

Editorial

Educação ambiental a partir de culturas e territórios em conflitos socioambientais na Latino-América

Danilo Seithi Kato¹ 

Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Brasil

Yamile Pedraza-Jiménez 

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Editores Invitados

Vivemos um momento histórico que marcará profundamente a sociedade. No exato momento em que redigimos este editorial para o volume 12 da revista *Práxis & Saber* temos o número estarrecedor de 2 236 454 seres humanos mortos devido à pandemia causada pelo SARS-Cov-2 — a Covid-19. Somente no Brasil e na Colômbia, de onde escrevem os editores convidados desta edição, há 280 885 mortes notificadas, quase duas mil mortes por dia nos dois países. São vidas perdidas que superam os índices de mortalidade de grandes guerras da história da humanidade. Confinados ou não, a partir de nossos aparelhos eletroeletrônicos, atualizamos em ritmo acelerado e ficamos incrédulos com a perda de amigos, família e líderes tradicionais locais. Fatalmente, até a publicação deste texto, estes números já serão consideravelmente maiores.

Em muitos estados há o colapso do sistema de saúde e a previsão de leitos de UTI tem ficado cada vez mais escassos. Em Manaus, estado brasileiro, acompanhamos o drama das pessoas que perderam suas vidas por falta, não somente de leitos, mas de oxigênio. A contradição de vivenciar um momento em que a maior floresta tropical do planeta carece de oxigênio para seu povo evidencia uma questão política envolvida na crise sanitária. A ascensão de projetos neoliberais de direita, ou extrema direita, no comando dos Estados trouxeram consigo os maiores índices de desmatamentos e perda da biodiversidade já registrados.

1. katosdan@yahoo.com.br

Dados do [Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia \(2018\)](#), autarquia ligada ao poder executivo brasileiro, mostram que o desmatamento já atingiu 20 % da floresta, e os índices foram acentuados, no Brasil, desde o início do governo federal vigente. Alguns especialistas têm chamado o fenômeno de “efeito Bolsonaro”, que tem como uma das graves consequências a redução da retenção de carbono pela floresta a quase zero. Há ainda a previsão de que a continuidade da degradação promova o que os pesquisadores chamam de um “ponto de não-retorno”, apontando para danos irreversíveis a partir da supressão florestal veloz e violenta promovida pelos governos com políticas econômicas neoliberais, e, portanto, exploratórias. Este cenário revela a falta de humanidade de grupos no poder, que insistem em decidir quem deve viver e quem deve morrer, num Estado de exceção que atua como uma máquina da morte descrito por Achille Mbembe em sua obra *Necropolítica* (2018).

Há, portanto, uma crise de dimensões socioambientais que influenciam na acentuação dos problemas oriundos da pandemia. Essa crise é anunciada há algum tempo em diversas produções do campo ambiental. Entre as diferentes razões para o problema da crise, há o apontamento para a insustentabilidade do modelo econômico pautado no consumo, que se consolida com a ascensão de uma agenda política predatória e pautada na manutenção do sistema econômico neoliberal. Essa política excludente imprime uma correlação de forças que promovem um discurso anti-ambientalista, sob a defesa de um pretensão desenvolvimento econômico, que traria progresso aos países em desenvolvimento. Assim é reiterado um discurso sobre as sucessivas perdas ambientais como o preço que se deve pagar para atingir a modernização.

A educação ambiental [EA] pode ser compreendida como o conjunto de práticas que associam a temática ambiental aos processos educativos oriundos dos movimentos sociais ecologistas, preocupados com o padrão de consumo e seus impactos na sociedade pós-industrial ([Carvalho et al., 2011](#)). Contudo, é importante adicionar a esta definição as preocupações com delineamento do discurso ambiental materializados na EA e nos diferentes significados e sentidos que revelam ideologias em disputa ([Kato et al., 2020](#)). Para o contexto da América Latina, a EA é uma prática política que promove a transformação crítica social e a ação emancipatória ([Pedraza, 2020](#))

Portanto, ao analisar o debate sobre a EA na América Latina e no Caribe, [Briggs et al. \(2018\)](#) apontam para o enfoque nos conflitos socioambientais e sua relação com os processos educativos como marca das produções latino-americanas e caribenhas. Colocam em pauta o debate sobre a perspectiva da educação para o desenvolvimento sustentável [EDS], defendido por grande parte dos países do “Norte epistemológico”, e a EA, como campo que envolve uma dimensão política numa conjuntura de intensas assimetrias sociais e econômicas.

Não é possível negar as distintas linhas de pensamento entre a EDS e a EA. Além da forte relação com a noção desenvolvimentista do sistema capitalista, há ainda um aparente jogo de sentidos em torno da palavra *sustentabilidade*. Enquanto o horizonte da educação é para o desenvolvimento sustentável na primeira perspectiva, a discussão da EA latino-americana e caribenha se voltam para pesquisas colaborativas que visam o desenvolvimento local e para promover debates a partir dos territórios imersos em intensas injustiças e racismos

socioambientais (Briggs *et al.*, 2018). Os pesquisadores do chamado “Sul epistemológico” buscam, cada vez mais, desvelar a colonialidade que mantém uma relação exploratória da biodiversidade em territórios considerados pelos grupos hegemônicos como periferia do sistema-mundo.

Além disso, a própria produção acadêmica fica limitada as línguas dominantes — inglês, alemão e francês. Isso impõe uma evidente barreira na circulação do conhecimento muito própria da colonialidade em suas mais diferentes facetas (Quijano, 2007). Assim, pensar a EA desde a Latino-América e o Caribe é falar a partir da ideia de cultura, território e conflitos socioambientais. O território é entendido neste texto não como um espaço geográfico voltado à especulação imobiliária, ou como recursos econômicos num projeto privatista e neoliberal, mas como forma de existência e sobrevivência dos povos que ali vivem. Portanto, as dimensões culturais que envolvem essa forma de estar e resistir nestes territórios não podem ser desconsideradas do debate que pretende combater a colonialidade.

Pensar a educação ambiental como dispositivo de insurgência contra a colonialidade requer um posicionamento de fronteira, ou como articulado por Mignolo (2020), desde um pensamento liminar. O que defendemos com esta temática é que somente as questões mais urgentes e agudas dos conflitos socioambientais vividos na América Latina e no Caribe podem promover um olhar para outras gnosés, que não para aquela da modernidade ocidental como verdade única. Este posicionamento fronteiriço requer a escuta do outro e a possibilidade de construir outras lógicas e outros mundos a partir das distintas formas de viver num território e de organizar o metabolismo social em cada ambiente, utilizando os processos educativos sob o viés da inter- ou transculturalidade como formas de resistência à dominação colonial.

A EA como campo de conhecimento tem evidenciado um conjunto de temas e linhas de investigação com relevante crescimento numérico em produções acadêmicas nos últimos anos. O grupo Interinstitucional de Pesquisa sobre Estado da Arte em Educação Ambiental, o Projeto EArte, há mais de uma década vem construindo um banco de Teses e Dissertações com um acervo de mais de 4520 trabalhos da produção acadêmica brasileira, realizadas entre 1981 e 2016. O projeto envolve pesquisadores da Universidade Estadual Paulista — Campus Rio Claro —, da Universidade Estadual de Campinas, da Universidade de São Paulo — Campus Ribeirão Preto —, da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, da Universidade Federal Fluminense, da Universidade Federal do Paraná e do Instituto Federal de São Paulo — Campus Itapetininga.

A partir do ano 2019, o trabalho de pesquisa do estado da arte da pesquisa em EA foi ampliado com a formação da Red Colectivo de Investigadores en Educación Ambiental Superior en América Latina y el Caribe, que conta com a participação de pesquisadores de outros países da América Latina e do Caribe, nomeadamente, Colômbia, Argentina, Chile, México e Cuba. Além da sistematização da produção acadêmica nos países latino-americanos, buscando tendências e lacunas na produção científica, o grupo visa o fortalecimento de um coletivo de investigadores para promover uma educação ambiental crítica [EAC] desde a realidade latino-americana e caribenha.

São ações do campo acadêmico que evidenciam a demanda pela sistematização da produção do conhecimento e a visão analítica sobre o que estamos produzindo a partir

da realidade vivida. Coletivos e redes de trabalho desde o “Sul epistemológico” têm se mostrado como formas potentes de dar vazão às demandas de nosso povo, desde nosso território, evidenciando a resistência e a luta pela superação da hegemonia eurocêntrica que se apropria da vida a partir da invasão cultural (Freire, 2015). Em outras palavras, o lugar da dominação é o lugar da cultura. É a partir da cultura que o discurso estabelece a diferença colonial (Bhabha, 1998).

Nossa intenção ao propor este número temático é de problematizar as relações que estão sendo propostas para o campo da EA, entremeando as questões da cultura, territórios e conflitos socioambientais como tríade que apontam caminhos para uma perspectiva de EAC e decolonial. Por isso partimos da seguinte questão: como pensar a pesquisa em EAC a partir de uma perspectiva desde o “Sul epistemológico” para a superação das relações de colonidade de poder que se estabelecem historicamente no continente latino-americano?

Neste dossiê reunimos produções com enfoque na temática “EA a partir de culturas e territórios em conflitos socioambientais na Latino-América”. Pretendemos promover a difusão do conhecimento atento aos problemas socioambientais das últimas décadas frente ao ataque aos movimentos ambientalistas e à ordem democrática com a ascensão dos governos de extrema-direita com projetos conservadores e neoliberais em diversos países da América do Sul.

Vislumbramos uma agenda de pesquisa que possa situar a pesquisa em EA num cenário de intensas assimetrias socioeconômicas e seus desdobramentos nas primeiras décadas no século XXI. Temos também o intuito de aproximar investigações que se atentem para o pensamento latino-americano, que considerem aspectos territoriais, inter-, intra-, transculturais e decoloniais a partir das sabedorias e cosmovisões dos povos originários, camponeses, quilombolas, movimentos sociais e de todos os grupos invisibilizados e silenciados historicamente em nossa sociedade.

Apresentamos neste número dez manuscritos de pesquisadores de diferentes países e territórios. Os resultados de pesquisas contemplam países como Brasil, Colômbia, Argentina e México. Além disso há enfoque nos aspectos teóricos da colonialidade no campo da EA e em como as próprias instituições de formação reproduzem as vozes da colonialidade. Há ainda estudos que partem de conflitos socioambientais próprios de determinados territórios, em grande medida, evidenciando os impactos socioambientais da instalação de projetos de barragem em rios a partir da visão dos povos tradicionais atingidos no conflito. Nestes artigos o debate sobre o acesso a água e o direito a identidade cultural e seus territórios são evidenciados a partir dos impactos do projeto de modernização impostos nessas regiões. A investigação dos processos educativos envolve as lutas, resistências e insurgências por parte dos povos subalternizados. Há ainda discussões que envolvem a formação de professores e sua relação com o etnoconhecimento como forma de sensibilizar sobre a diversidade cultural, bem como a preocupação com a ambientalização curricular e as políticas universitárias no contexto dos novos problemas a partir da pandemia da Covid-19.

Em síntese, há um esforço coletivo dos pesquisadores e pesquisadoras que compõe este número em apontar caminhos para a justiça socioambiental a partir da EAC e decolonial. Há o apontamento para a necessidade de escuta dos modos de vida dos povos tradicionais nos diferentes biomas, a partir das questões locais como forma de garantir a soberania destes

povos, bem como de fomentar a construção de outras relações possíveis entre sociedade e natureza como alternativa ao desenvolvimentismo capitalista exploratório dominante. Relatamos a seguir como estes artigos contribuem para o debate proposto.

O artigo produzido por Silvina Andrea Corbetta e Pablo Sessano tem como ponto de partida os conflitos socioambientais e as disputas pelo bem comum por parte dos diferentes grupos sociais. A discussão é localizada na Argentina, país em que atuam como professores e pesquisadores, mas o problema tem repercussões em toda a América Latina. Discutem a importância dos fundamentos políticos e conceituais para estabelecer políticas de educação ambiental no sistema educativo argentino, sob um viés crítico aos modelos desenvolvimentistas da lógica do globalismo-capitalista, colonial-moderno. Assim, partem de um quadro teórico que desvela a forma e os conteúdos dos processos de subalternização e eliminação de outras epistemes, corpos e culturas. Apoiados no projeto intercultural crítico e nas pedagogias decoloniais, defendem a não omissão dos conflitos e injustiças ambientais vividas pelos sujeitos em seus territórios, para a partir destas consolidar uma rede de pessoas, projetos e programas que evidenciem os movimentos de degradação ecossistêmica e social. Com o cenário da pandemia da Covid-19 apontam a necessidade ainda maior de pensar outras pedagogias, outras lógicas, que levem a uma transição para uma nova versão do mundo.

Abordando a colonialidade de saber, María Luisa Eschenhagen, pesquisadora colombiana da Universidade Pontifícia Bolivariana, também aponta para a necessidade do diálogo de saberes na educação ambiental e o compromisso da universidade com a noção de ambiente que reproduzem. Apoiando-se em autores do grupo Modernidade e Colonialidade, evidencia como o pensamento ocidental moderno se estabelece enquanto hegemonia, e a importância de outras formas de pensamento, em especial da cosmovisão indígena andina, como forma de superação dos binarismos que mantem a colonialidade de saber no contexto universitário. Além de rechaçar a ideia de diálogos para consenso, traz uma visão ampliada da noção de ambiente e natureza em perspectiva indígena e aponta a hermenêutica diatópica como caminho possível para um diálogo intercivilizacional.

Já o artigo de André Carneiro Melo e Marco Antonio Leandro Barzano, da Universidade Estadual de Feira de Santana, Bahia, Brasil, anuncia desde o título a relação da EA com os conflitos socioambientais e o território quilombola. O enunciado “se acabar o rio, a comunidade acaba”, tomado de um dos participantes da pesquisa, revela a íntima relação entre território e os modos de existir em comunidades tradicionais. A comunidade quilombola de Barreiros de Itaguaçu é interpelada por constante cerceamento do acesso ao rio Verde, por parte de proprietários de terra e construções de barragens. Visando aumentar a visibilidade da comunidade e de sua luta pelo direito ao território e a valorização da ancestralidade, os autores chamam a atenção para a necessidade de um projeto decolonial que faça frente à intensa hegemonia de pensamento eurocêntrico. O conflito situado a partir das narrativas dos moradores locais configuram-se no que os autores chamam de “dimensão pedagógica do racismo ambiental”.

Diógenes Valdanha Neto e Pedro Roberto Jacob, pesquisadores atuantes na Universidade Federal do Triângulo Mineiro e da Universidade de São Paulo respectivamente, também focalizam os conflitos socioambientais e a cultura local a partir da narrativa de resistência

de povos amazônicos desterritorializados. Realizam uma pesquisa do tipo estudo de caso na comunidade ribeirinha de São Carlos do Jamari, localizada no estado de Rondônia, entrevistando sete moradores e um grupo focal com cinco pessoas. Os autores discutem, a partir da interpretação feita por esses comunitários, sobre um desastre da inundação sofrida em 2014 ocasionada pela construção de hidrelétricas no rio Madeira, para compreender as mudanças fomentadas pelos processos de aprendizagem envolvidas neste grupo social a partir do contexto de injustiça socioambiental vivenciados na comunidade. Os resultados apontam para a importância da etnoconservação em articulação com a EA latino-americana, e em como as estratégias comunitárias envolvem processos educativos solidários e politicamente engajados no enfrentamento aos processos de desterritorialização.

Outra pesquisa que parte de conflitos socioambientais locais para discutir uma EA de base comunitária foi escrita por Bárbara Pelacani, Anne Kassiadou Menezes, Daniel Renaud Camargo, Marcelo Stortti e Celso Sanchez do Grupo de Estudos em Educação Ambiental desde el Sur da Universidade Estadual do Rio de Janeiro. Em seu artigo relatam as potencialidades da EA que emerge do conflito em torno do projeto de construção da barragem do Guapiaçu, em Cachoeiras de Macacu — RJ. Em associação com o Movimento dos Atingidos por Barragens, relatam as ações a partir de uma abordagem qualitativa da pesquisa, realizando uma descrição analítica das condições de conflito e das resistências dos camponeses(as) da região numa estreita articulação com processos educativos para a superação das opressões e subalternizações sofridas com a instalação da barragem.

O artigo de Karina Vieira Martins, Geilsa Costa Santos Baptista y Rosiléia Oliveira de Almeida, pesquisadoras de universidades localizadas no estado da Bahia, Brasil, apresenta uma proposta de formação inicial de professores de biologia a partir da etnoecologia em comunidades tradicionais. Defendem que para uma formação sensível à diversidade cultural característica do contexto escolar brasileiro, é necessária uma abordagem pautada no diálogo intercultural entre a cultura científica e as culturas dos sujeitos envolvidos nos processos de aprendizagem. Assim, o conhecimento local e sobre aspectos do entorno sociocultural devem ser articulados ao contexto escolar não como atividades pontuais, mas como um contínuo durante todo o processo formativo.

Romualdo José dos Santos e Luiz Marcelo de Carvalho, da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, dedicam-se a construir possíveis significados e sentidos sobre a relação entre os processos educativos e os conflitos socioambientais presentes em teses e dissertações defendidas no Brasil no período de 1981 a 2016. Realizam uma análise documental, num trabalho do tipo estado da arte, com enfoque na análise dialógica dos discursos circulantes na pesquisa em EA no Brasil. Ao eleger os termos *participação* e *participação e cidadania*, os autores apontam significados e sentidos nas teses e dissertações analisadas, que tratam dos conflitos socioambientais como princípio orientador de propostas e práticas em EA na perspectiva crítica. Estes princípios são baseados no diálogo entre saberes, a fim de promover uma formação que não esteja apenas conformada com a vida real, mas tomando consciência das injustiças ambientais, busque a transformação da realidade concreta.

O artigo de Dieison Prestes da Silveira e Leonir Lorenzetti, ambos da Universidade Federal do Paraná, Brasil, também discutem o estado da arte da EA no Brasil, mas com

o enfoque em publicações sobre EAC no Encontro Pesquisa em Educação Ambiental, no período 2001 a 2019. Os autores partem do pressuposto que a EAC auxilia na promoção e compreensão dos problemas socioambientais em suas múltiplas dimensões e analisaram as pesquisas identificando limites e tendências a partir de 898 trabalhos publicados nos anais do evento, e mais especificamente 41 que tratavam diretamente da EAC. A partir de uma análise textual discursiva dos dados, observaram que a EAC aponta para a necessidade de um outro olhar nas questões voltadas a natureza e a sociedade, em detrimento da lógica vigente. A dimensão política focada na superação dos problemas socioambientais pelos próprios sujeitos envolvidos aparece como fundamento crítico para a EA, coadunando com o trabalho de Santos e Carvalho em teses e dissertações.

Tiago Zanquêta de Souza, pesquisador da Universidade de Uberaba, Brasil, apresenta uma investigação que teve como enfoque a extensão popular em EA. A pesquisa ocorreu numa comunidade de trabalho no município de Uberaba, estado de Minas Gerais. Fundamentado no referencial da educação popular, realiza uma observação participante junto a estudantes que revelam percepções sobre a importância da extensão popular em sua qualificação profissional e pessoal. Indica a importância da relação dialógica entre ensino, pesquisa e a extensão popular como forma de formação de educadores ambientais inclinados ao enfrentamento das opressões vividas.

No artigo de María Teresa Bravo Mercado da Universidade Nacional Autónoma de México, há o enfoque na questão da ambientalização curricular. Aponta para uma condição paradoxal ao refletir sobre a construção de indicadores de sustentabilidade por parte das universidades visando à formação de futuros profissionais. Contudo, ao invés de se tornarem instituições de mudanças no cenário ambiental, o que se observa é a manutenção dos problemas ambientais de insustentabilidade. Além desta contradição, a pesquisadora analisa algumas orientações de ambientalização curricular antes da pandemia da Covid-19 e tece algumas aproximações com o cenário atual. Assim, aponta desafios a partir de novos problemas ambientais que surgem no contexto da pandemia.

Esperamos que a leitura traga alento para os desafios que se fazem presente num contexto de pandemia e de necropolítica, e que as produções contidas neste número possam trazer caminhos para uma agenda de pesquisa comprometida com a nossa realidade latino-americana e caribenha, e não na reprodução da colonialidade travestida de discurso da modernidade desenvolvimentista.

Seção de investigação e pedagogia

Juliana Cristina Faggion Bergmann e Andréa Cesco da Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil, compartilham suas reflexões em torno da participação dos integrantes do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência de Espanhol da mesma universidade em espaços escolares a partir de uma experiência fundamentada na formação de professores reflexivos. Este aporte considera a investigação como elemento central da formação docente, tendo em vista o papel da escola pública na formação de cidadãos críticos e autônomos.

Finalmente, Yulieth Nayive Romero Rincón, Rosa Nidia Tuay Sigua e María Rocío Pérez Mesa da Universidade Pedagógica Nacional, Colômbia, usando um mapeamento informacional bibliográfico e análise documental, mostram resultados do estado da

arte sobre as relações de emoções de professores de ciências de educação primária e seu desenvolvimento profissional. Desta revisão, que analisou 39 artigos num período de 10 anos, identificaram as seguintes categorias: relações entre emoções e educação em ciências em eventos acadêmicos, produção acadêmica de acordo com o país, alcance investigativo, metodologia e instrumentos, enfoques, contextos de formação e níveis educativos implicados nas diferentes comunicações.

Referências

- Bhabha, H. (1998). *O local da cultura*. (Trad. M. Ávila et al.). UFMG.
- Briggs, L., Trautmann, N., & Fournier, C. (2018). Environmental education in Latin American and the Caribbean: the challenges and limitations of conducting a systematic review of evaluation and research. *Environmental Education Research*, 24(12), 1631-1654. <https://doi.org/10.1080/13504622.2018.1499015>
- Carvalho, I., Farias, C., & Pereira, M. (2011). A missão “ecocivilizatória” e as novas moralidades ecológicas: a educação ambiental entre a norma e a antinormatividade. *Ambiente & Sociedade*, 14(2), 35-49.
- Freire, P (2015). *Pedagogia do Oprimido*. Paz e Terra.
- Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. (2018). *Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia—Floresta Amazônica reduz capacidade de absorção de carbono chegando à quase zero*. <http://portal.inpa.gov.br/index.php/ultimas-noticias/3275-floresta-amazonica-reduce-capacidade-de-absorcao-de-carbono-chegando-a-quase-zero>
- Kato, D., Kawasaki, C., & Carvalho, L. (2021). O conceito de ecossistema como delimitação espaçotemporal nas pesquisas em educação ambiental: implicações para o ensino de Ciências/Biologia. *ACTIO*, 5(2), 1-23. <https://periodicos.utfpr.edu.br/actio/article/view/12291>
- Mbenbe, A. (2018). *Necropolítica* (3a. ed). N-1 edições.
- Mignolo, W. (2020). *Histórias locais – projetos globais: colonialidade, saberes subalternizados e pensamento liminar* (Trad. S. Ribeiro). UFMG.
- Pedraza, J. (2020). *La interdisciplinariedad en un proceso de ambientalización curricular en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia* [Tese doutoral no prelo]. Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Quijano, A. (2007). Coloniality and modernity/rationality. *Cultural Studies*, 21(2-3), 22-32.