

EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA ATRAVÉS DO AUDIOVISUAL: O CINEMA AMBIENTAL COMO FERRAMENTA DE SENSIBILIZAÇÃO E APERFEIÇOAMENTO

Gustavo Ferreira da Costa Lima¹

Lucas Passos Tomaz²

João Paulo Pereira Rebouças³

Resumo: O presente artigo tem como objetivo analisar o potencial do cinema ambiental como prática de Educação Ambiental Crítica. Baseia-se no projeto de extensão intitulado “Aperfeiçoamento de professores para uma educação ambiental crítica através de ecocinema”. O projeto visou promover a reflexão de educadores sobre a temática ambiental e o incentivo do cinema ambiental como prática pedagógica. O texto discute como a utilização de filmes e documentários pode contribuir no processo de sensibilização para a complexidade da crise ambiental. O audiovisual possui uma linguagem própria capaz de conectar teorias, práticas, saberes e emoções e pode, portanto, promover uma conscientização ecopolítica. O método consistiu na seleção de documentários e filmes com significação socioambiental e na discussão coletiva de seu conteúdo com o auxílio de uma bibliografia de apoio. A partir das reuniões realizadas concluiu-se que o cinema ambiental, além de diversificar as práticas pedagógicas voltadas à conscientização possui grande capacidade de exercitar o pensamento crítico e de despertar os educandos para práticas comprometidas com a sustentabilidade socioambiental. No entanto, sua efetividade depende da intermediação dos debates, da intersecção entre campos distintos e de uma seleção criteriosa de obras e autores a partir de uma perspectiva emancipatória e reflexiva.

Palavras-chave: Educação Ambiental Crítica; Cinema Ambiental; Sensibilização Ecopolítica.

¹ Universidade Federal da Paraíba. E-mail: gust3lima@uol.com.br.

Link para o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8153297424559789>.

² Universidade Federal de Pernambuco. E-mail: lucas.ptomaz@ufpe.br.

Link para o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8498159756038748>.

³ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão. E-mail: joao.reboucas@ifma.edu.br.

Link para o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5302548259517783>.

Abstract: This article aims to analyze the potential of environmental cinema as a practice of Critical Environmental Education. It is based on the extension project entitled “Teacher development for critical environmental education through ecocinema”. The project aimed to promote reflection among educators on environmental issues and encourage environmental cinema as a pedagogical practice. The text discusses how the use of films and documentaries can contribute to the process of raising awareness of the complexity of the environmental crisis. Audiovisual media has its own language capable of connecting theories, practices, knowledge and emotions and can therefore promote ecopolitical awareness. The method consisted of selecting documentaries and films with socio-environmental significance and collectively discussing their content with the help of a supporting bibliography. Based on the meetings held, it was concluded that environmental cinema, in addition to diversifying pedagogical practices aimed at raising awareness, has a great capacity to exercise critical thinking and awaken students to practices committed to socio-environmental sustainability. However, its effectiveness depends on the mediation of debates, the intersection between different fields and a careful selection of works and authors from an emancipatory and reflective perspective.

Keywords: Critical Environmental Education; Environmental Cinema; Ecopolitical Awareness.

Introdução

O fenômeno socioambiental contemporâneo comporta uma vasta complexidade e o cruzamento de múltiplas dimensões ecológicas, sociais, econômicas, políticas e culturais. Trata-se de um objeto transdisciplinar e multidimensional que não pode ser captado por abordagens monodisciplinares e reducionistas (Fazenda, 2017; Nascimento, 2025).

A educação ambiental (EA), como teoria e prática pedagógica, também comporta um amplo espectro de abordagens que a literatura tem feito esforços de identificar e caracterizar (Brugger, 1994; Loureiro, 2004; Layrargues; Lima, 2014; Souza, 2021; Marques *et al.*, 2023). Ainda que todas essas abordagens tenham uma contribuição a oferecer ao processo educativo, formal e/ou não-formal, nem todas dialogam com a relação entre a sociedade e a natureza, com a compreensão das causas dos impactos e riscos, com a responsabilização dos agentes geradores da degradação, com os conflitos que resultam dessa interação e com os modelos de desenvolvimento que estão na origem da própria crise. A denominada Educação Ambiental Crítica (EAC) distingue-se das abordagens tradicionais ao promover uma reflexão sistêmica e aprofundada sobre as questões ambientais, integrando as perspectivas das ciências humanas e sociais. Ela procura refletir e problematizar o papel dos modelos de desenvolvimento dominantes, os interesses particularistas e conflitos de classe resultantes da interação socioambiental e os padrões ético-culturais hegemônicos em cada

contexto histórico-social que, frequentemente, são ignorados pelas abordagens convencionais (Lima, 2009). Para Lima (2018, p. 160), a EAC procura:

Pensar, simultaneamente, com abrangência e profundidade o que são os problemas socioambientais contemporâneos, quais suas causas principais, quais seus agentes causadores, que dimensões participam de sua formação, que concepções de mundo, de sociedade, de cultura e de educação condicionam sua origem e, a partir desse amplo diagnóstico, propor respostas, caminhos e políticas públicas capazes de atender aos desafios abertos.

Nesse contexto, o audiovisual destaca-se como uma ferramenta valiosa pois, ao representar diferentes realidades se torna capaz de fomentar debates críticos e de engajar os espectadores em uma sensibilização ecopolítica mais profunda (Perreault; Bridge; McCarthy, 2015; Roberts, 2020). Para Roberts (2020, p.1),

A ecologia política é um campo de pesquisa crítico dentro da antropologia e disciplinas relacionadas que examina como e por que estruturas econômicas e relações de poder impulsionam mudanças ambientais em um mundo cada vez mais interconectado⁴.

Inspirado pela crescente ocorrência de festivais de cinema ambiental com fins educativos nos últimos anos e pela experiência do uso de filmes na disciplina de Sociologia Ambiental⁵, surgiu, por iniciativa de um dos alunos da disciplina, o projeto de extensão "Aperfeiçoamento de professores para uma educação ambiental crítica através de ecocinema", vinculado ao programa "UFPB no seu Município"⁶ da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). A proposta teve como objetivo geral oferecer uma formação virtual que utilizasse o cinema ambiental como ferramenta pedagógica para estimular reflexões críticas sobre a crise ecológica em sua totalidade, especialmente a partir de uma abordagem socioambiental. Os objetivos específicos foram: 1) selecionar literatura científica e obras audiovisuais capazes de fundamentar teoricamente a realização do projeto e suas discussões; 2) coordenar debates guiados sobre temas socioambientais previamente selecionados e introduzidos por meio de filmes 3) promover o uso do cinema ambiental como estratégia pedagógica capaz de estimular a aprendizagem crítica, interdisciplinar e politizada dos participantes e 4)

⁴ Political ecology is a critical research field within anthropology and related disciplines that examines how and why economic structures and power relations drive environmental change in an increasingly interconnected world (tradução livre).

⁵ A Sociologia Ambiental é uma disciplina optativa do curso de Ciências Sociais da UFPB.

⁶ O programa UFPB no Seu Município é uma iniciativa da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) que visa levar ações de extensão para diferentes municípios do estado da Paraíba, com o objetivo de promover a integração entre universidade, a comunidade local e o desenvolvimento sustentável.

elaborar artigos e relatórios com base nas experiências vivenciadas e nos relatos dos participantes.

A hipótese que orientou o projeto sustenta que as atividades realizadas através do ecocinema são capazes de estimular o pensamento crítico e a autonomia dos educandos quanto à compreensão, às atitudes e às ações em relação às crises ambiental e climática vivenciadas.

A diversidade do campo da Educação ambiental brasileira

A noção de campo social de Bourdieu (2001) procura representar a sociedade como um conjunto de microcosmos dotados de relativa autonomia em relação ao macrocosmo social e a outros campos sociais. Para o autor, o campo social é portador de regras próprias e constituído por uma pluralidade de atores e de instituições sociais. Essa comunidade de atores sociais, embora compartilhem alguns valores comuns, estabelecem relações de disputas – conscientes ou não – pela hegemonia deste espaço social e pelo poder de orientá-lo segundo suas concepções e interesses diferenciados.

Diversos autores (as) brasileiros (as) que tematizam a formação e a trajetória da EA no país reconhecem que ela existe e se afirma, ao longo do tempo, como um coletivo diverso e diferenciado de educadores e educandos que interpretam o fenômeno educativo socioambiental por diferentes perspectivas políticas, pedagógicas, epistemológicas e culturais. Assim, por exemplo, Brugger (1994) destaca uma EA oferecida pelas ciências humanas, onde predominam os fatores histórico-sociais e uma EA oferecida pelas ciências naturais e exatas, onde se sobressaem as dimensões naturais e técnicas. Loureiro (2004) refere-se a uma EA conservadora que se contrapõe a outra EA transformadora. Em seus estudos, Tozoni-Reis (2008) identifica três tendências: uma EA natural, uma segunda racional e uma terceira histórica. Layrargues (2003), em sua tese de doutorado, classifica a EA no Brasil em duas correntes: uma EA convencional e uma EAC. Lima (2002) identifica uma matriz de EA conservadora, uma EA do conservadorismo dinâmico⁷ e outra emancipatória. E, por fim, Layrargues e Lima (2014) vão se referir a três macrotendências, sendo uma a conservacionista, a segunda a pragmática e a terceira a tendência de EAC⁸. Como se pode ver, os autores que exploram a diferenciação do campo da EA estão expressando os contrastes e dissensos implícitos nesse amplo universo que, para uma percepção menos treinada, pode parecer homogêneo. São contrastes visíveis em dicotomias que contrapõem sociedade e natureza, ciências sociais e

⁷ Para Guimarães, o Conservadorismo Dinâmico é "a tendência inercial do sistema para resistir à mudança, promovendo a aceitação do discurso transformador para garantir que nada mude" (1995, p. 118).

⁸ Devido ao espaço reduzido do artigo, não foi possível apresentar os significados e motivações dos autores ao construírem essas tipologias. Essa discussão aparece com mais detalhes em Lima (2011) e em Layrargues e Lima (2014).

ciências naturais, a esfera pública e a privada, a ecologia e a política, o plano individual e o social, entre outras dissensões possíveis que à época se colocavam de modo maniqueísta.

Considerando a trajetória histórica da EA no Brasil, é preciso lembrar que esse campo emergiu no país no contexto de uma ditadura militar (1964-1985), onde as liberdades democráticas, os direitos humanos e de expressão estiveram suspensos por vinte e um anos até a redemocratização em 1985. Isso significa que a EA, que nascia nos anos 1970, não tinha possibilidades de se expressar politicamente ou de debater problemas sociais que incomodavam o regime em vigor (Lima, 2011; Menezes 2021). Decorriam os anos 1970, que traziam as marcas dos movimentos de Contracultura, que emergiram no mundo e, no Brasil, nas duas décadas anteriores. A Contracultura projetou movimentos feministas, ecológicos, de direitos civis, *hippies*, de juventude, pacifistas e antinucleares, para ficar nos principais (Roszak, 1972), e foi a gênese de amplas transformações que se desdobrariam nos anos seguintes, mas que ainda tinham um caráter periférico e alternativo no plano institucional. Com a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano em 1972, a questão ambiental assumiu, pela primeira vez, uma posição de centralidade na agenda política nacional e mundial, que deflagrou a institucionalização desse campo de estudos, práticas e lutas políticas. Em 1973, por pressão internacional, o governo militar criou a Secretaria Especial de Meio Ambiente (SEMA), primeiro organismo governamental de meio ambiente no Brasil, que marcou o início do processo de institucionalização da EA, através da criação de órgãos governamentais, de um aparato legal, de associações civis, de produção científica e de difusão midiática (Lima, 2011; Moura, 2016). Pode-se daí deduzir que a EA, nascente no Brasil, assumiu uma tendência conservacionista, de defesa da preservação dos recursos naturais, mudança de comportamentos individuais através da sensibilização e conscientização ecológica em um cenário orientado pelas ciências naturais.

A EAC surgiu como reação à EA conservacionista dominante, justamente por entender que sua abordagem reduzia toda a questão ambiental à uma equação ecológica em sentido estrito, que não incluía a esfera política, os conflitos sociais e de classes, a análise da economia capitalista, o papel dos modelos de desenvolvimento, os padrões ético-culturais dominantes e os efeitos do contexto geopolítico global. Para os educadores críticos, não bastava uma análise das condições ecológicas sem considerar sua relação com o contexto sociopolítico e econômico, ou seja, sem tratar as causas da degradação socioambiental. Desejavam, ao contrário, problematizar os limites ao crescimento, a inclusão das populações tradicionais, o consumo de massa e as mudanças para além da esfera individual e privada. Do ponto de vista pedagógico, a crítica recaía sobre o conteudismo, ao qual Freire (1987) denominou de “Educação Bancária”, e o adestramento dos educandos que resultam na reprodução do *status quo* (Lima, 2009; Layrargues; Lima, 2014; Freire, 2018). Nesse sentido, foi importante o diálogo com a educação popular (Streck, 2010), com a pedagogia freireana (Gadotti, 1990; Freire, 2018), com as pedagogias críticas em geral (Ribeiro, 2016;

Giroux, 2016; Oliveira; Marinho, 2020) e com o pensamento da complexidade em Edgar Morin (Morin, 2014). A EAC tem, assim, afinidades e convergências com diversos campos de reflexão, como é o caso da filosofia (Marcuse, 1978), da ecologia política (Roberts, 2020), da justiça ambiental (Acselrad, 2010) e também do cinema ambiental de viés crítico (Ferreira, 2013).

O cinema ambiental como ferramenta de reflexão crítica

A categorização de filmes como "cinema ambiental" emergiu de uma crescente preocupação com as questões ecológicas que marcou os anos 1970, atendendo ao interesse de diferentes grupos, como produtores, educadores, comunicadores e ambientalistas (Guido; Bruzzo, 2011). No entanto, nem sempre essas produções refletiam um compromisso com a crítica dos problemas socioambientais, frequentemente limitando-se a estereótipos e visões romantizadas da natureza, associadas ao bucólico e a um ideal nacionalista (Guido; Bruzzo, 2011). No Brasil, o cinema ambiental assumiu um papel de denúncia dos conflitos socioambientais a partir da década de 1960, e expandiu-se nas décadas seguintes com o avanço dos debates sobre as crises ecológica e climática e o surgimento de festivais de cinema ambiental (Ferreira, 2013).

O próprio sentido do termo "cinema ambiental" não é consensual. Ferreira (2013), a partir da literatura e de um diálogo com Leão (2001), apresenta as definições mais frequentes: 1) cinema ambiental é todo filme ecologicamente engajado, que tem caráter de denúncia de um problema numa perspectiva antropocêntrica; 2) cinema ambiental são todas aquelas obras que permitem uma leitura ambiental, que representam paisagens naturais e questões de sobrevivência humana e não-humana e 3) cinema ambiental compreende os filmes que discutem e problematizam a questão ambiental e sua complexidade e apontam soluções. Tem-se, assim, a primeira abordagem como sendo mais próxima de EAC, a segunda mais condizente com uma visão conservacionista e uma terceira que, de certa forma, permite uma ampliação do olhar, podendo se inclinar tanto a uma perspectiva naturalista quanto a uma socioambiental mais abrangente. Ismail Xavier, em entrevista à Plaza e Nogueira (2006), constata que o cinema ambiental é mais uma categoria temática do que estética, mas, a partir daí, argumenta que essa dicotomia, embora exista, não é o mais importante. Para ele: "o que interessa é a capacidade que o filme tem de gerar uma reflexão. Exatamente pela força com que ele é capaz de dar forma a um problema" (Plaza; Nogueira, 2006, p.12).

O capitalismo contemporâneo, com todas as suas transformações materiais e simbólicas, na economia, no mundo do trabalho, no campo tecnológico e informacional, na cultura e na esfera do consumo (Harvey, 2012; Santos; Almeida; Pereira, 2022), favoreceu a construção do que Acaso e Megías (2017) denominam mundo-imagem. Para estes autores, o mundo-imagem é uma condição na qual a linguagem visual passou a permeiar todas as demais linguagens, onde as imagens ganham protagonismo na comunicação, nas

relações sociais e nas formas de ver e interpretar a realidade. Para Martins (2012, p. 286), “as imagens produzem significados e valores que nos constituem como sujeitos, indivíduos, identidades e subjetividades”. Com base nesse protagonismo da linguagem visual, Rosa e Rocha (2024) propõe uma educação emancipatória voltada à alfabetização do olhar.

Por outro lado, ainda que o cinema ambiental já tenha uma história que remonta às primeiras décadas do século XX no Brasil, a categoria de cinema socioambiental, tematizada no presente artigo, se refere ao momento histórico posterior aos anos 1970 (Leão, 2001; Ferreira, 2013), quando a questão ambiental começa a se deslocar para o centro da agenda social e política no Brasil e no mundo (Lima, 2011).

Na relação que faz com a filosofia, Cabrera (2006) ressalta o poder reflexivo do cinema, capaz de conduzir o espectador a um exercício filosófico profundo por meio da racionalidade logopática. Nesse processo, o espectador é estimulado a se abrir para novas formas de compreensão do mundo, apelando não apenas à razão (*logos*), mas também à emoção (*pathos*). Cabrera (2006) enfatiza a percepção do componente afetivo como um elemento essencial na apropriação dos problemas filosóficos ao longo da história da filosofia, caracterizando esse processo como uma modificação “cinematográfica” da racionalidade humana. Essa transformação pela emoção foi influenciada por correntes filosóficas, como a hermenêutica heideggeriana, o existencialismo kierkegaardiano e a abordagem nietzscheana de fazer filosofia (Cabrera, 2006)⁹.

Já Adorno e Horkheimer (2002), assim como outros pensadores da Teoria Crítica (Marcuse, 1978), percebem que a razão, na sociedade industrial, é instrumentalizada pelo capitalismo, tornando-se uma ferramenta de controle e alienação. Nesse contexto, o cinema é absorvido pela indústria cultural e integrado a um sistema de produção em massa, que subordina a criação cinematográfica aos interesses do capital, da racionalidade econômica e das dinâmicas do mercado (Queiroz, 2025). Nesse contexto, o espectador tende a se deslocar de uma posição de observador crítico para outra de consumidor passivo. Postman (2006), teórico da mídia e crítico cultural, destaca que a ênfase dada ao entretenimento limita a capacidade de questionar e refletir do espectador. Para o autor, o controle sobre a sociedade contemporânea não se dá a partir da censura direta, como nos regimes autoritários, mas a partir da distração constante, de estímulos cognitivos e sensoriais, que levam à espetacularidade, superficialidade e apatia em diversas esferas da vida cotidiana.

Por outro lado, o cinema possui uma tradição experimental e reflexiva que permite explorar temas com profundidade e com o envolvimento crítico do

⁹ Heidegger, Kierkegaard e Nietzsche são considerados filósofos “páticos” (ou “cinematográficos”, na descrição de Cabrera) por incluírem o elemento afetivo como essencial na compreensão dos problemas filosóficos, apropriando-se de temas, como angústia, tédio, sentido, morte, vazio e autonomia.

espectador. Ferreira (2013, p.55), estudando o potencial educativo e crítico dos audiovisuais, pondera:

Consideramos potencialmente educador os audiovisuais que procuram romper com os padrões estéticos, culturais e políticos pré-estabelecidos, utilizando os elementos da linguagem cinematográfica para estimular/provocar interpretações e reflexões que diferem daquelas suscitadas apenas pelas palavras.

Para Bondía (2002), o potencial crítico manifesta-se quando a obra consegue suspender nossos automatismos, tocar-nos por dentro, despertar novos sentidos que andavam adormecidos e levar-nos a repensar as ideias, sentimentos, posições, relações e práticas individuais ou coletivas adotadas. Ou seja, não basta transmitir conteúdos, códigos de comportamento moral ou uma mera descrição de uma situação, mas provocar reflexões, refazer perguntas e problematizar um determinado fato ou perspectiva de olhar.

Dessa forma, como apontam Guimarães e Teixeira (2024), a simples exibição de filmes não é suficiente para alcançar os objetivos de uma EAC. É essencial que essa prática seja acompanhada de debates, contextualizações e reflexões sobre os conteúdos apresentados, incentivando questionamentos que estimulem uma compreensão mais profunda dos temas.

Aspectos metodológicos

O projeto "Aperfeiçoamento de professores para uma educação ambiental crítica através de ecocinema" foi inicialmente concebido para ser realizado presencialmente no campus sede da UFPB. O público-alvo seriam os professores do ensino fundamental e médio da rede pública e estudantes de licenciatura do município de João Pessoa - PB. Contudo, devido à pandemia da Covid-19, o projeto precisou ser adaptado ao formato virtual. No contexto de baixa adesão do público-alvo inicial e de limitações impostas pelo contexto pandêmico que dificultavam uma divulgação massiva em escolas, instituições e secretarias de educação, a iniciativa passou a ser aberta a todos (as) os (as) interessados (as) em EA e cinema, independentemente de vínculo institucional ou localidade. O novo formato não apenas superou os desafios logísticos e orçamentários impostos pela pandemia de Covid-19, como também ampliou a proposta original de formação continuada, oferecendo uma nova roupagem, voltada à capacitação de multiplicadores.

Com a adaptação ao formato virtual, optou-se pela adoção de materiais de livre acesso na internet, partilhando previamente o *link* de acesso para que os (as) participantes assistissem aos filmes em casa e as sessões coletivas se concentrasssem no debate. Foi realizada a seleção de nove obras, listadas no próximo capítulo, com base na temática socioambiental, na caracterização enquanto obras ecologicamente engajadas e na duração de, no máximo, duas

horas. Os audiovisuais selecionados dialogavam com as perspectivas teóricas da Ecologia Política, da Justiça Ambiental, dos Conflitos Ambientais, da Teoria da Complexidade, da Educação Popular e da EAC. Essa amostra incluiu filmes de produção nacional e internacional, documentários, obras de ficção e uma coletânea de curtas.

Antes de cada sessão, eram enviadas sugestões de leitura com artigos relacionados ao tema da obra. Essa lista incluiu, especialmente, textos sobre EAC, socioambientalismo, antropoceno, modelos de desenvolvimento, decrescimento, mudanças climáticas, conflitos socioambientais, justiça ambiental, racismo ambiental, lobismo predatório, saberes tradicionais, saúde ambiental, dentre outros temas relevantes no contexto socioambiental.

Pode-se dizer que o foco da metodologia recaiu sobre o diálogo e a participação dos inscritos nos debates realizados para avaliar os filmes assistidos (Gomes; Guerra, 2020; Cordeiro; Kraemer, 2025). Isso porque não nos interessava o caminho do reproduтивismo pedagógico, onde alguém decide e dita aos outros o que considera relevante. Todos acessavam os audiovisuais e, nas sessões, davam-se os debates, em que os participantes discutiam suas impressões, assim como os aspectos que julgavam merecedores de debate, questionamento e crítica. No encontro de encerramento, foi proposta uma dinâmica através da redação, onde cada participante escreveria uma carta a um imaginário arqueólogo do futuro, destacando como viam a realidade socioambiental e as relações sociais e culturais no mundo atual. A ideia inspirou-se na iniciativa da agência Carta Maior que, a partir de 2004, passou a publicar mensalmente textos de cientistas, intelectuais e artistas sobre a realidade do mundo atual para que os arqueólogos do futuro pudessem entender o que se passa nos nossos dias. Por lá, foram publicadas cartas da arqueóloga Niéde Guidon, do escritor Eduardo Galeano, do cineasta Jorge Furtado, do escritor Márcio Souza, do músico Jorge Mautner, do teólogo Frei Betto, da antropóloga Mirian Goldenberg e do teatrólogo Augusto Boal, entre muitos outros. No dia de encerramento do projeto, cada participante pôde expressar sua opinião sobre a formação e a experiência com o ecocinema.

Resultados

A ampliação da demanda devido à pandemia da Covid-19 resultou numa experiência muito rica, com a inscrição de 53 participantes, do norte ao sul do país e das mais diversas áreas de formação. Em relação às origens geográficas dos participantes, constam que 30,9% eram da Paraíba, 14,5% de Pernambuco, 9,1% do Ceará, Rio de Janeiro e Rio Grande do Norte, respectivamente, 7,3% do Rio Grande do Sul e São Paulo, 3,6% da Bahia e, finalmente, 1,8% do Distrito Federal, Mato Grosso, Minas Gerais, Pará e Piauí. Quanto às áreas de formação acadêmica, a distribuição registrou: 27,8% participantes das Ciências Biológicas, 14,8% da Geografia, 7,4% da Pedagogia, 5,6% das Ciências Sociais, Gestão

Ambiental, Letras e Teatro, 3,7% da Comunicação Social, Filosofia, História e Matemática e, por último, 1,9% das Artes Visuais, Ciências da Natureza, Cinema e Audiovisual, Economia, Engenharia Ambiental, Ensino de Ciências e Psicologia. Apesar do número alto de inscrições, a quantidade de presentes por reunião era, em média, de 25 participantes. Os encontros, no entanto, eram sempre muito participativos, dialogados, com debates intensos e tinham duração de, aproximadamente, duas horas e meia. As sessões foram o ponto de partida para reflexões diversas, que emergiram coletivamente a partir das interpretações dos participantes sobre cada filme assistido com auxílio de textos motivadores. A seguir, apresentam-se os temas das sessões, as informações básicas sobre os filmes e suas conexões com o marco teórico acima desenvolvido.

1. Antropoceno: “Antropoceno: a era da humanidade”, documentário, 1h27min, direção de Jennifer Baichwal, Nicholas de Pencier & Edward Burtynsky. Disponível em: <https://youtu.be/AW138ZTKioM>. A partir do filme, foram discutidas questões como: os limites do crescimento; as ameaças à biodiversidade e à vida humana; a crise climática; a era da grande aceleração no pós-1950; a responsabilização genérica dos agentes da degradação; os riscos socioambientais futuros; a inércia de governos e empresas e a necessidade de ações de mitigação e adaptação.

2. Desenvolvimento Sustentável: “Ponto de Mutação”, ficção, 1h51min, direção de Bernt Amadeus Capra. Disponível em: https://youtu.be/Q-c5_xnRsTI?si=il3mAE9FN9geObUR. O filme estimulou reflexões sobre a interdependência da vida e dos problemas socioambientais, os limites da razão cartesiana, o contraponto com o paradigma sistêmico, a teoria da complexidade e o desenvolvimento sustentável.

3. Mudanças Climáticas: “*Interdependence*”, coletânea de curtas (maioria de animação), 1h30min, concepção de Adelina von Fürstenberg. Disponível em: https://youtu.be/kPd-4_dDNel?si=Uo2EJP5ZHgXcD. Essa obra provocou discussões sobre: ameaças à biodiversidade, a crise climática, a interdependência dos processos vitais e os efeitos da ação humana.

4. Justiça Ambiental: “Peleja do povo contra o dragão de ferro”, documentário, 1h10min, direção de Murilo Santos. Disponível em: <https://youtu.be/o-bZVqk50NI?si=Yp5H2AmJ2ZHK9TqL>. O debate levantou, a partir da obra, questões como: denúncias contra a empresa Vale do Rio Doce; conflitos com populações tradicionais; a conivência da gestão ambiental pública com a degradação resultante; os efeitos da mineração de ferro em terras indígenas e tradicionais; a desconsideração com os direitos humanos e a flagrante injustiça ambiental.

5. Conflitos Ambientais: “A Lei da Água: Novo Código Florestal”, documentário, 1h18min, direção de André D’Elia e produção executiva de Fernando Meirelles. Disponível em: https://youtu.be/jqq_SXU1qzc. O documentário motivou debates sobre o descrédito da ciência, a defesa das florestas e sua importância para a preservação das águas, dos solos e da produção de alimentos, os ataques do

agronegócio e da bancada ruralista às leis ambientais e às populações tradicionais, a renovação do código florestal e seus resultados regressivos, os desmontes da agenda socioambiental durante o governo Bolsonaro e os conflitos ambientais decorrentes da expansão extrativista.

6. Agronegócio: “Cowspiracy: o segredo da sustentabilidade”, documentário, 1h27min, direção de Kip Andersen e Keegan Kuhn. Disponível em: <https://youtu.be/vfajr1UVMGk?si=XYvedDLQuaO8H-dp>. As discussões abordaram a relação entre a pecuária e a crise ambiental e climática, o lobismo predatório do agronegócio e de grandes ONGs preservacionistas, o veganismo, o desmatamento e o marketing verde.

7. Povos Tradicionais: “Onde sonham as formigas verdes”, ficção, 1h38min, direção de Werner Herzog. Disponível em: <https://youtu.be/qfCELnf59Uk?si=laB15dXwFL40vLxI>. A partir do filme, emergiram reflexões sobre saberes e povos tradicionais, diferentes concepções de natureza e cultura, conflitos ambientais, impactos da mineração e justiça socioambiental.

8. Saúde Ambiental: “Estamira”, documentário, 2h01min, de Marcos Prado. Disponível em: <https://youtu.be/-wHISEEXMh4?si=r1nOA-rwfJgvq5zA>. As discussões coletivas envolveram a exclusão social, estígmas relacionados à saúde mental, desigualdade socioambiental, gestão inadequada de resíduos sólidos, invisibilização dos catadores de materiais recicláveis e os limites da saúde pública.

9. Decrescimento: “Decrescimento: do mito da abundância à simplicidade voluntária”, documentário, 0h52min, direção de Luís Picazo Casariego e Manu Picazo Casariego. Disponível em: https://youtu.be/ChclL1naMvY?si=30BOrrhDs0EKb_Da. O documentário motivou debates sobre os limites do crescimento, alternativas ao capitalismo, ecologia política, riscos de colapso socioambiental, crítica ao consumismo, crise de paradigma civilizacional, limites do desenvolvimento sustentável e imaginação de futuros possíveis.

10. Encontro de encerramento: Nesse encontro, foram apresentadas as cartas escritas pelos participantes para o arqueólogo do futuro. As cartas expressaram preocupações com a exploração desenfreada dos recursos naturais, o impacto do consumismo e as injustiças ambientais, ressaltando como as populações mais vulneráveis sofrem os maiores danos. Também houve questionamentos sobre o papel da tecnologia no futuro e um apelo à responsabilidade coletiva para reverter os impactos causados. Apesar do elevado grau de consciência da crise ambiental global e um certo sentimento apocalíptico, as cartas também traziam esperança e destacavam a EA como ferramenta essencial para mudança, valorizando o cinema como uma forma poderosa de sensibilização. A experiência do curso foi amplamente elogiada, tanto nas cartas quanto nos relatos do encontro, reforçando a importância e o impacto da ação.

Discussões

Os documentários sobre o Antropoceno, o Desenvolvimento sustentável, o Decrescimento, as Mudanças climáticas e as Cartas ao arqueólogo do futuro tiveram um caráter mais abrangente que observou as crises planetárias por um viés macroestrutural, histórico, complexo e multidimensional (Morin, 2014; Fazenda, 2017). E, apesar de serem temas singulares, guardam entre si uma destacada sinergia. Trataram das grandes transformações socioambientais contemporâneas e de suas interações mútuas, dos riscos e ameaças à sobrevivência da espécie humana, à biodiversidade e da insustentabilidade do modelo de desenvolvimento, que é a gênese de todas as crises sociais e ambientais. Esses fatos falam de perto com a EAC (Lima, 2009; Carvalho, 2017) em sua busca pela historicidade e complexidade dos processos, pela interação entre as ciências humanas e naturais, pela justiça social e pela compreensão dos modelos de desenvolvimento, suas razões e implicações.

A constatação sobre a complexidade e a interdependência dos problemas contemporâneos, em especial no tocante à sustentabilidade, tem estimulado setores da pesquisa, da gestão e da governança a utilizar estratégias metodológicas de nexos temáticos (Giatti *et al.*, 2016). Representam esforços de pensar, planejar e agir de modo integrado em busca de eficiência sistêmica e compreensão complexa dos problemas, em contraste com a visão fragmentada e setorial que tem marcado o planejamento e a gestão atuais.

Esse grupo de documentários, por outro lado, se conecta com o cinema ambiental crítico na medida em que provoca reflexões (Bondía, 2002) e problematiza os fatos, indo além da mera descrição, transmissão de conteúdos e de códigos morais (Freire, 1987). Ou seja, evitam o conteudismo, o comportamentalismo e a superficialidade em busca de um aprofundamento na compreensão dos problemas que são princípios claros da EAC. Há, além disso, dois aspectos a considerar em relação a essas obras. Primeiro, por serem filmes que tangenciam uma atmosfera de colapsos com uma perspectiva pouco clara sobre o futuro, essas peças mobilizam ansiedades, emoções e a capacidade de unir o pensar e o sentir (Cabrera, 2006). Para este autor, a emoção (*pathos*) é um recurso expressivo para a compreensão filosófica do mundo capaz de expandir os limites da razão fria. O outro aspecto de destaque considera que os filmes mencionados são narrativas conscientizadoras diversas de uma cinematografia de massa, superficial e alienante. Nelas, os espectadores são convidados a uma compreensão aprofundada dos problemas sociais e ambientais que os desloca de sua zona de conforto e que pode conduzir a uma tomada de posição posterior (Postman, 2006; Queiroz, 2025). Nesse sentido, pode-se lembrar que a EAC também denuncia uma pedagogia comportamentalista de viés ambiental que se atém a regular a esfera privada dos indivíduos sem conectar a dimensão pública e política dos fatos (Layrargues; Lima, 2014; Carvalho, 2017). É verdade que as mudanças comportamentais na vida privada também são importantes e

necessárias para mitigar os impactos ambientais, mas não são suficientes para superar os desafios estruturais que estão na origem do problema.

Os documentários “A Lei da Água: Novo Código Florestal”, “Peleja do povo contra o dragão de ferro”, “Cowspiracy” e “Onde sonham as formigas verdes” remetem, respectivamente, aos temas dos conflitos, da justiça ambiental, do agronegócio e das populações tradicionais, que têm uma especial afinidade entre si. Aqui se renova a interdependência entre esses nexos temáticos. Os conflitos socioambientais, por exemplo, decorrem diretamente da expansão econômica do capitalismo, sobretudo a partir do neoextrativismo, e têm como resultado inevitável a injustiça ambiental contra as populações tradicionais (Acselrad, 2010; Vitte, 2020). A justiça ambiental é a fusão da questão ambiental com a justiça social. Ela se expressa pela desigual distribuição dos recursos naturais, dos impactos e dos riscos ambientais resultantes do desenvolvimento econômico. A EAC sempre problematizou as desigualdades, conflitos e injustiças ambientais e defendeu a presença dessas temáticas nos currículos e práticas escolares (Costa; Loureiro, 2024). Em sentido convergente, Junior e Nascimento (2024) destacam o potencial da EA enquanto instrumento que promove a compreensão da relação entre meio ambiente e direitos humanos e o empoderamento comunitário, sendo necessário, entretanto, que haja mecanismos práticos de acesso à justiça, transparência e responsabilização.

O agronegócio, por sua vez, é um dos elementos centrais nessa exploração neoextrativista. Seja através da agricultura industrial seja através da pecuária, essas atividades expulsam populações do campo, promovem desmatamento, monoculturas, amplo uso de agrotóxicos e elevada emissão de carbono (Farias, 2021). Ou seja, ele está na origem de múltiplos conflitos, na degradação do ambiente e da vida das populações tradicionais.

Por fim, o tema da saúde ambiental, retratado no documentário “Estamira”, envolve as questões de saúde pública, saúde mental, destinação inadequada de resíduos sólidos e marginalização dos catadores de materiais recicláveis. Essa situação de insalubridade expressa na obra pode ser estendida a muitas outras categorias de trabalhadores como os agricultores familiares, os mineradores, os carvoeiros, os pescadores artesanais, os garis, faxineiros e os atuais entregadores de plataformas. Todas vítimas de algum tipo de precarização, privação e convivência com ambientes insalubres (Carmo *et al.*, 2025).

A EAC, de igual modo, denunciou ao longo do tempo, a prática de uma EA ingênuas e adestradora que não incorporava as dimensões sociais e políticas do fenômeno ambiental (Brügger, 1994; Costa; Loureiro, 2024). Foi em debate com essa concepção conservacionista de EA que a EAC foi construída (Layrargues; Lima, 2014). A fragmentação do conhecimento, produzida pela razão ocidental, resultou na compreensão dualista do mundo e nas dicotomias que separam a natureza e a sociedade, a razão e a emoção, o sujeito e o objeto, a infraestrutura e a superestrutura, a bio e a biodiversidade (Morin, 2014; Descola, 2016). Essa distorção epistemológica está na origem profunda da crise ambiental, ou seja,

destruímos a natureza porque a objetificamos e porque a tratamos como um outro que não faz parte de nós mesmos. Pelo mesmo motivo, não podemos ter ciências sociais sem natureza, nem ciências naturais ou ambientais sem sociedade (Acselrad, 2004; Pádua, 2010). Esse, aliás, é outro debate inerente à EAC e que ainda não está inserido, como deveria, nos currículos e nas práticas escolares (Lima; Torres, 2021).

Em conjunto, os documentários que compõem o projeto têm em comum o traço da crítica à civilização hegemônica naquilo que ela produz de degradação social e ambiental, de riscos e ameaças à vida humana e não humana, mas também de esperança na educação e na resistência contra os processos opressivos que, no atual contexto, emanam da expansão econômica do capitalismo (Lima; Tomaz, 2021).

Como vimos, esse potencial se amplifica pelas lentes imagéticas do cinema ambiental que com seu poder reflexivo é capaz de despertar novos sentidos para além dos reprodutivismos social e pedagógico (Bondía, 2002; Ferreira, 2013; Acaso; Megias, 2017).

Considerações finais

Resgatando os objetivos geral e específicos do projeto, pode-se afirmar que eles foram atingidos em sua integralidade. A ação do projeto pôde exercitar a reflexão crítica sobre as crises ecológica e climática através do cinema ambiental. A literatura científica de apoio ao exame das obras foi selecionada e oferecida aos participantes. As sessões transcorreram com muito diálogo e participação, mas a mediação da coordenação esteve presente em todo percurso nos momentos onde se fez necessária. E o diálogo entre o cinema ambiental e a EAC se articulou de maneira adequada e possibilitou a interveniência dos outros eixos de análise. Como foi possível perceber no texto acima, foi grande o número de temas e problemas debatidos nos encontros com auxílio da coordenação do projeto. Esse conjunto de temas e problemas articularam relações com a Ecologia Política, com o Movimento pelo Decrescimento, com a Justiça Ambiental, com a Teoria da Complexidade, com o Desenvolvimento Sustentável, com a hipótese do Antropoceno, com a Agroecologia, com os Conflitos Ambientais, com a Sociologia de Riscos, com a Sociologia Ambiental, com os Movimentos Socioambientais, mas também com a Gestão Ambiental Pública, com a Educação Popular, com a Epistemologia Ambiental e com a EAC. Ou seja, o projeto e seu desenvolvimento resultaram numa tessitura em rede com todos os nós acima citados, sendo capaz de exercitar o diálogo coletivo, a conscientização ambiental e o pensamento crítico, que são também objetivos da EAC.

Agradecimentos

À Pró-Reitoria de Extensão (PROEX) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) pela oportunidade de realização do Projeto no âmbito do Edital UFPB no Seu Município, pela oferta de bolsa ao discente colaborador e pela assessoria contínua nos assuntos burocráticos.

Referências

- ACASO, Maria; MEGÍAS, Clara. Art thinking: como el arte puede transformar la educación. Barcelona: **Paidós educación**, 2017.
- ACSELRAD, Henri. **Conflitos ambientais no Brasil (Org.)**. Rio de Janeiro: Relume Dumará: Fundação Heinrich Böll, 2004.
- ACSELRAD, Henri. Ambientalização das lutas sociais: o caso do movimento por justiça ambiental. **Estudos avançados**, v. 24, p. 103-119, 2010.
- BONDÍA, Jorge Larrosa. Notas sobre a experiência e o saber de experiência. **Revista brasileira de educação**, n. 19, 2002.
- BOURDIEU, Pierre. **Lições da aula**. São Paulo: Editora Ática, 2001.
- BRÜGGER, Paula. Educação ou adestramento ambiental? Florianópolis: **Letras Contemporâneas**, 1994.
- CABRERA, Julio. **O cinema pensa**: uma introdução à filosofia através dos filmes. Editora Rocco, 2006.
- CARMO, Jackeline Moura do et al. Um olhar para a produção de saúde ambiental e de relações com a natureza em escolas amazônicas. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 20, n. 1, p. 158-169, 2025
- CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental**: a formação do sujeito ecológico. Cortez Editora, 2017.
- CORDEIRO, Angelo Vandiney; KRAEMER, Celso. Dialogicidade na docência: uma ferramenta para o protagonismo do sujeito na educação. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba: PUCPRESS, v. 25, n. 84, p. 291-304, 2025. <https://doi.org/10.7213/1981-416X.25.084.AO03>.
- COSTA, César Augusto; LOUREIRO, Carlos Frederico. Educação Ambiental crítica e conflitos ambientais: reflexões à luz da América Latina. **Revista e-Curriculum**, v. 22, 2024.
- DESCOLA, Philippe. Outras naturezas, outras culturas. São Paulo: **Editora 34**, p. 1914-1991, 2016.
- FARIAS, Luiz Felipe Ferrari Cerqueira de. Ascensão do “agronegócio” e crise da democracia no Brasil. **Configurações**, n. 27, p. 95-110, 2021.
- FAZENDA, Ivani. **Didática e interdisciplinaridade**. Papirus Editora, 2017.

FERREIRA, Thaís Arruda. **Reflexões sobre cinema ambiental**: uma abordagem multidisciplinar. 2013. Dissertação de Mestrado. Unicamp. Limeira. Disponível em: <https://repositorio.unicamp.br/acervo/detalhe/905790>. Acesso em: 03 out 2024.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Libertação em Paulo Freire**. Editora Paz e Terra, 2018.

GADOTTI, Moacir. **A dialética**: concepção e método. In: Concepção dialética da educação. 7. ed. São Paulo: Cortez/Autores Associados, 1990. p. 15-38. Disponível em: https://www.faed.udesc.br/arquivos/id_submenu/1428/gadotti_1990.pdf. Acesso em: 24 fev. 2025.

GIATTI, Leandro Luiz et al. O nexo água, energia e alimentos no contexto da Metrópole Paulista. **Estudos Avançados**, v. 30, n. 88, p. 43-61, 2016.

GIROUX, Henry Armand. Pedagogia crítica, Paulo Freire e a coragem para ser político. **Revista e-Curriculum**, v. 14, n. 1, p. 296-306, 2016. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/27356>. Acesso em: 25 fev. 2025.

GUIDO, Lucia de Fatima Estevinho; BRUZZO, Cristina. Apontamentos sobre o cinema ambiental: a invenção de um gênero e a educação ambiental. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 27, 2011. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/3249/1933>. Acesso em: 03 out 2024.

GUIMARÃES, Roberto P. O desafio político do desenvolvimento sustentado. **Lua Nova: Revista de Cultura e Política**, p. 113-136, 1995.

GUIMARÃES, Verônica Maria Bezerra; TEIXEIRA, Juliana de Oliveira. Educação ambiental crítica: estudo sobre o uso do cinema ambiental nas escolas municipais de Dourados/MS. **Ambiente & Educação: Revista de Educação Ambiental**, v. 29, n. 1, p. 1-22, 2024.

GOMES, Cláudia Suely Ferreira; GUERRA, Maria das Graças Gonçalves Vieira. Educação dialógica: a perspectiva de Paulo Freire para o mundo da educação. **Revista de Educação Popular**, Uberlândia, v. 19, n. 3, p. 4-15, 2020.

HORKHEIMER, Max; ADORNO, Theodor. A indústria cultural: o iluminismo como mistificação de massas. p. 169-214. In: LIMA, Luiz Costa (org.). **Teoria da cultura de massa**. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

JUNIOR, Edinaldo Inocencio Ferreira; NASCIMENTO, Manoel Henrique Reis. Educação Ambiental como instrumento de empoderamento e garantia dos direitos humanos das comunidades tradicionais no Estado do Amazonas. **Revista Brasileira De Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 19, n. 1, p. 102-117, 2024.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. **A natureza da ideologia e a ideologia da natureza:** elementos para uma sociologia da educação ambiental. 2003. 111 p. Tese (Doutorado), Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Campinas, SP, 2003. Disponível em: <https://repositorio.unicamp.br/acervo/detalhe/279086>. Acesso em: 24 fev. 2025.

LAYRARGUES, Philippe Pomier; LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. **Ambiente & Sociedade**, v. 17, p. 23-40, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/asoc/a/8FP6nynhdZ4hYdqVFdYRtx/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 24 fev. 2025.

LEÃO, Beto. **O cinema ambiental no Brasil:** (uma primeira abordagem). AGEPEL, Agência Goiana de Cultura, 2001.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. Crise ambiental, educação e cidadania: os desafios da sustentabilidade emancipatória. In: LAYRARGUES, P. P.; Castro, R. S; LOUREIRO, C. F. B. (orgs.) **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez, 2002.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. Educação ambiental crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis. **Educação e Pesquisa**, v. 35, p. 145-163, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/tSMJ3V4NLmxYZZtmK8zpt9r>. Acesso em: 03 out 2024.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. **Educação ambiental no Brasil:** Formação, identidades e desafios. Campinas, SP: Papirus Editora, 2011.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. Neoliberalismo, Ambiente e o Papel dos Educadores: entre a Reprodução e a Autonomia. **Cadernos de Pesquisa: Pensamento Educacional**, Curitiba, n. esp., p. 147-166, 2018. Disponível em: <https://portaltainacan.funarte.gov.br/periodicos/neoliberalismo-ambiente-e-o-papel-dos-educadores-entre-a-reproducao-e-a-autonomia/>. Acesso em: 7 abr. 2025.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa; TOMAZ, Lucas Passos. A Pandemia, o antropoceno e a educação ambiental: Reflexões para um cenário de policrises. **Ambiente & Educação: Revista de Educação Ambiental**, v. 26, n. 2, p. 47-71, 2021.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa; TORRES, Maria Betânia Ribeiro. Uma educação para o fim do mundo? Os desafios socioambientais contemporâneos e o papel da Educação Ambiental em contextos escolarizados. **Educar em Revista**, v. 37, p. e77819, 2021.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Trajetória e fundamentos da educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2004.

MARCUSE, Herbert. **A ideologia da sociedade industrial: o homem unidimensional**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

MARQUES, Ronualdo; LELIS, Diego Andrade de Jesus; FRAGUAS, Talita; ALCHIERI, Rosicler Maria; CUNHA, Bárbara Olsson. As correntes e tendências político-pedagógicas de Educação Ambiental: um elo entre perspectivas, paradigmas e concepções. **Revista Contemporânea**, v. 3, n. 8, p. 9912-9946, 2023.

MARTINS, Raimundo. Rumos e rotas da imagem e da arte na educação. **Pesquisa em educação**, Juiz de Fora, v.14, n. 2, p. 286-291, jul./dez, 2012.

MENEZES, Priscylla Karoline de. **Educação ambiental**. Recife: Ed. UFPE, 2021.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Tradução de Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya. Revisão técnica de Edgard de Assis Carvalho. São Paulo: Cortez Editora, 2014

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. LISBOA, Eliane (Tradução). Porto Alegre: Sulina, 2007.

MOURA, Adriana Maria Magalhães de Organizadora. **Governança ambiental no Brasil**: instituições, atores e políticas públicas. Brasília: Ipea, 2016.

NASCIMENTO, André Luiz Alves do. Os desafios da educação no século XXI: por uma pedagogia da complexidade. **Revista Contemporânea**, v. 5, n. 6, p. e8344-e8344, 2025.

OLIVEIRA, Jhonathan Jarison dos Anjos de; MARINHO, Gabriela Medeiros. Os pilares teóricos da pedagogia crítica: conceitos e implicações de Marx a Gramsci. **Revista Summae Sapientiae**, v. 3, n. 1, p. 162-184, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ficv.edu.br/index.php/summaesapientiae/article/view/83>. Acesso em: 25 fev. 2025.

PÁDUA, José Augusto. As bases teóricas da história ambiental. **Estudos avançados**, v. 24, p. 81-101, 2010.

PERREAUXT, Thomas Albert; BRIDGE, Gavin; MCCARTHY, James P. (Ed.). **O manual Routledge de ecologia política**. Londres: Routledge, 2015.

PLAZA, Pedro; NOGUEIRA, Lisandro. ISMAIL XAVIER: O Caso do Cinema Ambiental. **Revista UFG**, v. 8, n. 1, 2006.

POSTMAN, Neil. **Amusing ourselves to death**: public discourse in the age of show business. Londres: Penguin Books, 2006.

QUEIROZ, Rodrigo Danúbio. Sociedade de consumo e emancipação: desafios a educação crítica. **Revista Digital de Ensino de Filosofia-REFILO**, v. 11, n. 1, p. e2/1-28, 2025.

RIBEIRO, Márden de Pádua. Por uma pedagogia crítica. **Ensino em Re-Vista**, v. 23, n. 2, p. 522-547, 2016. DOI: <https://doi.org/10.14393/ER-v23n2a2016-10>. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/emrevista/article/view/36500>. Acesso em: 25 fev. 2025.

ROSA, Letícia Gonçalves; ROCHA, Julia. Educação e mundo-imagem: práticas pedagógicas e formação para leitura crítica da linguagem visual. **Revista Inter-Ação**, v. 49, n. 1, p. 196-209, 2024.

ROBERTS, Jason. Political ecology. In: STEIN, Felix (ed.). **The Open Encyclopedia of Anthropology**. Fac-símile da primeira edição em The Cambridge Encyclopedia of Anthropology. 2020 [2023]. Disponível em: <http://doi.org/10.29164/20polieco>. Acesso em: 21 fev. 2025.

ROSZAK, Theodore. **A contracultura:** reflexões sobre a sociedade tecnocrática e a oposição juvenil. Petrópolis, RJ: Vozes, 1972.

SANTOS, Ângela Kaline da Silva; ALMEIDA, Bernadete de Lourdes Figueiredo; PEREIRA, Danielle Viana Lugo. Crise do capitalismo e “crise de paradigmas”? Uma análise a partir do projeto de modernidade e emersão da pós-modernidade. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 1, p. 5146-5164, 2022.

SOUZA, Tiago Zanquêta de. Educação e ambiente: compreensões em torno do pensar e do fazer Educação Ambiental. **Educação: Teoria e Prática**, v. 31, n. 64, 2021.

STRECK, Danilo Romeu. Entre emancipação e regulação: (des) encontros entre educação popular e movimentos sociais. **Revista Brasileira de Educação**. Rio de Janeiro, v. 15, n. 44, p. 300-310, 2010. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782010000200007&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 24 fev. 2025.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. **Educação ambiental:** natureza, razão e história. Autores associados, 2008.

VITTE, Claudete de Castro Silva. Neoextrativismo e o uso de recursos naturais na América Latina: notas introdutórias sobre conflitos e impactos socioambientais. **Conexão política**, v. 9, n. 1, p. 167-194, 2020.