correntes têm manifestado sua oposição a essa forma utilitarista de considerar a natureza. Estas geraram uma diversidade de teorias do valor intrínseco da natureza, buscando combater as éticas e lógicas utilitaristas, que concedem apenas valor instrumental às entidades naturais não humanas (plantas e animais) e à natureza como um todo (Grün, 2007). É no bojo desses trabalhos que, geralmente, são encontradas as propostas voltadas à apreciação estética da natureza ou mesmo de educação estética ambiental (Silveira, 2009), que buscam ressignificar o olhar do ser humano frente às outras formas de vida e o ambiente em geral.

Segundo Leis e D'Amato (1995), uma oposição radical ao antropocentrismo é encontrada no biocentrismo, corrente na qual a natureza assume uma importância central, não sendo mais vista como objeto, mas como sujeito, considerando-se, exclusivamente e acima de tudo, a conservação do meio ambiente. Para esse autor, entretanto, tanto o biocentrismo como o antropocentrismo são problemáticos, pois na verdade, ambos, em seu radicalismo, acabam por colocar o homem fora da natureza. No primeiro, a natureza é vista como sujeito e o homem objeto pertencente ao planeta. Neste último, a natureza é o objeto e pertence ao homem, que é o sujeito. Muda-se a forma como são encarados o ser humano e a natureza, mas permanece a relação de domínio e separação entre eles.

Uma postura mais apropriada situar-se-ia fora dos extremos da ética antropocêntrica e da biocêntrica, apoiada em uma mudança de valores e atitudes básicas de inspiração ética (Leis; D'amato, 1995, p.84). Esse modelo seria mais apropriado para uma ética voltada para o ambiente, em que:

No universo cada ser deve ser respeitado eticamente em seu nível de existência. Cada ser da natureza tem dignidade ética própria, intrínseca e independente das decisões humanas. Assim, a dignidade ética do homem se baseia em sua inteligência e liberdade que, tendo sido produzidas pela natureza, devem servi-la, protegê-la, desenvolvê-la e repô-la (Pegoraro, 2002, p.51-52)

É a partir dessa perspectiva, buscando fugir dos radicalismos e reconhecendo aspectos positivos dos vários posicionamentos, que nos voltamos para a identificação das valorações e posicionamentos que a sociedade envolvida com a questão ambiental tem realizado. Estes podem ser encontrados no “Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global”, documento aprovado no Fórum das Organizações Não

Governamentais durante a ECO-92. Tendo sido elaborado, após um amplo período de consulta popular, por representantes da sociedade civil reunidos no evento, esse documento pode ser considerado como representativo dos valores e anseios da sociedade (Viezzler; Ovalles, 1994). Tal documento apresenta um conjunto de proposições nas quais se destacam o valor atribuído para:

- a vida de todos os seres, respeitando-se e valorizando-se a diversidade biológica, o que implica na necessidade de a sociedade rever sua posição perante os demais seres vivos do planeta;
- a diversidade cultural, abrindo-se para dialogar e aprender com outras culturas e com as diferentes formas de conhecimentos e saberes;
- o ideal da sociedade sustentável, baseada na sustentabilidade equitativa e na qualidade de vida para todos;
- a responsabilidade, solidariedade, cooperação e o diálogo, que possibilitam a participação de todos os indivíduos na construção de uma sociedade mais justa e equilibrada.

Em recente publicação, Carvalho e Ortega (2024) retomam outro documento produzido no mesmo contexto histórico e escrevem:

[...] a grande esperança mencionada na Carta da Terra (UNESCO, 2002) talvez, esteja em aprender o parentesco com toda a vida, um pertencimento que é fortalecido quando vivemos com reverência, o mistério da nossa coexistência, como indivíduos, como espécie, como planeta.

Tal perspectiva tem sido a pauta da Educação Ambiental, ao longo de muitos anos. Pensamos que ela pode, cada vez mais, fazer parentes. O que isto quer dizer? Viver a vida em comum, não apenas com os outros humanos, mas com inúmeras outras comunidades vivas, ser parte orgânica do que é vivo, pulsar com a natureza que somos. Aprender a viver com, coabitar, e transformar os ambientes degradados pelas crises sociais e ambientais (Carvalho; Ortega, 2024, p....).

Ao valorizar as diferentes formas de conhecimento, ressaltamos a importância de se considerar a via estética de apreensão da realidade, já destacada para o trabalho com valores de modo geral. Aqui, a retomamos considerando o trabalho com a Educação Ambiental, de modo mais específico.

A experiência estética frente à natureza pode significar uma possibilidade de relação ser humano-natureza desinteressada, oposta à visão sujeito-objeto, de caráter reducionista e utilitário, estimulada pela ciência moderna, ampliando, com isso, as possibilidades de apreensão do mundo e da vida.

Assim, é a partir da articulação entre a valorização estética às de natureza ética, anteriormente apontadas, que compomos um conjunto básico de valores ambientalmente desejáveis, que podem inspirar programas de Educação Ambiental voltados ao trabalho com valores, com o intuito de subsidiar a revisão de nosso modo de vida atual, possibilitando a construção de padrões de relação sociedade-natureza e sociedade-sociedade mais adequados.

Iared *et al.* (2021), em estudo que teve como objetivo discutir a relevância da sensibilidade para a criação de vínculos afetivos e engajamento nas temáticas ambientais entre diferentes grupos de pessoas, observaram que, no caso brasileiro, os atores que se inserem na perspectiva crítica da EA, ao identificarem práticas e formações consideradas ingênuas ou mal endereçadas, tendem a tensionar o campo no sentido de aprofundar os conhecimentos teóricos para diferenciar as suas práticas daquelas que não almejam a transformação social e não se situam politicamente.

Por fim, consideramos importante ressaltar o quanto o trabalho com a EA – e sua dimensão valorativa, conforme expusemos – implica em uma proposta de mudança de visão de

mundo, de valores e práticas que se traduzam em uma transformação de caráter socioambiental, um processo educativo que diz respeito a todos os cidadãos da sociedade, inclusive os próprios educadores. Daí a necessidade de direcionarmos, agora, nossas reflexões à preocupação central desse texto, que é a formação de professores.

4. A formação continuada voltada à EA e ao trabalho com valores

Os apontamentos que viemos apresentando sobre a EA e sua dimensão valorativa foram se constituindo ao mesmo tempo em que uma série de questões envolvendo a formação de professores surgiam: como *preparar* os professores para esse trabalho? De que forma esse trabalho pode ser realizado na escola, instância social que, como outras, pode contribuir muito mais para a manutenção dos padrões sociais e culturais hegemônicos do que colaborar para sua transformação?

O projeto de extensão universitária *Educação Ambiental e o trabalho com valores*, que foi realizado junto ao Departamento de Educação do Instituto de Biociências da UNESP, câmpus de Rio Claro, ao longo de nove anos (2008-2017), envolveu programas de formação continuada de professores e a investigação sobre formação e prática docente, esta articulada aos processos de formação realizados. Consideramos, ao organizar o projeto, de um lado a carência dessa temática nos programas de formação de professores; de outro, a necessidade já reconhecida de pesquisas na área de formação docente (Brzezinski, 2006), que se intensifica considerando-se a temática em questão (Carvalho, 2006).

Em termos metodológicos, o desenho do projeto – que inspirado nas pesquisas do tipo colaborativo, ao envolver professores da universidade, da escola de ensino básico, graduandos e pós-graduandos em momentos de reflexão conjunta sobre a realidade e desafios da educação (tanto os mais específicos, voltados à temática do programa, como os desafios mais gerais, que sempre estão presentes e precisam ser considerados) – propiciou um entrelaçamento profícuo de experiências entre esses diferentes atores, promovendo uma colaboração intensa e a formação de todo o grupo.

Tendo encerrado várias experiências formativas ao longo dos anos, e em meio à análise de dados de investigações a elas atreladas, podemos dizer, concordando com Pimenta (2005, p. 537) “que a pesquisa tem mostrado as brechas nas quais atuou, evidenciando as dificuldades para a instalação dos coletivos”. Ao mesmo tempo, pudemos verificar a potencialidade formativa que o modelo investigativo-colaborativo representa para o professor que dele puder participar, corroborando com o que outras pesquisas têm indicado (Brzezinski, 2006).

Nesse caminho formativo, que envolveu a escola e a universidade, alguns resultados de pesquisa contribuem para corroborar a importância do trabalho de formação continuada de professores, inclusive por meio de cursos de extensão universitária, como foi a experiência realizada entre 2008-2017.

Ao mesmo tempo, a análise das experiências efetivadas permitiu identificar as limitações existentes para a realização de práticas educativas em EA pelos professores, como a necessidade de uma ampla e complexa base de conhecimentos necessária para desenvolver tal trabalho. Examinando, por exemplo, os dados de pesquisa no que se refere ao trabalho articulando as esferas local e global da temática ambiental, ficam evidentes as dificuldades para lidar com essa articulação (Dias; Bonotto, 2012). Outros focos de investigação, voltados mais especificamente ao trabalho com valores (Rodrigues; Bonotto, 2011; Sena; Bonotto, 2012) nos indicaram o quanto se faz necessária a formação continuada para apoiar o professor a enfrentar o desafio de lidar seja com a educação em valores em geral, seja em relação à temática

ambiental em particular. A diferenciação entre trabalhar com valores e doutrinar, essencial para que o trabalho com a educação ambiental não se reduza a um adestramento ambiental, exige a apropriação sólida de um aporte teórico pouco conhecido pelos professores, além da sua materialização em práticas igualmente não habituais.

Longo (2020), em sua dissertação de mestrado, analisou os dados que foram constituídos a partir de entrevistas realizadas com algumas professoras/professores participantes da proposta formativa em 2016. Nos depoimentos, temos exemplos dos sentidos construídos no processo e que revelam a importância da aproximação entre universidade e escola.

Ah essas discussões sabe, mesmo essas dinâmicas, *o abrir a mente pra ver possibilidades diferentes*, pessoas que pensam como você, que acreditam nas mesmas coisas que você, que... eu acho que ainda tem jeito [de provocar mudanças na sociedade], mesmo diante de todas as dificuldades assim, é um gás novo. Estar estudando também, o fato de *ter um tempo pra parar, pensar*, não ficar só na rotina da sala de aula. Ampliar mesmo, né, conhecimentos (Prof^a. Dionísia, 2016, s.p.).

Assim, é como eu te disse, eu tinha esse olhar pra questão ambiental, mas *não tinha essa visão teórica, então isso foi muito importante*. Outro momento muito importante, foi quando nós trabalhamos em um desses encontros *a questão da arte*, a arte né, como meio pra você trabalhar o emocional, o afetivo, e fazer essa ligação (Prof^a. Rose, 2016, s.p.).

Nas conclusões da pesquisa, Longo (2020, p. 152) coloca em destaque:

[...] quando o diálogo focou mais especificamente o trabalho com valores as falas indicaram dificuldades em realizar esse trabalho, considerado delicado e difícil, ou, em movimento contrário, considerando-o como consequência natural e exclusiva da conduta do professor. Compreendemos esses enunciados como indicativos de que não deve ter ocorrido incorporação significativa dos estudos realizados no programa formativo, o que pode indicar a necessidade de uma maior atenção, em programas de formação docente, a esse conteúdo específico.

Tanto a extensão dessa base teórica a ser trabalhada, como as dificuldades dos professores em se apropriar dela no pouco tempo que comumente têm para se dedicarem a essa tarefa, nos deixam o desafio de pensar e investigar modelos de formação “que busquem esse equilíbrio, ainda não plenamente encontrado em nossos atuais cursos de formação” (Lüdke; Cruz, 2005, p. 37), de forma a não sucumbirmos à tentação do praticismo, tampouco à ilusão iluminista (André, 1998, p. 261).

Em recente artigo, Novoa (2022) situa os conhecimentos para a docência como sendo de natureza contingente, coletiva e pública, e, por isso, com potencial transformador, e que:

Construído a partir de um trabalho em comum, o conhecimento profissional docente permite firmar e afirmar a profissão. É nele que radica a possibilidade de uma renovação da profissão, a partir de sucessivos encontros intergeracionais, desde os momentos da formação inicial, ao período de entrada na profissão (a indução docente) e à formação continuada (Novoa, 2022, p. 11).

Não há fórmulas prontas e rápidas que produzam uma articulação perfeita para o trabalho com a teoria e prática na formação docente; antes, ela é um aspecto essencial a ser buscado, que exige, para ser engendrada, um acompanhamento atento diante da singularidade dos espaços formativos diversificados. Além, obviamente, da questão do tempo necessário para

essa construção. Por isso mesmo, a formação precisa ser, na verdadeira acepção da palavra, contínua.

5. Considerações finais

A pesquisa acadêmica não tem como finalidade precípua resolver os problemas da educação, mas os seus resultados devem, no mínimo, contribuir para que os que formulam – direta ou indiretamente – as políticas públicas para a educação o façam de forma coerente com os indicativos das pesquisas (lembrando que muitas dessas pessoas estão ou estiveram nas universidades).

Assim considerando, neste artigo buscamos trazer algumas reflexões sobre o trabalho com a dimensão valorativa da EA alinhada à formação de professores para lidar com essa temática, apontando alguns dados das experiências vividas pelas autoras em programas formativos voltados a esse trabalho, as quais podem inspirar outras experiências e reflexões que contribuam para uma educação ambiental comprometida e à altura dos desafios atuais que enfrentamos.

No entanto, gostaríamos de concluir ressaltando os vários aspectos que influenciam na qualidade da educação: a melhoria das condições de trabalho do professor; salários condizentes com a responsabilidade de formar pessoas para a vida social (que inclui o mundo do trabalho, mas não pode se reduzir a isso); a formação continuada de fato, e não apenas como mecanismo de busca de melhoria salarial (evolução funcional); a valorização dos cursos de licenciatura de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs), publicada na Resolução CNE/CP nº 4 (Brasil, 2024a), possibilitando que o futuro professor esteja em contato com a escola e com a sala de aula sob a supervisão da instituição formadora e da coformadora (escola) para constituir-se profissionalmente na relação teoria e prática.

Sobre todas essas questões já existem pesquisas em quantidade suficiente para contribuir com a elaboração de políticas públicas que levem à melhoria da qualidade da educação como um todo e, em particular, por ser urgente, à promoção da EA escolar.

No discurso do Estado percebe-se, muitas vezes, a apropriação dessas ideias (documentos, bibliografias citadas, resoluções, orientações curriculares), mas, na prática, no momento da tomada de decisões, percebemos que tudo fica reduzido à lógica neoliberal de resultados de curto prazo: Índice de Desenvolvimento da Educação Básica IDEB, Índice de Desenvolvimento da Educação do Estado de São Paulo (IDESP), Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), *Programme for International Student Assessment* (PISA), entre outros. O aluno deixa de ser aluno para se tornar cliente; o Projeto Político Pedagógico deixa de ser o desejo de uma comunidade que envolve educadores e educandos para ser o Plano de Gestão, com suas metas e ações de curto, médio e longo prazo, formuladas com base em ferramentas desenvolvidas pela lógica empresarial, quantificáveis e passíveis de análise estatística.

Em recente pesquisa sobre a educação pública no estado de São Paulo, Jacomini *et al.* (2021) concluem que a lógica de gestão adotada pelo atual governo centraliza as decisões no âmbito da SEE-SP, reduzindo a participação dos demais atores (docentes, discentes, funcionária(os), mesmo frente a uma maior autonomia curricular que parece vigente nas escolas, induzindo-a a preparar/treinar os estudantes para avaliações externas, num claro reducionismo pedagógico que impede a formação integral dos estudantes. Cabe mencionar a recente redução da carga horária das disciplinas de formação na área de humanidades por meio da Resolução SEDUC 084 (São Paulo, 2024), em claro descumprimento da Lei Federal 14.495 (Brasil, 2024b).

Encerramos este texto, que buscou trazer reflexões sobre a formação de professores para a educação ambiental focalizando sua dimensão valorativa, deixando claro que reconhecemos, a partir das pesquisas já encetadas, de nossa própria experiência na área da educação, e fazendo nossas as palavras de García Perez (2006) de que a melhora da educação depende de muitos fatores, sendo um deles a qualidade do professor, e que ser um bom professor depende, também, de muitos fatores, sendo um deles a qualidade de sua formação.

Muitos outros problemas precisam ser considerados e enfrentados para que a educação, em nosso país, de um modo geral, e a educação ambiental, de modo particular, possam provocar as transformações com relação à formação para a cidadania e à transformação social, na busca por um país e um mundo mais justos e equilibrados em termos sociais e ambientais. Mas, reconhecendo a formação dos professores como um desses desafios, registramos neste texto a nossa contribuição a esse respeito.

Referências

ADORNO, T.W; HORKHEIMER, M. *Dialética do Esclarecimento*. Rio de Janeiro: Zahar, 1997.

ANDRÉ, M. E. D. A. Desafios da pesquisa sobre a prática pedagógica. *In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO*, 9, 1998, Lindóia. *Anais[...]*. Lindóia: Endipe, 1998, p. 257-266. Disponível em: <https://www.andipe.com.br/eventos-antecedentes>. Acesso em: 5 de mar. 2025.

BONOTTO, D. M. B. Contribuições para o trabalho com o conteúdo valorativo da Educação Ambiental. *Ciência e Educação*, Bauru, v. 14, n. 2, p. 295-306, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/fv88KqWm8777czfV5TXznqS/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 19 fev. 2025.

BRASIL. *Lei nº 9.795*, de 27 de abril de 1999. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília: Casa Civil, 1999. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm. Acesso em: 19 fev. 2025.

BRASIL. *Lei nº 14.945*, de 31 de julho de 2024. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), a fim de definir diretrizes para o ensino médio, e as Leis nºs 14.818, de 16 de janeiro de 2024, 12.711, de 29 de agosto de 2012, 11.096, de 13 de janeiro de 2005, e 14.640, de 31 de julho de 2023. Brasília: Casa Civil, 2024b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/L14945.htm. Acesso em: 19 fev. 2025.

BRASIL, Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular: Educação é a Base*. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 19 dez. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. *Parecer CNE/CP nº 4*, de 12 de abril de 2024. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissional do Magistério da Educação Escolar Básica (cursos de licenciatura, de formação pedagógica para graduados não licenciados e de segunda

licenciatura). Brasília: MEC, 2024a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/publicacoes-paraprofessores/30000-uncategorised/91251-parecer-cp-2024>. Acesso em: 19 dez. 2024.

BRZEZINSKI, I. (org.). *Formação de Profissionais da Educação (1997-2002)*. Brasília: MEC/INEP, 2006. (Série Estado do Conhecimento, n. 10).

BUXARRAIS M. R. Por una ética de la compasión en la educación. *Teor. educ.*, Rio Claro, v. 18, p. 201-227, 2006.

CAMPOS, D. B; CAVALARI, R. M. F. Educação Ambiental e Formação de Professores enquanto “Sujeitos Ecológicos”: processos de formação humana, empoderamento e emancipação. *Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient.*, Rio Grande, v. 34, n. 1, p. 92-107, jan./abr., 2017.

CAMPS, V. *El gobierno de las emociones*. Barcelona: Herder, 2011.

CARVALHO, I. C. M. Educação ambiental crítica: nomes e endereçamentos da educação ambiental. In: LAYRARGUES, P. P. (org.). *Identidades da educação ambiental brasileira*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. p.13-24 (Vol. 1).

CARVALHO, I. C. de M.; ORTEGA, M. A. A. Aprendizagens em Tempos de Fim de um Mundo e de Abertura de Múltiplos Mundos. Reflexões desde a Educação Ambiental. *Revista Cocar*. Belém, n. 23, p. 1-23, 2024.

CARVALHO, L. M. A temática ambiental e o processo educativo: dimensões e abordagens. In: CINQUETTI, H. C.; LOGAREZZI, A. (org.). *Consumo e resíduos: fundamentos para um trabalho educativo*. São Carlos: EdUFSCar, 2006. p. 19-41.

COLOMER, J. M. Los fundamentos de la ética discursiva en Habermas y Apel. *Eikasía Revista de Filosofía*, Barcelona, Oviedo, p.77-89, 2014. Disponível em: <http://old.revistadefilosofia.org/56-05.pdf>. Acesso em: 4 mar. 2025.

DIAS, G. M., BONOTTO, D. M. B. As dimensões local e global nos entendimentos e práticas de professores participantes de um curso de formação continuada em educação ambiental. *Enseñanza de las Ciencias*, Barcelona, v. 11, p. 145-163, 2012.

DUARTE-JÚNIOR, J. F. *Fundamentos estéticos da educação*. Campinas: Papyrus, 1988.

DUARTE-JÚNIOR, J. F. *O sentido dos sentidos – a educação (do) sensível*. 4. ed. Curitiba: Criar Edições, 2006.

FRONDIZI, R. *¿Que son los Valores?* 3. ed. México: Fondo de Cultura Económica, 2005.

GARCÍA PÉREZ, F. F. Formación del profesorado y realidades educativas: una perspectiva centrada en los problemas prácticos profesionales. In: ESCUDERO, J. M.; GÓMEZ, A. L. (ed.). *La formación del profesorado y la mejora de la educación: Políticas y prácticas*. Barcelona: Octaedro, 2006. p.265-306.

GRÜN, M. *Em busca da dimensão ética da Educação Ambiental*. Campinas: Papyrus, 2007.

GRÜN, M. *Ética e Educação Ambiental: a conexão necessária*. Campinas: Papyrus, 2001.

GUIMARÃES, M. Educação Ambiental Crítica. In: LAYRARGUES, P. P. (org.). *Identidades da educação ambiental brasileira*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. p.25-34 (Vol. 1).

HÖFFE, O. Valores em instituições democráticas de ensino. *Educação e Sociedade*, Campinas, v. 25 n. 87, p. 463-479, maio/ago. 2004. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302004000200008. Acesso em: 19 fev. 2025.

IARED; V. G.; HOFSTATTER, L. J. V.; DI TULLIO, A.; OLIVEIRA, H. T. Educação Ambiental Pós-Crítica como Possibilidade para Práticas Educativas Mais Sensíveis. *Educação & Realidade*, Porto Alegre, v. 46, n. 3, p. 1-23, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edreal/a/9D6qd7BTPfKvwxT5Z74sBZg/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 19 fev. 2025.

JACOMINI, M. A; GIROTTI, E. D; BARBOSA, A.; STOCO, S. Política Educacional na Rede Estadual Paulista e Qualidade de Ensino sob a Nova Gestão Pública, 1995 a 2018. *Arquivos Analíticos de Políticas Educativas*, Porto, v. 30, n. 27, p. 1-34, 2021.

LA TAILLE, Y. de A. *Moral e ética: dimensões intelectuais e afetivas*. Porto Alegre: Artmed, 2006.

LEIS, H. R.; D'AMATO, J.L. O ambientalismo como movimento vital: análise de suas dimensões histórica, ética e vivencial. In: CAVALCANTI, C. (org.). *Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável*. São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 1995. p. 77-103.

LIMA, G. F. C. Educação ambiental crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis, *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 35, n. 1, p. 145-163, 2009.

LIMA, G. F. C. *Educação Ambiental no Brasil: Formação, identidades e desafios*. Campinas: Papyrus, 2011.

LONGO, G. R. Educação Ambiental e o trabalho com valores: lembranças de professoras sobre suas experiências em um projeto de formação continuada de professores. *Pesquisa em Educação Ambiental*, Rio Claro, v. 15, n. 2, p. 135-155, 2020.

LÜDKE, M; CRUZ, G.B. Aproximando universidade e escola de educação básica pela pesquisa. *Cadernos de Pesquisa*, Campinas, v. 35, n. 125, p. 81-109, maio/ago. 2005.

MARIN, A. A. A educação ambiental nos caminhos da sensibilidade estética. *Inter- Ação*, Goiânia, v. 31, n. 2, p. 277-290, jul./dez. 2006.

MENIN, M. S. S. Valores na escola. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 28, n. 1, p. 91-100, jan./jun. 2002. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022002000100006&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 19 fev. 2025.

MONGENSEN, F.; MAYER, M. Perspectivas sobre la educación ambiental. Un marco de trabajo crítico. In: MONGENSEN, F. *et al.* (org.). *Educación para el desarrollo sostenible: tendencias, divergencias y criterios de calidad*. Barcelona: Graó, 2009. p. 21-42.

NOVOA, A. Conhecimento Profissional Docente e Formação de Professores. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 27, p. 1-20, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/TBsRtWkP7hx9ZZNWywbLjny/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 19 fev. 2025.

PAYÁ, M. *Educación en Valores para una Sociedad Abierta y Plural: aproximación conceptual*. 2. ed. Bilbao: Desclée de Brouwer, 2000.

PEGORARO, O. *Ética e bioética: da subsistência à existência*. Petrópolis: Vozes, 2002.

PIMENTA, S. G. Pesquisa-ação crítico-colaborativa: construindo seu significado a partir de experiências com a formação docente. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 521-539, set./dez. 2005.

PUIG, J. M. *A construção da personalidade moral*. São Paulo: Ática, 1998a (Série Fundamentos).

PUIG, J. M. *Ética e valores: métodos para um ensino transversal*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1998b. (Coleção Psicologia e Educação).

PUIG, J. M. *Práticas morais: uma abordagem sociocultural da educação moral*. São Paulo: Moderna, 2004.

REBOUL, O. *A Filosofia da Educação*. Lisboa: Edições 70, 2000.

RODRIGUES, C.S.; BONOTTO, D. M. B. A dimensão estética da Educação Ambiental: perspectivas de professores e de arte-educadores. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, Rio Grande, v. 26, p. 1, p. 1-15, 2011. Disponível em: <https://furg.emnuvens.com.br/remea/citationstylelanguage/get/acm-sig-proceedings?submissionId=3342&publicationId=2697>. Acesso em: 19 fev. 2025.

SÃO PAULO. Estado. *Resolução 084*, de 31 de outubro de 2024. São Paulo: SEDUC, 2024. Disponível em: <https://deguaratingueta.educacao.sp.gov.br/resolucao-seduc-n-84-de-31-de-outubro-de-2024-republicada-novamente-por-conter-incorrecoes-estabelece-as-diretrizes-para-a-organizacao-curricular-do-ensino-medio-da-rede-estadual-de-ensino/#:~:text=2025-,RESOLU%C3%87%C3%83O%20SEDUC%20N%C2%B0%2084%2C%20DE%2031%20DE%20OUTUBRO%20DE,Paulo%20e%20d%C3%A1%20provid%C3%A1ncias%20correlatas>. Acesso em: 19 fev. 2025.

SENA, L. M.; BONOTTO, D. M. B. A dimensão valorativa da temática ambiental e o trabalho com valores em aulas de Ciências. *Nuances*, Presidente Prudente, v. 23, p.181-201, 2012.

SILVEIRA, E. A arte do encontro: a educação estética ambiental atuando com o teatro do oprimido. *Educação em Revista*, Belo Horizonte, v. 25, n. 3, p. 369-394, set./dez. 2009.

SHIMIZU, A. M *et al.* Ética, preconceito e educação: características das publicações em periódicos nacionais de educação, filosofia e psicologia entre 1970 e 2003. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 11, n. 31, p. 167-182, jan./abr. 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782006000100012&Ing=pt&nrm=iso. Acesso em: 19 fev. 2025.

VIEZZER, M.; OVALLES, O. (org.) *Manual Latino-americano de Educação ambiental*. São Paulo: Gaia, 1994.