



# 11º Encontro Internacional de Política Social 18º Encontro Nacional de Política Social

Tema: Entre o capital e a vida: questão social,  
crise ambiental e resistências

Vitória, ES, Brasil, 18 a 20 de agosto de 2026

---

Eixo: Política Social: fundamentos histórico-teóricos, análise, avaliação e financiamento

---

## Ensino de geografia, paisagem e crise ambiental: articulações histórico-críticas

Alan Peterson da Silva Siquara<sup>1</sup>

**Resumo:** Este trabalho tem por objetivo discutir como o conceito de paisagem pode ser mobilizado no ensino de geografia, à luz da pedagogia histórico-crítica, como mediação para a problematização da crise ambiental enquanto expressão da crise estrutural do capital. Nessa perspectiva, compreende-se a educação escolar como prática social historicamente situada, responsável pela socialização do conhecimento sistematizado e pela apreensão crítica das contradições entre sociedade e natureza no capitalismo contemporâneo. Com base em abordagem teórico-bibliográfica, fundamentada no materialismo histórico-dialético, apresenta-se uma breve discussão, a partir do uso pedagógico de imagens, acerca da tragédia socioambiental ocorrida no Rio Grande do Sul entre abril e maio de 2024.

**Palavras-chave:** ensino de geografia; paisagem; pedagogia histórico-crítica; crise ambiental.

## Geography teaching, landscape, and environmental crisis: historical-critical articulations

**Abstract:** This paper aims to discuss how the concept of landscape can be mobilized in geography teaching, in light of historical-critical pedagogy, as a mediation for the problematization of the environmental crisis as an expression of the structural crisis of capital. From this perspective, school education is understood as a historically situated social practice, responsible for the socialization of systematized knowledge and for the critical apprehension of the contradictions between society and nature in contemporary capitalism. Based on a theoretical-bibliographical approach grounded in historical-dialectical materialism, the paper presents a brief discussion, through the pedagogical use of images, of the socio-environmental tragedy that occurred in Rio Grande do Sul between April and May 2024.

**Keywords:** school geography; landscape; historical-critical pedagogy; environmental crisis.

### 1. Introdução

Neste escrito, busca-se abordar algumas das contribuições da geografia escolar no ensino básico para a problematização da crise climático-ambiental como expressão da crise estrutural do capitalismo contemporâneo. Nessa abordagem, pretende-se colocar em relevo a importância da geografia como um ramo do saber estrategicamente necessário à luta política das camadas sociais dominadas (Lacoste, 1997), a partir de um ensino orientado à interpretação dos arranjos espaciais constituídos na sociedade burguesa mundializada.

---

<sup>1</sup> Licenciado em Geografia pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) e mestrando pelo Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da mesma instituição. Professor na Rede Estadual de Ensino do Estado do Espírito Santo e membro do Grupo de Pesquisa “Pedagogia Histórico-Crítica e Educação Escolar”. Email: alanpgeo17@gmail.com.

A partir do manejo do conceito de paisagem (Santos, 2006) e tomando como exemplo empírico-analítico a tragédia socioambiental ocorrida no Rio Grande do Sul, nos primeiros meses de 2024, pretende-se apresentar algumas breves reflexões inscritas no que concebemos como um ensino de geografia histórico-crítico<sup>2</sup> (Teixeira, 2021b; Gonçalves, 2024).

Assim, este trabalho estrutura-se da seguinte forma: inicialmente, aponta a atual crise ambiental como desdobramento da crise do capitalismo, evidenciando a necessidade de uma ruptura radical com esse modo de produção baseado na mercantilização da vida; em seguida, discute, ainda que brevemente, como a temática ambiental se articula de maneira intrínseca ao desenvolvimento da ciência geográfica e de sua vertente escolar. Na sequência, propõe a perspectiva do ensino de geografia histórico-crítico com vistas à problematização da questão ambiental no âmbito da educação básica. Por fim, apresenta algumas reflexões com a mediação de imagens de satélite como instrumento para interpretação crítica da paisagem, visando uma leitura que ultrapasse a descrição do visível e se constitua como uma análise crítica da realidade socioespacial no interior da crise ambiental do capital.

## **2. Questão ambiental, geografia escolar e o ensino histórico-crítico.**

Um dos principais desafios enfrentados pela humanidade na atual quadra histórica diz respeito à iminência de um colapso socioambiental ainda neste século (Marques, 2018).

O modelo inerentemente expansivo de reprodução do sistema capitalista – cujas consequências têm acelerado o aquecimento global, a perda de biodiversidade, a poluição dos rios e solos em níveis alarmantes e influenciado o deslocamento de imensos contingentes populacionais – está devastando o mundo numa velocidade tão alucinante que, provavelmente, teremos, nos próximos decênios, uma realidade ainda mais desafiadora para o conjunto da sociedade e para as demais formas de vida<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup> Este escrito reflete um desdobramento de pesquisa em mestrado em educação, cujo objeto é o ensino de geografia à luz da pedagogia histórico-crítica tomando como referência o conceito de paisagem.

<sup>3</sup> “[...] Nesse novo mundo criado por nossa civilização termofóssil, mais precisamente pela voracidade dos mecanismos autorreplicantes de acumulação e concentração de capital, primarão temperaturas sempre mais letais, secas mais prolongadas e incêndios arrasadores dos remanescentes florestais, extinções maciças de espécies de vertebrados e invertebrados, solos menos fecundos, quebras de colheitas mais frequentes, insegurança alimentar novamente crescente, poluição generalizada, intoxicação e perturbação hormonal dos organismos, pandemias, ciclones tropicais com maior poder de causar inundações diluvianas e cidades

Sabe-se que as drásticas consequências das mudanças climáticas e da dinâmica capitalista de depredação ambiental em curso recaem principalmente sobre a classe trabalhadora e as populações empobrecidas das cidades, dos campos e das florestas. Portanto, há que politizar o debate; ou seja, é necessário ressaltar que a questão ambiental se inscreve de modo inseparável da luta de classes<sup>4</sup>.

No Brasil, os movimentos populares e organizações políticas da classe trabalhadora reconhecem, ainda que sob distintas movimentações táticas e horizontes estratégicos, que o agronegócio é o principal motor da destruição e degradação da natureza, impulsionando o ecocídio e o colapso socioambiental em escala planetária por meio do agravamento da “[...] emergência climática, a aniquilação da biodiversidade, a crise sanitária pela poluição químico-industrial e a crescente desigualdade socioeconômica” (Marques, 2025, p. 18).

O modelo agroexportador (estruturado na produção de *commodities* para o mercado externo) é responsável, por exemplo, pela desestabilização do sistema climático – que se reflete nas ondas de calor, enchentes, secas e demais desastres naturais que têm acometido o país nos últimos anos. Somam-se a isso os incêndios, desmatamento e a degradação dos biomas; a eutrofização das águas e a mortandade de organismos aquáticos a partir do uso de fertilizantes industriais; a intensificação do sofrimento animal; o aumento de zoonoses e de patologias que atingem humanos por conta do uso crescente de agrotóxicos; bem como o aprofundamento da desigualdade social, violência, baixa qualidade de vida e do trabalho análogo à escravidão no campo (Marques, 2025).

Saviani (2022, p. 15) aponta a necessidade de assegurar a “[...] plena absorção histórico-crítica da consciência ecológica por parte de todos e de cada um dos habitantes do nosso país”. No âmbito da educação básica, isso significa a produção, na prática educativa desenvolvida na escola e em todos os segmentos e modalidades de ensino, da efetiva garantia de que as gerações presentes e futuras compreendam que a “[...] preservação do meio ambiente e a própria sobrevivência da espécie humana é

---

invasas por mares plastificados, acidificados e desertados de vida” (Marques, 2018, p. 16).

<sup>4</sup> Os países ricos e suas classes proprietárias são os principais consumidores de energia e maiores emissores de gases do efeito estufa (GEE). Um pequeno grupo de grandes corporações transnacionais é responsável pela maior parte da liberação de CO<sub>2</sub> à atmosfera. Além disso, ressalta-se que as atividades primário-exportadoras, ligadas ao agronegócio e à mineração, sobretudo nos países dependentes da periferia capitalista, constituem fatores determinantes das consequências devastadoras impostas pela lógica de acumulação do capital sobre a natureza e os povos (Instituto Tricontinental de Pesquisa Social, 2025).

incompatível com a manutenção do capitalismo com sua tendência irrefreável à expansão da economia de mercado” (idem, ibidem). Tarefa essa para qual a geografia escolar, em conjunto com as demais disciplinas, pode contribuir significativamente, desde que organizadas numa abordagem verdadeiramente crítica, comprometida com a transmissão dos conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos em suas máximas possibilidades. Tal demanda vincula-se, portanto, aos interesses históricos da classe trabalhadora em uma perspectiva revolucionária.

A geografia, particularmente, é conhecida como um campo do saber e uma disciplina escolar que sempre tratou da questão ambiental no âmbito de seu objeto de estudo e de seus conteúdos de ensino. Desde suas origens (com base na perspectiva naturalista-positivista)<sup>5</sup> até o salto qualitativo refletido em suas concepções críticas mais recentes (assentadas no marxismo ou em outras vertentes teórico-metodológicas), esse ramo do conhecimento tem atribuído especial preocupação à temática ambiental (Mendonça, 2004).

Superando a perspectiva tradicional que por muito tempo perdurou – na qual esse campo do conhecimento estruturou-se com base na mera observação e descrição acrítica dos fenômenos da superfície terrestre –, recordamos a definição clássica de espaço em Santos (2006, p. 12) como um “[...] conjunto indissociável de sistemas de objetos e sistemas de ações”. Essa formulação, fundamentada no materialismo histórico-dialético, também contribui para a ultrapassagem da abordagem dicotômica de sociedade e natureza, tomando como base a categoria trabalho. Por meio da análise dialética das formas materializadas no espaço (arranjos), busca-se desvelar as máscaras sociais, isto é, à geografia cabe desvendar as relações de classe que produzem o espaço, tomando a categoria espaço geográfico como instrumento da qual se busca apreender o “[...] conhecimento da natureza e leis dos movimentos da formação econômico-social” (Moreira, 1982, p.17).

---

<sup>5</sup> O meio natural, interpretado na abordagem tradicional a partir da perspectiva de descrição do quadro físico do planeta (relevo, clima, vegetação, hidrografia), era entendido como tudo o que nos rodeia e, portanto, o que é externo à sociedade. Essa perspectiva comportou a dicotomia “homem-meio/sociedade-natureza”, que se constituiu como um dos principais paradigmas da geografia ao longo da história dessa ciência, alvo da crítica no interior de seu processo de renovação, especialmente por sua vertente dialética de base marxista.

Além disso, para além da busca pela superação da abordagem fragmentada e mnemônica, tradicionalmente constituída no âmbito da geografia escolar, ressalta-se ainda que as contrarreformas burguesas de cunho neoliberal implementadas nos anos 1990 também produziram ressonâncias significativas no ensino da disciplina, refletidas no processo de diluição da perspectiva crítica assentada no método marxista, o que tem produzido um atrelamento a um horizonte crítico circunscrito à concepção democrático-liberal (Teixeira, 2021a).

Nesse movimento, concebe-se a formação de “cidadãos críticos” nos limites da ordem capitalista, capazes de apreenderem “habilidades” e mobilizar conhecimentos para adaptar-se a um mundo em acelerada transformação. Assim, por exemplo, o ensino de geografia é direcionado à crítica da questão ambiental tomando como base a lógica do “desenvolvimento sustentável”, nas supostas responsabilidades compartilhadas entre sujeitos civis, administração pública e corporações empresariais e na centralidade de mudanças individuais por meio de atitudes conservacionistas – economia de água, coleta seletiva e reciclagem de resíduos, consumo de produtos “ecológicos” do “mercado verde” etc. Com isso, escapa-se da problematização da propriedade privada e do papel do Estado burguês, das classes dominantes, do imperialismo e do conjunto das bases estruturais do capitalismo, com sua dinâmica de acumulação infinita e predatória, verdadeiros responsáveis pelo colapso climático-ambiental ora em curso.

Assim, postula-se a necessidade de desenvolvimento de um ensino de geografia histórico-crítico (Teixeira, 2021b; Gonçalves, 2024), pautado nas contribuições teórico-metodológicas da pedagogia histórico-crítica (Saviani, 2011) em articulação com a geografia crítica fundamentada no materialismo histórico-dialético.

Trata-se de uma perspectiva que rejeita uma pretensa neutralidade em relação à problematização da prática social global, posicionando-se objetivamente em conformidade aos interesses das camadas sociais exploradas e oprimidas, no horizonte de recomposição do caráter estratégico da ciência geográfica na perspectiva da classe trabalhadora (Lacoste, 1997).

Busca, por meio de um ensino guiado à transmissão-assimilação dos conteúdos clássicos, desvelar as contradições sistêmicas materializadas nos arranjos espaciais no âmbito da sociedade capitalista e para tal, toma como referência o espaço geográfico e um corpo de categorias e conceitos estruturantes constituído por paisagem,

lugar, território e região, arcabouço teórico fundamental para fomentar, no interior da prática educativa, a inteligibilidade da complexa e contraditória realidade objetiva.

Nessa perspectiva, cabe à geografia escolar a discussão de uma vasta gama de questões que se articulam à problemática ambiental nos tempos atuais, as quais constituem expressão da produção social contraditória e desigual dos espaços, mediatizada historicamente pelas relações de trabalho e pelos conflitos de classes.

Assim, ao longo da escolarização, o ensino de geografia, por meio de seus conteúdos, categorias e procedimentos de análise, desenvolve uma série de conceitos e processos de raciocínio fundamentais para a compreensão crítica das contradições do mundo contemporâneo, possibilitando aos estudantes apreenderem como tais contradições se materializam na produção do espaço e nas formas concretas de organização da vida a partir da relação dialética entre sociedade-natureza.

### **3. A crise ambiental do capital e a paisagem no ensino de geografia histórico-crítico: o caso da tragédia no Rio Grande do Sul**

Um estudo coordenado pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) (2025) apontou que as chuvas extremas que atingiram o Rio Grande do Sul (RS), entre abril e maio de 2024, resultaram no maior desastre hidrológico da história do estado, configurando-se como um dos eventos climáticos mais devastadores já registrados no Brasil.

As inundações, alagamentos e deslizamentos de terra causaram impactos catastróficos abrangentes, com profundas consequências de ordem socioeconômica e ambiental. Dos 497 municípios gaúchos, 478 foram afetados, submergindo mais de 15 mil km<sup>2</sup>. As enchentes impactaram cerca de 2,4 milhões de pessoas, com 183 mortes, 25 desaparecidos, 146 mil desalojados, 50 mil desabrigados, além de 15 mil casos de leptospirose, causando ainda prejuízos significativos à economia, à prestação de serviços públicos e ao conjunto da infraestrutura urbana.

O Rio Grande do Sul apresenta uma geografia que torna o estado particularmente suscetível a cheias rápidas e intensas<sup>6</sup>. A combinação dessas

---

<sup>6</sup> O território gaúcho é composto por duas bacias hidrográficas (rio Uruguai e Lagoa dos Patos). As grandes altitudes nas cabeceiras, elevadas declividades e baixa profundidade dos solos na maior parte do território, favorecem o rápido escoamento, transbordamento dos rios e acelerada propagação das águas à jusante, o que torna o estado mais vulnerável a inundações, justamente em suas áreas mais densamente povoadas.

características com as condições particulares do sistema atmosférico de alta pressão na região Centro-Sul, a influência do fenômeno *El Niño* e a excepcionalidade do volume, abrangência, duração e intensidade das chuvas (as maiores já observadas no país), ajudam a explicar tamanha devastação, mas não só. É preciso ressaltar que este evento não pode ser descrito sem levar em conta, no plano local, as contradições no processo histórico de apropriação dos territórios e a dinâmica de ocupação do solo, bem como a explícita omissão do poder público, na gestão dos interesses burgueses. No plano mais geral, considera-se os desdobramentos articulados à intensificação dos eventos climáticos extremos, cada vez mais frequentes, associados, como vimos, ao modelo de acumulação predatória do capitalismo, que impulsiona e intensifica a atual crise ambiental.

O papel da educação escolar, tomando esse exemplo como potencial objeto das aulas de geografia, é de ultrapassar as abordagens pautadas na aparência fenomênica, ancoradas no senso comum, segundo a qual essas tragédias seriam “naturais”. Nesse sentido, o ensino de geografia fundamentado à luz da pedagogia histórico-crítica deve colocar em evidência que estes eventos estão na conta do capital<sup>7</sup>, tanto pelos fatores que impulsionam sua ocorrência quanto pelas graves consequências que atingem, sobretudo, os grupos sociais mais vulneráveis.

Teixeira (2021b), ressalta que a geografia escolar apresenta aos alunos um grande volume de informações acerca do espaço geográfico em múltiplas perspectivas escalares (local, regional, nacional, mundial), no decorrer do ensino básico. Para o fecundo domínio desta gama de conteúdos por parte dos estudantes – questão central para a pedagogia histórico-crítica –, destaca-se a importância da apropriação de diversos conceitos da geografia que se “[...] constituem como instrumentos para uma aprendizagem que contribua com a formação de uma concepção de mundo crítica e contestatória do estado das coisas” (Teixeira, 2021b, p. 213). Isso porque a compreensão do mundo, sob a perspectiva de sua dimensão espacial, exige que os estudantes se apropriem de um conjunto articulado de instrumentos conceituais que lhes permitam interpretar e problematizar a realidade socioespacial. Trata-se, como vimos, do espaço geográfico e de suas categorias analíticas internas: lugar, região, território e paisagem.

---

<sup>7</sup> Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/colunista/amigos-da-terra-brasil/2024/05/14/desastre-climatico-no-rio-grande-do-sul-esta-na-conta-dopital/>. Acesso em 10 jan. 2026.

Desse modo, cabe aos professores que assumem a pedagogia histórico-crítica como referencial teórico contra-hegemônico o pleno domínio desses conceitos estruturantes, necessários à realização do trabalho pedagógico no ensino de geografia histórico-crítico.

Neste ponto, destaca-se a paisagem como conceito geográfico basilar, aludindo à dimensão aparente e imediata do espaço, passível de ser captada a partir de determinadas escalas e referências espaciais de apreensão, bem como por critérios objetivos e subjetivos de interpretação. Santos (2006, p.66) caracteriza a paisagem, em articulação dialética com o espaço geográfico, como um “[...] conjunto de formas que, num dado momento, exprimem as heranças que representam as sucessivas relações localizadas entre homem e natureza”. É, nesse sentido, “[...] testemunha da sucessão dos meios de trabalho” (idem, p. 70).

A tarefa daqueles que se ocupam de estudar a paisagem consiste pois, em ultrapassar a dimensão da percepção empírica, superando-a dialeticamente como aspecto para chegar ao seu significado. Em outros termos, trata-se de buscar a essência dos objetos que se expressam como aparência.

Assim, no ensino de geografia, a paisagem pode ser concebida como um ponto de partida da análise socioespacial, cabendo a sua abordagem pela perspectiva direta (estudo do meio) ou indireta (uso de mapas, filmes, mídias, imagens virtuais, fotografias, dentre outros).

Com base no referencial teórico-metodológico que fundamenta a pedagogia histórico-crítica, cabe ao professor criar as condições para que os alunos analisem as transformações do espaço, materializadas nas paisagens, como expressão do modo de produção capitalista, mediadas pela categoria trabalho. Nessa perspectiva, a leitura da paisagem deve considerar sua dimensão histórica, compreendendo o recorte espacial como resultado de sucessivos processos naturais e sociais ao longo do tempo (Teixeira, 2021b). Para isso, exige-se do docente sólido domínio conceitual e teórico-pedagógico, sustentado por investigação prévia rigorosa, a fim de evitar análises superficiais ou espontaneístas da realidade observada.

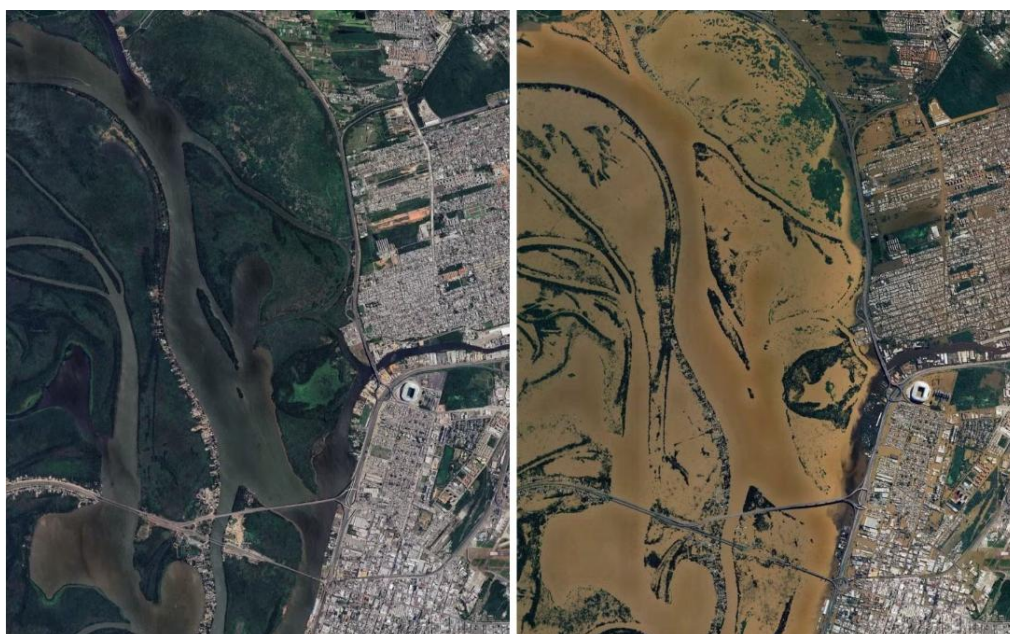
Desse modo, a análise da imagem 1, por exemplo, pode partir da descrição inicial da paisagem, apresentada em um recorte temporal comparativo por meio de imagens de satélite (perspectiva vertical), que evidenciam o “antes” (à esquerda) e o “depois” (à direita) das fortes chuvas que atingiram a região. A área analisada abrange



trechos da porção sul do município de Canoas (parte superior da imagem) e da Zona Norte de Porto Alegre (parte inferior), além do delta do rio Jacuí e das pontes que atravessam o lago Guaíba.

Em uma observação preliminar, percebe-se que os canais distributários do Jacuí, bem como as planícies aluviais e várzeas associadas, passam a ser dominados por tons marrons, indicativos da elevada turbidez da água carregada de sedimentos. Nesse contexto, ruas, quadras, pontes, estradas e edificações aparecem total ou parcialmente inundadas, evidenciando a reconfiguração da paisagem tanto das áreas vegetadas quanto nas ilhas e nas zonas urbanizadas.

### **Imagem 1 - Antes e depois da cheia em Porto Alegre, 2024**



Fonte: G1 (2024)

Cabe, então, para além de uma abordagem centrada na localização e descrição do que se observa – isto é, o impacto de fortes chuvas na modelagem da paisagem num trecho da zona metropolitana de Porto Alegre –, buscar a interpretação crítica dos processos dinâmicos que explicam as causas e consequências deste trágico evento que marcou a história recente do Brasil.

Trata-se, portanto, de avançar rumo ao desvelamento das múltiplas determinações que articulam o modelo de desenvolvimento econômico do capitalismo em sua fase de reprodução neoliberal à forma de exploração dos recursos da natureza em benefício das classes dominantes. Assim, é preciso tratar dos impactos socioambientais

do avanço do agronegócio no Rio Grande do Sul, especialmente as consequências da destruição de campos, banhados e florestas, substituídas por pastagens e monoculturas de soja e milho.

Além disso, ressalta-se o papel da especulação imobiliária, que contribui para a desorganização do território em favor do capital financeiro, somando-se às políticas de austeridade e à privatização de órgãos e serviços públicos, facilitando a desestruturação do planejamento urbano e enfraquecendo a capacidade de prevenção de desastres. No plano estrutural, não se pode ignorar a responsabilidade do Estado, em que governos (incluindo gestões “progressistas”), parlamentos e o judiciário atuam política e institucionalmente para garantir a continuidade do modelo agroexportador do capitalismo dependente brasileiro, tanto por meio de créditos, isenções fiscais e investimentos, quanto pelas constantes medidas que apontam para a manutenção da concentração fundiária e flexibilização das legislações ambientais.

Desse modo, o tratamento do conceito de paisagem no ensino de geografia histórico-crítico deve articular-se à compreensão acerca do caráter dialético entre natureza e sociedade no processo de produção do espaço. Em outras palavras, as ações humanas, os fenômenos naturais e o modo de produzir a vida em sociedade articulam-se organicamente, refletindo-se nas formas contraditórias constituídas das paisagens.

#### **4. Considerações finais.**

À luz das breves reflexões aqui apresentadas, reafirma-se que a crise ambiental contemporânea vincula-se intrinsecamente ao modo de reprodução do capitalismo em sua etapa de crise estrutural. O recente e catastrófico evento ocorrido no Rio Grande do Sul, em 2024, não pode ser lido, portanto, como uma “tragédia natural” ou um caso excepcional. É necessário problematizar e politizar a discussão em torno das causas e consequências desses fenômenos, cada vez mais frequentes, acentuando a responsabilização do capital e de seus gestores, com suas expressões particulares no agronegócio, na mineração predatória, na queima de combustíveis fósseis e na dinâmica imperialista de expropriação colonial da classe trabalhadora e contínua pilhagem de povos e territórios.

A geografia escolar, fundamentada na perspectiva histórico-crítica, pode contribuir para a interpretação dos impactos socioambientais decorrentes da exploração insustentável do capitalismo, mobilizando suas categorias, conceitos e instrumentos analíticos para uma compreensão holística e historicizada das relações entre sociedade e natureza. Nesse sentido, o conceito de paisagem pode permitir uma análise inicial dos aspectos aparentes da realidade, orientando a apreensão de sua essência no sistema de ações historicamente constituído pela atividade humana, mediada pelo trabalho e pela luta de classes (Santos, 2006).

Ressalta-se, por fim, que o ensino de geografia voltado à problematização da questão ambiental exige o domínio dos conceitos estruturantes da disciplina e a centralidade da transmissão dos conteúdos escolares, articulando a categoria trabalho como princípio ontológico-filosófico aos fundamentos didáticos ancorados no materialismo histórico-dialético (Galvão; Lavoura; Martins, 2019).

## Referências

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO (Brasil). **As enchentes no Rio Grande do Sul: lições, desafios e caminhos para um futuro resiliente**. Brasília: ANA, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/noticias-e-eventos/noticias/estudo-aponta-que-enchentes-de-2024-foram-maior-desastre-natural-da-historia-do-rs-e-sugere-caminhos-para-futuro-com-eventos-extremos-mais-frequentes>. Acesso em: 19 abr. 2026.

BRASIL DE FATO. **Desastre climático no Rio Grande do Sul está na conta do capital**, 14 maio 2024. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/colunista/amigos-da-terra-brasil/2024/05/14/desastre-climatico-no-rio-grande-do-sul-esta-na-conta-do-capital/>. Acesso em: 10 jan. 2026.

G1. **Antes e depois: atualização do Google Earth revela imagens de satélite da cheia em Porto Alegre, 2024**. Disponível em: <https://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2024/05/31/antes-e-depois-atualizacao-do-google-earth-revela-imagens-de-satelite-da-cheia-em-porto-alegre.ghtml>. Acesso em: 19 abr. 2026.

GALVÃO, Ana C.; LAVOURA, Tiago N.; MARTINS, Lígia M. **Fundamentos da didática histórico-crítica**. 1.ed. Campinas: Autores Associados, 2019.

GONÇALVES, Pauliane P. R. **Pelo desenvolvimento do ensino de geografia histórico-crítico: análise dos currículos do ensino fundamental dos municípios de Cascavel (PR) e Bauru (SP)**. 2024. 211 f. Tese de Doutorado (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória-ES. Acesso em 26 ago. 2024.

INSTITUTO TRICONTINENTAL DE PESQUISA SOCIAL. **A crise ambiental como parte da crise do capital**. Dossiê nº 93 (2025), out. 2025. Disponível em: <https://thetricontinental.org/pt-pt/dossie-crise-ambiental/#toc-section-7> Acesso em: 10 jan. 2026.

LACOSTE, Yves. **A geografia**: isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra. Tradução de Maria Cecília França – 4ª ed. Campinas: Papiro, 1997.

MARQUES, Luiz. **Capitalismo e colapso ambiental**. 3ª. ed. Campinas: Editora da Unicamp, 2018.

MARQUES, Luiz. **Ecocídio**: por uma (agri)cultura da vida. São Paulo: Expressão Popular, 2025.

MENDONÇA, Francisco. **Geografia e meio ambiente**. São Paulo: Contexto, 2004.

MOREIRA, Ruy. **A geografia serve para desvendar máscaras sociais**. In: MOREIRA, Ruy. (Org.). **Geografia: teoria e crítica**. O saber posto em questão. Petrópolis, RJ: Vozes, 1982. p. 13-72.

SANTOS, Milton. **A natureza do Espaço**: Técnica e Tempo, Razão e Emoção. 4. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo. 2006.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia Histórico-Crítica, construção do ser social e educação ambiental**. *Geografia Ensino & Pesquisa*, [S. l.], v. 26, p. e8, 2023. DOI: 10.5902/2236499473548. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/geografia/article/view/73548>. Acesso em: 13 jul. 2025.  
SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia histórico-crítica**: primeiras aproximações. 11. ed. Campinas: Autores Associados, 2011.

TEIXEIRA, Lucas A. **Pedagogia histórico-crítica e o ensino de geografia crítica**: a importância dos conceitos para o trabalho com conteúdos geográficos escolares. In: GALVÃO, Ana C.; SANTOS JÚNIOR, Cláudio de L.; COSTA, Larissa Q.; LAVOURA, Tiago N. (Orgs.) **Pedagogia histórico-crítica: 40 anos de luta por escola e democracia**. Volume 2. Campinas: Autores Associados, 2021b. p. 203-223.

TEIXEIRA, Lucas A. **Pedagogia histórico-crítica, a questão dos conteúdos de ensino e o problema das áreas de conhecimento: contribuições iniciais e coletivas**. In: GALVÃO, Ana C.; SANTOS JÚNIOR, Cláudio de L.; COSTA, Larissa Q.; LAVOURA, Tiago N. (Orgs.) **Pedagogia histórico-crítica: 40 anos de luta por escola e democracia**. Volume I. Campinas: Autores Associados, 2021a. p. 83-111.