

CLÉZIO DOS SANTOS
LÍA BACHMANN (ORGS.)

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA AMÉRICA LATINA

IDEIAS E DESAFIOS PARA ESPAÇOS EDUCATIVOS

Educación Ambiental en América Latina:
ideas y desafíos para espacios educativos



**Educação Ambiental na América Latina:
ideias e desafios para espaços educativos**

**Educación Ambiental en América Latina:
ideas y desafíos para espacios educativos**



O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.



**Clézio dos Santos | Lía Bachmann
(Orgs.)**

**Educação Ambiental na América Latina:
ideias e desafios para espaços educativos**

**Educación Ambiental en América Latina:
ideas y desafíos para espacios educativos**



Copyright © Autoras e autores

Todos os direitos garantidos. Qualquer parte desta obra pode ser reproduzida, transmitida ou arquivada desde que levados em conta os direitos das autoras e dos autores.

Clézio dos Santos; Lía Bachmann [Orgs.]

Educação Ambiental na América Latina: ideias e desafios para espaços educativos. Educación Ambiental en América Latina: ideas y desafíos para espacios educativos. São Carlos: Pedro & João Editores, 2025. 396p. 16 x 23 cm.

ISBN: 978-65-265-2605-7 [Digital]

1. Educação Ambiental. 2. Educação Geográfica. 3. Cidadania. 4. Socioambiental. I. Título.

CDD – 370/900

Capa: Marcos Della Porta

Ficha Catalográfica: Hélio Márcio Pajeú – CRB – 8-8828

Diagramação: Diany Akiko Lee

Editor: Valdemir Miotello

Diretores executivos: Pedro Amaro de Moura Brito & João Rodrigo de Moura Brito

Conselho Editorial da Pedro & João Editores:

Augusto Ponzio (Bari/Itália); João Wanderley Geraldi (Unicamp/Brasil); Hélio Márcio Pajeú (UFPE/Brasil); Maria Isabel de Moura (UFSCar/Brasil); Maria da Piedade Resende da Costa (UFSCar/Brasil); Valdemir Miotello (UFSCar/Brasil); Ana Cláudia Bortolozzi (UNESP/Bauru/Brasil); Mariangela Lima de Almeida (UFES/Brasil); José Kuiava (UNIOESTE/Brasil); Marisol Barenco de Mello (UFF/Brasil); Camila Caracelli Scherma (UFFS/Brasil); Luís Fernando Soares Zuin (USP/Brasil); Ana Patrícia da Silva (UERJ/Brasil).



Pedro & João Editores

www.pedroejoaoeditores.com.br

13568-878 – São Carlos – SP

2025

Sumário

Apresentação

Por uma Educação Ambiental Crítica em espaços educativos na América Latina 9

Clézio dos Santos, Lía Bachmann

1. Reflexões teóricas da Educação Ambiental Crítica na América Latina

Provocações de um educador ambiental em um mundo em crise 21

Mauro Guimarães

Crisis socioambiental y (eco)crítica. Reflexiones en torno a los afectos y la educación ambiental 41

Pablo Cosentino

La temática ambiental: educar entre las generaciones 53

Raquel Edith Gurevich

Educação Ambiental crítica: a aproximação dos diferentes tempos e espaços entre a Escola e Universidade 73

Edileuza Dias de Queiroz, Cristiane Cardoso

Los discursos civilizatorios contra la naturaleza: genealogías y propuestas pedagógicas para una educación ambiental crítica 93

Martin Medina

Las políticas públicas de educación ambiental en el Uruguay: Reflexiones analíticas sobre el camino recorrido 117

María Laura Barcia Rivera Indarte

Geografía y Educación Ambiental: territorios en diálogo 131

Lía Bachmann

2. Experiências e Práticas Escolares Geográficas e em Educação Ambiental

Aportes de la Geografía Escolar uruguaya a la Educación Ambiental 147

Fernando Pesce Guarnaschelli

Educação ambiental crítica na sala de aula: reflexões sobre os sentidos e os significados docentes 165

Luciana Netto Dolci

Ensino de Geografia e Educação Ambiental Crítica no Bairro Moquetá em Nova Iguaçu/RJ: Inovação pedagógica e práticas extensionistas 189

Clézio dos Santos

Murmulllos desde el paisaje: Arte, Ciencia y Educación Ambiental Integral en la Escuela Primaria 215

Rosario Beltrán, María Inés Carabajal, Francisco Gonçalves da Costa Lima, Mario Grasso, Claudia Loyola, Marcela Mosquera, Celina Pietribiasi, Noelia Rivero

O que sabemos sobre o Cerrado? Representações do bioma no ensino formal à luz da Educação Ambiental Crítica	235
Isadora Freitas-Oliveira	
El lugar de la geografía y la formación de docentes de secundaria, escuelas normales de México: retos y realidades	257
Jairo Alberto Romero Huerta	
O Projeto Nós Propomos! e a Conferência Nacional Infantojuvenil pelo Meio Ambiente em uma escola pública em Macaé - RJ	275
David dos Santos da Conceição	
O uso de animações na abordagem da Educação Ambiental na Escola Básica	289
Simone Rodrigues Chaves	

3. Experiências e Práticas em Educação Ambiental em Espaços Formais e Informais

Educación ambiental y arte: imágenes del Antropoceno	307
Patricia Souto	
Contribuições Formativas no Ensino de Geografia Física a partir de Práticas Extensionistas em Educação Ambiental na Baixada Fluminense - Brasil	327
Karine Bueno Vargas, Sarah Lawall	

Educação Ambiental, Agronegócio e Água: entre a formação crítica e a ideologia empresarial do Agrinho	341
Kessy Almeida Sillman Cunha, Daniel Macedo Lopes Vasques Monteiro	
Educación ambiental y geografía de género: aportes para una enseñanza situada y transformadora	359
Daniela Guberman	
Educación ambiental integral y prevención de incendios de interfase. Una mirada posible desde la acción-reflexión	371
Adrián Monteleone	
Autoras e autores	391

Apresentação

Por uma Educação Ambiental Crítica em espaços educativos na América Latina

Clézio dos Santos
Lía Bachmann

A ideia da organização do livro **Educação Ambiental na América Latina: ideias e desafios para espaços educativos**, surge no segundo encontro do geógrafo brasileiro, Clézio dos Santos, com a geógrafa argentina, Lía Bachmann. O primeiro encontro, ocorreu quando Clézio dos Santos foi realizar o estágio de Pós-doutorado no Instituto de Geografía “Romualdo Ardissoné” com o Grupo de Investigación y Desarrollo en Enseñanza de la Geografía (INDEGEO) sobre a supervisão da Profa. Dra. María Victória Fernández Caso em 2016. A geógrafa Lía Bachmann já era pesquisadora e professora da Universidad de Buenos Aires (UBA) e participava ativamente do grupo INDEGEO.

O segundo encontro, foi na vinda da Lía Bachmann para a realização de um bolsa de estudos outorgada pelo Programa Move la América da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)¹ é uma Fundação do Ministério da Educação (MEC) do Brasil, no marco do doutorado sobre enseñanza de problemas ambientales en Geografía y Educación Ambiental (FFyL-UBA) na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), a supervisão ficou a cargo do Prof. Dr. Clézio dos

¹ A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) é uma Fundação do Ministério da Educação (MEC) e tem como missão a expansão e consolidação da pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado) no Brasil. Em 2007, também passou a atuar na formação de professores da educação básica.

Santos, junto ao Programa de Pós-Graduação em Educação, Contextos Contemporâneos e Demandas Populares (PPGEduc/UFRRJ), Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGGEO/UFRRJ); e Grupo de Estudos e Pesquisas em Ensino de Geografia (GEPEG/UFRRJ/CNPq).

O Programa Move La América tem como objetivo complementar os esforços de internacionalização das Instituições de Ensino Superior brasileiras por meio da atração de discentes vinculados a instituições de ensino e pesquisa estrangeiras da América Latina e Caribe, permitindo-se o fortalecimento dos Programas de Pós-Graduação (PPG) e a criação de um ambiente institucional internacional.

Desta forma, por meio do Programa Move La América, Lía Bachmann, estudante de Doutorado em Geografia da Universidad de Bueno Aires, realizou o estágio de doutorado sanduíche no Brasil realizando estágio, pesquisas, atividades de extensão na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro no Programa de Educação, Contextos Contemporâneos e Demandas Populares (PPGEduc/UFRRJ), no Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGGEO/UFRRJ). Dentre as atividades desenvolvidas e iniciada no primeiro semestre e finalizada no segundo semestre de 2025, foi a organização de um livro onde os pesquisadores da área de Educação Ambiental e Ensino de Geografia, pudessem divulgar suas pesquisa realizadas no contexto da América Latina. Inicialmente o livro foi pesado com colegas da Argentina e do Brasil, mas recebemos contribuições de outros colegas do Uruguai e do México, reforçando as pesquisas em Educação Ambiental Crítica (EAC) em diferentes espaços educativos na América Latina.

Rumos da Educação Ambiental Crítica na América Latina.

Entendemos que a Educação Ambiental (EA) é parte do processo de compreensão da realidade e, mais que isso, objeto de luta por sua transformação, construindo um quadro de maior igualdade e justiça socioambiental. Assim, essa vertente formativa

estimula o espírito crítico dos participantes sobre a problemática socioambiental. De acordo com Matarezi (2005), é imprescindível esforços para a inserção da Educação Ambiental em todos os níveis e esferas sociedade, na perspectiva de que os espaços e/ou estruturas com as quais convivemos e interagimos no cotidiano sejam dotados de características educadoras e emancipatórias.

A Educação Ambiental que defendemos tem sentido político e ético capaz de contribuir efetivamente para a formação de cidadãos mais críticos e reflexivos em suas ações, Capacidade de repensar as formas de habitar o mundo e de se conectar com a natureza (Leff, 2012).

O ideal de ser e de viver em um mundo ecológico se vai constituindo como um parâmetro orientador das decisões e escolhas de vida que os ecologistas, os educadores ambientais e as pessoas aderem a esses ideais, vão assumindo e incorporando". Essa vertente da EA, que podemos denominar de Educação Ambiental Crítica (EAC) representa um componente essencial no processo de formação e educação permanente, como uma abordagem direcionada para a reflexão crítica e intervenção participativa na realidade em que se insere, como contribuição tanto para a formação de educadores quanto para o envolvimento ativo dos diversos atores sociais. Corroboramos com Guimarães (2004) ao afirmar que essa vertente educacional,

[...] vincula-se à prática social, contextualizando-se na realidade socioambiental, não podendo ficar restrita à mera transmissão de conhecimento ou voltada simplesmente para a mudança de comportamentos individuais (educação comportamentalista), esperando que a soma de mudanças individuais resulte na transformação "automática" da realidade. (Guimarães, 2004, p. 76).

Nesta direção, as práticas pedagógicas realizadas buscam a leitura e reflexão da realidade, a fim de compreender a raiz da problemática vivenciada na sociedade. Guimarães (2006) ressalta a

importância social de refletirmos acerca do caráter crítico da Educação Ambiental. Para o autor, nessa perspectiva,

[...] a Educação Ambiental torna-se crítica ao perceber, problematizando e complexificando, os antagonismos e complementaridades da realidade em suas múltiplas determinações materiais, epistemológicas, culturais, entre outras, instrumentalizando para uma prática de transformação desta realidade, a partir da construção de uma nova percepção que se reflete em uma prática diferenciada – teoria e prática, ação e reflexão na práxis dialógica da diversidade na unidade e da unidade na diversidade. (Guimarães, 2006, p. 26-27)

Desta forma, a Educação Ambiental Crítica, aqui demarcada e que embasa as ações desenvolvidas do Projeto, é aquela que denuncia falsos consensos, é a que contesta uma ordem reprodutora das relações desiguais e exploratórias da sociedade atual e, ao mesmo tempo, é a que parte para o embate pela hegemonia de uma nova realidade a ser construída, socioambientalmente justa e equilibrada (Guimarães, 2000).

A Educação Ambiental Crítica é uma abordagem da educação ambiental que vai além da simples transmissão de conhecimentos sobre questões ambientais: “Efectivamente, planteamos que la oportunidad de pensar y reflexionar críticamente sobre un problema ambiental supone diseñar un abordaje didáctico que habilite desacomodar nociones previas, incorporar nuevos conceptos, articularlos y avanzar en una mejor comprensión” (Bachmann y Ajón, 2025, p. 194).

As principais características da educação ambiental crítica de acordo com Santos (2024) incluem:

a) *Análise crítica*: Envolve uma análise das causas profundas dos problemas ambientais, questionando estruturas sociais, econômicas e políticas que trazem benefícios para a gestão ambiental.

b) *Participação ativa*: Incentivo à participação ativa dos estudantes na resolução de problemas ambientais. Isso pode envolver projetos práticos, atividades diferenciadas e engajamento com a comunidade, seja ela a comunidade escolar e/ou a comunidade do entorno da escola.

c) *Conscientização socioambiental*: Busca promover uma consciência mais ampla das interconexões entre questões sociais e ambientais, registrando que muitos problemas ambientais têm raízes em desigualdades sociais e econômicas.

d) *Empoderamento*: Visa capacitar os indivíduos para se tornarem agentes de mudança, fornecendo ferramentas e habilidades para que possam tomar decisões informadas e influenciar especificamente o meio ambiente.

e) *Interdisciplinaridade*: Reconhece a complexidade dos problemas ambientais, incorporando abordagens interdisciplinares que integram conhecimentos de diversas áreas, permitindo que o ensino de geografia tece inúmeros diálogos com outras disciplinas escolares (Santos, 2024, p. 36)

A Educação Ambiental Crítica busca inspirar uma mudança de mentalidade em relação ao meio ambiente, promovendo uma visão mais holística e sistêmica das questões ambientais, tendo em cuenta “la formación ciudadana, los derechos humanos, la salud y la alimentación, la perspectiva de género, los procesos ecológicos, la sustentabilidad, el acceso y apropiación de la naturaleza, la defensa de los bienes comunes y los territorios, la emergencia climática, la interculturalidad, el avance de la tecnología, entre otros” (Ministerio de Educación, 2022).

Além disso, ela incentiva a reflexão sobre valores, atitudes e comportamentos em relação ao meio ambiente, visando criar uma sociedade mais sustentável, justa e inclusiva.

Apoiamo-nos nas ideias freirianas ao abordar a totalidade dos sujeitos em transformação com o mundo. Ao refletir sobre as práticas dessa ação, tais ideais podem contribuir com os que desejam abordar a educação e sua dimensão socioambiental como uma prática transformadora. Assim como Freire (2018, 2019), não

devemos ter o pensamento ingênuo em relação à educação, pois somos conscientes de que esta não resolve tudo; no entanto, sem ela, não há possibilidade de mudança. Logo, o educador precisa atuar politicamente, exercer sua cidadania, conhecer e ter compromisso social para que se eduque, ou seja, para que se aprimore em sua condição humana a fim de produzir cultura e meios para agir no mundo, realizando-o numa perspectiva sustentável em diferentes espaços educativos.

A Organização do livro Educação Ambiental Crítica em Espaços Educativos: pesquisas latino-americanas

Este livro reúne as contribuições de especialistas em Educação Ambiental Crítica (EAC) de distintos países latino-americanos. Suas reflexões, inquietudes e experiências se encontram enquadradas em contextos ambientais, políticos, sociais e históricos compartilhados, potencializando assim a formação de redes de conhecimento, práticas, saberes e sentimentos relacionados à crise ambiental, mas também a futuros possíveis e desejáveis.

A obra está dividida em 3 partes, na primeira denominada de Reflexões teóricas da Educação Ambiental Crítica na América Latina; Já a segunda, explora as Experiências e Práticas Escolares Geográficas e em Educação Ambiental; e a terceira parte Experiências e Práticas em Educação Ambiental em Espaços Formais e Informais. A seguir apresentamos os/as autores/as que escreveram em cada parte do livro².

² Destacamos que optamos por chamar os/as autores/as na área de Geografia de geógrafo/as, incluindo todos os profissionais formados em Geografia no Ensino Superior (Universidades e Institutos de Formação Superior), seja o professor de Geografia (No Brasil chamado de Licenciado em Geografia e grande parte da América Latina, chamado como formado no Profesorado em Geografia) como também o/a profissional técnico/a em Geografia (Que no Brasil é chamado de Bacharel em Geografia, na Argentina de Graduado em Geografia e em outros locais da América Latina de Licenciado em Geografia)

Em relação à primeira parte, **Reflexões teóricas da Educação Ambiental Crítica na América Latina**, trata-se de uma série de textos que enriquecem e atualizam um já consolidado corpo de conhecimento sobre EAC. A diversidade de formações dos autores contribui para a abordagem complexa das questões ambientais e para o diálogo interdisciplinar, promovendo a integralidade própria da EAC, assim como e reflexões sobre condições necessárias para a consolidação da EAC a partir de políticas públicas.

Na primeira parte, temos o texto do geógrafo brasileiro Mauro Guimarães denominada *Provocações de um educador ambiental em um mundo em crise*. Outro texto é do filósofo argentino Pablo Cosentino que discorre sobre *Crisis socioambiental y (eco)crítica. Reflexiones en torno a los afectos y la educación ambiental*. Na sequência temos o texto de outra geógrafa, la argentina Raquel Gurevich, que aborda *La temática ambiental: educar entre las generaciones*. O próximo texto é de uma parceria de duas geógrafas, Edileuza Dias de Queiroz, Cristiane Cardoso, elas escrevem *Educación Ambiental crítica: a aproximación dos diferentes tempos e espaços entre a Escola e Universidade*. O filósofo argentino Martin Medina fala sobre *Los discursos civilizatorios contra la naturaleza: genealogías y propuestas pedagógicas para una educación ambiental crítica*. A mestra em EA e uruguaia, María Laura Barcia Rivera Indarte, discorre sobre *Las políticas públicas de educación ambiental en el Uruguay: Reflexiones analíticas sobre el camino recorrido*. E finalizando a primeira parte apresenta-se o texto da geógrafa argentina Lía Bachmann, denominado de *Geografía y Educación Ambiental: territorios en diálogo*.

Em seguida, temos a segunda parte, **Experiências e Práticas Escolares Geográficas e em Educação Ambiental**, nos deparamos com contribuições que apresentam uma gama de experiências e aproximações da EAC a situações de sala de aula em diversos níveis educacionais formais. Considerando contextos sociais, políticos e educacionais variados, são apresentadas estratégias,

perspectivas alternativas, diretrizes, resultados, com vistas à formação para abordar de maneira reflexiva os temas ambientais nas escolas.

Encontramos nesta parte, o texto do geógrafo uruguaio Fernando Pesce intitulado Aportes de la Geografía Escolar uruguaya a la Educación Ambiental. A seguir temos o texto da Doutora em EA Luciana Netto Dolci, Educação ambiental crítica na sala de aula: reflexões sobre os sentidos e os significados docente. O texto do geógrafo brasileiro Clézio dos Santos, também está nesta parte, intitulado Ensino de Geografia e Educação Ambiental Crítica no Bairro Moquetá em Nova Iguaçu/RJ: Inovação pedagógica e práticas extensionistas. Na sequência temos o texto dos integrantes da Rede Educadores Ambientalistas da Argentina, composto por Rosario Beltrán, María Inés Carabajal, Francisco Gonçalves da Costa Lima, Mario Grasso, Claudia Loyola, Marcela Mosquera, Celina Pietribiasi y Noelia Rivero, cujo texto é intitulado Murmullos desde el paisaje: Arte, Ciencia y Educación Ambiental Integral en la Escuela Primaria. Na sequência temos o texto da Mestre em EA, a brasileira Isadora Freitas-Oliveira, O que sabemos sobre o Cerrado? Representações do bioma no ensino formal à luz da Educação Ambiental Crítica. A seguir temos a contribuição do geógrafo mexicano Jairo Alberto Romero Huerta, El lugar de la geografía y la formación de docentes de secundaria, escuelas normales de México: retos y realidades. Depois temos a contribuição do geógrafo brasileiro David dos Santos da Conceição, O Projeto Nós Propomos! e a Conferência Nacional Infantojuvenil pelo Meio Ambiente em uma escola pública em Macaé - RJ, e encerrando a segunda parte, temos o texto da geógrafa Simone Rodrigues Chaves O uso de animações na abordagem da Educação Ambiental na Escola Básica.

Já na terceira parte, **Experiências e Práticas em Educação Ambiental em Espaços Formais e Informais**, enfatiza-se na interpretação de problemáticas ambientais a partir de múltiplas perspectivas interdisciplinares em âmbitos educativos formais e não formais, com o desafio de integrar o trabalho escolar com o de

outras comunidades, com o foco no pensamento crítico, na participação ativa e no empoderamento para favorecer ações de melhoria ambiental.

Em esta última parte, temos um dos textos da geógrafa argentina Patrícia Souto, *Educación ambiental y arte: imágenes del Antropoceno*. Seguido do texto das geógrafas brasileiras, Karine Bueno Vargas e Sarah Lawall, *Contribuições Formativas no Ensino de Geografia Física a partir de Práticas Extensionistas em Educação Ambiental na Baixada Fluminense - Brasil*. Logo depois o texto da geógrafa Kessy Almeida Sillman Cunha e do geógrafo Daniel Macedo Lopes Vasques Monteiro, *Educación Ambiental, Agronegocio e Água: entre a formação crítica e a ideologia empresarial do Agrinho*. Na serquênica temos o texto da geógrafa argentina Daniela Guberman, intitulado *Educación ambiental y geografía de género: aportes para una enseñanza situada y transformadora* e finalizando essa terceira parte, o texto do geógrafo argentino Adrián Monteleone, *Educación ambiental integral y prevención de incendios de interfase. Una mirada posible desde la acción-reflexión*.

Em síntese, com este livro **Educación Ambiental na América Latina: ideias e desafios para espaços educativos** pretende-se aportar ideias, imaginários, resultados de múltiplos trabalhos e intenções de educadores ambientais preocupados e ocupados em gerar ações, reflexões e propostas para aprofundar as bases de uma EAC. A partir de uma perspectiva ancorada na realidade latino-americana, espera-se avançar um passo a mais em direção ao pensamento crítico e coletivo, ao fortalecimento e à ampliação de redes de trabalho conjunto, com vistas à construção de sociedades sustentáveis e ambientalmente justas.

Convidamos, então, todos a percorrer e se entusiasmar com estas páginas ricas e instigantes.

Referências

- BACHMANN, L. y A. AJÓN “Geografía y ambiente: interrogantes y desafíos desde una Educación Ambiental Integral comprometida” In DOS SANTOS, C. (org.) **O Ensino de Geografia na Iberoamérica: desafios atuais**, Letra Capital Editora, 2025.
- FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 71. ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2019.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 57. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2018.
- GUIMARÃES, M. **A formação de educadores ambientais**. Campinas: Papirus, 2004.
- GUIMARÃES, M. Armadilha paradigmática na educação ambiental. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. R. (Orgs.). **Pensamento complexo, dialética e educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2006. p. 15-29.
- LEFF, E. Pensamiento Ambiental Latinoamericano: Patrimonio de un Saber para la Sustentabilidad. **Environmental Ethics Journal**. Texas: Centro de Filosofía Ambiental de la Universidad del Norte de Texas, 2012.
- MATAREZI, J. Estruturas e Espaços Educadores: quando espaços e estruturas se tornam educadores. In: FERRARO JÚNIOR, L.A. (Org.). **Encontros e caminhos: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores**. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN **Documento marco de Educación Ambiental**, Buenos Aires, 2022.
- SANTOS, C. Educação Ambiental Crítica e Ensino de Geografia na Baixada Fluminense. In. DICKMANN, I. (Org). **Farol: Coletânea Interdisciplinar**. Veranópolis: Diálogo Freiriano, 2024, p. 34 – 48.

1. Reflexões teóricas da Educação Ambiental Crítica na América Latina

Provocações de um educador ambiental em um mundo em crise

Mauro Guimarães

Como educador não conscientizo o outro pela simples transmissão de conhecimento; reflito junto problematizando, provoico inquietações, desvelo relações, na esperança de que provocados, nos postemos em movimentos individuais e conjuntos de transformação para um mundo mais justo e sustentável.

Seguem gotas de provocações:

Você é natureza, ou parte da natureza?

Somos parte da Natureza, mas ao mesmo tempo somos Natureza. Por que temos dificuldades de pensar que somos essas duas coisas juntas? Porque o Paradigma Disjuntivo (Morin) da modernidade, que estrutura a nossa forma de pensar e se organizar como sociedade, tem como característica construir nosso conhecimento do mundo de forma fragmentária, separando as partes do todo. São referências tão estruturantes do nosso pensar e agir, que são introjetados em nossos inconscientes que estão refletidos, individualmente e coletivamente, em nosso modo de vida. Pensamos e agimos no automático porque essas referências são o nosso normal; porque "sempre foi assim", então fazemos sem pensar, o que separa reflexão da ação. Esse separacionismo normalizado em nossas formas de viver, faz criarmos relações focado numa parte, que priorizamos, subjugando as outras. Estruturamos assim o nosso modo de vida sobre relações hierárquicas de poder, que domina e explora, oprimindo pela degradação o outro: indivíduo humano e natureza. Assim criamos a ilusão que somos separados e que temos como dominar tudo,

como na relação entre Sociedade X Natureza, que tanta degradação vem causando. Pura ilusão que a realidade insiste em nos mostrar sua irreabilidade, mas parece que a ilusão da separatividade cega!

Eu e outro

Como seres da modernidade, a nossa percepção disjuntiva da realidade foca no que me interessa. Ao focar o outro, seja humano, outro ser, ou outra natureza, vejo esse outro direcionado pelo meu interesse próprio, o que predispõe ao desejo de dominá-lo para saciar meu interesse. O que predispõe a uma forma e conteúdo estruturante de dominação e, ao dominar, a consequente exploração, tornando esse viés o padrão relacional na modernidade, como podemos ver presente nas relações de gênero, étnicas, classes, coloniais, nações, sociedade X natureza, etc. Como superar essa visão de mundo que parte do meu olhar autocentrado, focado no interesse privado, motivado pelo desejo de domínio? Acredito que um bom caminho passa pelo reeducar o olhar para algo que me transcende. Olhar não focado, não particularizado ao que me interessa, mas o olhar contemplativo do todo que me contém, do qual sou pertencente. Olhar o outro (humano, ser, natureza) como o que me antecede, o que possibilita a minha existência, em que eu sou permanência da vida que me transpassa. Não será isso sacralizar a relação de convívio minha com os outros? Não será vivenciarmos relações constituintes de outros mundos possíveis?

Mudança climática, mudança do indivíduo

Calor extremo! Enchentes catastróficas! Secas desoladoras! Furacões que nem tínhamos no Brasil! É a isso que a Ciência chama de mudanças climáticas, com fenômenos naturais cada vez mais extremos e intensificados pela ação humana da sociedade moderna. Em meio à uma onda de calor extrema, a forma de enfrentar não é comprar mais ar condicionado! Saídas individuais

se darão dentro da lógica disjuntiva das opções dadas pelo nosso modo de vida que estimula o consumismo individualista, um modo de viver que privilegia indivíduos, porém aqueles que têm maior poder econômico! Uma sociedade que privilegia o interesse individual, sobre o coletivo, o bem particular sobre o bem comum; que nos separa, nos põe em competição, em guerra um contra os outros, cada um buscando a sua rota de fuga individual, caminhando para a barbárie do cada um por si. Será que a humanidade conseguiu chegar até aqui assim? Ou somente quando nos pusermos um com os outros, nos sentindo pertencentes a um todo maior, como natureza e não separados dela, numa relação solidária que nos preserva em conjunto? Não será assim um caminho para conseguirmos enfrentar tanta degradação causada pelo egoísmo, ganância desenfreada e uma lógica de um crescimento ilimitado em um mundo que está esgotando suas condições ambientais de sustentabilidade?

O paradoxo do individualismo

A sociedade moderna que prioriza o indivíduo, a propriedade particular, o interesse individual sobre o bem comum que serve a todos, vem destruindo a natureza que sustenta a vida. Em nome de uma liberdade dos indivíduos, mas apenas dos que podem mais, instituiu-se um modo de vida que já mostra claramente sua insustentabilidade e o caminho do colapso! Vivemos o paradoxo de que a liberdade do egoísmo individualista exterminará o indivíduo humano e sua liberdade da face da Terra!!!

Não chegou a hora de mudarmos as relações que nos movem, o viver solidário, o bem viver em que só vivo bem, se a vida coletiva em que estou conectado estiver bem?

A ilusão da modernidade está nos matando!

A visão da modernidade liberal de mundo, que foca seu olhar no indivíduo, nos faz acreditar que nós como individualidade

somos separados de tudo. Cria uma falsa ideia que temos uma autonomia absoluta do que está a nossa volta e que tudo parte da iniciativa de cada um. E mais, que para cada um estabelecer relação com o que está exterior a si, se lança em uma relação de poder competitiva, de que cada um vai buscar por sua iniciativa se afirmar e sobrepor ao outro. Institui-se assim as relações de dominação-exploração que tem causado a grande degradação socioambiental do mundo atual, com alto risco da aniquilação das condições da manutenção da vida de todos.

Essa ilusão de que, pelo nosso poder dominador, não dependemos de outros é uma perigosíssima falácia da modernidade! No caminho histórico da humanidade sempre fomos muito dependentes das relações colaborativas, como seres gregários que somos. O indivíduo humano sozinho no mundo, pouco teria avançado. Sempre necessitamos de outros para a nossa sobrevivência conjunta; outros humanos, não humanos e elementos da natureza. Essa percepção de separação e autonomia do indivíduo humano sobre tudo que o cerca, o afasta e isola do compromisso com esses outros e lhe embota o sentimento de pertencimento a algo maior que lhe transcende.

Essa ilusão reducionista da modernidade é facilmente refutada por inúmeros fatos cotidianos de nossas vidas. Um pequeno exemplo dessa separação irreal das coisas: nos grandes centros urbanos, como no Rio de Janeiro onde vivo, a água tratada para consumo é explorada de rios no seu entorno altamente contaminados. Para não consumir uma água de baixa qualidade, tive a iniciativa (opção limitada pelo custo) de consumir água mineral engarrafada em embalagens plástica. Hoje busco não beber a água de baixa qualidade de rios contaminados, mas me contamina com água cheia de microplásticos da água mineral engarrafada, fora a contaminação das embalagens no ambiente. Isso significa que tudo está relacionado e nós estamos inseridos nessas infundáveis relações. Significa que em uma sociedade doente, não há como individualmente eu ser são!

A ideia disjuntiva da modernidade reduz e simplifica a complexidade da vida. A ilusão de que somos uma parte separada, sem compromisso com o todo, nos isola e fragiliza diante da vida, da natureza que nos mantém. Tanta modernidade, tecnologia e instrumentos de dominação não é progresso, isso é uma ilusão que está nos levando para a destruição e para a morte civilizatória!

Herança disjuntiva

A arrogância individualista, do se sentir mais que o outro, estrutura o modo de viver da modernidade globalizada. Essa postura de dominação estabelece relações de destruição, o que tem nos levado ao colapso desse mundo! A minha religião é mais que dos outros; a minha prosperidade de vida é mais importante do que a de outros; o ser humano é mais importante que outros seres da natureza; a economia geradora da riqueza das elites é mais importante do que a preservação da natureza, que garante a vida de todos! Essa irracionalidade do individualismo egoísta está urgentemente necessitando de um choque terapêutico de humildade, simplicidade, gentileza, solidariedade, “banho de floresta” e com os povos originários, para que tenhamos alguma chance de não sucumbirmos numa barbárie suicida civilizatória!!! Um outro mundo é possível, desde que mudemos as relações que estruturam o nosso viver!

Não há desenvolvimento sustentável com mais modernidade

Estamos vivendo o colapso civilizatório de um modelo de sociedade individualista, materialista, segregacionista, que estruturou um modo de organização social baseada em um padrão relacional de dominação e exploração de poucos dominantes sobre muitos vulneráveis. Mais desenvolvimento desta sociedade é o caminho da barbárie da degradação socioambiental e ameaça a vida planetária. Quando usaremos a pretensa superioridade de animal "racional", para começarmos a agir como seres vivos

integrados e dependentes de um meio ambiente equilibrado? Será que somos mesmo racionais ou apenas arrogantes e pretenciosos de sermos um super herói indestrutível?

Lenta fervura

Somos rãs cozinhando em água fervente? Dizem que uma rã jogada em uma panela com água quente, ela tentará pular pra fora. Mas se colocar ela na água fria e colocar pra esquentar, ela não percebe e morre cozida! Será que estamos vivendo essa fervura aos poucos, que não percebemos as mudanças climáticas presentes em nosso dia a dia? Naturalizamos e normalizamos os eventos extremos cada vez mais recorrentes? Furacões, enchentes, secas, nevascas, degelos, são desastres naturais, ou desastres intensificados por este modo de produzir e consumir do modo de vida que chamamos de moderno? Vamos negar, nos alienar dos problemas, ou estar consciente da gravidade do contexto e buscar outros modos de vida como possibilidades urgentes de trabalho para nós educadores ambientais?

Cegueira

Fechar os olhos não afasta o perigo! É grave a situação da humanidade e enquanto preponderar os interesses econômicos sobre a preservação da vida não haverá esperança. Esse modo de vida da sociedade moderna, em sua forma de produzir, consumir e se relacionar com a natureza é claramente insustentável e os sinais de colapso já são evidentes. Esse modo de vida, a qual todos nós nos acostumamos e desejamos, requer urgentemente ser transformado. A Educação Ambiental precisa trabalhar o desapego ao conhecido, que nos dá segurança; lher dar com incertezas se abrindo para o novo; a construção no exercício de relações solidárias; o sentimento de pertencimento que somos também natureza e que somente juntos, em novas relações como cidadãos

planetários, poderemos construir a possibilidade de um outro mundo melhor e sustentável.

Ecoansiedade

Entendo as angústias geradas pelas crises, o sentido de risco, perda e desestabilização que as acompanham. O fim do mundo não está decretado pela crise climática, mas é uma possibilidade se continuarmos como indivíduos e sociedade nada fazendo para transformar essa realidade por nós gerada. Acredito que o enfrentamento dessa crise passa por, para além de viver o melhor que pudermos “entre o nascer e o pôr do sol” que podemos administrar, temos também, nessa administração, o compromisso de lutar empaticamente pelos os que já hoje tanto sofrem agudizados por essa crise. Mas também pelas gerações que estão nascendo agora e terão um mundo muito difícil de viver pela frente. As notícias catastróficas são frutos de uma real e gravíssima situação por nós vividas em nosso modo de vida da modernidade. É necessário que saibamos da real situação, que tenhamos o equilíbrio para não gerar do medo a ecoansiedade como um fator de alienação e inação. Porém, me parece fundamental como educadores alimentarmos a esperança e a utopia de um “inérito viável” capaz de se viabilizar e que nos dá o sentido de realização; investindo assim, no ativismo da construção das possibilidades de um outro modo de vida, para que possamos conquistar, nós e as gerações que nos sucedem, o direito à vida de um bem viver!

O que aprender com modos de vida indígenas?

Tive o privilégio de conhecer o modo de vida da etnia indígena Krahô. A experiência de conviver com eles me mostrou a possibilidade de viver a partir do coletivo e o quanto isso traz mais harmonia e integração para a organização comunitária e o viver com o outro. O bem viver entre eles é inspirador diante de uma vida individualista, competitiva, opressora e degradante da

poderosa sociedade moderna que se globalizou. A gravíssima crise socioambiental que vivemos hoje mostra o quanto a vida disjuntiva e excludente da modernidade colapsou!!! Temos muito que aprender a vivermos diferente a partir de outras relações com o outro e com a natureza; relações como as que regulam o modo de vida coletivizado de um povo indígena. Não é romantizar esses modos de vida dos povos originais achando que não há dificuldades e conflitos, inclusive houve muitos conflitos e lutas entre diferentes etnias, porém é o modo de vida que junta, respeita e cuida do outro que vem mantendo, a milhares de anos, esses povos sem causar degradação entre eles e da natureza vivente. Na contemporaneidade esses povos originários sobreviventes das relações colonialistas da sociedade moderna, não se colocam mais em conflito ao se perceberam “parentes” na identidade comum de resistirem a essas relações opressoras de dominação e exclusão do modo moderno de viver. Modo individualista, competitivo e de exploração degradante do social e natural.

Essa sociedade moderna que colapsou na sua dinâmica de reproduzir um modo de vida, porque já se mostra insustentável diante da degradação ambiental em escala planetária, tem, no entanto, uma grande produção de conhecimento e tecnologias; assim como também, pela primeira vez numa escala global, adquiriu a capacidade de se perceber como humanidade, uma espécie única e que tem uma única casa para lhe proteger e lhe dar condições de vida: a Terra. No entanto, precisamos aprender um outro modo de viver para com o outro, humano e natureza que não degrade a ambos. Estabelecer prioritariamente relações de cuidado, de sacralidade, de compartilhamento entre parentes de uma mesma casa e enfrentar juntos o que nos destrói; entre outros, as perigosas mudanças climáticas. Se nos despirmos da arrogância de nossa superioridade, será que não temos muito o que aprender com os modos de vida das civilizações indígenas?

Diante da fome no mundo!

A fome não é narrativa de esquerda e preguiça de quem não quer trabalhar, é uma questão lógica!

Se é produzido alimentos o suficiente para alimentar a todos e se muitos desse todo passam fome, é porque os poucos que tem o poder de decidir a distribuição não o fazem! Não o fazem porque o objetivo maior do sistema não é produzir alimentos para alimentar, mas é, o alimento como mercadoria, produzir riqueza que se concentra na mão dos poucos que tem o poder de decidir o que fazer com os alimentos. Inclusive o de não distribuir a quem tem fome!

Os poucos que tem interesse que as coisas continuem a funcionar assim, justifica e usa do seu poder para convencer, mesmo os que não fazem parte desses poucos, que assim funciona melhor (pra quem?); é a eficácia do sistema, segundo eles. Essa é a narrativa tradicional da posição política de direita. Quem acha que isso é injusto e quer mudar essa realidade, até porque os poucos que tem o poder de decidir não produzem a riqueza sozinhos; isso é ser de esquerda. Lógica simples!

Romper o “agir no automático”

Numa sociedade que tem como referência do seu modo de se organizar, focar no indivíduo, na competição que leva a prevalência do interesse particular do mais forte, se introjeta no subconsciente da estrutura de pensamento individual e coletivo dessa sociedade, essas referências individualistas e competitivas. Isso nos leva a reproduzimos em nossas vidas, sem nem perceber, comportamentos, valores e atitudes que reforçam no modo de vida essas referências do subconsciente; o que chamamos de “armadilha paradigmática” do agir no automático, ação sem reflexão. Por isso, uma Educação voltada para a transformação da sociedade deve desvelar essas referências subscientes, possibilitando educandos conscientes do seu agir. Assim se fazem, pelo processo formativo, cidadãos capazes de intervir na realidade para

transformá-la, por não reproduzir o “agir no automático”, constituindo-se como “sujeitos históricos” de Paulo Freire. Como vivemos em uma gravíssima crise socioambiental, nos parece que a concepção de Educação que há urgência para enfrentá-la, predominando nas políticas públicas, é a que seja crítica pela práxis da ação reflexiva; transformadora do atual modo de vida e emancipatória das relações opressivas de dominação e exploração!

Vida instagramavel

Triunfo do Artificial sobre o Natural?

Cena 1 - Na praia acabo de testemunhar a chegada de um casal instagramável, com toda a produção videomaker que os acompanham. Minha enteada, de idade digital, rapidamente os achou no Instagram e tudo sendo transmitido online. Percebo neles a grande satisfação de estarem não necessariamente na praia, mas nas telas alheias de seus seguidores. Não sei se curtiram o sol lindo que fazia!

Cena 2 - Próximo ao sítio em que moro abriu um restaurante que está fazendo grande sucesso apenas por ser instagramável, já que nas avaliações sobre os pratos, dizem ser de qualidade duvidosa e caro.

Cada vez mais se vive o mundo através da mediação tecnológica da self, das redes sociais e a virtualidade se torna o meio vivido das relações sociais. O paradoxo do mundo conectado por pessoas cada vez mais distantes e isoladas!

Será o triunfo do artificial sobre o natural em nossas vidas? Isso não nos afasta perigosamente de nossa essência de ser natural, animais humanos que somos? Não nos afasta de sentir e valorizar o sol na pele, o vento do mar, o prazer de um bom prato, o valor do aconchego de um abraço?

No mundo feliz das selfs e redes tudo parece lindo e colorido, mas atenção, o mundo real pede socorro!

Só em público

Sentado num banco público olhando meu celular, levanto a cabeça e, assim como eu, vejo todos no meu entorno com suas cabeças baixas focadas nos celulares. Senti uma certa angústia ao perceber a distância que nos colocamos no lugar público, estabelecendo contatos com o distante virtual e deixando ao meu lado escapar a possibilidade de uma boa relação, de uma troca de boas energias, de um olhar direto, da expressão que fala, do calor humano manifestado na afetividade. Senti o quanto disso estamos perdendo, nos isolando em redes nem tão sociais assim. Relações líquidas, perda do sentido comunitário, isolacionismo em meio a multidões, a falta do abraço amigo, caminhos de uma sociedade deprimida, ensimesmada em pânico! Tem que haver outros mundos possíveis!

Modernidade esquizofrênica

Óculos de realidade virtual, Inteligência Artificial, vida virtual nas redes sociais é a evolução tecnológica da realidade virtual, que cria um mundo irreal, dominado por desejos incutidos e individuais e que projetam um mundo ilusório da conexão cada vez mais disjunta e isolada.

A virtualidade das conexões liquefaz as relações e inconscientemente nos sentimos cada vez mais sós, vazios e distantes em meio a tanta comunicação. Nos introjetamos em um mundo floreado de aparições nas redes, criando uma realidade de sucesso, felicidade, longe dos problemas reais, que cada vez mais seduzem para a vida virtual e nos afastam de uma realidade constituída por relações entre pessoas e seres vivos na natureza. A sensação de separação, de não identificação e pertencimento, vão se potencializando em uma existência individualista e isolada de relações reais da vida.

As redes sociais criam um isolamento e uma realidade própria que leva a uma ruptura com a realidade coletiva e mediatizada

algoriticamente por manipulações (ideológicas e econômicas) nessas redes. Rompe-se com os fatos vividos, constatados e registrados coletivamente, para a ratificação do sentido individualizado de realidade. A verdade passa a ser pessoal, opinativa, do meu mundo dos desejos e crenças, encapsulados na virtualidade de uma conexão líquida, superficial e supérflua baseada na irrealidade das aparências criadas; caminho fértil para o negacionismo, fake news e teorias conspiratórias.

Quanto mais mergulhados nesse mundo, reforçados por óculos de realidades virtuais, de criações da inteligência artificial, da vitalidade das redes sociais, mais emerge a esquizofrenia que disjunta o real do virtual, do real do irreal. Em que mundo iremos parar!?

Para modernidade que desune, amorosidade

O poder disjuntivo separa, domina, exclui, produz ódio das guerras, do racismo, dos extremistas autoritários nas relações vividas do mundo moderno! Criamos uma sociedade doente, que adoce a todos nós!

A cura, o saudável, a sustentabilidade virá por forças que unem, reconectam, juntam. Esse é o poder do dialógico, da amorosidade, da solidariedade construindo novas relações estruturantes de um mundo melhor!

Na guerra todos sofrem!

Guerras insanas, reflexo da falência civilizatória de um mundo disjuntivo, extremamente desigual, que vive da dominação e exploração de uns poucos poderosos sobre muitos vulneráveis. Mundo que vive a violência que gera violência, opressão que gera opressão e essas relações vão se reproduzindo. Esse mundo colapsou e estamos vivendo o fim dos tempos! Acredito que o sinal de que estamos em colapso é quando todos os lados estão errados,

todas tentativas de soluções fracassam, quando tentadas pela mesma lógica que gerou os problemas!

Tenho cada vez mais claro que a organização do mundo moderno baseado numa perspectiva particularista, que prioriza a parte sobre o todo, o indivíduo sobre o coletivo, gera essa relação desigual de poder, instituindo dominação e opressão. A concentração de poder nos mais fortes, cada vez mais fortes e os oprimidos cada vez mais oprimidos, é terra fértil para a política de ódio, da barbárie e do colapso!

O ser humano ainda não transcendeu a crueldade de seu primarismo? Acho que essa é a luta entre o bem e o mal pela humanização. Junto ao impulso cego pelo poder que gera essa opressão, temos a força da solidariedade e da cooperação, que fez com que a humanidade chegasse até aqui também. Acho que a sociedade moderna agudizou essa individualização, competição, tensionando ao extremo essas características disjuntivas, mas acho que as forças contrárias também são potencializadas a reagir quando o risco se apresenta de fato. Como educador aposto na dinamização de movimentos que potencializem essas forças contrárias humanizantes!

A grande revolução da transformação deve acontecer de dentro para fora, que se expresse em nossas práticas, refletida nas relações que estabelecemos com outros, com o mundo; o que traz a dimensão política das nossas ações. Digo isso porque há uma máxima na sociedade e na Educação Ambiental, a de “cada um fazer a sua parte”. Essa ideia pode continuar na perspectiva disjuntiva da ação comportamental individual, que não percebe que é limitada pelos condicionantes sociais das opções dadas pela sociedade. Não podemos ficar só numa busca de interiorização espiritual, de um movimento apenas para dentro, se não manifestarmos e disputarmos as transformações no mundo.

Para a possibilidade de superarmos o fim dos tempos, há chegada a hora da religação, da sacralização do outro, dos bons encontros, do bem viver, para a construção de caminhos que iluminem o fim do túnel!

Fim do mundo, ou colapso civilizatório?

Diversos sinais da gravíssima degradação das condições ambientais que sustentam a vida planetária estão sendo dados: mudanças climáticas; aquecimento dos oceanos; degelo dos pólos e altas montanhas; poluição generalizada; microplásticos, entre tantos outros. A resiliência ecológica, que consegue de forma flexível resistir a impactos e manter o equilíbrio do meio ambiente, está sendo tensionada ao ponto da ruptura das condições ambientais que garantem a existência da vida. Essa ruptura infelizmente é uma realidade possível. Nessa situação, a vida humana, ou até mesmo a vida planetária, pode estar em sério risco; para nós humanos, ao menos, é o fim do mundo!

Tanta destruição gera grande tensão sobre todas as relações socioambientais que estruturam o modo de vida da sociedade moderna, o que vem causando a degradação dessa teia planetária de relações que está no ponto de ruptura.

As relações geopolíticas em 2025, em que o presidente mais poderoso do mundo assume a “lei do mais forte e cada um por si” nas relações internacionais, evidencia explicitamente a postura de dominação que tenciona ao máximo a resiliência das relações estruturantes deste modelo de organização da sociedade moderna. Aponta assim, por todas as crises evidenciadas no mundo atual, um colapso civilizatório.

Assim, poderíamos constatar que estamos simultaneamente na beira da extinção, no mínimo da vida humana, o que é para nós o fim do mundo, e ao mesmo tempo de colapso desse modelo civilizatório que vem causando a insustentabilidade pela degradação das relações socioambientais.

O que nos cabe é o fim desse mundo que se estruturou a partir dessas relações de dominação e exploração, que tanta degradação vem causando em toda a teia de relações. A construção de um outro mundo se viabiliza por novas relações estruturantes de um novo modo de vida que tenha como base relações solidárias, e não apenas competitivas; de reencontro com o sentimento de

pertencimento a natureza, em abordagens integrativas e sustentáveis; na busca de sentido na vivência de uma vida simples, em que a realização humana se faça muito mais por relações de afetividade, em que o ser se sobreponha ao ter.

Que o fim desse mundo de uma civilização colapsada, possa ser a possibilidade da emergência de um outro mundo, e que esse seja melhor em suas relações estruturantes: sustentável em suas relações ambientais e mais justo socialmente. Que mesmo com todo o sofrimento causado pela ruína de um mundo, possamos encontrar em meio aos escombros as brechas de um bem viver em nosso cotidiano; que essa seja a semente de um outro mundo possível.

O fim da história é uma nova ordem mundial?

No avanço das bombas Russas sobre a Ucrânia, de Israel sobre os Palestinos e tantas outras, com a ascensão da extrema direita, o Mundo se pergunta, estamos vivendo a instauração de uma nova ordem mundial? Com a queda do Muro de Berlim acreditou-se no fim da história do binarismo em disputa. A derrota de uma parte pela vitória de outra. O Capitalismo triunfante, todo poderoso em sua força de domínio, se instala em sua soberba impondo sua lógica de dividir, disjuntar, competir, pela força da meritocrática vitória do dominar e subjugar. Isso não é o fim da história como dito pelo arrogante vencedor, mas a imposição da história de um mundo que se faz partido, focado nas particularidades de uma parte poderosa priorizada. O mundo dos fortes insensíveis com o sofrimento vulnerável de quem pouco pode. Nessa relação de dominação e exploração que estrutura a vida da modernidade, organiza sociedades desiguais, que se matam pelo poder para prevalecer o mais forte, do “ Make America Great Again”. Dessa mesma receita, a relação com a Natureza: dominar e explorar! Qual a ordem disso? Degradação social na produção de miseráveis em sofrimento, porque não interessam a quem é priorizado! Destruição ambiental porque cegos pelo poder da acumulação de riquezas, subjagam a

vida em todas as suas formas! Esse sim é o fim da história; dessa história civilizatória que ameaça a vida e a dignidade humana. Um modo de vida em seu poder capaz de destruir muitas vezes o planeta com o apertar de botões. Mas jovens, que merecem um futuro, gritam pelo mundo - “NÃO HÁ PLANETA B”! Um mundo dividido, da lei do mais forte, em que o que se globaliza é o que destrói natureza e humanidade em troca de riqueza material e pobreza espiritual. Já dizia o sábio popular que “gentileza gera gentileza”, mas bomba gera mais bomba! Essa ordem é o fim da história humana. Que venha a desordem! Anarquistas; sonhadores da nova era; desordeiros do paz e amor; insurgentes coloridos do LGBTQIA+ e mais e mais; Freireanos do inédito viável adoradores da amorosidade - pela diversidade, simplicidade e solidariedade; a nova ordem é amar!

Transição

Quando tanto se fala em transição energética para enfrentarmos a grave crise socioambiental, não é uma mera adequação tecnológica de uso de combustíveis mais limpos, mas é uma radical mudança em nosso modo de vida, de produzir e consumir. Individualmente devemos procurar fazer nossa parte, mas juntamente devemos fortalecer movimentos na sociedade de ruptura com esse modo de vida que impõe a economia do crescimento ilimitado e ainda com seus benefícios desigualmente distribuídos, centrado em poderosos interesses privados de apropriação de bens comuns, que tanta degradação vem causando. Ou seja, que estejamos conscientes que para enfrentarmos essa grave crise que ameaça a vida planetária, teremos que abandonar valores individualistas e competitivos, hábitos culturalmente consolidados, desejos consumistas e sonhos de riqueza individual, para nos abrir para um novo mundo desconhecido, que por isso nos assusta, mas inevitável se queremos evitar o caos da insustentabilidade da vida!

Solidariedade

As tragédias climáticas têm mostrado que no caos, só a solidariedade salva!

Em nossa sociedade que privilegia o econômico sobre as necessidades socioambientais, que promove o individualismo e a competição pela lei do mais forte, promovendo a degradação que nos leva ao caos das mudanças climáticas, o caminho do enfrentamento não é reforçar soluções particulares dos poderosos, mas a solidariedade que nos coloca a compartilhar o bem comum! Em uma sociedade doente, não há indivíduos saudáveis! Solidariedade salva!

Desigualdade

Por que um mundo de Bilionários? Diverso não é desigual! A riqueza da diversidade é degradada pela desigualdade extrema! Quando um é muito mais que outros, corrompe a igualdade das relações; estabelece o poder destrutivo de dominação e exploração de um sobre os outros; concentra riqueza, empobrece e vulnerabiliza os outros: indivíduo, grupo social, natureza!

Por que achamos normal esse mundo tão desigual? A desigualdade miserabiliza o humano e empobrece a diversidade ambiental! A qualidade de vida humana é totalmente dependente da qualidade ambiental!!! Não há indivíduo saudável em um mundo doente! Chegou a hora de nos curar cuidando da Mãe Terra!

Pertencimento

No mundo moderno se sacramenta o sentido de pertencimento como o que nos pertence, afirmando a ideia de posse, o de conter, dominação, o que disjunta, separa e exclui. Vivemos assim o individualismo, o materialismo consumista em uma triste e grave crise de degradação ética, social, ambiental. Na Educação Ambiental cultivamos o sentimento de pertencimento,

não como o de conter, mas como o de estar contido a algo maior, rejeitar, o *religare* consciente da vida que nos une como natureza. Não será essa a divindade maior de um Deus vivo que sacraliza o sentido de união?

Meritocracia do poder

Meritocracia, bela palavra que traduz a ideia do “vence o mais capaz”, é a lápide da competição e do individualismo/particularismo estruturantes do nosso modo de vida da modernidade disjuntiva. Na prática, representa a “lei do mais forte” e do “cada um por si” como modo organizacional das relações sociais, assim como das relações entre Países Centrais e Periféricos na ordem internacional.

O modo de vida na modernidade tem cada vez mais intensificado essas características de competição entre as partes, que por relações desiguais de poder vence o mais forte impondo seus interesses individuais/particulares, estabelecendo um padrão relacional na sociedade moderna de dominação do mais forte, sob a exploração e degradação do vencido.

Um mundo em que bilionários vencedores dominam e exploram a exaustão, degradando as relações sociais e ambientais; assim também é como se estruturam as relações internacionais dominadas pelos países ricos, que manifestam seu poder na barbárie de guerras infindáveis. Ameaças cada vez mais evidentes a própria sobrevivência da humanidade.

A meritocracia do poder está levando ao colapso civilizatório da barbárie, caminhando na contramão do que levou a humanidade chegar até aqui. Os grupamentos humanos, desde os primórdios tempos de suas trajetórias, sobreviveram e reproduziram seus modos de vida se organizando estruturados pela priorização do interesse coletivos e por relações solidárias e cooperativas na busca de viver bem. Isso enfatiza, que está na história humana, sermos seres sociais gregários e não baseados em relações da lei do mais forte e do cada um por si.

A exacerbação da competição individualista/particularista colapsa esse modo de vida que ameaça a sobrevivência e a garantia do viver bem das atuais e futuras gerações. Portanto, na sociedade moderna vivemos um modo de vida insustentável que claramente está mostrando sua irracionalidade e incivilidade, degradando perigosamente as condições ambientais que garantem a vida, assim como também incitando a barbárie das relações sociais e mundiais do “salve-se quem puder”, mesmo diante do colapso climático que ameaça a todos.

Enquanto a meritocracia do poder colapsa a civilização moderna, se autodestruindo em suas contradições, sua desestruturação abre brechas para que sejam ocupadas e vivermos a emergência de outros modos de organização social que nos tragam o bem viver.

Precisamos dizer não a esse modo de vida disjuntivo, da opulência dos privilegiados pela meritocracia e das relações opressoras! Nos juntar para resistir e insistir na organização de outros modos de vida que se sustentem pela cultura da vida simples, estabelecida por relações solidárias e tecidas pela afetividade, em movimentos de reencontros com a natureza e a sacralização da vida, na dialogicidade de relações horizontalizadas, includentes, mais igualitárias e de respeito a diversidade. Acredito que nesse movimento de desapego, revalorização, de desejo e construção do novo, podemos buscar um sentido de realização e um seguir em frente para um outro mundo possível, mesmo diante deste que está em ruínas.

Educador e utopias

Falar da gravíssima crise socioambiental que a humanidade tem pela frente, pode bater um sentido de impotência e cansaço. Mas Paulo Freire nos ensina a Pedagogia da Esperança, que não é a de esperar e nada fazer por não ter mais jeito, mas a que se mobiliza pela utopia de um mundo melhor. Mas também não é a utopia do irrealizável, mas a que ele nos afirma, a do “inédito

viável”. Inédito porque não é essa realidade em crise que aí está, mas viável pela construção das possibilidades do vir a ser. Educadores, somos semeadores de um futuro grávido de novas possibilidades. Sem a semeadura, o novo não frutifica!

Referências

BAUMAN, Z. **Modernidade Líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Edições Paz & Terra, 1970.

GUIMARÃES, M. **Educação Ambiental e a ComVivência Pedagógica: emergências e transformações no século XXI**. Campinas: Papirus Editora, 2021.

MORIN, E. **Ciência com Consciência**. 8ª Ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

Crisis socioambiental y (eco)crítica. Reflexiones en torno a los afectos y la educación ambiental

Pablo Cosentino

Educación en tiempos de crisis ambiental

En lo que sigue se concibe a la educación ambiental como un conjunto de prácticas y propuestas pedagógicas-políticas destinadas a generar reflexiones y sensibilidades que sean acordes con modos alternativos de habitar los territorios y que estimulen hábitos favorables al cuidado del ambiente. Siguiendo a Hannah Arendt (1996, p. 197), la educación constituye una respuesta ante el acontecimiento de la natalidad y se relaciona con la acogida de la novedad que portan quienes son recién llegados/as al mundo. Educar no sólo consiste en la transmisión de un legado de saberes, prácticas y conocimientos relevantes para la formación de las personas, sino que supone ofrecer un tiempo y un espacio para la resignificación y recreación de dicha herencia. De tal modo, en este gesto se conjuga la tensión entre la donación y la renovación de un mundo, producida en el encuentro entre generaciones y en el devenir histórico-social. Se trata entonces de retomar el hilo de los relatos que nos constituyen y que vuelven a reiniciarse y reactualizarse con cada nacimiento e infancia (Skliar, 2025, p. 90-91).

Sin embargo, como también ha teorizado Arendt (1996, p. 208), un mundo en crisis nos pone frente a la pregunta acerca de si nuestro amor hacia el mundo y hacia quienes vienen a renovarlo es lo suficiente como para seguir dedicando fuerzas y entusiasmos a la tarea educativa. El actual tiempo de crisis ecológica, por su gravedad y por el riesgo y peligro que supone, exige plantearnos pedagogías que permitan revisar el conjunto de creencias,

imaginarios, discursos y prácticas arraigadas en el sentido común, que han legitimado y naturalizado el daño irreversible en nuestro planeta. Como se afirma desde el Pensamiento Ambiental Latinoamericano, la actual crisis ambiental expresa un fenómeno más general de crisis civilizatoria (Galano et al., 2002). La modernidad eurocéntrica ha sido el momento decisivo en el que se condensa un sistema de reglas del pensamiento que orientan el accionar, legitiman los fines, movilizan los deseos, las aspiraciones y las conductas sociales. En este sentido, se ha conformado una racionalidad hegemónica que orienta, estructura y da sentido al orden civilizatorio que ha llegado a nuestros días (Leff, 2013, p. 202-203). Por tal motivo, como afirma Enrique Leff (2013, p. 235), no es posible la construcción de alternativas a este mundo insustentable si no realizamos una crítica del conjunto de creencias, normas morales, arreglos institucionales y modos de producción y consumo, que se han vuelto hegemónicos en Occidente.

Con la aparición del mundo moderno se postuló como fundamento a un sujeto racional, consciente, autónomo y soberano, determinante para la configuración de una sociedad basada en el ideal de progreso. Bajo esta noción ha funcionado, al menos hasta comienzos del siglo XX, una narrativa que propuso el avance tecnocientífico, la urbanización, los valores de la modernidad capitalista y el destierro de tradiciones y saberes ancestrales como los requisitos a cumplir para dejar atrás la barbarie y alcanzar la ansiada civilización al estilo de las sociedades más “adelantadas” del continente europeo. De la mano de este relato, que será reactualizado a mediados del siglo XX bajo la idea de desarrollo, la naturaleza aparece como territorio a conquistar y subyugar, como fuente de recursos a explotar, al servicio del mandato irrevocable de expansión y crecimiento económico ilimitado (Escobar, 2014, p. 91-92).

La modernidad capitalista se ha basado entonces en una racionalidad economicista caracterizada por una lógica de la ganancia, en donde lo racional se asocia al cálculo que maximiza el beneficio al menor costo posible. Además, se ha reforzado un instrumentalismo que convierte a las cosas, a la naturaleza y a las

personas, en medios para la obtención de ciertos fines acordes con los intereses económicos (Horkheimer, 1973, p. 17). De este modo, el orden social se rige casi exclusivamente por un mandato que propone que las cosas, las acciones y las relaciones se transformen en herramientas “útiles” al servicio de los intereses propios (que, por lo general, coinciden con los del sector social predominante). Pero fundamentalmente, la racionalidad hegemónica asume como dogma o verdad incuestionable la premisa que afirma que el bienestar social y el desarrollo suponen el crecimiento constante de la producción, la acumulación y el consumo (y, aunque no siempre reconocido de manera explícita, el aumento del extractivismo del que depende).

Sin embargo, como mencionamos previamente, esta racionalidad económica se encuentra en la génesis de un orden socioambiental insustentable, desigual e injusto, que ha provocado una serie de problemáticas que van desde los desconcertantes niveles de pobreza y desigualdad hasta el calentamiento global, la pérdida de fertilidad de los suelos o la extinción masiva de especies. Desde la economía, algunas voces vienen enfatizando la incompatibilidad entre la actual lógica mercantil (y su aspiración a un crecimiento ilimitado) y la finitud de los recursos que conforman el planeta Tierra. La economía global, basada en el extractivismo de materias primas y la expansión de la producción y el consumo, ha conducido a que nos acerquemos a lo que, reconocidos/as científicos/as, han denominado como “punto de no retorno”. Por este motivo, es preciso vislumbrar alternativas que actúen como freno a la devastación y oficien de respuestas frente a la situación de colapso. En esta dirección, es imprescindible reflexionar críticamente acerca de pedagogías que colaboren en la construcción de racionalidades alternativas y que favorezcan la generación de prácticas de cuidado del ambiente.

(Eco)crítica y vida

Hay una posible deriva que va de las palabras “crisis” a “crítica” que, como señalan algunos/as autores, puede apreciarse

en la relación etimológica entre ambos términos. El término griego *krisis* es la raíz de la palabra crisis y, como afirma Jorge Larrosa (1995, p. 314): *“krisis es una noción al mismo tiempo gnoseológica y práctica, que denota discernimiento, elección y decisión, y que aparece imbricada en discursos político-morales y en discursos técnicos (básicamente médicos). De crisis deriva tanto criterio como crítica (y también, claro, hipócrita). Krinein es discernir la marca propia de cada cosa, es decir, el kriterion que la distingue y en función del que se la determina”*. Avanzando en esta línea, se ha establecido una concepción tradicional de crítica que, siguiendo a Platón, la considera como el arte de la distinción y el discernimiento (entre lo bueno y lo malo, lo verdadero y lo falso o lo bello y lo feo), asociado al juicio y al establecimiento de oposiciones binarias (Soto Calderón, 2020, p. 25-26).

Sin embargo, desde Foucault, la crítica se asume como la interrogación por la validez de ciertas reglas universales, previamente determinadas, que se establecen como criterios de evaluación en distintos ámbitos (Soto Calderón, 2020, p. 29). Por lo tanto, se comprende como un combate contra la credulidad y sus efectos de dominación, que abre la posibilidad de cuestionar y examinar cualquier saber y creencia y busca re-articular las relaciones que nos configuran (Garcés, 2017, p. 33). Según Foucault (1996, p. 105-107) la crítica se establece como una actitud o ethos filosófico que define un modo de pensar, decir y hacer en relación a lo que existe: la sociedad, el saber o los/as otros/as. Sostiene el filósofo francés que, desde el siglo XVI, la crítica puede ser concebida como el “arte de no ser gobernado” por la autoridad, la tradición, el poder y la inercia, la ceguera o la ilusión (Foucault, 1995, p. 6-7). Como afirma Andrea Soto Calderón (2020, p. 24), esta concepción, que se distancia de la mera práctica del juicio, conlleva reconocerla en su potencia de intervención y reconfiguración de lo real. En este sentido, la crítica adquiere un matiz vital y liberador, al abrir la posibilidad de cuestionar y trastocar un estado de cosas naturalizado o impuesto por distintos tipos de poderes.

Como afirma Noé Jitrik (2005), la crítica supone un combate por la vida en donde los textos se convierten en espacios de lucha. Al entrar en el juego y la disputa por la producción de una significación, se abre la posibilidad de reordenar y rearticular las fuerzas que recorren el mundo (Jitrik, 2005, p. 259). Explorando las implicancias de lo anterior, cabe la pregunta de cómo concebir la vida por la cual, según Jitrik, la crítica entra en un combate. En este sentido, desde un paradigma ontológico relacional, que exceda los dualismos propios de la tradición occidental, esta debe ser pensada más allá de lo individual, para abarcar así el tejido múltiple de interacciones que configuran la red de lo vital. En consecuencia, desde un enfoque de educación ambiental, los abordajes (eco)críticos presentan un potencial transformador de las representaciones sobre el ambiente y lo humano, que puede conducir a la resignificación del modo habitual en que nos relacionamos con la naturaleza. Por lo tanto, en esta clave de pedagogía ambiental, podemos pensar una (eco)crítica que, fruto de sus análisis e indagaciones, habilite la interrupción de la mirada del sentido común y de lo familiarizado en torno a los imaginarios sobre el par naturaleza-cultura.

En este sentido, es necesario enfatizar tres rasgos que pueden caracterizar a las propuestas críticas de pedagogía ambiental y que, al mismo tiempo, se relacionan con el potencial pedagógico-político de la ecocrítica. En primer lugar, esta puede habilitar reflexiones sobre el modo en que nos vinculamos con la diversidad de existentes humanos y no humanos, a la vez que nos permite des-familiarizarnos de prácticas e imaginarios profundamente arraigados en nuestras sociedades (especialmente, aquel que supone una escisión entre naturaleza y cultura). En segundo lugar, ofrece miradas no-antropocéntricas, que nos permiten concebirnos como parte del entramado de interacciones que configuran el ambiente (poniendo en cuestión, por lo tanto, la tesis del excepcionalismo humano). Por último, presenta un valor decisivo en la configuración de formas alternativas de relacionarnos con el ambiente y habitar los territorios (algunas, por ejemplo, se acercan

a las experiencias de vida de pueblos y comunidades organizados bajo la propuesta de “buen vivir”).

Como afirmamos más arriba, en tiempos de crisis ambiental y civilizatoria, es preciso imaginar alternativas que habiliten formas de habitar la tierra desde una concepción de respeto y cuidado hacia la diversidad de lo existente. Esto implica plantear un horizonte educativo donde la actitud crítica se conciba desde una perspectiva que exceda la dualidad razón - afectos. Por consiguiente, si como sostiene Leff es necesaria la conformación de una racionalidad ambiental que enfrente la lógica insustentable del capital, esta debe considerarse enlazada a una configuración afectiva acorde al cuidado y la defensa de la vida. Sólo habilitando afectos y sensibilidades que nos permitan reconectar con el entramado de relaciones y cuerpos que constituyen los territorios de vida, será posible reconocernos como parte de esta red. La crítica, concebida como rasgo central de una pedagogía ambiental, invita a interrumpir la inercia que nos condujo hacia este estado de cosas marcado por la violencia y el saqueo, y nos llama a seguir habitando en la diversidad que nos constituye.

El tiempo de una pedagogía de los afectos

Si fue característico de la tradición moderna escindir lo racional de lo afectivo, desde una propuesta de educación ambiental crítica es preciso eludir este binarismo de manera de generar una visión más compleja, integral y articulada de lo que somos. En consecuencia, es necesario sostener un enfoque que no refuerce la fragmentación onto-epistémica, sino que busque articular la reflexión y el pensamiento con la sensibilidad y los afectos que habitan los cuerpos. La racionalidad económica implica un régimen de afectividad que naturaliza ciertas formas de violencia hacia otros seres y se sustenta en una serie de oposiciones que hacen que nos percibamos como desgajados del entramado de vida que constituye los territorios (Giraldo y Toro, 2020, p. 124-125). Alterar aquél régimen hegemónico supone recuperar una

experiencia estética que permita sentirnos y percibirnos como parte de una red de interacciones entre cuerpos y materia en continuo movimiento. Si el ideal moderno propone una corporalidad escindida en donde los afectos son subsumidos bajo la órbita y el imperio de la razón, la noción de “aesthesia” que recupera Walter Mignolo (2010) postula una sensibilidad enlazada a la racionalidad. De este modo, en nuestra experiencia vital no es posible marcar un límite claro y nítido entre ambas dimensiones ya que existe un entrelazamiento en el que se anudan deseos, sensaciones, razones y afectos. Por consiguiente, como afirma el autor, es necesario liberar la potencialidad de lo sensible, engrillada bajo el orden moderno occidental (Mignolo, 2010, p. 13-14).

Un aspecto fundamental al momento de encaminarnos hacia aquel horizonte consiste en la recuperación de la dimensión contemplativa de la existencia que nos abra a la posibilidad de ser afectados por la diversidad de formas que asume la materialidad del mundo (Han, 2021, p. 134). Dicha sensibilidad es la que permite desplegar una mirada y una escucha que se deja interpelar y alterar por el ambiente del que somos parte. Sin embargo, explorar y potenciar esta vida contemplativa requiere de otra forma de vincularnos con el tiempo. Como afirma Byung-Chun Han (2013, p. 35-36), la caída de los grandes relatos que orientaron y dieron sentido al mundo moderno occidental, ha generado la sensación de que el tiempo se sucede sin un rumbo ni una dirección que lo ordene. De este modo, la línea temporal pierde tensión narrativa, descomponiéndose en puntos que expresan la desconexión entre los distintos acontecimientos y sucesos de nuestra vida. Al no hallar nada que ligue a los mismos y que genere una articulación, se hace manifiesta la necesidad de acortar los intervalos o las pausas en las que “nada acontece”. El afán de que las sensaciones sucedan más rápido, de manera de evitar el aburrimiento, conduce a una “permanente aceleración”, que impide detenerse y habitar la duración necesaria para experimentar lo que nos pasa (Han, 2021, p. 37-38). Por este motivo, la inexistencia de narrativas que den un orden, una trama y un sentido al devenir vital, dificulta la

posibilidad de delimitar ciclos que ofrezcan un ritmo a nuestra experiencia.

Pero esta forma de habitar el tiempo entra en una manifiesta contradicción con dos de los rasgos desde los cuales concebimos lo educativo: el estudio y el cuidado. En este sentido, observamos que ambas dimensiones, características del gesto pedagógico, requieren de un tiempo que no es el que predomina en la lógica del capital. La atención, la escucha, la mirada, el hacerse presente, la apertura a la diferencia -indispensables en las prácticas de estudio y de cuidado- suponen una temporalidad singular en donde habitamos los intervalos y nos demoramos más allá de las exigencias del tiempo de la producción y el rendimiento.

En este sentido, la crisis socioambiental exige ensayar modos alternativos de estar y ser parte del ambiente, que solo pueden ser desplegados forjando otras formas de relacionamiento con el tiempo. Por lo tanto, es preciso desplegar una crítica de los tiempos educativos que, al interrumpir el mandato de la productividad, abra el espacio para la irrupción de un pensamiento afectivo. La demora contemplativa implica dar un tiempo que habilita a que las cosas duren y puedan ser articuladas en una red interrelacionada de acontecimientos que otorgue significatividad y perspectiva temporal a los trayectos y caminos que se tejen en los ámbitos educativos. De esta manera, concibiendo lo educativo en estrecho vínculo con la constante recreación de relatos, se evita que la formación quede reducida a la mera preparación o adaptación a las lógicas de rendimiento actuales (Skliar, 2025, p. 91). Educar y narrar conforman, desde esta óptica, el nudo en el cual se enlazan y desenlazan los hilos de la trama pedagógica:

“La educación tiene un doble propósito o sentido inalienable, además de lo público y lo comunitario. Por un lado, la posibilidad de recomenzar la vida, de recomenzar la relación con las cosas del mundo, de tener destinos distintos a los naturalizados por las formas y lugares de nacimiento. Por otro lado, la idea de la pluralidad que sugiere que esos recomienzos puedan originarse en escenarios múltiples, donde haya exposición a múltiples formas de vida y de mundo. (...) No solo existe el

mundo actual o el mundo actualizado o coyuntural; también está el mundo de lo perdido, de lo lejano, de lo enterrado antes de tiempo, de lo olvidado. Recomenzar, entonces, es entrar al mundo de lo múltiple. Y la educación, como la narración, es la artesanía del recomienzo” (Skliar, 2025, p. 96).

Crisis, finitud y afectos negativos

Ensayar otras formas de relación con el tiempo implica salirse del régimen aceleratorio propio del mandato economicista imperante. No es extraño, por lo tanto, que la interrupción de esta lógica se manifieste o sea percibida como vacío o silencio, muchas veces acompañado de sensaciones y afectos “negativos”. Angustia, tedio, resignación, aburrimiento, incertidumbre o desencanto habitan las grietas que la razón productiva del capital suele obturar. En este sentido, el arsenal de dispositivos que la mercadotecnia pone a nuestra disposición, encaminados a obstaculizar esa salida –incluso momentánea- de la temporalidad lineal y acumulativa, refuerza la dificultad de vislumbrar un tránsito y una elaboración de la negatividad propia de aquellas fuerzas afectivas “improductivas”.

La crisis ambiental y civilizatoria, al enfrentarnos a la finitud propia de nuestra condición ontológica, suele conducir a distintas modalidades de negacionismos que, frecuentemente, constituyen una reacción frente a situaciones que, de ser asumidas cabal y plenamente, nos desplazan a paisajes emotivos teñidos por la angustia, la impotencia o desesperación. El negacionismo climático -fuertemente estimulados desde sectores del poder económico concentrado y desde una elite mundial cada vez más alejada de la realidad y las necesidades de las grandes mayorías- se avizora como la (no) respuesta frente a aquello que nos aqueja y abarca actitudes que van desde una abierta negación ante los estudios e informes científicos que evidencian el origen entrópico del cambio climático hasta posturas que, aun reconociendo lo anterior, minimizan los efectos de dichos fenómenos (y, por lo tanto, los comportamientos sociales y las medidas políticas necesarias ante dicho panorama). Esto parece

retroalimentar una dinámica en la que cinismo, enojo y resignación se combinan con una serie de conductas, pensamientos y actitudes que expresan la parálisis y la desmovilización.

¿Pero qué supone todo esto a la hora de pensar una educación ambiental crítica? Frente a posiciones que -ante el miedo de profundizar la resignación o favorecer estas actitudes de parálisis- proponen discursos que intentan matizar la gravedad del actual escenario de crisis, sostenemos que es necesario partir de una descripción precisa y detallada de la situación local y global que insista en señalar el estado de resquebrajamiento de un orden social y las distintas formas de violencias que ponen en riesgo a territorios, pueblos y biodiversidad. Sólo conociendo en profundidad los distintos aspectos, fenómenos y dimensiones de la crisis ambiental, y atisbando las raíces profundas que la generaron, es posible fomentar reflexiones, imaginarios, prácticas, hábitos y sensibilidades acordes con la construcción de redes colectivas que impulsen la vida. Por lo tanto, y siendo conscientes de que toda pedagogía supone la movilización del plano afectivo, una educación ambiental crítica debe plantearse como horizonte la elaboración colectiva de la negatividad que habita nuestra vida emocional.

En este desafío contamos con lo enseñado y transmitido durante siglos por comunidades y pueblos que enfrentaron y resistieron al colapso de sus mundos de vida. Asimismo, la noción de cuidado invita a habitar esos afectos de manera de habilitar el despliegue de su potencial ético-político y explorar sus posibilidades en la redefinición de los márgenes del mundo. Esta necesaria interrupción y demora en una temporalidad improductiva, es condición para el surgimiento de una novedad que altere aquello que se nos presenta como dado e inmodificable. Como sostiene Nicolás Cuello (2019), la potencia política de los afectos “negativos” consiste en crear intersticios desde los que sea posible *“transformar la realidad, movilizar formas colectivas de organización y producir demandas políticas interseccionales desde las cuales agenciar espacios novedosos que, a través de la capacidad des-alienante de su incomodidad,*

reactiven repertorios cancelados de otras formas de imaginación política” (Cuello, 2019, p. 18-19).

En otras palabras, esta perspectiva de cuidado sostiene que la relación con otros/as, con uno/a mismo/as y con los territorios, requiere detenernos ante eso negado, dando lugar a una mirada y a una escucha que trastoque los automatismos de nuestros modos de estar y vincularnos con las cosas del mundo. Sólo así se logrará deshilar los nudos que atan las cartografías enquistadas dentro de la lógica de lo mismo, abriendo las rendijas desde las cuales reiniciar otros relatos. Al fin y al cabo, otra vez con Hanna Arendt, es en el dar un tiempo y un espacio a esos reinicios donde se juega cada uno de nuestros gestos educativos.

Referencias

- Arendt, H. (1996) Entre el pasado y el futuro. Ocho ejercicios sobre la reflexión política, Barcelona: Península.
- Baños, I. “Ecoansiedad: de la parálisis a la acción climática y ambiental” en PAPELES de relaciones ecosociales y cambio global, N° 160, 2022/23, p. 79-90.
- Bula Caraballo, G. (2009). ¿Qué es la ecocrítica? Revista Logos, (15), 63-73.
- Cuello, N. (2019). Presentación: El futuro es desilusión. En Ahmed, S. La promesa de la felicidad. Una crítica cultural al imperativo de la alegría (p. 11-20). Buenos Aires: Caja Negra.
- Escobar, A. (2014). La invención del desarrollo. Popayán: Universidad del Cauca.
- Foucault, M. (1995) ¿Qué es la crítica? Revista de Filosofía, N° 11, p. 5-25.
- Foucault, M. (1996). ¿Qué es la Ilustración? Madrid: Ediciones de la Piqueta.
- Galano, C. et al. (2002). Manifiesto por la vida. Para una ética de la sustentabilidad. Ambiente y Sociedad - Año V – N° 10.
- Garcés, M. (2017). Nueva ilustración radical. Barcelona: Anagrama.

- Giraldo, O. F. y Toro, I. (2020). *Afectividad ambiental: sensibilidad, empatía, estéticas del habitar*, México: Universidad Veracruzana.
- Glotfelty, C. (1996). Introduction. *Literary Studies in an Age of Environmental Crisis*. En Glotfelty, C. y Fromm, H. (eds.), *The Ecocriticism Reader. Landmarks in Literary Ecology*. The University of Georgia Press.
- Jitrik, N. (2005). "Escritura y trabajo crítico: una perspectiva productiva para la textualidad latinoamericana" en *Acta Poética*, vol. 4, n.º 1-2.
- Larrosa, J. (1995). "Tecnologías del yo y educación. Notas sobre la construcción y la mediación pedagógica de la experiencia de sí" en Larrosa, J. (ed.) *Escuela, poder y subjetivación*. Madrid: La Piqueta.
- Leff, E. (2013). *Racionalidad ambiental. La reapropiación social de la naturaleza*, México: Siglo Veintiuno Editores.
- Han, B-C. (2021). *El aroma del tiempo. Un ensayo filosófico sobre el arte de demorarse*, trad. Paula Kuffer, Buenos Aires: Herder Editorial.
- Horkheimer, M. (1973). *Crítica de la razón instrumental*. Buenos Aires: Sur.
- Mignolo, W. (2010). *Aiethesis decolonial*, Calle 14. *Revista de Investigación en el campo del arte*. Volumen 4. Número 4.
- Riechmann, J. (2019). *Otro fin del mundo es posible, decían los compañeros. Sobre transiciones ecosociales, colapsos y la imposibilidad de lo necesario*. Barcelona: mra ediciones.
- Riechmann, J. (2024). *Ecologismo: pasado y presente (con un par de ideas sobre el futuro)*. Madrid: Los libros de la Catarata.
- Rosa, H. (2016). *Alienación y aceleración. Hacia una teoría crítica de la temporalidad en la modernidad tardía*. Katz Editores.
- Skliar, C. (2025). *Narrar, pensar, escribir y educar en este mundo. La artesanía del recomienzo*. Buenos Aires: Noveduc.
- Soto Calderón, A. (2020). *La performatividad de las imágenes*. Santiago de Chile: Metales pesados.

La temática ambiental: educar entre las generaciones

Raquel Edith Gurevich

La temática ambiental, como porción de la cultura a ser enseñada a las futuras generaciones, refiere a un objeto verdaderamente desafiante: por la complejidad que supone, los actores sociales que implica, los interrogantes que plantea y las perspectivas de futuro que encierra. Se trata, entonces, de un objeto de enseñanza que enlaza de modo significativo las dimensiones de la política y de la ética. En este trabajo presentamos un conjunto de criterios conceptuales y pedagógicos que surgen de una síntesis de dos ponencias anteriores, presentadas con casi 10 años de distancia entre una y otra. Deseamos recuperar y profundizar dichas premisas de trabajo, pues no han llegado a plasmarse en la magnitud y escala que la situación ambiental requiere. Muchas veces ocurre que estos temas al momento de convertirse en contenidos escolares o en temáticas para ser difundidas a grandes audiencias, se aplanan de tal modo que llegan a tratarse muy superficialmente, de modo naturalizado y sin poner en discusión las fuertes tensiones sociales, éticas, políticas y económicas que conllevan. Por eso, entendemos que compartir nuevamente criterios pensados desde una perspectiva social, política e intergeneracional, puede colaborar en enriquecer la producción de conocimientos curriculares y pedagógicos vinculados con los desafíos socioambientales.

La política y la ética implicadas

En el marco de la educación ambiental, nos enfocamos en educar para ser parte de comunidades éticas (Bauman, 2003;

Bauman, 2008), es decir, para construir un tipo de lazo de proximidad, de densidad del tejido social. En el tiempo cultural en que vivimos, resulta clave detenernos en las potencialidades y el valor estratégico de la enseñanza de temas ambientales, por los valores implicados, los intereses en juego y los efectos de socialización y subjetivación que generan. El tratamiento de los temas ambientales en la agenda educativa de todos los niveles de enseñanza propicia, no forzosamente, el ejercicio de prácticas democráticas y proyectos colectivos que se aproximan a discutir y proponer soluciones a conflictos que afectan las condiciones sociales y ambientales de las distintas comunidades. Deseamos avanzar en experiencias educativas, formales y no formales, que articulen interpretaciones del mundo en las que lo natural sea concebido desde el campo de las ciencias sociales y cuyas alternativas de acción incluyan la participación en distintos desafíos ciudadanos. En otras palabras, queremos enfatizar la dimensión política y sociocultural de la enseñanza.

Desde este enfoque, se estaría en la búsqueda de un proyecto colectivo, un llamado a la transformación, una renovación de las nociones de representación y participación. Por supuesto, siendo conscientes de la existencia de una tensión imposible de saldar de modo completo entre la comunidad como un todo y los intereses, pulsiones, deseos o voluntades particulares. Por cierto, todos estamos inmersos en este debate: en él se juega la posibilidad y los límites de lo que llamamos la vida social, la vida política. Y no hace falta decir que la educación es una pieza primordial en la posibilidad de configurar referentes de justicia, igualdad y confianza, para alcanzar mejores modos de estar en el mundo.

Si pensamos la problemática ambiental como la expresión compleja y contradictoria de las acciones de sujetos sociales concretos en determinadas coordenadas históricas, no es posible abordar estas manifestaciones contradictorias desde perspectivas individuales y aisladas, o desde enfoques que plantean los problemas ambientales como meros subproductos o efectos indeseados de las actividades de una sociedad neutral e

indiferenciada. Por el contrario, se trata de analizar críticamente las geometrías del poder, los estilos de desarrollo, la política y los sistemas institucionales, la distribución de la riqueza social. Tal esfuerzo disciplinar y pedagógico nos acerca a un escenario de cooperación colectiva, de creación de una sociabilidad común, de un tiempo futuro que habrá que imaginar. (Gurevich, 2005). Nos obliga a planteos que exceden el mero presente, convoca a revisar los asuntos pendientes del pasado e invita a la construcción del futuro. Entendido este último como una construcción colectiva que comienza hoy. Especialmente teniendo en cuenta las aceleradas transformaciones de las últimas décadas, que han dado lugar a múltiples interacciones entre presencias humanas y no humanas (animales y robots), en una línea de tiempo no lineal, sino múltiple y abierta. Esta premisa conceptual resulta clave para la comprensión de los territorios y ambientes del mundo, por cuanto “el mañana ya está aquí y está siempre aconteciendo”.

El cambio climático, la degradación de los ecosistemas terrestres y marítimos, la generación de residuos plásticos, la pérdida de biodiversidad, por ejemplo, son temáticas que invitan a la construcción de un nuevo horizonte cultural, de una perspectiva vital compartida, de movimientos sociales capaces de actualizar potencialidades que todavía ignoramos, proclives a generar motivaciones colectivas. Es por ello que el reto de la construcción de sociedades sustentables supone prácticas educativas que incluyen una participación que no puede ser retórica, porque los problemas socio-ambientales que venimos presentando se hallan irresueltos, provocan malestar o daño directo a las comunidades y refieren a situaciones de injusticia y desigualdad muy profundas, que están ocurriendo en tiempo real, mientras las estudiamos y enseñamos.

Frente a problemas tales como los anteriormente planteados, parece claro que el escenario de un futuro sustentable se dirime en la esfera de lo político. En el sentido de lo público, de un significado colectivo, de un “nosotros” -que sin borrar ni negar las diferencias y singularidades- nos permita reconocernos alrededor de una meta y de un proyecto para compartir. Por eso, la repolitización y la

educación devienen experiencias de acto en común y posibilidad para las infancias y juventudes, para ejercer sus derechos y desplegar sus vidas. Una propuesta formativa que nos conduce así a la resignificación de los criterios de sociabilidad, de humanidad, de herencia material y simbólica a las jóvenes generaciones. En fin, no estamos más que alentando, a través de una educación ambiental integral, a nuevas políticas de enseñanza que desarrollen un potencial habilitador de variados modos de vivir, sostenidos en nuevas matrices culturales e institucionales, que propicien múltiples formas de justicia ambiental y territorial.

En la educación ambiental integral se ponen en relación el pensamiento y la acción. Dichos elementos no se hallan disociados, al contrario, las perspectivas que convocan a la discusión pueden llegar a ser las más cercanas al punto de la acción, ya que transcurren sin el prejuicio ni el rechazo a lo político, y suelen no ignorar las dificultades que implica toda decisión. Esta estrategia resulta asimismo favorecedora de un uso social de los saberes y conocimientos curriculares, no tanto en función de legitimar un programa de enseñanza, de mera descripción del presente o de culto al pasado, sino en relación y compromiso con el futuro (Audigier, 2002).

En ese sentido, vale la pena insistir en la idea de un tiempo por venir no repetido, pues no existe un contexto social, político, económico definido para siempre, prefijado, universal, sino que se halla en permanente construcción. Si lo creemos así, es posible trabajar por historias humanizantes, perfectibles, creativas y proclives a imaginar mejores horizontes. La propuesta no es declarativa, sino que se juega cotidianamente en el modo en que nos posicionamos frente al mundo para interpretarlo, interrogarlo y modificarlo de alguna manera.

La educación ambiental contribuye con la formación política de los jóvenes, en tanto captura el valor estratégico de las prácticas de participación y deliberación, de toma de decisiones y de establecimiento de acuerdos no secretos. Resignificar estas prácticas en clave sociopolítica y potenciar su inclusión en un

temario educativo sensible a los valores democráticos, colabora en no solo “identificar la democracia con el estado de derecho; las teorías neocontractualistas confunden la política con la resolución jurídica de los conflictos y crean a su modo nuevas formas de totalitarismos. (...) Según Ranciere, la actividad política es aquella que desplaza un cuerpo de lugar que se le asignaba o cambia el destino de un lugar, ella deja ver lo que no podía ser visto, deja oír un discurso allí donde solo había ruido, deja oír como discurso lo que no era oído más que como ruido. Así, pues no se puede reducir la racionalidad política a la racionalidad comunicativa. A esa concepción comunicativa de la democracia, Ranciere le opone una versión conflictiva, hay democracia cuando hay política, es decir cuando aparece un desacuerdo” (Scavino, 2007).

Basta pensar, en el caso argentino, por ejemplo, en la lucha por una Ley de Humedales, los movimientos campesinos e indígenas contra desmontes, las asambleas contra la minería en Esquel (Chubut), contra las papeleras sobre el río Uruguay (Entre Ríos), o aquellas por el Agua y contra la minería contaminante en las provincias de Catamarca, La Rioja, Mendoza y San Juan. Los contenidos ambientales pueden desplegarse en una pedagogía de los conflictos, pero nos parece importante ir más allá de ellos, más allá del pensamiento crítico y la denuncia, para constituirse en inspiración de acciones de transformación social, de búsqueda de caminos alternativos. Y así convertirse en verdaderas naves de alcance político y ético. Político, por el tipo de actividad pública que suscitan y por la puesta en marcha colectiva que pueden arrastrar. Ético, por los dilemas y encrucijadas en que nos colocan, por las memorias históricas que engendran y por las responsabilidades públicas y privadas a las que nos comprometen.

El tema ambiental evoca lo común, lo que es de todos

El tema ambiental nos recuerda que no hay salvación individual ni refugios privados frente a un estado de situación que comprometa la reproducción de las condiciones naturales que

hacen posible la vida sobre la Tierra. Por ello, entendemos valioso trabajar pedagógicamente con las jóvenes generaciones la idea de que más allá de cómo cada sector o grupo (la sociedad local, los empresarios, los trabajadores, el mundo académico-técnico, los funcionarios de diferentes niveles de organización del Estado, la prensa) construya, elabore líneas de acción y comunique la situación frente a los problemas ambientales, resultan problemas que atañen al conjunto de la comunidad.

Resulta pertinente compartir con los/as estudiantes la interrogación acerca de la definición misma de los problemas ambientales, cómo se entienden y se delimitan dichos problemas; quiénes lo hacen, desde dónde, con qué objetivos; si se conciben como problemas novedosos e imprevistos o se trata de viejos desafíos no resueltos; para quiénes se trata de un problema; quiénes son los afectados, directos e indirectos (Aguilar Villanueva, 1993). Analizar si los problemas son aislados o se hallan vinculados con otros, si se está frente a un síntoma de una tendencia más general, más profunda y compleja. Conocer cuáles son las fuentes de información con que se cuenta, si se hallan actualizadas, si son confiables, si se encuentran disponibles: son todas tareas necesarias para decidir las alternativas técnicas, presupuestarias y organizativas que requiere atender una crisis ambiental. De allí que resulte un poderoso contenido para ser enseñado: estas definiciones se elaboran, en cada caso, en referencia a ciertos valores, que pueden ser el nivel de bienestar de la comunidad, la calidad de vida de sus integrantes, los derechos humanos que les caben, las leyes que les amparan y/o obligan, las apreciaciones morales o éticas que conllevan.

Estas cuestiones son centrales en tiempos de inteligencias artificiales y de acelerada producción y circulación de la información, porque nos enfrentan al desafío de enseñar a cotejar, chequear, validar y contextualizar los datos. También a estar atentos/as a las generalizaciones, los estereotipos y todos aquellos sesgos en materia de diversidad lingüística, étnica, de género, de origen migratorio, etario o socio-económico.

Las preguntas que se formulan en las agendas ambientales acerca “de cómo seguimos, con qué acuerdos, con qué instituciones y qué referentes”, nos interpelan como sujetos, como ciudadanos, como consumidores cotidianos. El riesgo y la incertidumbre se convierten en parte constitutiva de los problemas a tratar y, al mismo tiempo, se ponen en juego unas formas de conocimiento contemporáneas que incluyen “el no saberlo todo”, “el no poder dominarlo y controlarlo todo” (Gurevich, 2010). Este enfoque convoca variados imaginarios y saberes de la cultura, que desbordan por lejos la sola intervención científica-experta-técnica y nos conduce a nuevas comprensiones de los límites e incompletitudes de la racionalidad, alejándonos de las vocaciones totalizadoras (Leff, 2000). No hace falta decir que una apuesta educativa en esta dirección se convierte en una acción estratégica para formar a las juventudes en la búsqueda e imaginación crítica de escenarios de vida y de trabajo superadores de los existentes.

Otro costado que puede explorarse pedagógicamente se encuentra en la tensión entre el interés social y los intereses privados, tanto considerados en tiempo presente como para las futuras generaciones. Esto nos lleva a plantear a los/as estudiantes debates y reflexiones acerca de los modelos de sociedad imperantes, en los que las condiciones naturales se ven transformadas cada vez más en objetos de consumo. Resulta oportuno discutir sobre qué estamos dispuestos a resignar, como conjunto social, para acotar los modos actuales de apropiar y explotar los bienes naturales. Supone repensar las relaciones entre la economía y el tejido social -para quién se produce, con qué insumos y tecnologías, cómo consumir-, y nos reenvía al punto de definir si tratar la naturaleza como objeto, como mera proveedora de materias primas y sumidero de residuos o como gran estabilizadora y reguladora de procesos a mediano y largo plazo.

Venimos diciendo que la cuestión ambiental involucra múltiples dimensiones de análisis, de reflexión y acción. Por ello se hace cada vez más necesario diseñar y llevar a cabo propuestas educativas que incluyan instrumentos de indagación y

comprensión para este tipo de problemáticas y para elaborar caminos de resolución a sus dilemas y desafíos, en variados escenarios a nivel global, continental, nacional, regional, local y, en ocasiones incluso, a escala microlocal.

Podemos evocar, por ejemplo, qué sucede con los lazos cotidianos de las comunidades frente a un fenómeno crítico como las inundaciones o un terremoto. Allí -y no solo donde efectivamente ocurren- se producen nuevas significaciones sociales, nuevas formas de subjetividad y también renovados posicionamientos políticos ante el mundo. Resuenan las identidades culturales, las prácticas sociales y productivas, ya sean urbanas, campesinas, indígenas, de género, es decir, tiene lugar una reapropiación colectiva y subjetiva de la realidad. Resulta claro en estos ejemplos que las respuestas a tales problemas van a estar distribuidas entre diferentes campos sociales y en diálogo con múltiples prácticas culturales. Las posibles soluciones que se obtengan al cabo de las acciones o de los proyectos que se realicen no serán absolutas ni finales, sino que resultarán situadas, contextualizadas y su legitimidad estará dada entre el conjunto de las voces, de las diferentes presencias, locales y no locales, en cada situación.

Problemas ambientales: ¿problemas de la democracia?

Deseamos plantear aquí que los problemas ambientales y los problemas de la democracia no corresponden a dos campos escindidos uno del otro, sino que se hallan interrelacionados estrechamente entre sí. Incluso para algunos autores se trata, directamente, del mismo problema (Moraes, 1994). Queda hecha, entonces, una invitación a dotar de sentidos nuevos, no huecos, no gastados, al término democracia. Harvey nos propone que la vida en democracia y la instauración de instituciones acordes a los tiempos, son un movimiento incesante, nada fácil de conseguir, pues “se trata de un proyecto y, como todo proyecto, encuentra un poderoso adversario en las realidades que pretende transformar” (Harvey, 2000).

Desarrollar propuestas educativas que incluyan dilemas éticos y políticos permite acercar a los/as jóvenes a visiones no fatalistas ni inmutables; por el contrario, se trata de abrir horizontes de comprensión y de acción para imaginar otros caminos, otros escenarios donde ensayar nuevas formas de construcción ciudadana y promoción de nuevas relaciones sociales (Mouffe, 2005). Esto implica formar sujetos que, de manera colectiva, cuestionan y buscan transformar los sistemas de producción y consumo de la sociedad contemporánea. No se trata de acciones individuales, sino de intervenir en diferentes ámbitos de actuación sobre las estructuras que degradan el ambiente y profundizan la desigualdad. Las prácticas ciudadanas sustentables se construyen y ensayan en las aulas, en los barrios y en los espacios comunitarios, cada vez que se fortalecen capacidades colectivas y se generan estrategias críticas capaces de modificar o incidir de algún modo en las relaciones socio-económicas y ambientales imperantes.

Al tomar decisiones, deliberar y cooperar, conformando redes de intercambio, se apoya la formación de una ciudadanía más informada y responsable, defensora de sus derechos, tanto los jurídicamente consagrados como aquellos aún no consagrados, pero igualmente legítimos. De allí la importancia de que los/as jóvenes participen en acciones que les permitan reconocer los diferentes intereses que hay en juego en los distintos problemas ambientales, para ser capaces de decidir a favor de sociedades más justas e igualitarias. Los derechos humanos de tercera generación, tal como el derecho al ambiente, es un derecho que le corresponde al sujeto individual, pero también le cabe en cuanto miembro de una comunidad. Es un derecho que nos concierne a todos los humanos sin exclusión ni discriminación, ya que cualquier acción que se realice en él, impacta, a corto o largo plazo, sobre nuestras vidas cotidianas y condiciona las de las generaciones venideras. De allí la necesidad de proclamar que el derecho humano al ambiente es un derecho de propiedad colectiva cuya característica fundamental concierne a la relación entre generaciones, las presentes y las futuras.

Es por ello que el rol que juega la ciudadanía en la comprensión y solución de los problemas ambientales, resulta clave. Nos preguntamos cómo puede lograrse dicha participación y cómo podrá lograrse que el desarrollo científico-tecnológico resulte compatible con un proceso de democratización auténtica. En ese sentido, rescatamos las siguientes palabras: “Se necesita de un gran esfuerzo educativo y mediático para que la gente comprenda el potencial benéfico de la ciencia y la tecnología, su estructura, sus modos de procedimiento y las razones por las que se puede confiar en ellas, pero que también sea consciente de sus límites, de los riesgos que generan, de las formas de vigilarlas. También es necesario que, mediante los análisis de la ciencia y de la tecnología y de la forma en que hoy en día están imbricadas con intereses económicos, políticos, ideológicos y otros, pueda demostrarse que la única manera de lograr que caminen por un cauce aceptable desde un punto de vista social y ético es a través de acuerdos ético-políticos que nos permitan vivir en una sociedad más justa, equitativa y plural”. (Olivé, 2009).

Dado el desarrollo de las condiciones productivas de la humanidad, sabemos que el advenimiento de nuevos productos, nuevas energías y nuevas técnicas conduce a un movimiento continuo de renovación que hace envejecer muy pronto a las industrias y a los servicios, presionando fuertemente sobre los recursos, las formas de energía, el agua y el suelo disponibles, y así siguiendo. De hecho enseñar la perspectiva ambiental del desarrollo lleva a problemáticas vinculadas con las políticas agrícolas, mineras, energéticas, los proyectos hidráulicos, de transporte, de tratamiento de residuos. De allí la centralidad de la educación ambiental integral al discutir a quién pertenece el patrimonio natural de un país, quién lo cuida, quién decide sobre él. Arribar al punto de decidir quién controla legítimamente el uso del patrimonio del territorio nacional es arribar a los confines de la democratización del tema. Las formas de ocupación del territorio, la distribución de los bienes comunes, la propiedad y uso de los recursos, sus mecanismos de control y regulaciones, los usos

sociales compatibles con la sostenibilidad, los derechos de soberanía, por señalar algunos, devienen en verdaderos objetos de discusión de la democracia en el mundo actual.

También cabe proponer el estudio de problemáticas a escala global, donde se enmarcan los debates sobre la gobernabilidad del medio ambiente planetario. El cambio climático, la emergencia de temperaturas extremas, la seguridad nuclear, los derrames de petróleo, la pérdida de biodiversidad, las alteraciones genéticas en especies vegetales y animales destinadas al consumo humano son ejemplos de ello. Estos temas marcan los límites de la racionalidad de los paradigmas productivos y tecnológicos vigentes, los patrones de consumo actuales, los imaginarios y representaciones de realización personal y social. Cabe señalar el papel de la educación ambiental integral para orientar ya sea en temas de derecho internacional, de regulaciones financieras y técnicas, como de soberanía patrimonial al interior de los territorios nacionales, pues se presenta cada vez más la necesidad de comprender las nuevas formas de reconocimiento y legitimación de los proyectos sociales, los derechos de los grupos vulnerables y el papel del conocimiento y de la educación en materia de justicia ambiental.

El ambiente, categoría social

A esta altura del texto, resulta oportuno situar, una vez más, el tipo de contenido educativo implicado en esta ocasión. ¿Cuál es la perspectiva epistemológica a la que suscribimos al decidir los recortes temáticos y la selección de contenidos? ¿Qué parcela de los bienes culturales elegimos, qué porción de la cultura se selecciona para ser transmitida a las próximas generaciones? En tal sentido, queremos explicitar nuestra posición: consideramos el ambiente como categoría social en las propuestas de enseñanza que ofrecemos cotidianamente en las aulas.

Ser fiel a este enfoque supone tener en cuenta que, a escala planetaria y a lo largo del tiempo, atravesamos como humanidad un proceso de profundas transformaciones en los ecosistemas

originales que tiende a la progresiva artificialización de la superficie terrestre. Así, la naturaleza se presenta cada vez más humanizada, artefactualizada, instrumentalizada. Estos procesos de transformación de los medios naturales son históricos y es por ello que la historia humana puede ser pensada como el conjunto de transformaciones progresivas y sostenidas que las sociedades y sus grupos humanos han hecho de la naturaleza a lo largo del tiempo (Moraes, 1994).

Desde esta perspectiva, podemos definir al ambiente como aquel conjunto que articula dos grandes sistemas de elementos y relaciones que configuran el hábitat de la humanidad: uno, el sistema natural y el otro, el sistema social. En particular, importa conocer la dinámica que se da en la zona de interfase entre ellos, donde se ponen en contacto y establecen relaciones (Reboratti, 2006). Las combinaciones entre “lo natural y lo construido” varían en cada parcela del globo, de acuerdo con las diferentes modalidades y configuraciones de las relaciones productivas, tecnológicas y económico-sociales dominantes en cada caso. Pero, en líneas generales, podemos afirmar que “primero, lo social se ubicaba en los intersticios; hoy, lo natural se aloja o se refugia en los intersticios de lo social” (Santos, 1996). En un primer momento, los medios naturales son producto de la historia, pero actualmente “son ellos mismos los que producen historia, porque directamente participan del proceso civilizatorio” (Santos, 1996). Las relaciones sociedad- naturaleza resultan recíprocamente determinadas, son envolventes la una de la otra, ya no pueden concebirse de modo independiente, sino que son proceso y resultado a la vez, y pueden pensarse como coproductoras de las condiciones de humanidad.

Avanzando con esta posición, decimos que los temas ambientales también nos acercan a temas de diversidad cultural, de diferencias entre grupos y clases; entre culturas locales y nacionales en el marco global. En efecto, están en juego las condiciones de vida del planeta y los deseos de vida de los sujetos; por ende, se abre la posibilidad de reconocer visiones e intereses variados vinculados con diferentes alternativas de organización productiva, de

apropiación de la naturaleza, de representación y significación de los bienes ambientales para las comunidades, y del valor simbólico y material que dichos bienes tienen en cada caso. Así entendido, el ambiente lejos de ser “(...) un dato natural, es una construcción social que se va configurando a través de las relaciones sociales, las prácticas culturales y los procesos históricos” (Lezama, 2004).

La perspectiva misma de cómo concebimos el tema ambiental nos da pistas acerca de esa posibilidad múltiple de significación: si entendemos el ambiente como producto de interrelaciones, este concepto habilita un conjunto de oportunidades de existencia de la multiplicidad, y también refiere a fenómenos y procesos en permanente devenir, nunca cerrados. En este punto, resulta pertinente detenernos en el valor simbólico que tiene un temario educativo que incluya cuestiones ambientales tales como el estudio de los procesos de valorización, apropiación y uso de recursos naturales; las consecuencias ambientales derivadas de la modernización selectiva y del crecimiento excluyente; los riesgos naturales, la vulnerabilidad y los desastres. El análisis de tales problemas nos lleva a tematizar con las jóvenes generaciones las fronteras entre lo público y lo privado, entre el papel del Estado y el mercado, y recuperando argumentos anteriores, los nada retóricos debates políticos y éticos que se hallan en juego.

Este enfoque conceptual y pedagógico orienta los sentidos y las significaciones de la enseñanza de temas ambientales. Al entender al ambiente como una categoría social y relacional, estamos contemplando los sistemas de valores, saberes y comportamientos de las diferentes comunidades a la hora de analizar problemas ambientales y nos comprometemos con cuestiones vinculadas con el manejo de recursos naturales o de los ecosistemas en el contexto de las culturas contemporáneas; es decir, se trabaja especialmente el uso y acceso diferenciado a los recursos, los perfiles económicos, productivos y tecnológicos de los distintos grupos sociales y los particulares estilos de desarrollo de cada una de las sociedades. A esta altura de la argumentación, ya podemos

enunciar con comodidad que los problemas ambientales son problemas socio- ambientales.

A riesgo de reiterarnos, pero con total convicción: asumir una perspectiva social del ambiente (y no otra) en el campo educativo nos lleva a explorar nuevos modos en que las sociedades, las instituciones y los sujetos pueden elaborar coordenadas de reconstrucción del patrimonio ambiental, las pertenencias culturales y los proyectos sociales compartidos.

El tema ambiental: la transmisión y el tiempo entre generaciones

Tomamos las nociones de Zelmanovich (2009) sobre el tipo de experiencia entre generaciones que supone la tarea educativa. Educar implica una intervención en el presente, que está advertida del pasado que contiene y de la apuesta hacia el futuro que la atraviesa. Pensar la acción educativa para una generación de jóvenes supone tener en cuenta cómo se inscribe esa generación en las transformaciones sociales, tecnológicas y económicas del tiempo contemporáneo, en los imaginarios culturales y políticos de los proyectos de la época. Cuando los/as docentes -y podríamos extenderlo a las personas adultas en general- operamos sobre el presente, estamos trazando condiciones del futuro social. Por ello, la educación se ubica como una práctica bisagra entre las generaciones. Si bien esta premisa es válida para cualquier contenido temático, en el caso ambiental, este rasgo es constitutivo del propio tema, por consistir en un debate articulador *per se* entre pasado, presente y futuro. Su carácter transgeneracional lo hace más que adecuado para la transmisión educativa, en tanto se vincula muy estrechamente con la filiación en la cultura. Venimos diciendo que el tema ambiental es un tema que refiere a la temporalidad: se trata entonces de una cuestión histórica, situada, contextualizada. Es un tópico del presente y del mañana, porque pone en el centro de la escena la vida y la continuidad de la vida; el ahora y el porvenir, nosotros y las generaciones venideras. En definitiva, qué herencia transmitir, qué experiencias y condiciones

de existencia ofrecer a las nuevas generaciones para vivir sus vidas, satisfacer sus necesidades y construir sus propios proyectos.

La dimensión temporal es entendida no de modo cronológico lineal y sucesivo, sino en clave histórica, de apropiación social. En efecto, en la sociedad actual coexisten tiempos diferentes en simultáneo, se trata de un tiempo heterogéneo, que combina distintos momentos desiguales de desarrollo. Entonces, tanto las valoraciones del presente como las del pasado, así como las proyecciones y estimaciones de lo por venir, dependen de los contextos culturales, los modos de vida, las variadas formas societales coexistiendo, siendo parte de la misma humanidad. De allí la centralidad del lugar de la educación, como actividad por definición ligada al futuro. Porque si toda educación mira hacia adelante, la educación ambiental coloca en el centro una pregunta clave: ¿qué mundo queremos dejar en herencia? Y más urgente aún, ¿qué posibilidad de pensar y construir mundos aún no dados?, para abrir la imaginación y la acción hacia futuros donde la vida pueda sostenerse, y donde cada generación se reconozca no solo como heredera, sino también como protagonista de lo que está por venir (Leff, 2014; Appadurai, 2015).

Sabemos que las consecuencias de la historia acumulada no son lineales, que los procesos en curso y las acciones vigentes nos traerán algo inesperado en el futuro, que no podemos calcular, que no podemos apresar por anticipado. Pero, al mismo tiempo, hay indicios y señales en materia ambiental que indican la necesidad imperiosa de revisar y reorientar algunas modalidades de producción y consumo, de gestión y regulación de la vida en común, de valoración y cuidado de las condiciones naturales del planeta y las de cada uno de los lugares donde vivimos. Porque ocurren cotidianamente profundas crisis ambientales y otras suceden solapadamente. Se van incubando, silenciosamente y no tanto, problemas que se manifestarán en otro tiempo, que hoy no podemos predecir. La colmatación de sedimentos en los lechos de los ríos, la pérdida de suelos fértiles a expensas del crecimiento de las ciudades o la acumulación de residuos peligrosos en basureros

en el fondo el mar no ocurre de un día para el otro: son procesos lentos, acumulativos, que expresan los modos de vivir, de pensar, de valorar, de consumir y de desechar que practicamos las culturas contemporáneas.

La enseñanza de cualquiera de estos temas contiene “un antes, un durante y un después”; y en el proceso de analizarlos se resignifica el pasado y queda comprometido el futuro. Se toca la vida, el trabajo, los paisajes, las condiciones del mundo social, por tiempos mucho más largos que los propios del acontecimiento en que se desencadenan. Consideremos algunos ejemplos a diferentes escalas temporales: se precisan horas para el escurrimiento de las aguas ante un cierto umbral de lluvias en una ciudad; decenas de años para la recuperación de los suelos y su capacidad de infiltración después de procesos erosivos derivados de prácticas agronómicas agresivas; cientos de años para la degradación de sustancias tóxicas en cursos de agua e incluso sin tiempos ciertos estimados para el caso de algunos metales o plásticos; y en otro casos son inexorables y definitivas las pérdidas cuantitativas y cualitativas.

Es por ello que los temas ambientales invitan a la tarea colectiva de informar, concientizar, emancipar y hacerse responsable. Tales acciones se tornan imprescindibles para alcanzar la sustentabilidad en el tiempo. Se entremezclan las necesidades y proyectos de quienes estamos hoy en el mundo con los de los nuevos por llegar, los todavía no presentes. Estamos, por lo tanto, en el corazón de un debate educativo, en las puertas del denominado “debate intergeneracional”, que responde a una ética de la responsabilidad. El tema de la herencia, como educadores/as y como personas adultas, nos convoca a lo desconocido, a los recién llegados, a los nuevos, a los nacimientos. En ese juego diferido entre pasado-presente-futuro se inscribe el lazo social simbólico. “No se entrega sino que se dona a algún a otro lo que fue donado, y se dona algo que no nos pertenece” (Cornu, 2004). Toda propuesta educativa, y en especial las vinculadas con temas ambientales -tanto por la acción de enseñar como por el contenido

mismo- se encuentran atravesadas por la finitud, la cesión y la coexistencia: de allí el carácter transgeneracional y la ligazón con el futuro del tema que nos ocupa. Cada iniciativa educativa se convierte en un desafío que será retomado por otros: los nuevos, los recién llegados al mundo, quienes a su vez lo relanzarán hacia las generaciones venideras.

Qué mejor, entonces, que quedarnos con aquella reflexión de Hannah Arendt, formulada hace más de 60 años, pero cuya profundidad nos sigue interpelando hoy. “La educación es el punto en que decidimos si amamos lo suficiente al mundo como para asumir una responsabilidad por él” (Arendt, 1993). Formulación que no podría ser más pertinente para el tema ambiental, donde educar significa abrir caminos para cuidar la vida y construir futuros posibles.

Referencias

- Appadurai, A. (2015). *El futuro como hecho cultural. Ensayos sobre la condición global*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Arendt, H. (1993). *Entre el pasado y el futuro. Ocho ejercicios sobre la reflexión política*. Buenos Aires: Ediciones Paidós.
- Audigier, F. (2002). “Un estudio sobre la enseñanza de la historia, la geografía y la educación cívica en la escuela elemental en Francia: temas, métodos y preguntas”. En *Revista de Investigación. Enseñanza de las Ciencias Sociales*, Año 1 N° 1, Universitat Autònoma de Barcelona. ICE Institut de Ciències de Educació.
- Aguilar Villanueva, L. (Ed) (1993): *Problemas públicos y agenda de gobierno*. México: Miguel Angel Porrúa Grupo Editorial.
- Bauman, Z. (2003): *Comunidad. En busca de seguridad en un mundo hostil*. Buenos Aires: Ediciones Siglo XXI.
- Bauman, Z. (2008): *Archipiélago de excepciones*. Buenos Aires: Katz Editores.
- Cornu, L. (2004). “Transmisión e institución del sujeto. Transmisión simbólica, sucesión, finitud”. En: Frigerio, Graciela y Gabriela

Diker (comp). *La transmisión en las sociedades, las instituciones y los sujetos. Un concepto de la educación en acción*. Buenos Aires: Noveduc/CEM.

Gurevich, R. (2005): "Educación ambiental: un diálogo entre el mundo de la cultura y el mundo de la naturaleza" En: Priotto, G. (comp.) *Educación ambiental para el desarrollo sustentable. Aportes y apuntes del Primer Congreso de Educación Ambiental para el Desarrollo Sustentable de la República Argentina*. Buenos Aires, Ed. Miño y Dávila Editores / CTERA.

Gurevich, R. (2010). Ponencia: "La cuestión ambiental. Políticas y éticas entre el pasado, el presente y el porvenir". III Encuentro Internacional de Educación Infantil de OMEP. Organización Mundial para la Educación Preescolar. "*Ciencias y Educación Ambiental: enseñando a comprender el mundo y a vivir de manera sustentable*". Buenos Aires, 25- 27 de junio de 2010.

Harvey, D. (2000): *Espacios de Esperanza*. Madrid: Ediciones Akal.

Leff, E. (coord.) (2000): *La complejidad ambiental*. México: Siglo XXI Editores.

Leff, E. (2014). *La apuesta por la vida. Imaginación sociológica e imaginación ambiental*. México: Siglo XXI.

Lezama, J. L. (2004). *La construcción social y política del medio ambiente*. El Colegio de México.

Moraes, A. (1994): *Meio Ambiente e ciências humanas*. São Paulo: Ed. Hucitec.

Mouffe, Ch. (2005): "Política y pasiones: apuestas de la democracia". En: Arfuch, L. (comp.) *Pensar este tiempo. Espacios, afectos, pertenencias*. Bs. Aires: Paidós.

-Olivé, L. (2009): "¿Hasta qué punto los ciudadanos deben saber?". En: Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación. Sección Debate.

Reboratti, C. (2000): *Ambiente y sociedad. Conceptos y relaciones*. Buenos Aires: Editorial Ariel.

Santos, M. (1996): *A natureza do espaço. Técnica e tempo. Razão e Emoção*. São Paulo: Editora Hucitec.

Scavino, D. (2007): *La filosofía actual. Pensar sin certezas*. Bs. Aires: Paidós.

Sousa Santos, B. (2019). *El fin del imperio cognitivo. La afirmación de las epistemologías del Sur*. Madrid: Trotta.

Zelmanovich, P. (2009): Hacia una experiencia intergeneracional. En: Guillermina Tiramonti y Nancy Montes (comp). *La escuela media en debate*. Buenos Aires: Editorial Manantial.

Educação ambiental crítica: a aproximação dos diferentes tempos e espaços entre a escola e Universidade

Edileuza Dias de Queiroz
Cristiane Cardoso

No contexto deste texto, a Educação Ambiental é entendida como um processo pedagógico atrelado a uma proposta de modelo societário que se contrapõe ao atual, pois direciona suas análises e suas práticas para uma transformação significativa da sociedade, isto é, parte da leitura, reflexão e ação do espaço geográfico.

Na sociedade contemporânea, os diversos problemas socioambientais são imediatamente refletidos na escola, instituição que tem grande importância para a sociedade, mas as políticas que a sustentam fomentam interesses diversos. Nesta direção, o texto apresenta uma breve contextualização da Educação Ambiental na realidade brasileira, com análises dos avanços e retrocessos dos marcos legais, bem como caminhos encontrados para a inserção da Educação Ambiental no espaço escolar através de um projeto de pesquisa, ensino e extensão, que teve financiamento da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro - FAPERJ. Em especial, também apresentamos um dos resultados dessa pesquisa que foi o processo de implementação de uma biblioteca comunitária na Escola Municipalizada de Jaceruba, Nova Iguaçu, RJ.

O projeto Educação Ambiental em Foco: Estabelecendo parcerias entre a Universidade e a Escola teve início no ano de 2022, com o principal objetivo de promover ações interventoras e inovadoras na educação básica através da educação ambiental buscando justamente ações que apoiassem a melhoria da qualidade do ensino-aprendizado nas escolas e o aprimoramento do processo

formativo do professor, por meio da interação entre a escola, a universidade e a comunidade.

Educação Ambiental no Contexto da Realidade Brasileira

Enveredando por trilhas que nos levem a entender em que contexto surge a Educação Ambiental, encontramos vários autores que apontam para o movimento ambientalista. Entre esses autores, destacamos Carvalho (2008) e Lima (2011), para os quais o ambientalismo, que emergiu no contexto sociopolítico e cultural dos anos 1970, representou um novo movimento social complexo. Lima (2011) ressalta que, embora, com o passar dos tempos, esse movimento tenha agregado novas características, as diferenças internas continuam em consonância com sua complexidade. Analisando os motivos da emergência desse movimento, o autor ressalta que:

As ameaças que desencadearam o ambientalismo tinham seu lado mais explicitamente impactante nos riscos da produção econômica e tecnológica, os chamados “riscos do progresso”, que envolviam efeitos diversos de poluição química, nuclear e bacteriológica, além de um amplo espectro de consequências imprevistas, e muitas vezes indetectáveis, sobre os ecossistemas vivos e sobre a vida humana (Lima, 2011, p. 75)

Nesse ambiente de grandes transtornos sociais, buscando-se por respostas para os grandes problemas, recorre-se à educação como um instrumento com possibilidade de promover novos saberes e valores. Ressaltamos que, apesar de a educação não ser considerada prioridade nas políticas instituídas pelo governo, sempre se recorre a ela, pelo menos como retórica, nos momentos de crise, o que pode gerar brechas para sua efetivação. Para Lima (2011, p. 100) “Foi a partir desse reconhecimento do potencial da educação como elemento relevante no enfrentamento da crise

ambiental que as primeiras iniciativas de Educação Ambiental se desencadearam como processos sinérgicos”.

Corroborando com Lima (2011), Carvalho (2008, p. 52) afirma que:

(...) a EA é concebida inicialmente como preocupação dos movimentos ecológicos com uma prática de conscientização capaz de chamar a atenção para a finitude e a má distribuição no acesso aos recursos naturais e envolver os cidadãos em ações sociais ambientalmente apropriadas. É em um segundo momento que a EA vai-se transformando em uma proposta educativa no sentido forte, isto é, que dialoga com o campo educacional, com suas tradições, teorias e saberes.

Nesse viés, a Educação Ambiental é resultado de um processo histórico (e seus movimentos sociais instituintes) marcado por articulação das políticas nacionais e internacionais relativas ao meio ambiente e à educação (Carvalho, 2008). Desse modo, sua compreensão não pode ocorrer de maneira isolada, e sim por meio de um sistema de relações mundializadas; ou seja, não se trata de um processo exclusivo da sociedade brasileira, nem apenas uma percepção imposta de fora para dentro (Carvalho, op cit).

Pela singularidade histórica do país e também pela diversidade de agentes sociais e de documentos e leis que foram produzidos, Loureiro (2008, p. 3-4) afirma que “(...) a Educação Ambiental adquire no Brasil características peculiares e um grau de estruturação que torna o país um destacado protagonista no cenário internacional”. O autor, de forma resumida, descreve a forma como as questões relacionadas ao meio ambiente se inseriram no cenário nacional:

O debate ambiental se instaurou no país em 1973, no âmbito do Estado, sob a égide do regime militar, muito mais por força de pressões internacionais do que por movimentos sociais de cunho ambiental consolidados. Até a promulgação da

Constituição Federal de 1988, a política ambiental brasileira foi gerida de forma centralizada, tecnocrática, sem a participação popular na definição de suas diretrizes e estratégias, à luz da Lei Federal n. 6.938, de 31/08/81, que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente (Loureiro, 2008, p. 4)

As ações concretas de Educação Ambiental, como forma de tratar as questões ambientais, surgiram somente na década de 1980. Segundo Reigota (2009), no ano de 1982, aconteceu o I Encontro de Educação Ambiental, organizado pela Secretaria de Meio Ambiente de Porto Alegre (RS), e, no ano de 1984, ocorreu o I Encontro Paulista de Educação Ambiental, em Sorocaba. Embora de caráter regional, esses encontros reuniram os poucos pesquisadores da área com o objetivo de discutir os rumos da Educação Ambiental.

A Constituição Brasileira de 1988 fez referência à inclusão da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino (art. 225, parágrafo primeiro, item VI). No entanto, a Lei de Diretrizes e Bases para a Educação Nacional/LDBEN (Lei Federal nº 9394/96) não estabeleceu diretamente nenhuma disposição sobre a Educação Ambiental e sequer a cita expressamente. Buscando nas “entrelinhas”, podemos vislumbrar, ainda que implicitamente, alguma intenção de tratar o tema.

Em relação ao ensino fundamental, a referida Lei, em seu art. 23, § 1º, estabelece que “(...) os currículos devem abranger obrigatoriamente o conhecimento do mundo físico e natural e da realidade social e política, especialmente do Brasil” (BRASIL, 1996). No ensino superior, entre outras finalidades, como visto no art. 43, está a de estimular o conhecimento do mundo presente, em particular os nacionais e os regionais. Isso é muito vago, pois podemos dizer que, sobre a questão socioambiental, a LDBEN não deu relevância a esse movimento emergente, que, desde a Conferência de Estocolmo de 1972, procurava incluir a Educação Ambiental como um instrumento de política pública relevante para a promoção de uma nova ordem mundial mais justa. É possível que

tal omissão seja causa e consequência de um movimento que se coloca ainda a favor do pensamento dominante na sociedade brasileira. Isso reflete um ritmo conservador de implantação de ações para a efetivação dessa dimensão educacional em diferentes níveis e modalidades do sistema de ensino brasileiro.

Em 1999, foi sancionada a Política Nacional de Educação Ambiental/PNEA (Lei Federal nº 9.795/99), que, apesar de certos esforços desprendidos pelos Ministérios da Educação e do Meio Ambiente, ainda é pouco conhecida e cumprida. A PNEA prevê que a Educação Ambiental seja desenvolvida no âmbito dos currículos e ressalta, no art. 11, que “A dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas”. A Política também reforça que “(...) os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental” (Brasil, 1999). Essas orientações também são explicitadas na Política Estadual de Educação Ambiental do Estado do Rio de Janeiro, na Lei 3.325, de 17 de dezembro de 1999.

Entre avanços e retrocessos

A Política Nacional de Educação Ambiental (Brasil, 1999), apesar de algumas lacunas, representou um avanço, pois, serviu de referência para as políticas estaduais e programas municipais. Entretanto, a implantação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) não considerou como princípio necessário.

A BNCC é um documento oficial que define direitos, objetivos de aprendizagem e desenvolvimento que orientarão a elaboração dos currículos nacionais. Neste contexto, o documento apresenta os objetivos que devem percorrer as etapas de parte da Educação Básica (BRASIL, 2017). Neste documento, segundo Oliveira et al (2021), intensificam-se as ações que promovem a padronização dos currículos das escolas públicas. No que tange a Educação

Ambiental, não há abordagem de forma crítica e nem com profundidade sobre as abordagens socioambientais (Oliveira, *et al*, 2021, p. 336).

É provável que isso não tenha sido por acaso, Andrade e Piccinini (2017, p. 11) ressaltam:

Não acreditamos que a EA foi “esquecida” na Base, ou que os temas socioambientais não tenham interesse educativo imediato; pelo contrário, trata-se de escolha política centrada no afastamento crítico da educação das questões próximas ao cotidiano socioambiental das escolas, principalmente públicas.

Neste contexto, há necessidade de reflexões e diálogos acerca dos interesses que estão nos “bastidores” das construções curriculares que regem a educação brasileira, bem como o contexto político.

Barbosa e Oliveira (2020), ao analisarem a inserção da Educação Ambiental na BNCC, afirmam que:

(...) a BNCC não cita a Educação Ambiental como princípio necessário para o desenvolvimento das competências gerais e habilidades no Ensino Fundamental, mas faz referência à promoção da consciência socioambiental e do consumo responsável. Neste sentido, há uma exclusão do conceito de Educação Ambiental, como importante área de conhecimento para os estudos realizados na Educação Básica sobre as problemáticas ambientais do período atual (op cit, p. 326)

Os autores alertam que isto acaba por desconsiderar o processo histórico de lutas dos movimentos ambientalistas, dos povos tradicionais e de outros grupos sociais que se dedicam às causas ambientais pela construção de políticas públicas que venham fortalecer a Educação Ambiental no Brasil.

Neste sentido, acreditamos que a BNCC seja um retrocesso no que diz respeito à inserção da Educação Ambiental, inclusive, chega a ferir a Constituição Federal de 1988, Artigo 225, em seu parágrafo VI: “Promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente”.

Algumas alternativas encontradas para a inserção da Educação Ambiental

Uma preocupação constante com o “silenciamento” da Educação Ambiental encontra-se nos cursos de Licenciatura, tendo em vista que o meio ambiente é um tema transversal e deve ser trabalhado na escola de forma interdisciplinar e transversal, pois não pertence a uma disciplina específica, mas atravessam todas as áreas de conhecimento. Mas, para que isso ocorra, é necessário que os professores estejam preparados, que em sua formação inicial ou continuada tenham tido a oportunidade de acesso às leituras, reflexões e práticas pedagógicas ancoradas nos parâmetros da Educação Ambiental.

De acordo com Queiroz (2012), há muitas lacunas na formação inicial de professores. Entre elas, está a necessidade de os cursos contribuírem com abordagens que tanto favoreçam o futuro professor em adquirir formação no campo da Educação Ambiental quanto reflitam e desenvolvam novas práticas capazes de tornar a educação um dos instrumentos da ação humana em sua relação com a natureza, gestando um novo padrão de organização social. Ressaltando a importância da formação inicial, a autora afirma:

A universidade tem um papel fundamental na formação dos profissionais para atuarem na educação básica e, portanto, a instituição necessita inserir e sistematizar a dimensão socioambiental no currículo de seus cursos, especialmente, nos de Licenciatura (Queiroz, op cit, p. 38)

Diante disso, a Educação Ambiental se insere como componente essencial no processo de formação e educação permanente, com uma abordagem direcionada para leitura e reflexão crítica da realidade e para o envolvimento ativo dos diversos atores sociais.

No contexto brasileiro, e, especialmente nas universidades públicas do estado do Rio de Janeiro, alguns cursos de Licenciatura tem em sua estrutura curricular a disciplina Educação Ambiental, como por exemplo: Licenciatura em Geografia (Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - campus Nova Iguaçu) e Licenciatura em Geografia (Universidade do Estado do Rio de Janeiro - campus Duque de Caxias) - os dois campi estão localizados na região da Baixada Fluminense.

Apesar de importante, consideramos a inserção disciplinar insuficiente, e ressalte-se que nem todos os cursos de Licenciatura dessas Instituições contém em suas matrizes curriculares a Educação Ambiental, por isso, a importância de projetos extensionistas, pois, faz a ponte universidade-sociedade, através de ações práticas, partindo do princípio que a extensão universitária é um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político, articulado com o ensino e a pesquisa, de forma indissociável, que promove a interação transformadora entre universidade e a sociedade.

Assim surge ações como o projeto Educação Ambiental em foco: Estabelecendo parcerias entre a Universidade e a Escola visando a melhoria do ensino-aprendizagem e o processo formativo do professor. Um projeto que focou em ações relacionadas ao Ensino, Pesquisa e Extensão unindo espaços e tempos entre a Universidade e a Escola Básica, com a Educação Ambiental permeando suas práticas. Através dele, nosso grupo de pesquisa conseguiu desenvolver uma série de atividades em quatro escolas parceiras: 03 no município de Nova Iguaçu, RJ e 01 em Paty de Aferes, Região Serrana do RJ (em realidades distintas – escolas urbanas e rurais). Nas escolas foram implementadas, além de uma série de outras atividades desenvolvidas, espaços educativos com

hortas escolares, estações meteorológicas e bibliotecas comunitárias (Cardoso, Queiroz e Santos, 2025).

Implementação da Biblioteca Comunitária ZulAna

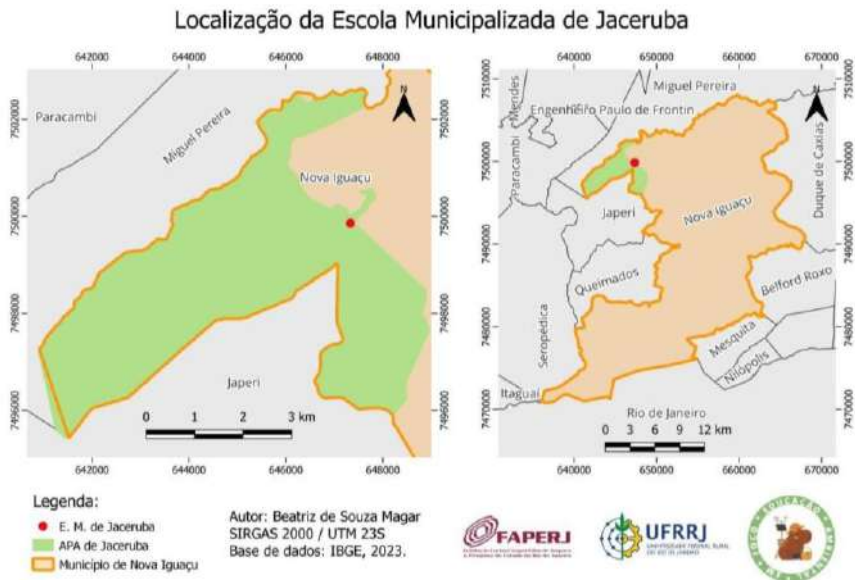
O projeto Educação Ambiental em foco: Estabelecendo parcerias entre a Universidade e a Escola visando a melhoria do ensino-aprendizagem e o processo formativo do professor” foi elaborado a partir de uma chamada de um edital da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro, FAPERJ, edital nº 45/2021 – *Apoio* à melhoria das escolas da rede *pública* sediadas no Estado do Rio de Janeiro – 2021. O projeto teve a coordenação dos professores Cristiane Cardoso, Edileuza Dias de Queiroz e Clézio dos Santos e teve como objetivo central promover ações interventoras e inovadoras nas diferentes áreas do saber da educação básica, trazendo como temática central a educação ambiental e alguns de seus temas transversais, buscando ações que apoiem a melhoria da qualidade do ensino-aprendizado nas escolas selecionadas e o aprimoramento do processo formativo do professor, por meio da interação entre a escola, a universidade e a comunidade (Cardoso, Queiroz e Santos, 2025).

Um dos objetivos do nosso projeto, entre tantos outros, era construir uma biblioteca comunitária na localidade rural de Jaceruba, Nova Iguaçu, RJ. A Escola Municipalizada de Jaceruba localiza-se numa área rural do município de Nova Iguaçu, que pertence a Região Metropolitana do Rio de Janeiro (figura 01), porém apresenta características rurais e de difícil acessibilidade, principalmente em dias de chuvas. A escola atende cerca de 146 alunos na educação infantil e ensino fundamental I e II (com uma turma de cada ano nos turnos manhã e tarde), na modalidade regular, o IDEB nos anos iniciais foi de 4,8 e de 4,2 nos anos finais, no ano de 2019 (IDEB, 2021).

A ideia da implementação de uma biblioteca comunitária na Escola Municipalizada de Jaceruba, nasce justamente de uma demanda trazida pela direção e pela comunidade local, que era a

construção de um espaço educativo que pudesse complementar o trabalho desenvolvido pela escola. A escola não tinha um espaço adequado para viabilizar o acesso de estudantes e comunidade ao acervo que ela possuía, bem como, não existia possibilidade de realizar uma reforma que pudesse abrir esse material.

Figura 1- Localização da Escola Municipalizada de Jaceruba



Fonte: Magar, 2025.

Assim, o projeto Educação Ambiental em Foco concentrou-se na construção desse espaço que nasceu justamente de uma demanda da escola e da comunidade, tendo em vista a importância para o fortalecimento do ensino-aprendizagem dos estudantes e processos investigativos, além de representar um espaço para a participação da comunidade do seu entorno.

A biblioteca comunitária se torna assim um espaço público, gratuito, que contribui para o processo do ensino-aprendizado, incentiva a leitura e traz várias opções de obras literárias para a comunidade que passa a ter acesso à cultura e informação. Segundo Alves (2020) “As bibliotecas são instituições milenares de guarda,

preservação e acesso ao conhecimento cultural dos povos. Sua função social é promover o acesso ao acervo cultural e científico produzido pela humanidade e ao mesmo tempo estimular o desenvolvimento de novas criações pelos sujeitos”.

Uma biblioteca é um espaço de aprendizagem, complementando as atividades de sala e o currículo escolar, fornecendo recursos para promover a leitura, fornecer informações, estimular o pensamento crítico, a criatividade, a leitura autônoma e a pesquisa. A escola não possuía esse espaço, apesar de possuir um acervo muito grande de livros, desta forma não conseguia disponibilizar esse acervo para a comunidade. Nesse contexto a biblioteca tem um potencial pedagógico, cultural e social.

De acordo com o Conselho Federal de Biblioteconomia (2023, p. 5) “A Biblioteca Escolar é um espaço físico de aprendizagem voltado para a leitura, a pesquisa, a criatividade, a convivência e a cultura dos membros da comunidade escolar, que promove a socialização de experiências e trocas de conhecimento visando formar cidadãos críticos e autônomos”. Ainda no Conselho Federal de Biblioteconomia (2023, p. 5)

As principais funções da Biblioteca Escolar são: * Apoiar os objetivos educacionais e pedagógicos da escola; * Fomentar o prazer pela leitura; * Participar dos processos de ensino-aprendizagem; * Incentivar o uso das fontes e recursos de informação, como as bases de dados, sites, aplicativos, jogos e brinquedos educativos; * Promover atividades pedagógicas, culturais e de lazer; * Criar espaços maker, onde os alunos aprendem a pensar e resolver problemas, usando a criatividade e os conhecimentos adquiridos na escola; * Contribuir na formação de cidadãos com senso crítico e reflexão; * Interagir com a comunidade escolar.

Dessa maneira surge a biblioteca comunitária escolar ZulAna, construída a partir do projeto Educação Ambiental em foco na Escola Municipalizada de Jaceruba, a escola possui uma realidade

bem diferente da maioria das escolas do estado do Rio de Janeiro devido a sua localização. Por ser uma área rural, na Zona de Amortecimento da Reserva Biológica do Tinguá, a localidade de Jaceruba não possui estrada asfaltada, pouca infraestrutura em transporte, dificultando a mobilidade de seus moradores principalmente na temporada das chuvas, não possui sinal de celular (a escola é um dos únicos locais com sinal de Wi-Fi, isso dificulta os alunos a terem acesso a novas fontes de leitura), entre tantas outras ausências do poder público.

A sua construção foi baseada nos princípios da Educação Ambiental, desta forma, como não houve a autorização para modificação da estrutura da escola, que é tombada, e o alto custo de uma construção de alvenaria, procuramos uma empresa que fizesse recuperação de contêiner e adaptação aos nossos objetivos (além de viabilizar a materialização dos nossos objetivos, veio com a pegada ecológica-ambiental de recuperação de um material que seria considerado lixo).

Para a construção da biblioteca foi utilizado um contêiner marítimo reciclado, além de ser mais barato o contêiner reciclado demonstrou ser uma ótima alternativa, sendo mais rápido e prático para ser instalado. O contêiner marítimo escolhido teve 6 metros de comprimento, 2,44 metros de largura e 2,55 de altura. Foi realizado um isolamento termo-acústico nas paredes e teto, as paredes ganharam um acabamento com MDF e duraplac pintado na cor cinza. Solicitamos a construção de 01 porta de acesso e 02 janelas, abertura para ar condicionado, luminárias de led, interruptor e tomadas e ponto de aterramento, a instalação elétrica pronta até a saída da unidade em eletrodutos galvanizados e piso revestido em manta vinílica. A pintura por fora foi escolhida na cor azul. Toda a construção e adaptação do container foi acompanhado pela direção da escola. As fotos da figura 02 mostram o processo da construção da Biblioteca

Figura 02: Construção da biblioteca comunitária ZulAna.



Etapa inicial, escolha do modelo e adaptação do container.

Fonte: arquivo do projeto.

Quando o container foi finalizado, realizou-se a vistoria na empresa e foi autorizado o transporte até Jaceruba. Esse transporte foi pensado para ser realizado num dia que não tivesse previsão de chuvas para não ter problemas no seu transporte e instalação (figura 03).

Figura 03: Vistoria e transporte da biblioteca comunitária ZulAna



Etapa final, vistoria e transporte container até a escola.

Fonte: arquivo do projeto.

O terceiro momento foi marcado pela etapa final da implementação, justamente a autorização de funcionamento pela Prefeitura de Nova Iguaçu, ligação de luz e construção dos últimos detalhes para o funcionamento e organização do acervo (figura 03). A escola já tinha um acervo bem grande de livros e materiais para serem disponibilizados, e está aceitando doações (figura 04).

Figura 04: Organização do acervo da Biblioteca



Fonte: Arquivo do projeto.

Finalizado a parte “burocrática” e de construção começamos a planejar a inauguração do espaço. Os estudantes e comunidade estavam bastante ansiosos por esse momento. A inauguração do espaço ocorreu no dia 05/09/2024 com a participação de lideranças locais, Universidade, estudantes da escola e professores. Toda comunidade se organizou para participar desse dia com presença

de lideranças locais e atividades desenvolvidas por estudantes e professores, além de toda a direção (figura 05).

O nome da Biblioteca foi selecionado pelos alunos através de uma eleição com a participação de toda comunidade, tanto na sugestão e quanto na escolha de possíveis nomes.

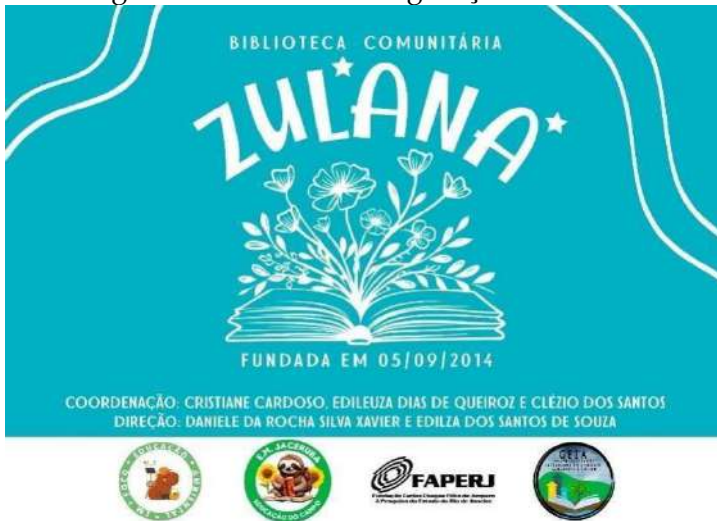
O nome escolhido foi elaborado a partir da união do nome de duas professoras importantes (Zuleika Rosaes de Moraes e Ana Paula Feijó Guimarães de Aguiar Lima) que faleceram recentemente e que sonhavam com a biblioteca (figura 06). A professora Ana Paula Feijó Guimarães de Aguiar Lima atuava nas séries iniciais e programas como reforço escolar e a professora Zuleika Rosaes de Moraes era pedagoga e atuava como orientadora educacional da escola.

Figura 05 - Imagens da inauguração da Biblioteca



Fonte: Arquivo do projeto.

Figura 06 - Placa da inauguração Biblioteca



Fonte: Arquivo do projeto.

Após a implementação, a escola seguiu com as obras adaptando e criando mais conforto para o espaço educativo, construíram um telhado com colunas ecológicas, uma base para colocar sofá, inseriram plantas locais (ornamentação), entre outras (figura 07). Todo projeto da biblioteca buscou-se concepções sustentáveis, apoiando-se nos referenciais que acreditamos da educação ambiental, participação comunitária e valorização do local.

Figura 07 - Imagens atual da Biblioteca



Fonte: Arquivo do projeto.

A biblioteca como um espaço educativo foi mais um espaço fundamental incorporado a escola. É um espaço que a escola e o professor podem incorporar as suas práticas pedagógicas, auxiliando no processo do ensino aprendizagem dos estudantes. É um espaço de socialização, de desenvolvimento e re-conhecimento de culturas locais, um espaço vivo para sala de aula, onde histórias se materializam, entre tantas outras ações.

Percebemos que após o primeiro ano de funcionamento, a escola e comunidade dão continuidade as práticas em educação ambiental, e a biblioteca é um fio condutor muito importante. Muitos novos projetos estão sendo incorporados e desenvolvidos mesmo com a finalização oficial do projeto, mostrando a importância de realização de projetos como o nosso, que envolvem ações de Ensino, Pesquisa e Extensão de fato.

Considerações finais

Percebemos que existe um descompasso entre o discurso sobre a inserção e a efetivação da Educação Ambiental e a prática, seja na escola, seja na Universidade. Então, é preciso que as instituições formadoras direcionem a atenção para esse fato, a começar pela reflexão sobre o papel dos professores formadores (Queiroz, 2012). Alertamos também para o fato de que existe um silêncio, no que diz respeito aos debates socioambientais, no campo das políticas curriculares para a educação, tanto na educação básica quanto na superior.

Apesar dos limites impostos, a inserção da dimensão socioambiental nas práticas pedagógicas possibilita a leitura e compreensão da realidade, e os projetos de pesquisa e de extensão representam potencialidades para que isso possa ocorrer. Alinhado às práticas pedagógicas está a popularização da ciência, aqui representada pela construção e implementação de uma Biblioteca Comunitária, fruto de um projeto que reuniu educadores e educandos de diferentes instituições - universidade e escola.

Ressaltamos a importância da formação docente (inicial e continuada), tendo em vista a fundamental importância da educação para a transformação da realidade. É imprescindível que as instituições formadoras, por meio de seu corpo docente e de suas políticas, se esforcem no sentido de inserir em seus cursos a dimensão socioambiental. Essa dimensão contribui para uma educação com potencialidade de formar cidadãos capazes de compreender o modelo de sociedade no qual estão inseridos e, com plenas condições de refletir e agir sobre ele, transformando-o.

Referências

ALVES, M. de S. Biblioteca comunitária: conceitos, relevância cultural e políticas. *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação*, São Paulo, v. 16, p. 1-29, 2020 |.

ANDRADE, M. C. P., PICCININI, C.L. Educação Ambiental na Base Nacional Comum Curricular: retrocessos e contradições e o apagamento do debate socioambiental. Anais do IX EPEA - Encontro Pesquisa em Educação Ambiental. UFJF. Juiz de Fora - MG 13 a 16 de agosto de 2017

BARBOSA, G. de S.; OLIVEIRA, C. T. de. Educação Ambiental na Base Comum Curricular.REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental: Seção especial, Rio Grande, v. 37, n. 1, p.323-335, jan/abr. 2020

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria da Educação Básica. Base Nacional Comum Curricular.Brasília, DF, 2017. Disponível em: < <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/bncc-20dez-site.pdf>>. Acesso em: 11/10/2025.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil:texto promulgado em 05 de outubro de 1988. Brasília: Senado Federal. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 11/10/2025.

BRASIL. Política Nacional de Educação Ambiental, Lei 9795. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 27 abr. 1999. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795. Acesso em: 11/10/2025

CARDOSO, C.; QUEIROZ, E. D. de; SANTOS, C. (Orgs.). Educação Ambiental em Foco: Um projeto várias trajetórias. Rio de Janeiro : Autografia, 2025.

CONSELHO FEDERAL DE BIBLIOTECONOMIA. A biblioteca escolar / Conselho Federal de Biblioteconomia: texto Lúcio Alves Tannure, Maria Lourdes Blatt Ohira, Álamo Chaves, Orestes Trevisol Neto; revisão Rosa Zuleide Lima de Brito, José Alimatéia de Aquino Ramos. – Brasília: Conselho Federal de Biblioteconomia, 2023.

QUEIROZ, E.D. A inserção da dimensão socioambiental na formação inicial de educadores. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, PPGEduc.Seropédica, 2012.

OLIVEIRA, A. D. de; SILVA, A. P. da; MENEZES, A. J. de S.; CAMACAM, L. P.; OLIVEIRA, R. R. de. A Educação Ambiental na Base Nacional Comum Curricular: os retrocessos no âmbito educacional. *Revista Brasileira de Educação Ambiental*, São Paulo, v. 16, n. 5, p. 328 –341, 2021. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/11215/8839>. Acesso em: 11/10/2025

Los discursos civilizatorios contra la naturaleza: genealogías y propuestas pedagógicas para una educación ambiental crítica¹

Martin Medina

En las páginas que siguen se invita a recorrer, desde una mirada genealógica y situada, algunos de los discursos que marcaron el proceso de consolidación del Estado nacional argentino. El propósito no es solo volver sobre un pasado ya investigado, sino preguntarse por las huellas que esos discursos dejaron en la configuración de nuestras instituciones, territorios y modos de vida. En este sentido, el capítulo se inscribe en el campo de la educación ambiental crítica, entendida como una práctica que problematiza las actuales condiciones de existencia, valoriza los vínculos entre culturas y naturaleza, y promueve una reflexión ética y política sobre los modos de habitar en el presente.

¹ Algunas de las reflexiones desarrolladas en este capítulo fueron inicialmente elaboradas en el marco de la tesis de Maestría en Estudios Interdisciplinarios de la Subjetividad (FFyL-UBA), aún pendiente de defensa. Dicho trabajo lleva por título *Genealogía filosófica de los discursos civilizatorios de Sarmiento y Alberdi y algunas de sus reapropiaciones. Un estudio sobre las políticas estatales educativas de mediados del siglo XIX a principios del siglo XX en Argentina*. Los argumentos aquí presentados han sido adaptados y reformulados en aras de pensar los aportes de esta temática a la propuesta de una educación ambiental crítica desde una perspectiva pedagógica.

El análisis se centra en los discursos civilizatorios elaborados por las generaciones de 1837² y 1880³, que sustentaron políticas estatales de exterminio y desplazamiento de los Pueblos Originarios. En esa trama, la noción de “desierto” funcionó como una construcción política destinada a vaciar de significación a las poblaciones pre-existentes a la fundación y consolidación del Estado, habilitando su supresión y la apropiación de los territorios como

² Por Generación de 1837, se puede entender un selecto grupo de intelectuales preocupados por fundar una identidad nacional, consolidar un Estado moderno y orientar a la sociedad hacia un modelo de progreso. Su conformación inicial se dio en el Salón Literario de Marco Sastre (1809–1887), inaugurado el 26 de junio de 1837, donde jóvenes como Esteban Echevarría (1805–1851), Juan María Gutiérrez (1809–1878), y Juan Bautista Alberdi (1810–1884), entre otros, se reunieron para debatir cuestiones culturales, políticas y sociales. Aunque Domingo Faustino Sarmiento (1811–1888) no participó directamente de ese espacio, su posterior exilio —enmarcado en la disolución forzada del Salón por orden de Juan Manuel de Rosas (1793–1877)—, así como sus estrechos vínculos con los demás miembros, permiten inscribirlo de lleno en esta generación. El presente análisis de los discursos civilizatorios de esta generación está basado en los análisis de las obras principales de Sarmiento y Alberdi, respectivamente *Facundo* y *Bases*. Respecto a la categoría de generación puede remitirse al artículo de Leccardi, Carmen, & Feixa, Carles. (2011). *El concepto de generación en las teorías sobre la juventud*. *Última Década*, (34), 11–32. Para un estudio específico de la generación de 1837, puede remitirse al artículo de Wasserman, Fabio. (1997). *La generación de 1837 y el proceso de construcción de la identidad nacional argentina*. *Boletín del Instituto de Historia Argentina y Americana “Dr. Emilio Ravignani”*, (15), 7–34.

³ La llamada Generación del 80 se distingue por la ausencia de personalidades dominantes, a diferencia de la Generación del 37 encabezada por Sarmiento, Alberdi, Mitre y Hernández (cfr. Halperin Donghi, 242). Sus liderazgos aparecen más diseminados y asociados a una ampliación del debate público, lo que transformó los modos y contenidos de las discusiones políticas. Desde una perspectiva historiográfica, se la reconoce como la generación que consolidó definitivamente el Estado argentino, con figuras como Julio Argentino Roca (1843–1914), Nicolás Avellaneda (1837–1885) y Adolfo Alsina (1829–1877), quienes impulsaron la mal llamada “Campaña del Desierto”, junto con otras medidas destinadas a afianzar los mecanismos institucionales del país. Para un estudio puede remitirse a Bruno, Paula. (2007). *Un balance acerca del uso de la expresión generación del 80 entre 1920 y 2000*. *Secuencia*, (68), 117–161; Halperin Donghi, Tulio. (1998). *1880: Un nuevo clima de ideas*. En *El espejo de la historia* (p. 239–252). Buenos Aires: Sudamericana

espacios productivos. Bajo esta lógica, la inmigración europea fue exaltada como motor de orden y moralidad, mientras lo indígena y lo nómada quedaron asociados a la barbarie y la improductividad, justificando la mal llamada “Conquista del Desierto”.

En diálogo con este marco, el capítulo analiza dos materiales pedagógicos que trabajan el período de consolidación del Estado nacional. El primero, *Avance sobre la frontera sur o Conquista del ¿desierto?* (Ministerio de Educación de Córdoba, 2012), está dirigido a estudiantes de primaria y organiza su propuesta en una secuencia de “paradas” con abundantes recursos didácticos que favorecen la reflexión crítica. El segundo, *Pueblos originarios y derechos humanos: luchas y resistencias ayer y hoy* (Eliano Sombory et al., 2019), destinado al nivel secundario, se articula en torno a los ejes de identidad, territorio y educación, y ofrece un mayor nivel de problematización, acorde al nivel que está dirigido. Aunque pensados para distintos niveles, ambos materiales coinciden en una apuesta pedagógica que interpela a infancias y juventudes respecto de las consecuencias históricas y actuales de la “Campaña del Desierto”.

De este modo, el capítulo busca tender un puente entre la reflexión teórica y las propuestas pedagógicas, mostrando cómo los manuales permiten problematizar tanto los efectos históricos de los discursos civilizatorios como sus resonancias en el presente. Se valoran, en particular, aquellas actividades que, desde una mirada ambiental crítica, interrogan el (des)trato hacia los Pueblos Originarios y hacia la naturaleza, cuestionan las políticas del olvido y recuperan la diversidad de formas de vida que han intentado ser interrumpidas desde la conformación del Estado nacional. En suma, se propone abrir un espacio pedagógico que combine genealogía, memoria y educación, orientado a construir ciudadanías críticas y comprometidas con la justicia social y ambiental.

La construcción procesual del desierto

En este apartado se muestra cómo la construcción de los discursos civilizatorios se sostiene en la externalidad de la

naturaleza, concebida como un exceso a dominar. Sarmiento y Alberdi, figuras centrales de la generación del 37, elaboran la idea del “desierto argentino” como aquello contra lo cual se debía luchar, incluyendo en esa confrontación a “los hombres del desierto”, es decir, quienes vivían en simbiosis con la naturaleza y eran presentados como opuestos a los valores del progreso. En esta línea, Corbetta y Ferrás (2009) destacan la “construcción procesual del concepto desierto, soporte material y simbólico de la anterior etapa y la penetración de la modernidad y del Estado Nacional en el devenir de la trilogía: pampa-desierto-espacio habitable productivo” (p. 1), y subrayan que “era necesario para la Generación del 37 construir un desierto para luego construir un Estado nación” (p. 2). Esta operación suponía transformar la pampa salvaje en un espacio productivo habitado por sujetos blancos y propietarios. En este marco, para Sarmiento (2018) el inmigrante europeo encarnaba el modelo deseado:

El elemento principal de orden y moralización que la República Argentina cuenta hoy, es la inmigración europea (...) de Europa emigran, anualmente, medio millón de hombres al año, por lo menos, que, poseyendo una industria o un oficio, salen a buscar fortuna, y se fijan donde hallan tierra para poseer (cursivas propias, p. 290).

De este modo, el inmigrante no solo garantizaba progreso material, sino también un orden moral y social acorde con el ideal civilizatorio. Por su parte Alberdi en la formulación que realiza sobre el inmigrante, indica que no solo hay que traer los hombres laboriosos, sino también los capitales, que permitan el progreso. En sus palabras:

Esta América necesita de capitales tanto como de población. El inmigrante sin dinero es un soldado sin armas. Haced que inmigren los pesos en estos países de riqueza futura y pobreza actual. Pero el peso es un inmigrado que exige muchas

concesiones y privilegios. Dádselos, porque el capital es el brazo izquierdo del progreso de estos países (cursivas propias, Alberdi, 2017, p. 105).

En esta formulación, Alberdi destaca la necesidad de inversión extranjera y concesiones nacionales, afirmando que “otro tanto deben hacer nuestras leyes actuales para dar pábulo al desarrollo industrial y comercial, prodigando el favor a las empresas industriales que levanten su bandera atrevida en los desiertos de nuestro continente. El privilegio a la industria heroica es el aliciente mágico para atraer riquezas de fuera” (2017, p. 105-106). La industria se presenta, así como fuerza conquistadora que avanza sobre un desierto que, lejos de ser vacío, estaba habitado por Pueblos Originarios. En este marco, Corbetta y Ferrás (2009) advierten que “desierto” y “naturaleza excesiva” conviven en las narrativas de la época, configurando la pampa como tierra salvaje donde la barbarie humana se asocia a caballos cimarrones, pastizales y un suelo improductivo (p. 3). La construcción del desierto funcionó, entonces, como estrategia política que legitimaba el beneficio de inmigrantes y prestamistas europeos, a costa de la *otrificación* de quienes lo habitaban.

En este sentido, Sarmiento comparó al gaucho y al indio con el beduino, orientalizando a las poblaciones locales: “en efecto, hay algo en las soledades argentinas que trae a la memoria las soledades asiáticas; alguna analogía encuentra el espíritu entre la pampa y las llanuras que median entre el Tigres y el Eúfrates” (2018 p. 54). Más adelante, sostuvo que “la vida primitiva de los pueblos, la vida eminentemente bárbara y estacionaria, la vida de Abraham, que es la del beduino de hoy, asoma en los campos argentinos” (2018 p. 58-59). Esta operación discursiva no solo los orientaliza, sino que los sitúa en un atraso histórico frente a la modernidad europea. En las *Bases*, Alberdi reafirma esta lógica: “¿cuál es la constitución que mejor conviene al desierto? La que sirve para hacerlo desaparecer; la que sirve para hacer que el desierto deje de serlo en el menor tiempo posible, y se convierta en país poblado” (2017 p. 200). De este modo,

borrar el desierto implicaba primero construirlo simbólicamente como ausencia de vida y luego materializar esa nada para justificar su transformación. No obstante, tanto en Alberdi como en Sarmiento, el desierto no significaba vacío humano, sino improductividad frente a los parámetros del capital. Así, la eliminación de los pueblos indígenas y su simbiosis con la naturaleza se encubría bajo la retórica de progreso, responsabilizándolos por mantener improductivo al país.

Matías Farías (2017) señala en el Prólogo a las *Bases* que Alberdi establece una serie de equivalencias entre población, gobierno y producción. Así, poblar es la base de la economía social, lo que implica que “gobernar es poblar” se traduce en instalar el principio productivo en los territorios definidos como desierto. Para ello se requerían dos acciones: incorporar esas tierras al mercado mundial y remover los obstáculos internos que impedían el desarrollo (Farías, 2017 p. 18). Este doble movimiento se expresa en la teoría del trasplante: traer al “americano real”, es decir, al europeo, y desplazar o eliminar a los pueblos bárbaros previamente orientalizados. Mientras que Sarmiento en *Facundo* (publicado por primera vez en 1845) oscila entre la posibilidad de educar y asimilar a las poblaciones locales, Alberdi en *Bases* (publicado por primera vez en 1852) insiste en suprimir el desierto argentino y con él los rostros de quienes lo habitan. Corbetta y Ferrás (2009) interpretan que, para Alberdi, una vez suprimido el desierto lo que permanece es un suelo que debe ser “civilizado por lo europeo”, invisibilizando lo indígena (p. 4).

En este sentido, la identidad argentina aparece en disputa desde la generación del 37. Para Alberdi, América es un descubrimiento de Europa, donde lo indígena carece de estatuto político. Así, el desierto es elaborado discursivamente para luego ser conquistado materialmente, dejando tierras disponibles para inmigrantes y terratenientes. Sin embargo, como advierten Corbetta y Ferrás (2009), aquello que los autores llaman desierto era en realidad un ecosistema habitado por indígenas nómades, gauchos y mestizos en relación con la naturaleza (p. 4). Sarmiento, por su parte, asocia la

naturaleza con la violencia y lo indómito, mientras que Alberdi la entiende como improductividad. En ambos casos, la civilización debía erigirse contra la naturaleza y quienes vivían en sintonía con ella. En esta línea, Gudynas (1999) explica que la noción de desierto y naturaleza salvaje se vinculaba a lo incontrolable: se trataba de dominar las fuerzas naturales drenando humedales, talando bosques, introduciendo especies productivas y domesticando tanto tierras como hombres para ponerlos al servicio del progreso (p. 104).

De allí se desprende una de las claves de los discursos civilizatorios: controlar y diseccionar la naturaleza para hacerla previsible y utilizable. El nomadismo resulta inaceptable para Sarmiento y Alberdi, quienes abogan por la sedentarización, el cultivo intensivo, la privatización de la tierra y la concentración urbana como motores del progreso. En *Bases*, Alberdi sostiene que la Constitución argentina debía no solo declarar inviolable la propiedad privada, sino garantizar reformas profundas que eliminaran las trabas coloniales y ofrecieran seguridad jurídica a los inmigrantes (2017: 124). Con ello, buscaba acelerar el pasaje de un Estado colonial a un Estado moderno. En paralelo con la necesidad de urbanización y consolidación de la propiedad privada, los discursos civilizatorios enfatizan la importancia de develar y controlar los misterios de una naturaleza exuberante mediante la ciencia. Tal como señalan Corbetta y Ferrás (2009), “controlar significa, también, desentrañar los misterios que esconde la naturaleza a través de la observación empírica y racional. Aquí, controlar es conocer la naturaleza, conquistarla por el conocimiento y la observación empírica, para dominarla desde el saber científico” (cursivas propias, p. 8). Tanto en *Facundo* como en *Bases* se percibe esta idea germinal: la ciencia como herramienta indispensable para la producción y la domesticación de lo salvaje.

En este marco, la falta de mano de obra asalariada sedentaria era vista como un obstáculo central. Corbetta y Ferrás (2009) advierten que “la figura del desierto alude a la falta de asalariados sedentarios para desarrollo del modelo pecuario de una Argentina que se inserta en la división internacional del trabajo” (p. 9). Así, las

formas de vida indígenas y nómades eran consideradas inservibles para el modelo agroexportador. Aunque Sarmiento y Alberdi compartieron el rechazo hacia estas poblaciones, lo hicieron con matices: Alberdi concebía la naturaleza como una riqueza ociosa que debía volverse productiva, mientras que Sarmiento la entendía como un condicionante del atraso social y político (Brailovsky y Foguelman, 1998). En estas discusiones se torna central el debate sobre la educación de la población del país. Así Alberdi afirma:

Nuestra juventud debe ser educada en la vida industrial, y para ello ser instruida en las artes y ciencias auxiliares de la industria. *El tipo de nuestro hombre sudamericano debe ser el hombre formado para vencer al grande y agobiante enemigo de nuestro progreso: el desierto, el atraso material, la naturaleza bruta y primitiva de nuestro continente* (cursivas propias, 2017 p. 89).

En este sentido, la educación debía socializar a la población en el trabajo asalariado, mientras que Sarmiento también promovía la alfabetización como parte del proceso de moralización civilizatorio. De este modo, la trilogía propuesta por Corbetta y Ferrás (2009) — pampa, desierto y espacio habitable— se consolida como construcción discursiva bajo el paradigma de la civilización. Este proceso iniciado por la generación del 37 encuentra su concreción en la de 1880, cuando la presidencia de Avellaneda impulsa la mal llamada “Conquista del Desierto”. Como sostienen las autoras, “Aquello que los románticos de la Generación del ‘37 sueñan y describen, fundamentan y argumentan, la de los ‘80, la concreta” (Corbetta y Ferrás, 2009, p. 10).

Crear una barrera física: la Zanja de Alsina

Antes de la “Conquista del Desierto”, durante la presidencia de Avellaneda, se impulsó el proyecto de la Zanja de Alsina (desarrollado durante los años: 1876–1879), buscaba establecer una frontera física entre “civilización” e “indios”. Alsina, entonces

Ministro de Guerra y ex vicepresidente de Sarmiento, planificó una línea de fortificaciones unidas por telégrafo y defendidas por reclutas. Aunque la obra nunca se completó, sirvió como justificación para las posteriores campañas militares que terminaron con el despojo y desplazamiento de Pueblos Originarios. La prensa de la época cuestionó duramente este proyecto. En *La Nación* se ironizaba:

La Nación, decía: “(...) Ahí están las ventajas de los grandes planes del Ministro y sobre todo la nulidad con que se han llevado a cabo...”, para agregar con ironía: “(...) Pero el Ministro de Guerra ha conquistado la gloria de ocupar Carhué; ha ideado garantizar las líneas por zanjas que perpetúan su fama... se prepara a continuar gastando algunos millones de pesos (*La Nación* 10 de agosto de 1876, N° 1813, página 1, col.2, citado en Etchegaray de Añon Suárez, 1978, p. 83).

La Prensa, publicaba: “(...) Comprendemos la obstinación asturiana del Ministro de Guerra; nos hacemos cargo de que su inmensa vanidad no le permite confesar que sus ideas hechas eran garrafales disparates, originarios de incendios, derramamientos de sangre y desgracias que jamás atenuará; pero tampoco puede negar el mismo señor Alsina, que las fuerzas han sido aisladas hoy en parajes donde no pueden operar de ninguna manera sobre los salvajes, limitándose a vivir encerrados entre fosos, desorganizadas... y desbandándose por una deserción sin ejemplo” (*La prensa*, 18 de agosto de 1876, N° 1882, página 1, col.2, citado en Etchegaray de Añon Suárez, 1978, p. 83).

Como puede observarse, dos grandes periódicos de la época cuestionaron con firmeza el proyecto de la Zanja de Alsina. A los argumentos sobre la magnitud de la obra y el gasto público, se suman las críticas por la generación de fortines aislados —que quedaban indefensos— y por la deserción de reclutas que dicho sistema provocaba. Alsina no les otorgó mayor importancia a las

críticas de la prensa porque continuó con su proyecto. Sin embargo, finalmente la propuesta se da por terminada con su muerte. De este modo, el que continúa con la resolución del “problema del indio” es Julio Argentino Roca, quien había discutido en vida con Alsina el modo de terminar con las disputas por el territorio. Sobre este punto, es relevante traer a colación un intercambio epistolar, donde Roca responde a Alsina:

A mi juicio, el mejor sistema de concluir con los indios ya sea extinguiéndolos o arrollándolos al otro lado del Río Negro, es el de la guerra ofensiva (...) Ganar zonas al desierto, alejándose más de las poblaciones, tiene para mí todos los inconvenientes de la guerra defensiva acrecentados por el enemigo que deja a la espalda el desierto que quedaría entre las nuevas líneas y las poblaciones... (cursivas propias, Ministerio de Guerra, 1977, p. 24-25, citado en Etchegaray de Añon Suárez, 1978. p. 76).

En este aspecto, es relevante exhibir como la estrategia de Alsina es tomada como defensiva, cuando en realidad, la línea divisoria que propuso ganó un extenso territorio para la nación argentina, que antes era habitado por diversos pueblos precolombinos. En este aspecto, la prensa del momento y la historiografía dejará asentado que la propuesta de Alsina fue defensiva, mientras que, la de Roca fue ofensiva y liquidó el problema con el indio. Entonces, la prensa liberal de aquel momento, tendió a minimizar el avance en la frontera bajo el mandato de Alsina. Un ejemplo son las reiteradas críticas realizadas en la prensa por parte del diario *La Nación*, el cual era dirigido por el propio Bartolomé Mitre (1821 – 1906). Sin embargo, las cuantiosas críticas que le propició en vida, fueron olvidadas, en tanto Mitre en el discurso conmemorativo del velorio de Alsina, va indicar:

Le ha tocado a él la gloria de dirigir las últimas grandes operaciones de la campaña de la civilización contra la barbarie y el desierto que hace trescientos años que se abrió, y que todavía dura. Dentro de

trescientos años más habrá terminado, cuando la población llene los desiertos; y entonces cuando se mida el camino recorrido por las generaciones, encontrará que una de las más largas y fecundas jornadas de la civilización, estará en el mapa de la hoy solitaria pampa, con el nombre del doctor Adolfo Alsina (cursivas propias, Imprenta de la República, 1882, p. 21).

En el homenaje no se escatiman elogios hacia Alsina. Luego de haber combatido al enemigo, al indio, lo que resta es poblar, tal como postuló Alberdi. Hay que llenar el espacio vacío que se ha dejado, no solo con la imposición de la zanja, sino con las posteriores expediciones militares que avasallaron a los pueblos precolombinos dejándolos por debajo del Río Negro. En esta línea, Avellaneda al rendirle homenaje a Alsina, acompaña la idea de Mitre diciendo que su rol en el, "(...) Ministerio de Guerra de la Nación es la ejecución perseverante, y en días aciagos, del más vasto plan que se haya proyectado para la defensa de nuestras fronteras, limítrofes con el desierto y con el salvaje" (Imprenta de la República, 1882, p. 17). En un sentido contrario a las críticas de la prensa, la élite política del momento, termina por reconocer a Alsina la envergadura de su proyecto y la utilidad que ha tenido. Se deja en claro que se combatió al desierto y al salvaje, es decir se peleó con las grandes extensiones de territorio y con sus habitantes. En este aspecto, al plantearse que la zanja constituyó el último límite frente a los Pueblos Originarios, se pone de manifiesto la clausura definitiva de toda posibilidad de espacialidad habitable bajo sus propios patrones culturales para estas poblaciones. A partir de allí, se inicia un proceso sostenido de desplazamientos forzados para ellos. En este contexto, Mitre sostuvo que la concreción de este monumental proyecto demandó trescientos años, y que su culminación, entendida como el exterminio absoluto, requeriría otros trescientos años más, cuando se termine de asentar en esos territorios los inmigrantes.

Pese a los elogios y críticas, se puede reflexionar que la Zanja fue el último límite antes del exterminio directo emprendido por

Roca. Este discurso de clausura territorial se complementó con lo que Diana Lenton (2022) denomina “olvido planificado”, es decir, la invisibilización de los pueblos indígenas como parte de la historia argentina. Según la autora, este proceso implicó tanto la estigmatización de las víctimas como la ignorancia social sobre sus raíces, prolongando hasta el presente los efectos del genocidio (p. 1).

Desde una perspectiva pedagógica, los recortes periodísticos recuperado del estudio de Etchegaray de Añón Suárez (1978) constituyen insumos valiosos para el trabajo en el aula, como así también los discursos conmemorativos a Alsina publicado en la Imprenta de la República (1882). Del mismo modo, que más adelante, observaremos que en el cuadernillo de Eliano Sombory et al., (2019) se propone analizar noticias de nuestra época —como el discurso de Mauricio Macri en Davos, en 2019, cuando afirmó que “los argentinos bajamos de los barcos” —, también puede trabajarse con estas fuentes históricas para mostrar continuidades y rupturas en los discursos sobre identidad nacional. Este enfoque se enmarca en la metodología genealógica, al poner en diálogo discursos del pasado y del presente, y permite que estudiantes reflexionen críticamente sobre cómo la narrativa civilizatoria sigue operando en el sentido común contemporáneo.

El desierto como figura de la nada: discursos de otrificación y deshumanización

Los discursos civilizatorios de Sarmiento y Alberdi, en *Facundo* y *Bases*, desarrollaron estrategias discursivas que buscaban habilitar la disponibilidad de los territorios mediante la *otrificación* de los Pueblos Originarios, los gauchos y los habitantes de la Pampa y la Patagonia. Esta operación incluyó la orientalización, la representación de atraso histórico y, finalmente, la invisibilización bajo la figura del “desierto”. A ello se sumó la necesidad de marcar fronteras físicas, como la Zanja de Alsina, que delimitaran taxativamente entre “civilización” y “barbarie”. Dentro de estas estrategias se encuentra la animalización de los sujetos

considerados bárbaros. Sarmiento, apoyado en las pseudociencias de la época, afirmaba: “la frenología y la anatomía comparada han demostrado, en efecto, las relaciones que existen en las formas exteriores y las disposiciones morales, entre la fisonomía del hombre y de algunos animales, a quienes se asemeja en su carácter” (2018, p. 105). De este modo, describe a Facundo Quiroga con rasgos animales, reforzando su exclusión del orden civilizado. Alberdi, por su parte, en *Bases* recurría a imágenes similares al referirse al indígena como “resto infeliz de la criatura primitiva” cuya “bestialidad” debía ser desplazada por la “razón” y el progreso técnico (2017, p. 109).

Sobre el discurso civilizatorio de Alberdi, Frantz Fanon (2013) advirtió que este proceso es propio de la lógica colonial: “el lenguaje del colono, cuando habla del colonizado, es un lenguaje zoológico (...). Cuando quiere describir y encontrar la palabra justa, se refiere constantemente al bestiario” (p. 37). Estas reflexiones son de suma relevancia para pensar las actuales leyes educativas que fomentan la interculturalidad y escuelas bilingües, las cuales ponen en valor los saberes de los Pueblos Originarios⁴. En este marco, Juan Pablo Feinmann (2015) analiza desde una perspectiva ética cómo la figura del desierto equivale a un vaciamiento simbólico: “El desierto es la no-significación. El indio, en tanto ‘nada’, justifica el genocidio. En la frase ‘Conquista del Desierto’ está explícito el genocidio perpetrado”. La “nada” discursiva abrió paso a la eliminación física y cultural de pueblos enteros. La potencia de estas reflexiones puede trasladarse a la práctica pedagógica. En

⁴ La Educación Intercultural Bilingüe (EIB) en Argentina se encuentra regulada por la Ley de Educación Nacional (LEN) N.º 26.206, Capítulo XI (arts. 52-54), donde se la reconoce como una modalidad del sistema educativo destinada a garantizar el derecho de los Pueblos Originarios a una educación que valore su cultura, lengua e identidad. La norma establece, además, la participación activa de las comunidades en el proceso educativo y la incorporación de sus cosmovisiones y saberes al currículum, con el propósito de promover una ciudadanía plural y con competencias interculturales. En el siguiente apartado se analiza la propuesta intercultural y bilingüe desarrollada en la provincia de Córdoba.

particular, el manual *Avance sobre la frontera sur o Conquista del desierto?* (Ministerio de Educación de Córdoba, 2012) propone en su Parada 4, un juego de simulación titulado “tomar decisiones difíciles”. Allí, tras haber trabajado lecturas de antropólogos e historiadores y comparando mapas de 1860 con los actuales, se invita a los estudiantes a encarnar personajes ficticios con rasgos históricos y a decidir sobre coyunturas políticas del período. Esta propuesta, situada en el nivel primario, muestra cómo una actividad lúdica puede interpelar a las infancias desde un plano ético, sensibilizándolas ante los dilemas históricos del genocidio indígena y la constitución del Estado nacional. Así, la compleja fundamentación teórica de autores como Feinmann y Fanon se convierten, en clave didáctica, en experiencias de aprendizaje que acercan a los estudiantes a reflexionar críticamente sobre el pasado y sus resonancias en el presente.

Del desierto a las aulas: memoria, crítica y educación

Hasta ahora se ha examinado cómo los discursos civilizatorios de Sarmiento y Alberdi despliegan una serie de estrategias orientadas por una lógica de negación, apropiación y supresión tanto de la naturaleza como de los pueblos que históricamente la habitaron. En la construcción del “desierto argentino”, ambos autores ponen en juego una operación discursiva que configura un espacio simbólicamente vacío de humanidad, donde la naturaleza, lo salvaje y lo improductivo son concebidos como obstáculos a erradicar para posibilitar la realización de un proyecto nacional moderno, blanco, urbano y productivo. Desde la exaltación del inmigrante europeo como agente moralizador y del capital extranjero como motor del progreso, hasta la postulación de la educación y la ciencia como herramientas de control sobre lo natural, los textos fundacionales de Sarmiento y Alberdi configuran un horizonte de civilización que se construye necesariamente contra la naturaleza. Esta no es entendida como una riqueza a preservar o un ecosistema a comprender, sino como

un exceso a domesticar y una amenaza a eliminar. En este sentido, el vínculo entre civilización y naturaleza se plantea como un conflicto estructural, donde lo segundo debe ceder o desaparecer para que lo primero se instale.

A través de una serie de recursos retóricos —como la orientalización, la deshumanización y la equivalencia entre desierto y nada— los discursos analizados vacían de significación a los habitantes originarios de la Pampa y la Patagonia, habilitando así su supresión material y cultural en nombre del progreso y la civilización. Esta violencia epistémica precede y justifica la violencia física que inicia con la Zanja de Alsina y continúa con las campañas militares de la llamada “Conquista del Desierto”, donde las ideas ensayadas por la generación del 37 se traducen en política de Estado y en acción territorial en la generación del 80.

La figura del desierto, entonces, no es solo una descripción geográfica ni una metáfora literaria: es una tecnología de poder que articula exclusión, exterminio y apropiación, al servicio de un modelo económico y social determinado. En la medida en que lo natural es percibido como un problema, y lo indígena como una ausencia, se forja un imaginario nacional fundado en el olvido planificado, en la negación de las múltiples formas de vida que cohabitaron —y aún cohabitan— el territorio. Hasta aquí se ha desentrañado la compleja relación entre naturaleza, discurso, política y violencia en los orígenes del Estado argentino, mostrando que las formas en que se pensó la tierra, sus habitantes y sus usos fueron decisiones políticas y discursivas con efectos perdurables. Para finalizar este capítulo puntaremos los aportes de los manuales mencionados y los vínculos que se pueden trazar con los desarrollos que se han realizado.

Desmontar el discurso civilizatorio en la escuela:

En este apartado se propone analizar dos materiales escolares —el manual de primaria del Ministerio de Educación de Córdoba y el cuadernillo de secundaria del Parque de la Memoria—,

estableciendo vínculos con el marco conceptual previamente trabajado. Ambos ofrecen propuestas pedagógicas críticas que, desde distintos niveles educativos, invitan a problematizar conflictos sociales y situaciones ambientales actuales. Al hacerlo, ponen en juego una genealogía del surgimiento de discursos que atraviesan la historia argentina, mostrando cómo sus efectos se proyectan en el presente.

El manual elaborado por el Ministerio de Educación de Córdoba (2012) abre con una breve presentación que introduce a los estudiantes en el período de consolidación del Estado argentino, situándolos en las décadas de 1870 y 1880, es decir, unos 160 años atrás. A través de un lenguaje accesible, se plantea la importancia de volver a revisar acontecimientos lejanos en el tiempo porque fueron decisivos en la definición de la Argentina contemporánea y porque sus efectos aún atraviesan a muchas comunidades indígenas. Aunque breve, esta introducción adopta un tono problematizador: no solo contextualiza el proceso histórico, sino que interpela a las infancias mediante preguntas directas sobre la vigencia y las consecuencias de aquellos sucesos. La propuesta didáctica del manual se organiza en una secuencia de “paradas”, cada una de las cuales incluye consignas y actividades dirigidas a los estudiantes, así como orientaciones específicas para el trabajo docente. Este formato busca dinamizar la enseñanza mediante recursos variados que combinan el análisis histórico con estrategias lúdicas y de reflexión crítica.

En la primera parada, el propósito central es ubicar espacial y temporalmente a los estudiantes. Para ello, se propone trabajar con dos mapas —uno de 1862 y otro actual— acompañados por una imagen comparativa que permite visualizar los cambios territoriales a lo largo del tiempo⁵. Esta estrategia introduce desde el inicio la noción de frontera y la problematización del territorio,

⁵ Para acceder al recurso se puede dirigir al siguiente enlace: <https://h5p.org/node/1210358>, visto el 10/9/2025. Las indicaciones se pueden encontrar en Ministerio de Educación de Córdoba (2012: 2).

invitando a reconocer los procesos de ocupación, despojo y redefinición espacial que acompañaron la conformación del Estado. En este marco, la noción desarrollada por Corbetta y Ferrás (2009) sobre la construcción procesual de la idea de desierto constituye un valioso recurso teórico para les docentes, ya que visibiliza con claridad las etapas discursivas y políticas que desembocaron en el modelo productivo vigente en el país. En este aspecto, puede considerarse que el uso comparativo de los mapas habilita un trabajo genealógico con las infancias, conectando el momento en que comienza a consolidarse el territorio nacional con la actualidad. Para este nivel educativo, resulta acertado trabajar con materiales gráficos acompañados por propuestas de lectura posteriores. Precisamente, en la parada dos se ofrecen lecturas que permiten seguir reflexionando sobre el período de consolidación del Estado, aportando los contextos históricos en el ámbito nacional como el internacional y mostrando, además, que en los propios mapas se reconocía de manera autónoma la existencia de los territorios indígenas.

En la parada tres, el material propone actividades que introducen definiciones sobre la categoría de frontera y, al mismo tiempo, incentivan a las infancias a realizar pequeñas investigaciones con la guía de les docentes. Se trata de dinámicas grupales y de reflexión que favorecen la apropiación crítica de los contenidos. La parada cuatro presenta la propuesta, previamente mencionada, del juego de “toma de decisiones”⁶, en el que se combinan el debate colectivo y una dinámica lúdica para terminar de situar a les estudiantes en el contexto histórico al que se hace referencia. A continuación, en la parada cinco, se aborda directamente la “Conquista del Desierto”, invitando a indagar por qué determinados personajes históricos tomaron ciertas

⁶ Para acceder al recurso se puede dirigir al siguiente enlace: <https://drive.google.com/drive/folders/1g8Uoesj3cfsulbSFc1-3yD7hNwM84hjl> , visto el 10/9/2025. Las indicaciones se pueden encontrar en Ministerio de Educación de Córdoba (2012: 15).

decisiones políticas y cuáles son sus consecuencias hasta la actualidad. Posteriormente, la parada seis introduce un trabajo metacognitivo orientado a que las infancias comprendan qué es la historia y cómo es posible que existan múltiples narraciones sobre un mismo proceso. Esta reflexión permite abrir el debate sobre la construcción del conocimiento histórico y su carácter situado. Finalmente, la parada siete propone actividades de cierre destinadas a consolidar lo aprendido. Para ello, se invita a los estudiantes a contrastar sus representaciones previas sobre lo que entendían por “Argentina”, antes de las clases, con lo que piensan luego de las diversas propuestas. Además, se les solicita que recuperen los aprendizajes adquiridos a partir de los juegos, las lecturas y las discusiones colectivas.

En conjunto, las siete paradas conforman una propuesta pedagógica crítica que vincula pasado, presente y futuro, invitando a los estudiantes a un proceso reflexivo. La secuencia se organiza de manera gradual: comienza con la ubicación espacial y temporal a través de mapas, continúa con lecturas que aportan contexto, avanza hacia la definición de conceptos claves como frontera, incorpora un momento lúdico de toma de decisiones, introduce la problematización ética y política de la llamada “Campaña del Desierto” y culmina con la reflexión metacognitiva y la sistematización de los aprendizajes. Así, el manual integra recursos visuales, lecturas críticas y dinámicas participativas que interpelan a las infancias, abriendo un espacio que articula memoria, ética y construcción de ciudadanía. A su vez, esta propuesta podría complementarse con una parada más, destinada a trabajar actividades sobre la situación actual de los Pueblos Originarios y la distribución de la tierra configurada tras la “Campaña del Desierto”. Propuesta que, si está presente, en el cuadernillo del Parque de la Memoria (Infra).

En esta línea, el cuadernillo elaborado por el Área de Educación del Parque de la Memoria – Monumento a las Víctimas del Terrorismo de Estado, escrito en coautoría por Eliano Sombory, Sofía Agustina Rapp, Ariel Toytoyndjian y Lila Vázquez Lareu,

constituye un material didáctico destinado al nivel secundario. Se organiza en torno a una sólida fundamentación teórica dividida en tres ejes —Identidad, Territorio y Educación— de los cuales se desprenden actividades que dialogan entre sí y ofrecen múltiples entradas de análisis. Desde la fundamentación, con un lenguaje claro y accesible, se formulan preguntas críticas sobre nociones muy arraigadas en la historia argentina. Así, se plantea que:

Comúnmente entendemos nuestro vasto territorio nacional como el resultado de una mixtura cultural, ya que la Argentina es un país multicultural desde su concepción. Sin embargo, cabe hacer un análisis más profundo acerca de esta ‘herencia cultural’ que muchas veces parece sólo provenir de otros continentes, como es el caso del europeo (Sombory et al., 2019, p. 7).

Este planteo cuestiona la idea del “crisol de razas” que, durante largo tiempo, fue motivo de orgullo nacional, pero que en la práctica invisibilizó procesos de racismo estructural y exclusión de diversos sectores sociales. El cuadernillo también pone en diálogo los ejes de identidad y territorio, mostrando cómo los desplazamientos forzados de los Pueblos Originarios implicaron graves procesos de vulneración de derechos. En esta línea, propone la educación intercultural y bilingüe como herramienta clave para transformar las condiciones de existencia de dichos pueblos y, al mismo tiempo, para construir una sociedad más equitativa. En consonancia con las reflexiones de Fanon (2013), el material enfatiza la centralidad del idioma en la construcción de identidades: *“El idioma que hablamos es también sumamente importante dentro de nuestra identidad. Influye en cómo nos expresamos, cómo pensamos, cómo deseamos, cómo nos vinculamos con otras personas, qué podemos imaginar y qué no (...)”* (cursivas propias, Sombory et al., 2019, p. 10). A la vez, reconoce que los Pueblos Originarios conviven con la cultura occidental, dando lugar a identidades múltiples y dinámicas,

ejemplificadas en experiencias contemporáneas como la de bandas punk-mapuche en la Patagonia⁷.

En comparación con el manual de primaria, este cuadernillo presenta un nivel de problematización mayor, propio del secundario, ya que articula fundamentos teóricos con actividades que invitan a formular preguntas críticas sobre pasado y presente. Ambos materiales coinciden en una apuesta pedagógica que busca interpelar y sensibilizar a les estudiantes frente a las implicancias éticas, sociales y políticas de la llamada “Campaña del Desierto” y dejan herramientas para reflexionar sobre los efectos actuales. En línea con la perspectiva genealógica trabajada sobre la construcción del Estado nacional, el cuadernillo sostiene que “el modelo único de la nación requiere una homogeneidad cultural y territorial” (Sombory et al., 2019, p. 13) y, retomando a Eugenio Zaffaroni, advierte que persiste un “genocidio por omisión” cuando el Estado no revierte el prolongado proceso de exclusión, permitiendo que determinadas culturas desaparezcan. Estos planteos dialogan con lo que Lenton (2022) definió como políticas del olvido, mostrando que abordarlas pedagógicamente de modo crítico no solo permite cuestionarlas, sino también poner en valor las culturas de los Pueblos Originarios y sus formas de vida en convivencia con la naturaleza.

El material también establece vínculos con una educación ambiental crítica, destacando que hoy los Pueblos Originarios enfrentan el avance de actividades extractivas, especialmente la explotación de hidrocarburos, minería y forestación (Sombory et al., 2019, p. 13). Las actividades propuestas dialogan entre sí: por ejemplo, la ya mencionada actividad que analiza el discurso del

⁷ Tal como se explica en el cuadernillo: “Hoy en día las comunidades indígenas se encuentran atravesadas por todo tipo de circunstancias que no tienen que ver necesariamente con sus orígenes precolombinos. Es necesario recordar que lxs integrantes de estas comunidades se encuentran integradxs a los diferentes circuitos sociales y culturales que existen en la actualidad, tanto en el de la moda y la música, como en el de la política y diversas corrientes ideológicas, entre otros. Un ejemplo, es el caso de un grupo de jóvenes mapuches que, además, les gusta el punk. Los “mapu-punkies” (...)” (Sombory et al., 2019: 13)

expresidente Mauricio Macri en Davos — cuando sostuvo que “los argentinos bajamos de los barcos” — se articula con otras del eje de territorialidad, donde se estudian notas periodísticas sobre los conflictos que atraviesa el Pueblo Mapuche. En este marco, se incluyen los casos de Santiago Maldonado⁸ y Rafael Nahuel⁹, visibilizando las diferencias en la cobertura mediática y el acompañamiento social: mientras la primera muerte generó marchas masivas, la segunda recibió menor atención pública. De este modo, el cuadernillo no solo aborda procesos históricos, sino que también propone actividades que ponen en evidencia el rol actual de los medios de comunicación y su relación con las disputas territoriales y con la persistencia de lógicas de exclusión que remiten a los ya analizados discursos civilizatorios.

El último eje, dedicado a la educación, propone actividades que buscan desnaturalizar la mirada urbana y mostrar que la escuela se despliega en múltiples territorios —incluidos los rurales— con su diversidad de paisajes, lenguas y formas de vida. A través de materiales audiovisuales se invita a reconocer esa heterogeneidad y

⁸ El caso de Santiago Maldonado, fue un caso de alto impacto mediático y gran acompañamiento público en tanto se lo considera una desaparición forzada seguida de muerte, a pesar de que en la caratula judicial en principio se hizo referencia a un ahogamiento. Se puede considerar que el joven fue asesinado en la provincia de Chubut, Argentina, cuando escapaba de decenas de efectivos de seguridad que dispersaban en forma violenta ante una protesta mapuche por la recuperación del territorio. El cuadernillo, deja una extensa nota periodística del Diario Página 12 donde se entrevista al Lonko Sergio Nahuelquin. Puede consultarse en el siguiente enlace: <https://www.pagina12.com.ar/60184-tenian-orden-de-matar-a-un-negro-un-mapuche>, visto el 12/9/2025.

⁹ Para contextualizar a personas que no conozcan el caso, en noviembre de 2017, un joven mapuche, Rafael Nahuel, de 22 años murió baleado durante un violento desalojo a cargo de fuerzas de seguridad en las afueras de la ciudad patagónica de San Carlos de Bariloche. En el cuadernillo, se deja la nota periodística del Diario Los Andes, donde además de cuestionar la frase del expresidente se analiza el acompañamiento mediático de ambos casos. Puede consultarse en el siguiente enlace: <https://www.losandes.com.ar/macri-dijo-que-todos-somos-descendientes-de-europeos-y-le-llovieron-las-criticas>, visto el 12/9/2025.

a valorar experiencias que se dan en las escuelas bilingües¹⁰. En ellas, actores como Raúl Verasay, creador e integrante del Consejo de Educación Autónoma de los Pueblos Indígenas, destacan que la educación intercultural bilingüe constituye un espacio de diálogo entre modelos culturales, una propuesta de re-existencia que articula saberes diversos en beneficio de las comunidades y de la humanidad en su conjunto. Así, frente a la violencia epistémica y material de los discursos civilizatorios del siglo XIX, la educación intercultural bilingüe se presenta en la actualidad como una alternativa ética y política, capaz de abrir caminos hacia el reconocimiento mutuo y la superación de los conflictos sociales que aún atraviesan a nuestro país.

Puntuaciones finales

El recorrido realizado en este capítulo permitió mostrar cómo los discursos civilizatorios de las generaciones del 37 y del 80 configuraron una narrativa que legitimó el exterminio, desplazamiento y silenciamiento de los Pueblos Originarios, a la vez que instalaron una relación de dominio y explotación frente a la naturaleza. La genealogía propuesta permitió reconocer continuidades y rearticulaciones de estos discursos, que funcionaron como tecnologías de poder destinadas a organizar el territorio y a definir quiénes podían habitarlo y bajo qué condiciones.

En diálogo con este marco teórico, los materiales pedagógicos analizados —el manual del Ministerio de Educación de Córdoba y el cuadernillo del Parque de la Memoria— evidencian que es posible trasladar estas reflexiones críticas al ámbito escolar. Ambos, desde distintos niveles, invitan a problematizar la constitución del Estado nacional argentino, en particular los efectos de la mal llamada “Campaña del Desierto” no como un acontecimiento del

¹⁰ El video puede encontrarse en Youtube, bajo el título: “DGES_Educación Bilingüe Intercultural”. Acceso al enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=WArhINDYmBU&t=315s>

pasado cerrado, sino como un proceso cuyas consecuencias siguen presentes en los modos de habitar, en la distribución de la tierra, en la persistencia de lógicas extractivas y en las políticas del olvido que aún pesan sobre las comunidades originarias.

De este modo, la propuesta pedagógica contenida en ambos materiales se constituye en un aporte para una educación ambiental crítica e intercultural, que no solo recupera la memoria histórica, sino que también habilita a pensar alternativas de re-existencia, de diálogo entre culturas y de reconocimiento de múltiples formas de vida en relación con la naturaleza. En esa dirección, este capítulo buscó articular reflexión genealógica y práctica educativa, mostrando que la crítica a los discursos civilizatorios puede y debe convertirse en una herramienta pedagógica capaz de abrir horizontes de justicia social, ambiental y cultural.

Referencias

Alberdi, Juan Bautista. (2017). Bases y puntos de partida para la organización política de la República Argentina. Buenos Aires: Biblioteca del Congreso de la Nación.

Alberdi, Juan Bautista. (2018). Bases y puntos de partida para la organización política de la República Argentina. Buenos Aires: Colihue.

Brailovsky, Antonio, y Foguelman, Dina. (1998). *Memoria verde. Historia ecológica de la Argentina* (10.^a ed.). Buenos Aires: Sudamericana.

Corbetta, Silvina, y Ferrás, Gabriela. (2009). Del “exceso” de naturaleza a la representación del desierto. La construcción del desierto para el Estado Nacional Argentino. *53º Congreso Internacional de Americanistas. Los pueblos americanos: cambios y continuidades*, Ciudad de México.

Etchegaray de Añón Suárez, Marta. (1978). Aspectos de la campaña del doctor Adolfo Alsina de 1876 a través de la prensa de la época. *Trabajos y Comunicaciones*, (23), 75–86. Recuperado el 22 de junio de

2025, de http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.1107/pr.1107.pdf

Feinmann, Juan Pablo. (2015, octubre 4). *Metafísica de la Conquista del Desierto*. *Página 12*. Recuperado el 22 de junio de 2025, de <https://www.pagina12.com.ar/diario/contratapa/13-283050-2015-10-04.html>

Gudynas, Eduardo. (1999). Concepciones de la naturaleza y desarrollo en América Latina. *Persona y Sociedad*, 13(1), 101–125.

Guic, Laura. (2021). José María Ramos Mejía y *Las multitudes argentinas*: La construcción del patriotismo finisecular. *Revista Temas de Historia Argentina y Americana*, (29), vol. 1.

Imprenta de «La República». (1882). *Adolfo Alsina*. Buenos Aires: Imprenta Nacional.

Landa, Carolina, Pineau, Virginia, Coll, Leonardo, Alfayate, Esteban, Caretti, Florencia, Doval, Julieta, Rearte, Andrea, Andrade, Andrea, y Montanari, Eliana. (2017). Análisis espacial de la Zanja de Alsina en la provincia de La Pampa, Argentina (1876–1879): Un abordaje interdisciplinario entre la arqueología y la geografía. *Revista Huellas*, 21(2). Recuperado el 22 de junio de 2025, de <http://cerac.unlpam.edu.ar/index.php/huellas>

Lenton, Diana. (2022). La conquista del cuerpo indígena: A 98 años de la masacre de Napalpí. *Revista Haroldo*. Recuperado el 22 de junio de 2025, de <https://revistaharoldo.com.ar/nota.php?id=747>

Ministerio de Guerra. (1877). Memoria especial presentada al Congreso Nacional, correspondiente al año 1877. Buenos Aires: Eudeba (Edición facsimilar, 1977).

Ministerio de Educación de Córdoba. (2012). Avance sobre la frontera sur o Conquista del ¿desierto?, ISEP.

Sarmiento, Domingo Faustino. (2018). *Facundo*. Buenos Aires: Penguin.

Sombory, E., Rapp, S. A., Toytoyndjian, A., y Vázquez Lareu, L. (2019). Pueblos originarios y derechos humanos: luchas y resistencias ayer y hoy. Área de Educación del Parque de la Memoria – Monumento a las Víctimas del Terrorismo de Estado, Parque de la Memoria.

Las políticas públicas de educación ambiental en el Uruguay: reflexiones analíticas sobre el camino recorrido

María Laura Barcia Rivera Indarte

En el 2018, en una publicación de la Universidade Federal do Paraná (Brasil), centraba mi análisis en preguntar-me-nos colectivamente “¿cuál debería ser el verdadero sentido de una política nacional de Educación ambiental en el contexto actual del país, de Latinoamérica, del planeta todo?”, y también “¿cuál debería ser el rol de la sociedad en la generación de una política pública y en particular de EA?”. (Barcia, 2018, p. 400). Transcurridos 7 años, lamentablemente aún no estamos como sociedad uruguaya pudiendo responder estas cuestiones, ya que debo seguir afirmando:

debe aclararse que en Uruguay no existe una Política nacional para la EA. Es decir, no están prescriptos lineamientos ni fundamentaciones epistemológicas, como tampoco servicios o acciones que debieran sustentarla. Apenas existe un marco normativo que delimita su campo de acción (dos leyes nacionales del 2002 y 2008) y sólo mencionada en otras Políticas y planes nacionales, bajo el paraguas de la educación y la participación ciudadana (ídem, p. 399).

Hablar de los resultados en políticas públicas para quienes venimos de la gestión pública no resulta fácil: lidiar con las tensiones entre lo deseado, lo posible, lo negociado con lo finalmente logrado es, por lo menos, una experiencia de impotencia. Sin embargo, intentaré en unas pocas líneas, aportar algunos elementos/insumos para la reflexión colectiva respecto del camino recorrido de las

políticas vinculadas a la EA en Uruguay, sus avances y retrocesos, para proponer algunas claves en el cómo seguir.

Si me caí, es porque estaba caminando. Y caminar vale la pena, aunque te caigas (E. Galeano)

Hablar de EA uruguaya implica necesariamente remitirnos a su *Red Nacional de Educación ambiental para el desarrollo humano sustentable*, más conocida como la ReNEA¹. Colectivo histórico, de organismos y organizaciones dedicadas a la EA, creada en el 2005, se define a sí misma como:

... una red que se ha caracterizado por la constante capacitación y profesionalización de los educadores ambientales, con el fin último de mejorar las prácticas educativas ambientales. Asimismo, ha hecho énfasis en la necesidad de políticas nacionales de educación ambiental para los ámbitos formales y no formales, como marcos indispensables para la generación de escenarios sustentables. Uruguay es el único país en la región que ha logrado una red dedicada a la Educación Ambiental constituida de manera mixta. Esta articulación entre organismos gubernamentales y no gubernamentales implica una construcción permanente de discusión, evaluación y consenso, mediante la modalidad de talleres, tanto para la elaboración de documentos como para definir posicionamientos, estrategias y líneas de trabajo comunes. Esto ha exigido la activa participación de sus integrantes en todos sus ámbitos, haciendo de la transdisciplinariedad y la mirada compleja una forma sostenida y propia de trabajar. Así, ha sido posible la institucionalización de la ReNEA como referente nacional, en tanto red de técnicos especializados en EA. (Planea, 2014)

¹ www.renea.edu.uy

Esta red mixta y vigente, se propuso en su asamblea del 2011 la elaboración de un Plan de EA que implementara las dos únicas leyes en ese momento que enmarcaban la EA uruguaya. Y lo logra como un claro ejemplo de una política pública “bottom-up”, en donde tras tres años de talleres, con la participación de educadoras y educadores ambientales de todo el país y de sus tres ámbitos, construye colectivamente al PLANEA. Recibe además el aval de las autoridades gubernamentales convocantes de la red: el Ministerio de Educación y Cultura, el Ministerio de Vivienda, ordenamiento territorial y medio ambiente, la Universidad de la República y la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP). Se transforma en una potente herramienta en tanto marco teórico, epistémico y metodológico y rector de la EA, pese a no recibir financiación alguna (Barcia, 2018, p. 408).

Es muy interesante el profundo análisis sobre el PLANEA planteado por Pesce, ya que da cuenta tanto de su complejidad epistémica, como en cuanto sus dimensiones pedagógicas, políticas y éticas:

A partir de la densa definición de educación ambiental acordada en la RENEA y plasmada en el PLANEA se destaca la inclusión de la dimensión política y ética a la EA como herramienta pedagógica (aunque la ética debiera estar integrada indisolublemente a la dimensión política, en el sentido de que esta última necesariamente es indicativa del buen accionar de los integrantes de una sociedad en la consecución del bien común). Esto implica dotar de sentidos políticos a las finalidades formativas de la EA. (...) Es por ello que se define como metas alcanzar la justicia social, el respeto por la diversidad ambiental y cultural, la dignidad humana, social y ambiental. Otro aspecto de relevancia a subrayar y que se deriva de la dimensión política es la conjunción de saberes y conocimientos diversos, procurando la formación de una ciudadanía ambiental que redunde en la participación consciente, responsable y comprometida de los distintos

actores sociales en la gestión ambiental sustentable de los territorios locales que se encuentran articulados a la globalidad contemporánea (2018, p. 37).

En sus 20 años de historia, la ReNEA logra atravesar 4 gobiernos, con el trabajo sostenido y comprometido de sus delegadas y delegados, con momentos de crisis y de renacimientos, buscando nuevas formas de participación (como la creación nodos regionales por todo el país o la conformación de diversos grupos de trabajo), consolidándose como un espacio de referencia, de articulación y de discusión consensuada y reflexiva, con una disfrutable renovación generacional.

Pero además la red sido un actor clave para la incorporación de la EA, tanto en artículos de leyes y políticas, como de metas en estrategias y planes posteriores al PLANEA:

- Ley # 18308 de Ordenamiento territorial y desarrollo sostenible
- Política Nacional de Aguas Ley #18610
- Plan Nacional de Aguas Decreto 205/017
- Política Nacional de Cambio Climático 2017
- Estrategia Nacional de Biodiversidad 2015-2020

En los extravíos nos esperan hallazgos, porque es preciso perderse para volver a encontrarse (E. Galeano)

Sin embargo, en años recientes, la llegada al gobierno de partidos y alianzas políticas latinoamericanas de orientación de derecha y ultra derecha, generó un desmantelamiento sistemático de las políticas socio-ambientales, incluyendo por supuesto a la EA.

Esta situación no es casual ni coincidente: a nivel ambiental, porque obviamente los intereses de los sectores más poderosos fueron ampliamente favorecidos para facilitar la explotación y apropiación de los bienes comunes, sin demasiadas trabas, controles o restricciones. Concidiendo con Santos et al, cuando afirman que "...las políticas, así como las instituciones encargadas

de implementarlas, se estructuran sobre un paradigma de comando y control que interviene sobre los sistemas buscando controlar, reducir o dirigir los procesos naturales para un fin deseado” (2022, p. 142).

Pero también existió, a nivel de la EA, claros procesos de reducción y desarticulación de proyectos fuertemente vinculados a la participación comunitaria, porque, evidentemente, resultan molestos, inconvenientes e inoportunos la construcción de ciudadanía ambiental y los procesos participativos que generan comunidades críticas con los modos de producción y con la llegada de nuevos emprendimientos a sus territorios. Este grado de ensañamiento con la institucionalidad de la EA esté indicando, tal vez, un reconocimiento tácito a su poder transformador de sociedades y culturas en Latinoamérica. Tomo sólo un par de referencias para poder ejemplificar lo acontecido en la región.

En la revista *Anppas / Revista Ambiente e Sociedade*, de São Paulo, en la editorial de su número 25 aniversario, sus autores describen y definen la crudeza del proceso vivido en Brasil:

El desmantelamiento de las políticas ambientales y el negacionismo científico ha sido el sello del gobierno de Bolsonaro, que inicia un movimiento de retroceso en la política ambiental brasileña, a través de la modificación de las leyes ambientales federales. Las acciones de desmantelamiento fueron calculadas y cobraron fuerza con la mayor de todas las estrategias de este gobierno, en todos los ámbitos: las “falsas controversias”, en las que se articuló un grupo de activistas antiambientales para promover dudas sobre hechos basados en la ciencia, en particular sobre la deforestación. La materialización del desmantelamiento comienza con una desestructuración, a través de la desmovilización de instituciones ejecutoras de la Política Nacional Ambiental,

como el IBAMA ² y el Instituto Chico Mendes para la Conservación de la Biodiversidad (ICMBio).

En Argentina, en años recientes, esta misma situación de retrocesos y demolición del estado se ha dado de manera tan acelerada y con tal grado de profundidad, que Corbetta describe lo que está aconteciendo como:

... desde fines de 2023 se asiste con perplejidad al desmantelamiento de las políticas públicas que garantizan derechos en el país. En materia educativa y ambiental el balance resulta extremadamente crítico. El retroceso opera en distintos niveles y se efectiviza en la degradación de Ministerios, tal el caso del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, el desmembramiento del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable o incluso del mismo Ministerio de Educación. Cierre de áreas y agencias específicas, desarticulación de equipos por despidos o por renuncia de quienes con años de formación y experiencia deciden alejarse en discordancia con las decisiones oficiales. Por otra parte, el cierre del Ministerio de las Mujeres, Géneros y Diversidad de la Nación que llevó adelante políticas públicas destinadas a mujeres y LGBTI+ puso fin a otra política de Estado que articulaba con una de las formulaciones más originales de la Ley de EAI respecto a introducir la perspectiva de género en la EA. Así el Estado que había comenzado a pensar desde la EA las interrelaciones entre género y ambiente en el contexto de procesos educativos (Iribarren et. al, 2022) retira por decisión del Ejecutivo acciones claves en materia de justicia de géneros. (Corbetta, 2025, p.19)

² IBAMA: Instituto Brasileño de Medio Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables.

En este contexto regional, el Uruguay en el período de gobierno 2020-2025, de carácter profundamente neoliberal, la situación de desmantelamiento no se quedó atrás. De manera directa mediante una herramienta legal como fue la Ley de Urgente Consideración (LUC) Nro 19889 de 2020, se logró en tiempo récord, la desconfiguración de todas las políticas sociales y socio-ambientales implementadas a lo largo de 15 años de gobiernos progresistas, pese a crearse un nuevo Ministerio de Ambiente (MA) (separándolo del Ministerio de Vivienda, Medio ambiente y Ordenamiento territorial).

Al mismo tiempo, de manera indirecta y en procesos muchos más lentos, el desmantelamiento específico de la EA apuntó a la reducción drástica de los equipos técnicos de las áreas de EA, llevando su presupuesto a mínimos ínfimos operativos tanto en el propio Ministerio de Ambiente, como en el Ministerio de Educación y Cultura³.

Otro punto interesante a destacar es la intervención sufrida en el Programa de Posgrado en Educación Ambiental (Especialización y Maestría), programa que surge en el 2017 del convenio entre el Consejo de Formación en Educación, de la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP) y la Facultad de Ciencias de la Universidad de la República. Dicha intervención puso en serios riesgos el desarrollo y la continuidad de un posgrado que lleva 4 cohortes, más de 30 egresados y un alto nivel de producción de conocimiento en EA.

Otro aspecto que vale destacar en cuanto a políticas educativas, es la llamada “Transformación educativa”, impulsada desde el inicio del anterior gobierno por el Consejo Directivo central (CODICEN) de la ANEP, la cual implicó un acceso desigual al conocimiento en perjuicio de ellos más vulnerables, la

³ Lo paradójico de esta situación es que la propia LUC en su artículo #293 señala como competencia del MA: “G) Fomentar la conciencia ambiental de la ciudadanía, a través de procesos participativos de educación ambiental, que estimulen un compromiso inclusivo de los ciudadanos en las acciones y procedimientos destinados a asegurar un desarrollo sostenible.” (IMPO,2020).

descalificación de la labor docente, la pauperización curricular, la disminución de la formación de estudiantes críticos y la facilitación del ausentismo⁴. Así mismo, si bien se integra por primera vez en la Formación magisterial⁵ una unidad curricular de Educación ambiental, la misma no responde a los marcos epistémicos sostenidos por el PLANEA (el cual ni siquiera figura en la bibliografía de referencia), siendo un programa vacío de contenidos y de la dimensión ética y política propia de nuestra EA.

Pero podemos rescatar luces encendidas en tiempos de oscuridad. Aún en este marco de fragilidad y desesperanza, fue posible que, con el aporte de la ReNEA y gracias a las alianzas construidas en años de articulación interinstitucional, se lograra mediante talleres regionales con metodologías participativas propias de la EA, una serie de consultas territoriales. Las mismas fueron insumos previos por una parte para la elaboración en el 2022 de la Estrategia Nacional de Acción para el Empoderamiento (ENACE), y por otra, recomendaciones territoriales y nacionales para el Plan de Acción de Género y Cambio climático 2025-2030, lideradas por la Dirección Nacional de Cambio climático del MA. Ambos procesos, con alta participación de actores sociales e intersectoriales locales, puso en evidencia la riqueza y la necesidad de los procesos participativos para la elaboración de nuevos marcos legales.

Debo destacar también, en estos tiempos de resistencia y pese a las constantes amenazas de discontinuidad, la alta producción de artículos y tesis en EA generadas en el ámbito del Programa de Posgrado en EA CFE/Facultad de Ciencias, anteriormente mencionado. En este período y con mucha satisfacción, maestrandas y maestrandos no sólo lograron culminar su período formativo con tesis evaluadas en grado de excelencia, sino que las

⁴ Se sugiere la lectura, entre otros, de los análisis brindados por el Observatorio del derecho a la Educación, de la Facultad de Humanidades de la UdelaR en https://fhce.edu.uy/oded/2022/12/13/transformacion_educativa/

⁵ <https://www.cfe.edu.uy/index.php/plan-2023>

temáticas abordadas implicaron un gran avance para la EA uruguaya: el valor educativo-ambiental de las denuncias ambientales, procesos de ciudadanía ambiental en agrupamientos de escuelas rurales, representaciones sociales en textos y en discursos sobre ambiente y sustentabilidad, el vínculo de la EA con TIC, y un largo etc. Pero, además, el esfuerzo por la presentación de artículos en revistas arbitradas y la participación en congresos para mostrar avances en sus proyectos investigativos consolida al país como una referencia en EA.

Para no ser mudos, hay que empezar por no ser sordos (E.Galeano)

Queda establecido que las políticas públicas sociales son extremadamente frágiles, y que las ambientales lo son aún en un extremo mayor. La EA arrastra la mala fama, la fragilidad y los males de ambas.

Coincidiendo con Bosques-Suárez, las políticas públicas en EA hoy implican:

La coexistencia de prácticas prometedoras y niveles crecientes de conciencia ambientales la región, así como, la persistencia de desafíos estructurales que limitan la plena realización del potencial educativo. Para enfrentar estas limitaciones, es esencial fortalecer las políticas educativas, asegurar un financiamiento suficiente, capacitar de forma continua al personal docente y fomentar la cooperación entre todos los actores sociales involucrados (2025, p.19)

Construir política pública requiere de la definición de tres componentes: la argumentación ideológica, los medios o herramientas para su ejecución y las acciones que se llevarán a cabo, evidenciando intencionalidades, respuestas a demandas o problemas de carácter público (Olavarrá Gambi, 2007, p. 17-18).

O en otros términos, el diseño y la gestión de una política pública es una toma de posición, tanto por acción directa como por

omisión, de una forma determinada, explícita o implícita, de intervención del estado frente a situaciones o problemáticas emergentes para la sociedad (Oszlak y O'Donnell, 1984).

Habiendo analizado la incidencia de esas intervenciones estatales directas o por omisión, la pregunta del millón es ¿cómo fortalecer la construcción de esas políticas para darles un andamiaje más resistente y, al mismo tiempo más flexible a los cambios?, o dicho de otra manera, ¿cómo garantizar democráticamente la continuidad de las mismas para fortalecer lo avanzado, analizar críticamente los errores y dar continuidad a sus políticas educativas?

Se necesita una comunidad, una sociedad empoderada a la que no le resulte lo mismo la pérdida de derechos adquiridos y de caminos avanzados, porque son el resultado de su trabajo, de su compromiso. La experiencia de la construcción del PLANEA, entre otras experiencias de construcción colectiva de política pública, nos dan algunos indicios claros en tanto características de una EA crítica y transformadora:

- 1.La importancia de escuchar a las voces de los territorios, respetando y poniendo en valor sus preocupaciones y sus saberes locales

- 2.La necesidad del trabajo articulado interinstitucional, en los distintos niveles de gobierno, que exigen a su vez dos grandes desafíos: la interdisciplina y la intersectorialidad, escuchando también sus voces, su experticia técnica, su conocimiento de la gestión, aún desde las diferencias político-ideológicas.

- 3.El respeto por los tiempos de los procesos comunitarios para reflexionar y recuperar la capacidad democrática del consenso, desandando las estrategias para convencer al otro, rescatando la heterogeneidad de ideas, miradas y formas de entendimiento de la realidad como una expresión concreta de la complejidad del mundo en que vivimos

- 4.La creación (desde arriba o desde abajo) de espacios reales e institucionalizados de discusión y de toma de decisiones sobre el lugar que se habita, superando las actividades consultivas y no

vinculantes, o al menos, no como única forma establecida para participar.

5.El impulso de investigaciones en EA que permitan generar nuevos conocimientos sobre su didáctica (emergente, no prescriptiva y en construcción) y sus formatos diferenciados para espacios educativos formales de los no formales

Y hoy, más que nunca, es preciso soñar. Soñar, juntos, sueños que se desensueñen y en materia mortal encarnen (E.Galeano)

Para ir cerrando, quisiera abrazar la esperanza. Quisiera que todos abracemos la esperanza. No ingenua, no naif, no romántica. Sino la esperanza como compromiso ético, una esperanza empecinada, al decir de Paulo Freire. La esperanza como forma de vida, de construcción colectiva de nuevas formas de habitar y de habitarnos, la que nace desde la EA al recuperarnos como comunidades, como territorios, como un ethos compartido y abrazado.

De una EA empecinada en crear nuevas formas de gobernanza, de relación sociedad-estado para generar políticas públicas para el bien común, aún en tiempos de emergencias climáticas y de injusticias ambientales.

Me quedan resonando las palabras de Victoria Camps: “La esperanza cohesiona, vincula al otro, produce solidaridad. ¿Cómo construir un nosotros abierto, inclusivo, no el nosotros de los grupos cerrados, de las teorías de cancelación, los nosotros identitarios?¿Cómo construir un nosotros que se mueva por el bien común, por aquello que precisamente impide la cohesión, la solidaridad, el avance hacia lo mejor?” (2025, p. 94).

¿Las respuestas? Solamente desde un nosotros...

Referencias

- Barcia, M. L. (2018). Los desafíos en la implementación de políticas de la educación ambiental en el Uruguay. *Cadernos de Pesquisa: Pensamento Educacional*, 13(Nro. Especial),399-412. DOI:10.35168/2175-2613.UTP.pens_ed.2018.Vol13.NEspecial.pp399-412
- Bosque Suárez, R. (2025). Perspectivas y desafíos de la educación ambiental en Argentina, Brasil, Colombia, Chile, México, Perú, Uruguay y Venezuela. *Revista Iberoamericana Ambiente y Sustentabilidad*, 8, e494. <https://doi.org/10.46380/rias.v8.e494>
- Camps, V. (2025). "La sociedad de la desconfianza". Arpa Editores. Barcelona.
- Corbetta, S. (2025). Estado del Arte de la Educación Ambiental Superior en la Argentina (EArte-Ar). Contexto de producción, posicionamiento político-pedagógico y coordinadas metodológicas-conceptuales. *RELAPAE: Revista Latinoamericana de Políticas y Administración de la Educación.*, ISSN-e 2408-4573, N°. 22, 2025, 35 págs. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10317692>
- Gutierrez Arteiro da Paz, M., Donato da Silva Júnior, R., Jacobi, P.R. (2022). Guía para dismantelar la política ambiental brasileña (editorial). *Anppas / Revista Ambiente e Sociedade*, 25, pag 1-9. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1809-4422asoceditorialvu2022L5EDESP>
- Ley Nro 19889, Ley de Urgente Consideración, IMPO, Diario Oficial de la República Oriental del Uruguay, Montevideo, Uruguay. 14/07/2020. Disponible en : <https://www.impo.com.uy/bases/leyes/19889-2020>
- Olavarrá Gambi M. (2007). " Conceptos básicos en el análisis de políticas públicas".DOCUMENTOS DE TRABAJO N° 11, INAP (Instituto de Asuntos Públicos), Departamento de Gobierno y Gestión Pública , Universidad de Chile. Disponible en: http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/123548/Conceptos_%20Basicos_Politiclas_Publicas.pdf?sequence=1.
- Oszlak, O., y O'Donnell, G. (1995). Estado y políticas estatales en América Latina: hacia una estrategia de investigación. *Redes*, 2(4),

99-128. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90711285004>

Pesce Guarnaschelli, L.F. (2018). Conocimientos y saberes en la Educación Ambiental. RIdAA-CFE/ Producción académica/ Capítulos de libro, ponencias y artículos. P. 35-45

Disponible en : <http://repositorio.cfe.edu.uy/handle/123456789/302>

PLAN NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL, (2014). Barcia,L. ,Eluen,L.(comp.) CUADERNOS DE APUNTES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL N°4, ReNEA, Montevideo, 2014.

Disponible en <http://renea.edu.uy/planea/>

Santos Cardozo, C., González Márquez, M. N., Rodríguez Silveira, P., Vázquez Cirillo, M., Bergós Cremona, L., y Ligrone Ciganda, A. (2022). 30 años no es nada: una aproximación a las políticas ambientales en Uruguay. Cuadernos Del Claeh, 41(116), 127-145. <https://doi.org/10.29192/claeh.41.2.8>

Geografía y Educación Ambiental: territorios en diálogo

Lía Bachmann

La Educación Ambiental (EA) es un campo de conocimiento que puede ser concebido desde múltiples miradas que implican diversas prácticas pedagógicas. Coexistentes entre sí, configuran una cartografía heterogénea que encuentra su origen en múltiples teorías y enfoques académicos y educativos, así como en formas de concebir y habitar el mundo.

Posicionados en una perspectiva de una EA crítica, en este trabajo presentaremos una revisión sobre este abanico de ideas y miradas, enfocándonos en consideraciones sobre obstáculos y potencialidades para favorecer transformaciones significativas y duraderas. Tales reflexiones retoman los principales avances generados en la línea de trabajo sobre EA en un proyecto de investigación llevado a cabo en el Instituto de Geografía de la Universidad de Buenos Aires por el grupo INDEGEO¹, “La geografía y la enseñanza de temas transversales en el nivel secundario: novedades curriculares, innovaciones pedagógicas y prácticas docentes”², y del propio proyecto de doctorado “Educación ambiental y geografía escolar. Un estudio acerca de las condiciones epistemológicas y pedagógico-didácticas para el abordaje de los problemas ambientales en el sistema educativo

¹ Para ampliar información del grupo y los proyectos de investigación, consultar en <http://geografia.institutos.filo.uba.ar/indegeo>.

² Proyecto UBACYT Mod. I 20020190100130BA. Directora: Dra. María Victoria Fernández Caso. Instituto de Geografía, FFyL, UBA. La síntesis del proyecto de investigación en curso, se encuentra disponible en: <http://geografia.institutos.filo.uba.ar/proyecto/la-geograf%C3%ADa-y-los-temas-transversales-ovedadescurriculares-innovaciones-pedag%C3%B3gicas-y>.

formal del nivel secundario en la Argentina en CABA y provincia de Buenos Aires" (Geografía - FFyL - UBA)³.

Presentaremos algunas reflexiones sobre la EA en contextos educativos y sociales regionales, nutridos en instancias de intercambio de producciones y experiencias con equipos de investigación, docencia y extensión entre dos países latinoamericanos, Brasil y Argentina⁴, con el ánimo de encarar nuevas formas de enseñar y aprender, fomentar la generación de lazos y potenciar una EA comprometida y crítica.

¿Educación Ambiental o Educaciones Ambientales?

La enseñanza de los temas ambientales constituye una temática ampliamente desarrollada en las escuelas, en el contexto de una creciente presencia de estos temas en la agenda social y política. A su vez, existen numerosas iniciativas de lo que habitualmente se conoce como Educación Ambiental, en un contexto de trabajo de una o más disciplinas, integrando a otros actores escolares o de la comunidad en general.

En la actualidad encontramos diversos enfoques, estrategias y miradas, de allí la pregunta planteada en el título de este apartado.

Se puede afirmar que las primeras miradas fueron gestadas hacia mediados del siglo XX. Desde los '60 y los '70, ante las primeras evidencias de la gravedad, la intensidad y los alcances de los problemas ambientales, comienzan a surgir acciones a escala

³ Doctoranda: Prof. Lía Bachmann. Directora: Dra. María Victoria Fernández Caso.

⁴ En este caso, la experiencia se realizó mediante el desarrollo de una beca de estudios otorgada por CAPES, fundación subordinada al Ministerio de Educación de Brasil, en el marco del doctorado sobre enseñanza de problemas ambientales en Geografía y Educación Ambiental (FFyL-UBA) en la Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (IM/UFRRJ). La supervisión estuvo a cargo del Dr. Clézio dos Santos, Prof. Associado III do Instituto Multidisciplinar; Programa de Pós-Graduação em Geografia; Programa de Pós-Graduação em Educação, Contextos Contemporâneos e Demandas Populares; Grupo de Estudos e Pesquisas em Ensino de Geografia (GEPEG/UFRRJ).

internacional, como la creación de organismos internacionales (PNUMA, UNESCO, ONU, entre otras), la organización de reuniones y la elaboración de directrices y políticas sobre temas ambientales⁵. Tales acciones se enmarcan en concepciones de lo ambiental asociadas a la modernidad (García, 2021), en las cuales la naturaleza se concibe como un polo separado e independiente de lo humano, una canasta de recursos disponible al servicio de lo humano (Svampa, 2019; Moore, 2017; Latour, 2017). De esta forma, se encuentra la justificación a la explotación de la misma hasta llegar a importantes signos de deterioro y agotamiento.

En este marco, la mayoría de las declaraciones y documentos generados sobre Educación Ambiental se estructuraron en recomendaciones y políticas asociados a la visión hegemónica de los países centrales, en particular Estados Unidos. Se planteó a la Educación Ambiental como un dispositivo *instrumental*⁶ para “intervenir en los denominados países subdesarrollados mediante políticas de ayuda, capacitación y formación bajo la excusa de impulsar el desarrollo. (...) En estas recomendaciones se hace evidente la búsqueda de informes del estado de los recursos, su vigilancia y control; al mismo tiempo que se enfatiza en una educación destinada al ciudadano/a en general como destinatario/a de los procesos educativos y en las medidas sencillas que éstos pueden adoptar, como si el peso de la responsabilidad del deterioro ambiental recayera sobre éstos y no en quienes toman las decisiones de gestión sobre los recursos” (García, 2021, p. 131-132).

En así que se va configurando una EA con una mirada “despolitizada” del mundo, de la naturaleza y de la enseñanza basada en la transmisión y reproducción de conocimiento, la fragmentación y la jerarquización de saberes en torno a un

⁵ Como la Conferencia UICN para la conservación de la naturaleza y los recursos naturales (Francia) en 1948, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano (Estocolmo) en 1972, la Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental (Tibilisi) en 1972, o la Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo (Río de Janeiro) en 1992, entre otras.

⁶ Las cursivas son propias.

determinado “orden” dominante. En este sentido, la mirada binaria referente a la naturaleza y sociedad se encuentra también presente en el vínculo docente-estudiante, el saber-no saber, bajo una concepción de la educación como mera transmisión frente a un vacío de conocimiento. Nos referimos a tratamientos fragmentados y sesgados hacia la dimensión natural, con foco en dicotomías y dogmas, predicciones de escenarios apocalípticos o énfasis en soluciones tecnológicas o conductas morales, que se constituyen en obstáculos el abordaje de conflictividades y problematizaciones educativas (Bachmann y Ajón, 2025).

Tal panorama constituye un enorme desafío para una EA crítica, ya que se trata de “(...) uma dimensão fundamental diante de uma sociedade ameaçada por problemas criados por ela mesma, fruto de uma organização social que se estruturou a partir de uma visão de um mundo disjuntiva, fragmentaria e hierárquica, que em sus relações de poder constituintes da realidade geram dominação e exploração; na dimensão social, de uma classe dominante sobre populações dominadas; na dimensão ambiental, de uma sociedade humana individualista e materialista sobre uma natureza dominada e degradada por tamanha exploração” (Guimaraes, 2025, p. 13-14).

Se torna necesario, por tanto, cuestionar y remover modos hegemónicos de comprender lo ambiental y su enseñanza, promoviendo giros educativos para encarar en forma situada las diversas y graves realidades socioambientales históricas y actuales.

Desde hace décadas, una gran diversidad de actores, como instituciones educativas, movimientos socioambientales, científicos, organismos públicos, organizaciones de la sociedad civil, educadores y ciudadanos, se encuentran comprometidos en generar tales transformaciones. Con diversas intensidades y ritmos, se percibe un desplazamiento de una EA de alcance limitado hacia una EA que promueve visiones complejas, con foco en temas claves, como las causas estructurales de la crisis ambiental latinoamericana y en las consecuencias de los sistemas de

producción, circulación y consumo propias del capitalismo (Haraway, 2016; Carabajal y otros, 2023).

Desde esta EA se indaga, entonces, las vinculaciones con nuestro entorno, las diferentes valorizaciones prácticas y simbólicas sobre la naturaleza y el ambiente, considerando las diferentes visiones de mundo y formas de habitar los territorios concebidos como resultado de procesos históricos y culturalmente situados (Gudynas, 2012; García, 2021). Se promueve así la disolución de las fronteras entre lo humano, la naturaleza y la tecnología, la generación de nuevos vínculos sociales, el diálogo de saberes y la sostenibilidad (Braidotti, 2015; Latour, 2017).

Tales movilizaciones se generan en instancias de EA organizadas, institucionalizadas, en pulsos que surgen como resistencias a partir de alguna situación en particular, o en forma espontánea.

Se van conformando así redes sociales, de pensamiento y de acción que se despliegan en un colectivo que ya no entiende las cuestiones ambientales como ajenas a sus realidades sociales, sino que se encuentran íntimamente imbricadas, personal, comunitaria, social, ética y políticamente. Se percibe, entonces una EA en continuo cambio, que va “engordando” y complejizando su temario, así como las estrategias para abordarlo.

Se fortalecen las agendas ambientales regionales con temas como las formas de la urbanización no planificada, la gestión de los bienes comunes, la implantación de prácticas productivas no sostenibles, las disputas por el uso del agua, de los suelos o de los recursos forestales, los patrimonios naturales y culturales, las formas de regulación del territorio, la construcción de consensos con vistas al futuro de la sociedad, el ambiente y los territorios.

Estas perspectivas requieren, asimismo, la articulación de saberes y la cooperación entre disciplinas para la construcción de nuevas miradas (Morin, 2001 a y b; Leff, 2002), donde las Ciencias Sociales cobran relevancia ya que dan cuenta de la dimensión ambiental socialmente construida (Bachmann, 2018), y favorecen

en diálogo las dinámicas de los sistemas globales y sus expresiones territoriales, con los diferentes actores y a diferentes escalas).

Acerca de árboles y rizomas

Desde una postura crítica, es que como docentes ensayamos formas, estrategias para intentar superar obstáculos a los aprendizajes duraderos y significativos, mediante cuestionamientos, lineamientos y reflexiones que puedan orientarnos para lograr cierta coherencia entre nuestras posturas y nuestra práctica profesional cotidiana.

En esta línea, nos parece interesante en este caso retomar una metáfora del “rizoma” popularizada por dos importantes referentes de la filosofía contemporánea, Gilles Deleuze y Félix Guattari⁷, mediante la cual se opone un sistema rizomático de pensamiento no jerárquico, descentrado y en constante cambio, a un modelo tradicional, centralizado, arborescente⁸.

La imagen del rizoma invita a desplazarnos de posiciones que encorsetan los desafíos de encontrar nuevas formas de abordar la enseñanza de temas ambientales, a pensar en estructuras horizontales, descentralizadas, con múltiples conexiones entre partes no necesariamente jerarquizadas, a enfatizar en la movilidad, en la fluidez y en el cambio.

Ahora bien ¿cómo podemos relacionar esta perspectiva con lo planteado en EA? Creemos que puede constituir una “lente” que contribuya a cuestionar viejas estructuras educativas y “leer” otras derivas que efectivamente están sucediendo, otros sentidos pedagógicos que se están construyendo.

Un ejemplo puede resultarnos útil para ilustrar esta idea, es reflexionar sobre las planificaciones docentes, que guían la

⁷ En su libro *Mil mesetas. Capitalismo y esquizofrenia* (2015).

⁸ Podemos asociar entonces la imagen metafórica de un árbol con la modernidad, y en especial con la concepción de educación que conllevan esas miradas: una estructura con raíces fijas, un tronco que crece unidireccionalmente en vertical y está anclado a un determinado lugar, inamovible.

enseñanza en cada ciclo lectivo. En muchas ocasiones se construyen planificaciones burocráticas, a demanda de las instituciones, muy ajustadas a los currículos oficiales (“lo que hay que enseñar”) (Bachmann, Ajón y Souto, 2017), de forma tal que prácticamente los reproducen, sin cambios sustanciales en función de los saberes, los criterios y las decisiones institucionales y docentes, o situaciones de enseñanza situada. Sus contenidos son presentados en forma fragmentada, con recorridos lineales y tiempos estipulados en un formato de grilla.

En el caso de Geografía, en tanto disciplina escolar con fuertes identificaciones con lo ambiental a partir de los contenidos vinculados a la Geografía Física (Quintero y otros, 2014), los contenidos ambientales suelen presentarse como unidades de aprendizaje escasamente articuladas, que contienen listados descriptivos: relieve, hidrografía, climas, biomas (Bachmann, Ajón y Souto, 2017); en algunos casos pueden presentarse, hacia el final, algunos casos de problemáticas ambientales, a modo de ejemplificación, pero sin desarrollo concreto de conceptos y saberes explicativos de los conflictos ambientales.

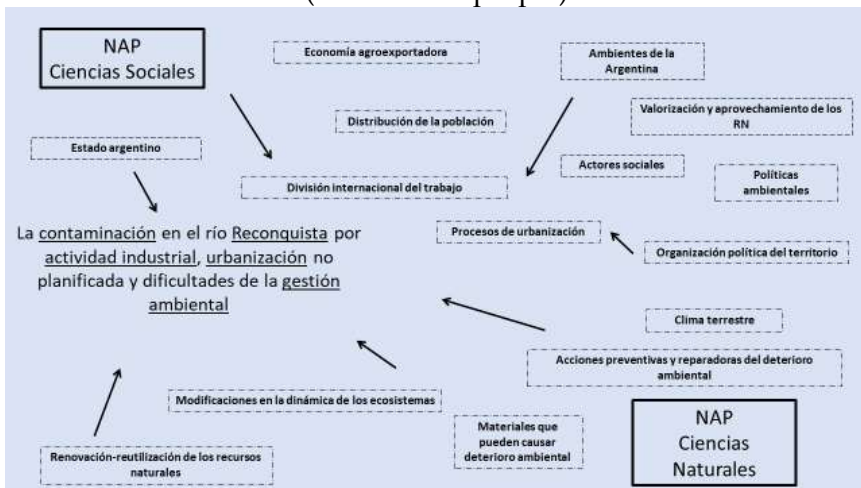
Algo similar ocurre en otras instancias de EA en ámbitos extraescolares: se suele presentar contenidos sobre las condiciones naturales de ambientes en los cuales se produce algún problema ambiental, se provee de información sobre tal problema y, en algunas ocasiones, se propone algún tipo de acción, como campañas o denuncias.

Formatos como los comentados constituyen aportes a la sensibilización, a la toma de conciencia y a la divulgación de los temas ambientales pero, desprovistos de reflexiones críticas, fundamentadas en argumentos explicativos pertinentes, devienen en acciones aisladas.

Por eso, la cuestión ambiental y su enseñanza, tal como la concebimos en este trabajo, nos interpela a imaginarnos otras formas de planificar, encontrar formas más flexibles de planear nuestra tarea docente, de modo tal de fomentar aprendizajes duraderos.

La idea de “rizoma” nos invita a desdibujar esquemas rígidos y tradicionales (arbóreos), a reconfigurar, seleccionar y jerarquizar contenidos vinculados a los problemas ambientales según lo que nos hemos propuesto enseñar, sin apartarnos del currículum, pero con una impronta propia. Se ponen en juego intereses y criterios más legítimos, se generan espacios para interpelar las planificaciones iniciales y tomar decisiones que surgen sobre la marcha (Fernández Caso y otros, 2015), desdibujando y dibujando nuevas estrategias en función de los escenarios reales de cada situación de enseñanza⁹.

Figura 1 – Posibles articulaciones entre Núcleos de Aprendizaje Prioritarios (NAP)¹⁰ en torno a una problemática ambiental (elaboración propia)



Fonte: Autora.

⁹ Lo que resulta exitoso con un grupo de estudiantes puede ser revisado y reconsiderado en situaciones de enseñanza con otro grupo, o en otro momento.

¹⁰ Los NAP constituyen una base común para la enseñanza en Argentina, establecida a partir de los acuerdos entre el Ministerio Nacional y las jurisdicciones, alcanzados en el Consejo Federal de Educación. Ver <https://www.argentina.gov.ar/nivelesymodalidades/direccion-nacional-de-educacion-primaria-0/nucleos-de-aprendizajes-prioritarios>

Acercamos, a modo de ejemplo, un esquema que presenta un posible entramado de contenidos curriculares de dos áreas del conocimiento, Ciencias Sociales y Ciencias Naturales, organizados en torno a un problema ambiental, la contaminación en el Río Reconquista (provincia de Buenos Aires, Argentina).

Creemos que un esquema como el presentado permite abordar un abanico interesante que da cuenta de la complejidad del tema. Por un lado, incluye conceptos curriculares de diversas áreas del conocimiento, no como temas en sí mismos, sino jerarquizados y articulados en torno al problema elegido. Por otro, promueve la integración de disciplinas en torno a un caso real: no sólo se abordan temas pertinentes en cuanto a las condiciones físico-químicas y naturales, sino que los ancla al estudio y la interpretación de la configuración social y espacial resultante de procesos históricos, de la aplicación (o no) de políticas públicas, de las diversas responsabilidades y roles de los actores involucrados. Asimismo, favorece la consideración y la articulación de procesos y fenómenos a diversas escalas: internacional, nacional y local. También posibilita al docente “entrar” al tema por cualquiera de las diversas aristas que presenta, crear diversos recorridos para diferentes situaciones y escenarios educativos según sus propósitos de enseñanza, y replantearlos según los logros y dificultades encontrados sobre la marcha. Insta a abrir las “cajitas” que contienen los contenidos fragmentados, hilvanándolos de otra forma, diseñando articulaciones y flujos en función de cada situación de enseñanza.

Abordar problemáticas ambientales desde perspectivas críticas posibilita desdibujar currículas y temarios tradicionales, otorgándoles flexibilidad, dinamismo y sentidos pedagógicos más ricos, gestionar aprendizajes y desaprendizajes que permitan superar el sentido común, visibilizar saberes y sentires que no siempre son evidentes, pero que suceden y atraviesan los problemas ambientales: “Las cosas, por tanto, no ‘son’ sino que siempre están ‘siendo’” (Núñez y otros, 2023, p. 3).

Entonces ¿resulta atinado pensar en una EA “rizomática”, capaz de movilizar rigideces, expandirse subrepticamente “bajo tierra” madurando y generando instancias de reflexión, aprendizajes, pensamiento crítico, para surgir a la superficie como acciones de resistencia ante conflictos e injusticias socioambientales?

Acerca de prácticas y resistencias en escenarios compartidos

La realidad ambiental de los países de la región, como Brasil y Argentina, presenta un grave escenario vinculado a prácticas extractivistas, a la falta de regulación estatal, a procesos de contaminación creciente, al saqueo de los bienes naturales, al incremento de riesgos climáticos en los sectores más vulnerables. Son territorios donde se manifiestan injusticias ambientales cada vez más evidentes y graves.

En un marco de persistencia de prácticas pedagógicas tradicionales, cabe interrogarnos acerca de nuestro rol como educadores, y en particular como educadores ambientales.

Como hemos expresado, creemos que un buen punto de partida es pensar nuevas formas de enseñar, de aprender, de convivir, de compartir, de desenraizar y crear otras múltiples raíces. Ser docentes críticos de la realidad y de nuestras propias convicciones y prácticas, ajustarnos a nuevos escenarios, nuevos sujetos, aunque implique algún grado de incertidumbre. Y considerar que, si la realidad ambiental es compleja y cambiante, la educación ambiental también debe serlo, para ofrecer más y mejores respuestas.

Se torna entonces relevante generar redes, construir y compartir enfoques y propuestas de enseñanza en forma colaborativa que se orienten a la formación de ciudadanos capaces de analizar crítica y fundadamente tales realidades ambientales, de defender sus derechos, y generar alternativas acordes con un futuro más sustentable.

Con estas páginas esperamos abonar a una EA “rizomática” que trastorne, que incomode con cuestionamientos, buenas preguntas, a aquellos obstáculos que obturan abordajes de problemáticas ambientales contemporáneas desde una perspectiva compleja. Que nos permita imaginar y crear futuros entre países y comunidades, construyendo futuro. No lo olvidemos, caminar con otros siempre es mejor.

Referencias

Ajón, A. (2015). “Desafíos didácticos en el abordaje de contenidos ambientales en la escuela media”. *Revista Brasileira de Educação em Geografia*, 5(10), 166-192. <https://www.revistaedugeo.com.br/ojs/index.php/revistaedugeo>

Bachmann, L., A. Ajón y P. Souto (2017). Planificaciones de aula y renovación de temarios: reflexiones a partir del análisis de propuestas de docentes. XVI Encuentro de Geógrafos de América Latina, XVI EGAL, Universidad Mayor de San Andrés (Bolivia), La Paz. Rescatado de: <https://admin.egal2017.bo/ponencia/2150/>

Bachmann L. y A. Ajón (2019) “La evaluación de contenidos ambientales en la escuela media: del inventario a la complejidad”, en VII Congreso Nacional de Geografía de Universidades Públicas y XXI Jornadas de Geografía de la UNLP. UNLP, La Plata, 9 al 11 de octubre. Disponible en <http://jornadasgeografia.fahce.unlp.edu.ar>.

Bachmann, L. y A. Ajón (2025) “Geografía y ambiente: interrogantes y desafíos desde una Educación Ambiental Integral comprometida”, en dos Santos, C. (org.) *O Ensino de Geografia na Iberoamérica: desafios atuais*, Letra Capital Editora, ISBN 978-65-5252-152-1. https://www.tocalivros.com/audiolivro/ensino-de-geografia-ibero-americano-clezio-dos-santos-letra-capital-editora?srsId=AfmBOopKHh10SZI39qSKLws3cO8axzdPj1iHJn6O_Gk0nU6N9bWnoXBc

- Bachmann L. (2018). "Educación ambiental y geografía escolar: de las buenas intenciones a la formación transformadora. ¿Evaluación de procesos, o procesos de evaluación?". *Jornadas Platenses de Geografía y XX Jornadas de Investigación y de Enseñanza en Geografía*, UNLP, La Plata. Disponible en <https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/library?a=d&c=eventos&d=Jev11237>
- Braidotti, R. (2015). *Lo poshumano*. Barcelona: Gedisa.
- Carabajal, M. I., Scanio, P., Pastorino, N., y Malovrh, N. (2023). "Las dimensiones sociales y políticas del cambio climático: aportes para ampliar la imaginación". En: *Revista Espacios de Crítica y Producción*, N°59, FFyL-UBA,11-17.
- Deleuze, G. y F. Guattari (2015). *Mil mesetas. Capitalismo y esquizofrenia*. Valencia. Pre-Textos.
- Dos Santos, C, (2024) (Geo)grafías do lugar. Educação geografia na escola básica, Rio de Janeiro, Consequência Editora.
- Fernández Caso, M. V., R. Gurevich, P. Souto, A. Ajón y M. Caspani (2015). "Los procesos de planificación en la enseñanza de la Geografía. Primeras notas críticas". En *V Congreso Nacional de Geografía de Universidades Públicas*, Neuquén, Argentina.
- García, D. (2021) "La Educación Ambiental como política de Estado en la Argentina. Desafíos en clave latinoamericana". En: *Revista Estado y Políticas Públicas*. N° 17 ISSN 2310-550X, p. 129-153.
- González Gaudiano, E. (2000). "Complejidad en educación ambiental". En *Tópicos en Educación Ambiental*, núm. 4, vol. 2, Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, UNAM.
- Gudynas, E. (2012). "Imágenes, ideas y conceptos sobre la naturaleza en América Latina". En Montenegro, (Ed.), *Cultura y Naturaleza* (p. 267-292). Bogotá: Jardín Botánico.
- Guimaraes, M. (2025). "Prefácio". En Cardoso y otros, *Educação Ambiental em Foco. Um projeto, várias trajetórias*, Río de Janeiro, Autografia.
- Gurevich, R. (2011). "La cuestión ambiental y sus derivas educativas". En Gurevich, R. (Comp.). *Ambiente y educación. Una apuesta al futuro*. Buenos Aires: Paidós.

- Haraway, D. (2016). "Antropoceno, Capitaloceno, Plantacionoceno, Chthuluceno: generando relaciones de parentesco". En: *Revista Latinoamericana de Estudios Críticos Animales*, 3(1). <http://revistaleca.org/journal/index.php/RLECA/article/view/53/48>
- Harvey, D. (2014). *Diecisiete contradicciones y el fin del capitalismo*. Madrid, España: Traficantes de Sueños.
- Latour, B. (2017). *Cara a cara con el planeta: Una nueva mirada sobre el cambio climático alejada de las posiciones apocalípticas*. Buenos Aires: XXI.
- Leff, E. (2002) *Saber ambiental: sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*, 3ª ed., México, Siglo Veintiuno.
- Moore, J. (2017). "El fin de la naturaleza barata: o cómo aprendí a dejar de preocuparme por el "medioambiente" y amar la crisis del capitalismo". En: *Relaciones Internacionales*, (33), p.143-174.
- Morin, E. (2001a) *Introducción al pensamiento complejo*, Barcelona, Gedisa, 4ª reimpresión.
- Morin, E. (2001b) *La cabeza bien puesta*, Buenos Aires, Nueva Visión, 2ª edición.
- Núñez, A., S. Urrutia Reveco y M. Benwell (2023) "Presentación. El lenguaje político de las cosas". En: *Punto Sur*. Revista de Geografía de la UBA. julio-diciembre, p 1-8.
- Quintero, S., M. Saidón y L. Bachmann (2014) "Qué saben y qué quieren saber los estudiantes secundarios sobre problemas ambientales. Aportes para una reflexión centrada en la enseñanza de la Geografía", en Fernández Caso, M. V. y R. Gurevich (dir.) *Didáctica de la Geografía. Prácticas escolares y formación de profesores*, Biblos, Claves para la formación docente, ISBN 978-987-691-290-7.
- Svampa, M. (2019). El antropoceno como diagnóstico y paradigma. *Lecturas globales desde el Sur. Utopía y Praxis Latinoamericana*, 24(84), 33-53.

2. Experiências e Práticas Escolares Geográficas e em Educação Ambiental

Aportes de la Geografía Escolar uruguaya a la Educación Ambiental

Fernando Pesce Guarnaschelli

Desde las últimas décadas del siglo pasado, el campo disciplinar de la Geografía uruguaya experimentó un importante giro paradigmático, parafraseando a Hiernaux y Lindon (2006, p. 9) quienes sostienen que “Al mismo tiempo que en las otras ciencias sociales ocurre la espacialización, la Geografía viene experimentando un giro inverso, un giro geográfico hacia las otras disciplinas sociales. Ambos giros resultan del reconocimiento de que la complejidad del mundo actual requiere los acercamientos interdisciplinarios y la construcción de nuevos cuerpos teóricos en este sentido”. Se refiere como giro geográfico a la apertura epistemológica de esta disciplina en diálogo con otras que en el post positivismo se han interesado en los análisis espaciales para construir una nueva episteme a partir de categorías, enfoques metodológicos y técnicas investigativas integradoras.

Dada la particular definición paradigmática de la Geografía uruguaya, se puede referir a que la misma experimentó un *giro ambiental* que le permitió consolidar un cuerpo teórico y metodológico sólido desde el cual interactuar con otras disciplinas con las que definió el espacio epistemológico de las ciencias ambientales. El giro ambiental se produjo a partir de la incorporación de la dialéctica Sociedad- Territorio- Ambiente a la investigación, a la enseñanza y a la extensión. Es así como el campo disciplinar de la Geografía se reconfiguró hasta convertirse en ciencia socioambiental, redefiniendo su objeto de estudio, complejizando sus métodos investigativos y pedagógicos, adoptando nuevos ejes estructurantes indagatorios y de

enseñanza e innovando la agenda temática (Achkar et.al, 2011; Pesce et.al, 2019).

Este giro ambiental resultó un emergente disciplinar, con la expresa intención de erigir un constructo teórico metodológico que permitiera hacer legible los fenómenos y procesos territoriales y sus manifestaciones paisajísticas y ambientales que se estaban produciendo en el país en las últimas décadas del siglo pasado.

Es así como la Geografía uruguaya contemporánea, desde el paradigma dominante, ha sido definida como ciencia socioambiental crítica, contribuyendo desde ese lugar epistémico con los procesos formativos pedagógicos de la Educación Ambiental.

En el principio...la necesaria redefinición paradigmática de la Geografía: de ciencia descriptiva del espacio a ciencia analítica de los territorios

La primarización del capital transnacional que tuvo un gran impulso en la década 1990- 2000 produjo transformaciones estructurales en los territorios rurales en Uruguay, así como también en los países de la región. La totalidad de los países del cono sur latinoamericano, que han sido tradicionalmente exportadores de materias primas y alimentos a partir de una fuerte especialización productiva de los territorios rurales, transitaron por un proceso de implementación de un modelo económico extractivo exportador a gran escala territorial, con fuerte inversión de capitales transnacionales (Svampa, 2019).

La división territorial del trabajo en materia agropecuaria se ha sustentado en base a la disponibilidad y características cualitativas de los llamados recursos naturales – tierras fértiles, accesibilidad hídrica y condiciones climáticas-, la extensión geográfica y la posición estratégica. Los bienes ambientales y las diversas ofertas ecosistémicas de los territorios del Cono Sur latinoamericano se han transformado, desde la lógica capitalista, en las variables económicas de mayor rentabilidad, principalmente

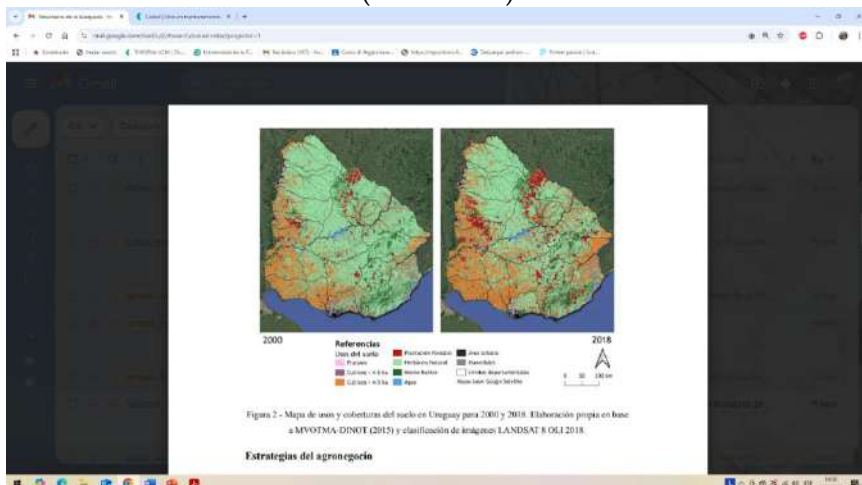
por la posibilidad de extender la frontera agrícola a expensas de grandes extensiones ecosistémicas nativas.

La erosión de los agrohidronegocios en los territorios rurales de los países de la Cuenca del Plata, de la que Uruguay es parte, ha sido realizada bajo el impulso dado por megacorporaciones transnacionales cuyas casas matrices se encuentran principalmente en Estados Unidos y en países europeos. Entre las dos últimas décadas del siglo pasado y la primera del corriente ha habido una gran inversión de capitales, tanto en la producción de commodities como en agroindustrias con una magnitud como nunca había ocurrido en la historia económica del país (Achkar, et.al., 2016)

La adopción del modelo de desarrollo rural y las lógicas inherentes a éste, tales como la permeabilidad política y cultural para adaptarse a la innovación, la apertura a las inversiones del capital, producir para exportar, incrementar los excedentes, especializar la producción de bienes alimentarios, constituyen según la teoría desarrollista neoclásica las bases promisorias para convertir las economías atrasadas de los países del cono sur latinoamericano en geografías ganadoras. (Achkar et.al, 2008). Para el capital transnacional, los territorios eficientes son aquellos escenarios que, desde el punto de vista político, económico y cultural han sido acondicionados durante las décadas pasadas a través de las ideas, los discursos e infraestructuras para recibir y hacer eficaz la inversión extranjera directa en los territorios rurales.

En cuatro décadas, las transformaciones socio territoriales y los impactos ambientales producto de la sobre explotación de los recursos naturales, la extranjerización de la tierra, los procesos de contaminación y la degradación ecosistémica fueron de tal magnitud, que la Geografía uruguaya experimentó cambios espaciales estructurales, expresándose los mismos en paisajes extensivos con monocultivos forestales, sojeros, arroceros y cerealeros, dibujándose nuevas regionalidades con alta especialización productiva (Cuadro 1).

Cuadro 1. Transformaciones territoriales y nuevas regionalidades (2000- 2018)



Fuente: Fernández Nion, Sum, Díaz (2022; p.16)

Este escenario de rápidas y profundas transformaciones requirió de una reflexión crítica entre algunos de los integrantes de la comunidad disciplinar sobre si desde la investigación y la docencia se estaba interpretando y difundiendo la nueva realidad geográfica por la que estaba atravesando el país. El producto de los debates y las reflexiones académicas junto con otras disciplinas fue posibilitando el giro ambiental en la disciplina. Tal como lo plantean Lindón y Hiernaux (2006, p. 7) al referirse al escenario en el cual se producen los giros de la Geografía “(...) supone el ejercicio de detenerse, observar, y reflexionar sobre qué se estudia, cómo se lo hace, qué se sigue estudiando y de qué formas se aborda, qué se deja de estudiar y qué nuevas temáticas de interés se presentan”.

Por tanto, los cambios paisajísticos a gran escala producidos por la territorialización de las commodities y las consecuencias socioambientales de la ampliación de la frontera agrícola y por los cambios en los usos del suelo y la matriz productiva reclamaban a la comunidad académica revisar las principales líneas de

investigación y transformar curricularmente a la docencia, pues resultaba imperiosa la necesidad de fundar otra Geografía, una disciplina que saliera de la mera descripción neutra y apolítica del espacio para pasar a analizar científica y pedagógicamente la realidad nacional desde una perspectiva integral, interescalar e interdisciplinaria. Así fue como se produjo el giro de la Geografía uruguaya y la consolidación del paradigma socio ambiental crítico como marco teórico referencial en la investigación científica y en la enseñanza de la disciplina.

El giro ambiental en la Geografía uruguaya

La Geografía pasó a ser definida como la ciencia que interpreta a los territorios, siendo estos definidos como configuraciones espaciales producto de la interrelación de diferentes agentes políticos, institucionales, sociales, económicos que, en el juego de la interescala espacial operan a partir de diferentes proyectos de intervención enmarcados en un modelo de desarrollo (Achkar, Domínguez, Pesce, 2011).

La modalidad de valoración, apropiación, distribución y gestión de los bienes y servicios ambientales, las configuraciones territoriales resultantes y el estado de condición ambiental emergente en cada contexto espacio- temporal pasa a ser considerado como el objeto de interés de la Geografía. Este paradigma que fue gestándose durante las dos últimas décadas del siglo pasado, logró consolidarse e imponerse como dominante en la comunidad geográfica nacional.

Figura 1. Dimensiones de estudio de la Geografía Ambiental



Fuente: Elaboración propia.

Desde el punto de vista pedagógico y didáctico se propone abordar a los territorios a diferentes escalas integrando las dimensiones intervinientes en su configuración y considerar el estado de la situación ambiental para cada dimensión a partir de indicadores de sustentabilidad.

El *espacio* es entendido como la base material del territorio. Los atributos del espacio, tales como el emplazamiento acorde a su extensión cartesiana, el área total de la superficie que ocupa el fenómeno a estudiar y las propiedades morfométricas son factores que le dan singularidad y, en sumatoria, le confieren un carácter geográfico relevante a la condición de territorialidad del espacio en una temporalidad estructural. Otrora, en las corrientes paradigmáticas del Determinismo Naturalista (desde 1850- 1910) fue el factor geográfico por excelencia. En la actualidad, esta dimensión es relativizada, a pesar de que la extensión geográfica es una de las variables consideradas por el capital transnacional para invertir en los agrohidronegocios debido a la necesidad del capital de amplias superficies para la implementación de las commodities.

La *dimensión física* del territorio está determinada por la estructura geológica, los elementos y factores determinantes del

comportamiento climático y la morfología. Esta última es producto de la interrelación dinámica y cambiante entre los factores climáticos, litológicos, hidrológicos, ecosistémicos y del accionar de las sociedades en el transcurso del tiempo. Es por lo que la dimensión física no debe considerarse inmutable como lo inferían las corrientes tradicionales en Geografía, sino que se presenta como una de las más dinámicas, sintetizadas en los efectos materiales de la variabilidad y el cambio climático.

La *dimensión ecológica* refiere a la diversidad ecosistémica en el territorio, la que, por definición, está en interrelación con el medio físico y con las dinámicas socioeconómicas. Esta dimensión es producto de la interacción permanente entre los factores bióticos, abióticos y sociales que han ido incrementándose desde el s. XVIII y cuyas dinámicas contemporáneas reportan los desequilibrios que han confluído a la definición del cambio global.

La *dimensión económica* es absolutamente indicativa del modo de producción vigente y manifiesta el estilo de desarrollo dominante como producto de la valoración, apropiación, gestión, distribución y consumo de los recursos naturales y de los bienes producidos por una sociedad en un contexto espacial y temporal. En el modo de producción capitalista esta dimensión adquiere rango de factor geográfico pretendidamente hegemónico.

La *dimensión política* alude a las instituciones que regulan y normativizan las relaciones sociales y técnicas de producción en el espacio y contribuyen de gran manera en la configuración del territorio y sus implicancias ambientales. Dentro de esta dimensión no sólo se encuentran las instituciones del estado, sino también las organizaciones sociales y no gubernamentales que son agentes activos en la interrelación entre las instituciones públicas y los agentes privados sintagmáticos, al decir de Raffestin en su Geografía del Poder (1993) cuando destaca la importancia de la construcción de territorialidad como proceso político, social y cultural.

La *dimensión social* indica las formas en las que se estructura, organiza y funciona una sociedad contextualizadamente en el

espacio y en el tiempo enmarcada en un modo de producción. Esta dimensión es abarcativa de los aspectos demográficos, pero no reducible a ellos como lo pretendieron las corrientes neopositivistas en Geografía desde mediados del siglo pasado. También incluye la interrelación entre individuos y grupos sociales en términos de clase definidas por las diferencias en las relaciones sociales de distribución de la renta a lo que se suman las dimensiones de género, de etnias y de culturas.

Las dinámicas territoriales a diferentes escalas se manifiestan con cambios en los paisajes, en los ecosistemas, así como también en los sistemas de organización social, económica y en las redes de infraestructuras. Es en territorios concretos, como es el caso de los sistemas rurales de la Cuenca del Plata, en donde los intensos cambios en la matriz de uso del suelo han dado lugar a transformaciones importantes en varias dimensiones, dentro de las cuáles las socioambientales se manifiestan de manera cada vez más extensiva.

Por tanto, el abordaje de las configuraciones territoriales implica la integración de las dimensiones descriptas para superar los estudios descriptivos tradicionales e incorporar las interpretaciones holísticas de las realidades geográficas nacionales inmersas en una realidad global y globalizante.

Finalidades formativas de la Geografía desde el paradigma socioambiental

Desde principios del siglo XXI, la Geografía escolar uruguaya ha adoptado también el paradigma socio-ambiental crítico con la finalidad de abordar didáctica y pedagógicamente las transformaciones territoriales impulsadas por el modelo extractivista liberal del capitalismo agrario y sus impactos ecológicos, sociales, económicos e incluso culturales.

La enseñanza de la asignatura se ha propuesto contribuir a la educación ambiental, entendiendo a esta última como “El proceso mediante el cual se adquieren conocimientos que permiten

modificar actitudes y comportamientos, individuales y colectivos, para mejorar las relaciones entre las actividades humanas y de éstas con el entorno; es decir, habilidades para potenciar un desarrollo humano sustentable en la búsqueda de una mejora sostenida de la calidad de vida social (RENEA, 2005)

Desde el paradigma socioambiental crítico, la Geografía entiende al ambiente como una construcción socio- histórica enmarcada en un modo de producción específico y lo define como el estado de situación de las dimensiones espaciales, físicas, sociales, económicas y políticas en interrelación dinámica con sus respectivas manifestaciones espaciales y paisajísticas (Achkar, Domínguez, Pesce, 2011).

Desde el punto de vista curricular, la geografía ha contribuido con los saberes ambientales pedagógicos que se difunden en la Escuela como institución educativa. Los saberes escolares se construyen a partir de un conjunto de discursos argumentados que las/los docentes en interrelación con las/ los estudiantes y en el interior de una comunidad de aprendizajes producen para explicar las estructuras y dinámicas socioambientales y territoriales. Son narraciones que se construyen sobre la realidad ambiental que circulan en la Escuela y llevan implícitas las interpretaciones didácticas y la validez pedagógica en la que los contenidos son introducidos por las/los docentes.

Desde el paradigma socioambiental crítico, la Geografía Escolar persigue las siguientes finalidades formativas:

Proporcionar conocimientos y herramientas que permitan a las/los estudiantes identificar, enumerar, describir e interpretar los fenómenos y procesos físicos ambientales y socioculturales integrantes del espacio geográfico a diferentes escalas de abordaje.

Aportar fundamentos conceptuales que posibiliten a las/los estudiantes descubrir e interpretar las interrelaciones existentes entre los fenómenos y procesos físicos ambientales y socioculturales y reconocer los diversos agentes impulsores de las mismas.

Contribuir para una interpretación holística, integral y multiescalar de los fenómenos y procesos geográficos para forjar una espacialidad inteligente y una territorialidad crítica.

En ese sentido, para propender a la comprensión de las dinámicas socioeconómicas y ambientales en los territorios se propone el siguiente itinerario teórico metodológico que integra los principios de localización, extensión y distribución espacial de los fenómenos, con las principales categorías de análisis de la disciplina o sea espacio, territorio, paisaje, región y ambiente.

Para la organización de los contenidos curriculares en un guion de enseñanza orientativo para las/los docentes, la secuencia sugerida como principios didácticos es:

Figura 2. Itinerario metodológico de orientación didáctica

<ul style="list-style-type: none"> • Descripción del fenómeno a abordar y su expresión espacial.
<ul style="list-style-type: none"> • Localización del fenómeno: emplazamiento y situación.
<ul style="list-style-type: none"> • Caracterización de las dimensiones físicas, ecosistémicas, sociales, económicas y políticas del fenómeno y sus expresiones paisajísticas, cartográficas y estadísticas.
<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de agentes territoriales que son responsables de las grafías espaciales y develar sus proyectos de desarrollo apelando a una lógica multiescalar
<ul style="list-style-type: none"> • Relevamiento de la existencia de actores sociales en pugna con propuestas de grafías espaciales dominantes y presenten proyectos de desarrollo alternativos
<ul style="list-style-type: none"> • Interpretación de la distribución espacial del fenómeno y las regionalidades grafadas.
<ul style="list-style-type: none"> • Analizar los impactos/implicancias sociales, ecológicas y económicas en las comunidades y ecosistemas implicados.
<ul style="list-style-type: none"> • Proyectar modelos espaciales con diversidad de grafías territoriales.

Fuente: Elaboración propia.

Para la interpretación de los fenómenos y sus expresiones en el territorio es necesario identificar los agentes protagónicos que valorizan, se apropian y gestionan los espacios geográficos según proyectos de intervención que responden a intereses diversos, que deben ser develados. Así como deben también incorporarse las voces de otros agentes con proyectos diferentes cuando no antagonicos para presentar una perspectiva amplia de la realidad que se está abordando y proyectar otros territorios y ambientes posibles.

Contribuciones de la Geografía a la Educación Ambiental

La Educación Ambiental constituye un entramado complejo en el que se cruzan diversidad de saberes que son empíricos, técnicos, teóricos y pedagógicos contextualizados social, temporal y geográficamente. Los distintos saberes ambientales son conocimientos que se construyen en, desde y sobre el ambiente y van dotando a los integrantes de una sociedad de marcos referenciales que les permiten tener una aprehensión, interpretación y comprensión de la realidad y también actuar en consecuencia.

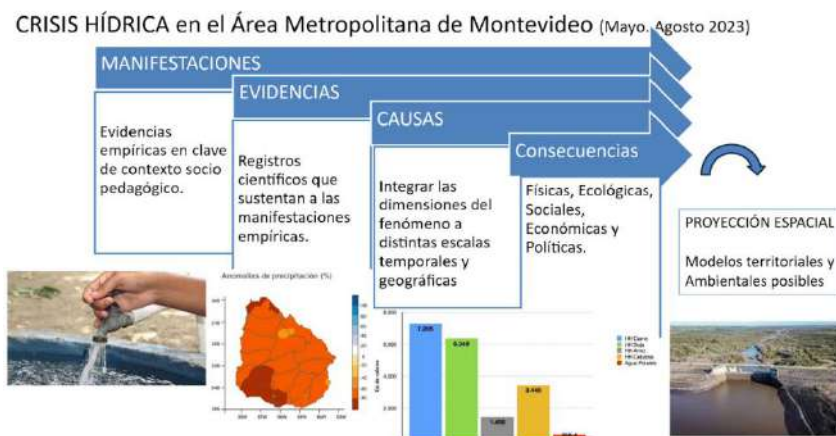
La Geografía escolar desde el paradigma socioambiental crítico contribuye desde diferentes ejes estructurantes a la Educación Ambiental. Un eje didáctico estructurante es una manera de recorte curricular que efectúan las/los docentes con la finalidad de dar sentido y configurar la enseñanza. La definición del eje didáctico estructurante está vinculada a la concepción teórica que enmarca la práctica del profesor/a, a lo que entiende debe ser la enseñanza de la asignatura que imparte y con qué sentido pedagógico.

El eje didáctico estructurante debe definirse a partir de las respuestas a las siguientes interrogantes ¿Qué se va a enseñar?, ¿Dónde, o sea el recorte espacial? ¿Cuándo, que es el encuadre temporal? Consiste en la circunscripción conceptual y el acotamiento espacial y temporal del tema seleccionado para ser

abordado curricularmente con la finalidad de contribuir a la educación ambiental.

La selección y el enunciado del eje didáctico estructurante debe estar contextualizado y cumplir tres requisitos: tener una relevancia social, ser de significatividad cultural y estar respaldado epistemológicamente por la agenda de la disciplina (Figura 3).

Figura 3. Eje didáctico estructurante. Itinerario de enseñanza



Fuente: Elaboración propia.

Las finalidades formativas responden a las metas que los/las docentes pretenden alcanzar a partir de los procesos de enseñanza/aprendizajes.

Existen *finalidades formativas generales* que refieren a cuáles son los propósitos educativos para que la Geografía contribuya a la Educación Ambiental a partir del currículo. Se destacan:

Contribuir a la formalización de nociones y conocimientos geográficos empíricos para forjar una espacialidad inteligente, una territorialidad crítica y una actitud socioambiental proactiva en comunidad.

Proporcionar una interpretación holística, integral y multiescalar de los fenómenos y procesos espaciales y sus manifestaciones socioambientales.

Promover la alfabetización en diversos lenguajes que son específicos de este campo del saber; la alfabetización cartográfica, la interpretación iconográfica y la utilización de información estadística especializada para promover la argumentación sólida en la proyección de modelos de escenarios de sustentabilidad ambiental.

Contribuir a la formación de una ciudadanía socio- ambiental crítica entendida como un proceso de construcción social, histórico y político con un anclaje territorial concreto que se reconoce como espacio comunitario de vida.

En la enseñanza de la Geografía existen además *finalidades formativas específicas* tendientes a la formación cultural y ciudadana de los estudiantes en el proceso de educación ambiental.

Abordar la estructura y dinámica de la Biosfera para comprender la manifestación de los ciclos biogeoquímicos en los territorios y cómo las actividades antrópicas se articulan e inciden en los mismos (Impactos Ambientales).

Estudiar los impactos que las sociedades introducen en los sistemas ambientales y sus manifestaciones espaciales para comprender cómo los denominados efectos naturales sobre la sociedad son producto de factores y procesos complejos en los que diferentes agentes intervienen con responsabilidades diferenciales.

Contribuir a la Interpretación crítica de las complejas configuraciones de los territorios rurales, urbanos y litorales y reconocer la interrelación dinámica de diferentes agentes que se interrelacionan e intervienen en su configuración.

Asociar las relaciones existentes entre las estructuras y dinámicas territoriales locales, articuladas a dinámicas regionales, nacionales y globales, para comprender los factores que las favorecen y las impulsan.

Analizar los modelos y redes que señalan la interdependencia económica entre los pueblos de la Tierra, para promover relaciones

de intercambio sustentadas en bases de cooperación y justicia ambiental y territorial.

Es notoria la construcción teórico conceptual sobre las razones ontológicas fundantes de la Geografía en su giro ambiental y cómo desde este lugar paradigmático educación geográfica y educación ambiental se han conjugado en Uruguay. Algunas metas de aprendizaje que se han propuesto para la formación geográfica ambiental para ir incorporando a lo largo de la Educación Básica Integrada (nueve primeros años de escolarización) son:

Que al final del ciclo formativo, las/los estudiantes puedan:

Identificar y describir los cambios territoriales a escala local, nacional y regional e identificar sus causas y consecuencias.

Reconocer los principales agentes políticos, sociales, económicos, culturales que inciden en las transformaciones territoriales urbanas, rurales y litorales interpretando los proyectos de desarrollo implícitos en las acciones y sus impactos socioambientales.

Comprender las intencionalidades políticas de desarrollo implícitas en la configuración de los territorios a diferentes escalas y las finalidades de estas.

Interpretar el estado de condición socioambiental en sus territorios de vida como producto de la valoración, apropiación y gestión de los bienes y servicios ambientales inherentes a un modelo de desarrollo económico y social.

El análisis de las interrelaciones agentes sociales/naturaleza es posible abordarlo a través de: i) las formas de valoración y apropiación diferencial de los bienes ambientales; ii) cómo se gestionan los recursos naturales; iii) cómo las clases sociales se apropian diferencialmente de la producción y de la distribución de los factores y medios y productos de esta.

A modo de cierre

La educación ambiental tiene como finalidad proporcionar herramientas teóricas, metodológicas y técnicas que habiliten al

ejercicio comunitario de la ciudadanía con una fuerte prescripción axiológica orientada al bien común. El sentido político de esta versión de educación ambiental para la formación ciudadana tiene un escenario que se centra en la coexistencia multicultural, promueve el diálogo de saberes para la construcción de una sociedad justa, diversa e igualitaria en coevolución respetuosa con los ecosistemas que le dan soporte y cuyos ritmos de restauración cíclicos sean respetados. Es una formación políticamente ecológizada que promueve una participación comunitaria activa, comprometida y responsable, ejercida sobre profundas bases democráticas.

Para contribuir desde la Geografía socioambiental crítica con la Educación Ambiental es necesario realizar abordajes geográficos multiescalares y multidimensionales para tratar de comprender, no solamente los hechos, sino fundamentalmente los procesos, sus dinámicas y las estrategias de los diversos agentes que marcan los territorios, generando las grafías que potencian o limitan los grados de libertad de las sociedades para construir escenarios de sustentabilidad. Esta es la razón axiológica para una educación geográfico ambiental crítica.

La educación geográfica ambiental es una herramienta y un accionar al mismo tiempo; es una herramienta porque aporta múltiples informaciones, promueve el diálogo de saberes disciplinares, escolares, técnicos y empíricos que en síntesis permiten aprehender, interpretar la estructura y las dinámicas funcionales de los sistemas ambientales en un contexto geográfico y temporal específico, al tiempo que proporciona metodologías que permiten desenvolverse de manera ética, solidariamente inteligente, crítica y reflexiva. Asimismo, contribuye con la formación de ciudadanos que colectivamente y en diversidad sean capaces de profundizar la democratización del poder político y social para reinventar escenarios de sustentabilidad ambiental territorial.

Referencias

ACHKAR, M., DOMÍNGUEZ, A., PESCE, F. Agronegocios LTDA. Nuevas modalidades de colonialismo en el Cono Sur de América Latina. REDES-Amigos de la Tierra Uruguay, Food and Water Watch. 2008.

ACHKAR, M.; DOMÍNGUEZ, A. Y PESCE, F. El pensamiento geográfico en Uruguay. Ed. Zona libro. Montevideo. 2011.

ACHKAR, M., DOMÍNGUEZ, A., DÍAZ, I., y PESCE, F. La intensificación del uso agrícola del suelo en el litoral oeste del Uruguay en la última década. Pampa: Revista Interuniversitaria de Estudios Territoriales, (7). 2011. 143-158.

ACHKAR, M., DOMÍNGUEZ, A. PESCE, F. y DÍAZ, I. Uruguay. Naturaleza, sociedad, economía: una visión desde la geografía. Montevideo: Banda Oriental. 2016.

FERNÁNDEZ, C., SUM, T., DÍAZ, I. Transformaciones en territorios agroexportadores y en territorios productores de alimentos en Río Negro y canelones, Uruguay. Revista Mutirõ. Folhetim de Geografias Agrárias do Sul V. III, NO. 3, 2022

HIERNAUX, D; LINDÓN, A. (Dir). Tratado de Geografía Humana. Barcelona, Anthropos-Universidad Autónoma Metropolitana, 2006

PESCE, F. Educación ambiental: ¿Es posible desde las ciencias sociales? Revista Topos para un debate educativo. Vol. 13 Núm. Especial. Agosto. Educación en contextos desfavorables: perspectivas y desafíos. (p.168- 180). En: http://ojs.cfe.edu.uy/index.php/rev_topos/article/view/774/518. 2020.

PESCE, F. La Educación Ambiental en Uruguay: Antecedentes y perspectivas. Revista Congreso Iberoamericano de Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias en debate. Cátedra UNESCO. Aprendizaje de las Ciencias en Debate. Volumen 4. (p. 491-496). En: <http://cieduc.org/2019/actas/LibroCieduc2019-Volumen4.pdf>. 2019.

PESCE, F. Educación Ambiental: tipología de conocimientos y saberes. Revista Temas de Profesionalización Docente. 2ª. Época,

No 1. (p. 35-45). En: http://ojs.cfe.edu.uy/index.php/rev_temas/article/view/347/198. 2018.

RAFFESTIN, C. Por uma Geografia do Poder. São Paulo: Editora Ática. 1993.

SVAMPA, M. Las fronteras del neoextractivismo en América Latina. CALAS, Alemania. 2019.

Educação Ambiental crítica na sala de aula: reflexões sobre os sentidos e os significados docentes

Luciana Netto Dolci

Eu não percebo onde tem alguma coisa
que não seja natureza. Tudo é natureza. O
cosmos é natureza. Tudo em que eu
consigo pensar é natureza
(Ailton Krenak¹)

Ao iniciar esta escrita escolho uma frase de Ailton Krenak (2020a, p.16-17) para ser a epígrafe, que é inspiradora e que nos convida a realizar uma ruptura epistemológica em relação às formas hegemônicas de conceber a realidade. Vale dizer que na cultura ocidental, consolidada sobretudo a partir do racionalismo cartesiano, costumamos pensar a natureza como algo separado de nós, como um recurso ou um ambiente externo, porque construiu-se uma cisão entre cultura e natureza, associando a primeira ao humano e à razão, e a segunda ligada aos recursos e objetos passíveis de exploração.

Detalhando um pouco mais, na primeira frase, Krenak diz: “Eu não percebo onde tem alguma coisa que não seja natureza”, e, com isso rompe com essa lógica dicotômica entre ser humano e natureza, sujeito e objeto, cultura e meio ambiente. Igualmente como na segunda frase, quando ele afirma que “Tudo é natureza”, Krenak dissolve essa fronteira artificial e está se referindo ao humano, seus corpos, suas criações simbólicas e materiais, não estão fora da

¹ Krenak, Ailton. (2020a, p.16-17) *Ideias para adiar o fim do mundo*. 2ª ed. São Paulo: Companhia das Letras.

natureza, e constituem expressões de um mesmo tecido existencial. Para Krenak, o cosmos é um sistema vivo, interdependente, em que ações e relações reverberam em múltiplos níveis. Assim, tudo o que existe, como: seres humanos, animais, plantas, rios, montanhas, astros, pensamentos e sentimentos, integram um mesmo fluxo de existência. Isto é para ratificar que não existe a separação entre ser humano e ambiente, mas sim a ideia de uma teia relacional na qual diferentes seres - rios, florestas, animais, montanhas, astros - coexistem como sujeitos de direito e de vida.

Nesse sentido, apoiada na referida afirmação e no pensamento de autores como Krenak (2020a, 2020b, 2022), Leff (2002), Freire (2000a, 2000b, 2002, 2009, 2016) e Loureiro (2006a, 2006b, 2009, 2012), busco iniciar o diálogo acerca da Educação Ambiental Crítica ao assinalar que a superação da crise socioambiental não virá enquanto olharmos para a natureza como recurso, passível de exploração, assim como enquanto invisibilizarmos a diversidade cultural, intensificando as desigualdades sociais. Parece fácil, mas não é, temos uma tarefa árdua diante de nós e que para superá-la implica repensar profundamente nossos modos de produzir, de consumir, de nos relacionar com a Terra, pois é preciso reconhecê-la como tecido de vida e não como mercadoria. É necessário construir caminhos fundamentados em processos de gestão participativa, dialógica e intercultural, nos quais o saber científico dialoga constantemente com saberes tradicionais e comunitários, ouvindo e aprendendo com cosmologias outras, como indígenas, afrodescendentes, camponesas, que compreendem a Terra como território, corpo, mãe, ancestralidade e vida. Há a necessidade de uma transformação no imaginário coletivo, no sentido de pertencimento e na experiência sentida, significativa e educativa. Krenak ao reconhecer que tudo é natureza, nos ensina que isto significa assumir a indissociabilidade entre vida humana e vida planetária, tensionando os paradigmas da modernidade e abrindo caminho para horizontes outros de convivência e cuidado.

Esta escrita se vincula a uma investigação desenvolvida cujo objetivo consiste em compreender as experiências desenvolvidas

em espaços educativos relacionadas à Educação Ambiental, (re)pensar as práticas pedagógicas com o intuito de analisar o como e para que está sendo desenvolvida determinada ação nos espaços educativos acerca da Educação Ambiental. Conforme Paulo Freire (2016, p.56) afirma repensar a ação pedagógica é um exercício necessário e indissolúvel na ação docente que consiste “entre a minha ação e a minha reflexão sobre o mundo”, posso dizer que é o constante movimento da triangulação entre ação-reflexão-ação, ou seja, refletir sobre a ação para se ter uma nova ação é o que Freire nomeia de “práxis humana” e educativa.

Sendo assim, esta pesquisa contou com a participação de sete pesquisadoras e um pesquisador que integram o NUPEATRO-CNPq, Núcleo de Pesquisa Estético-Ambiental sobre o Teatro na Educação, que está vinculado ao Instituto de Educação – IE e ao Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental, da Universidade Federal do Rio Grande – FURG, que coordeno a quase uma década. Sob este aspecto, o presente trabalho emerge da necessidade de pensar se a práxis têm promovido a reflexão e talvez mudanças nos comportamentos dos/das estudantes nos espaços educativos em que são desenvolvidas pelos integrantes do grupo de pesquisa.

Neste artigo, busco na primeira seção apresentar a base teórica que fundamenta este estudo que é a Educação Ambiental Crítica. Na próxima seção, explico a metodologia e como ocorreu a análise dos dados. Logo em seguida, trago os resultados da pesquisa e, por fim, as considerações finais.

Educação Ambiental Crítica

Nas últimas décadas, a Educação Ambiental tem se consolidado como um campo essencial para enfrentar os desafios socioecológicos contemporâneos. Inicialmente marcada por uma abordagem voltada à conscientização ecológica e à mudança de hábitos individuais, ela evoluiu para uma perspectiva mais abrangente e crítica, incorporando dimensões sociais, políticas e

culturais. Essa transformação reflete a necessidade de compreender os problemas ambientais como resultantes de processos históricos e estruturais, demandando, portanto, práticas educativas voltadas não apenas à preservação da natureza, mas também à promoção da justiça social e ambiental (Loureiro, 2006a; Leff, 2002).

No Brasil, esse movimento ganhou novo impulso com a atualização da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). A Lei nº 14.926/2024, que altera a Lei nº 9.795/1999, ao incluir no currículo escolar temas como mudanças climáticas, proteção da biodiversidade, riscos e desastres socioambientais, alinhando-se às demandas globais da agenda climática (Brasil, 2024). Em consonância, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) estabelece a Educação Ambiental como competência transversal, propondo metodologias integradas que dialoguem com os contextos locais e valorizem práticas inovadoras, como as soluções baseadas na natureza, exemplo disso são iniciativas de arborização urbana, jardins de chuva e recuperação de margens fluviais, que articulam educação, ciência e cidadania (Jornal do Commercio, 2025).

Em diálogo com essa perspectiva, a Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS) surge como uma iniciativa global coordenada pela UNESCO, com o objetivo de inserir nos sistemas educacionais práticas pedagógicas alinhadas aos desafios contemporâneos, como mudanças climáticas, consumo responsável, igualdade de gênero e cidadania planetária (UNESCO, 2021). A EDS se apresenta, portanto, como estratégia para concretizar no âmbito educacional os compromissos assumidos internacionalmente pelos países membros da ONU.

Nesse sentido, a relação entre EDS e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) é direta e complementar. Enquanto os ODS constituem a Agenda 2030 da ONU, com 17 metas globais a serem alcançadas até 2030, a EDS configura-se como a via pedagógica que possibilita a apropriação crítica desses objetivos nos processos educativos, fomentando a formação de sujeitos engajados na transformação social. Assim, a EA, a EDS e os ODS se articulam em uma perspectiva integradora: a EA oferece

fundamentos teóricos e críticos, a EDS operacionaliza metodologias pedagógicas de alcance global, e os ODS fornecem o horizonte político e normativo para a construção de sociedades mais justas e sustentáveis. O cenário mostra que a Educação Ambiental não se limita à transmissão de informações, mas assume o papel de formar sujeitos críticos, solidários e engajados na construção de sociedades mais justas e resilientes.

Vale lembrar que a crise socioambiental contemporânea evidencia os limites do modelo civilizatório hegemônico, caracterizado pela lógica do crescimento econômico ilimitado, consumismo e exploração intensiva dos bens comuns. Nesse contexto, a Educação Ambiental emerge como um campo de práticas e reflexões voltadas à problematização da relação sociedade-natureza. No entanto, não se trata de uma área homogênea, coexistem diferentes perspectivas e correntes, que variam desde abordagens conservadoras, voltadas à mudança de comportamentos individuais, e as vertentes críticas, comprometidas com a transformação social.

A Educação Ambiental Crítica se inscreve nesse segundo campo, ao reconhecer que as questões ambientais não podem ser compreendidas de maneira dissociada das dimensões sociais, políticas, econômicas e culturais. Inspirada pela pedagogia freireana e pelos aportes da teoria crítica, a Educação Ambiental Crítica propõe processos educativos emancipatórios, capazes de fomentar a consciência política e a ação coletiva diante das injustiças socioambientais. Assim, as ações pedagógicas fundamentadas nos princípios da Educação Ambiental Crítica não se limitam a prescrever práticas corretas de cuidado ambiental, mas buscam questionar os fundamentos estruturais da sociedade capitalista e denunciar as desigualdades que sustentam tanto a degradação ambiental quanto à opressão social.

Sob este aspecto, a Educação Ambiental Crítica assume uma postura contra-hegemônica ao articular ambiente, democracia, justiça social e sustentabilidade. Trata-se de um campo de formação que compreende o ambiente como espaço de disputa, no qual

diferentes interesses e racionalidades se confrontam. Tal perspectiva tem como horizonte a construção de sociedades mais justas, solidárias e ecologicamente sustentáveis, em que os sujeitos sejam reconhecidos como protagonistas de processos de transformação histórica. Sendo assim, posso dizer que a Educação Ambiental Crítica busca compreender e transformar as relações entre sociedade, natureza e cultura de forma política, histórica e social. Indo além das perspectivas mais conservadoras ou naturalistas que tendem a focar apenas na mudança de comportamentos individuais. A Educação Ambiental Crítica entende que os problemas ambientais estão diretamente relacionados às estruturas de poder, desigualdade e exploração do modelo econômico vigente.

Nesse caminho, como professora, pesquisadora e educadora ambiental percebo a importância da Educação Ambiental Crítica nos espaços educativos, a fim de fomentar o pensamento crítico acerca do nosso papel no mundo. E, assim, (rea)firmar o compromisso social e político, oferecendo aos estudantes múltiplas possibilidades de um repensar nas ações e nos comportamentos com o intuito de instigar a reconexão com o ambiente, bem como a reflexão sobre as relações no e com o ambiente. Enfim, acredito em uma Educação Ambiental para a “formação humana”, capaz de gerar a transformação por meio do “conhecimento – ecológico, científico, político, social – e do comportamento”, com o intuito de alcançar a práxis social (Loureiro, 2012, p. 84).

Sendo assim, apoio-me na Educação Ambiental em uma perspectiva Crítica que seja emancipatória e transformadora, pensada por Carlos Frederico Loureiro (2006a, 2012). Entendo a Educação Ambiental Crítica por considerar importante o contexto histórico, social, político e econômico onde são fundadas as relações sociais na natureza, com o intuito de superar o modelo de produção de verdades estabelecidas na sociedade, bem como as condições existentes no modo de vida desigual, por meio de ações organizadas no coletivo e sustentadas pela práxis educativa. Assim, a Educação Ambiental é emancipatória, pois busca instigar

a autonomia e a liberdade dos sujeitos na sociedade, decorrentes de atitudes que geram a mudança e procuram romper com a lógica que mercantiliza os cidadãos com as suas relações de poder, de dominação, de opressão, consolidando o caráter desigual entre os indivíduos. E a Educação Ambiental é transformadora, por almejar a mudança no que nos constitui e continua nos constituindo por meio do movimento dialético da transformação subjetiva e das condições objetivas do modelo civilizatório (Loureiro, 2012).

No entanto, Loureiro sublinha ser preciso compreender a educação como um processo global, indissociado do contexto ao qual pertence; assim, não basta realizar uma “práxis educativa cidadã e participativa” se não estiver relacionada aos alicerces que constituem a sociedade; se não estiver diretamente relacionada ao trabalho, à família, às instituições políticas, ao modo de produção, enfim à sociedade como um todo (Loureiro, 2006a, p. 97).

Acredito, então, em uma Educação Ambiental que cultiva a práxis num movimento dialético, sob uma perspectiva emancipatória, nas associações teoria-prática e subjetividade-objetividade, as quais constituem a vida social em um determinado processo histórico, que caracteriza e é caracterizado por cada sujeito individualmente (Loureiro, 2009). Em termos gerais, para que as ideias saiam do campo intelectual e ganhem materialidade, são necessários sujeitos capazes de colocá-las em ação, como uma força prática (Marx; Engels, 2008). Saliento ser nesse processo dialético e dinâmico que a atividade permite ao sujeito refletir e reorganizar a constituição de novos sentidos que interferem na prática, estabelecendo um elo entre a linguagem e a atividade pela práxis (Loureiro, 2009).

Desse modo, entendo que as relações são socialmente construídas na história e, portanto, para que se tenha de fato a Educação Ambiental Crítica o sujeito precisa se reconhecer no contexto social, objetivando a sua subjetividade em prol da mudança de comportamentos, pensamentos e ações. Assim, é no repensar as atitudes, na práxis diária comprometida politicamente que a Educação Ambiental está presente, como base para um

aprender estruturado no movimento dialético entre sujeito e objeto, razão e emoção, teoria e prática.

Metodologia

A produção dos dados foi realizada no corrente ano de 2025 sendo fruto da escrita narrativa das professoras-pesquisadoras e do professor-pesquisador, totalizando em oito participantes. A identificação será pela primeira letra do nome das participantes e do participante, seguida de um número de identificação quando as letras iniciais coincidirem, sendo denominadas da seguinte maneira: A1, A2, D1, D2, F, L1, L2 e N, de forma a preservar as suas identidades. A seguir, apresento na tabela alguns dados em relação à formação, à atuação profissional, aos anos de docência e local de atuação de cada participante, bem como a correspondência com a sigla e a respectiva identificação nesta investigação:

Tabela – Dados das professoras-pesquisadoras e do professor-pesquisador

Identificação	Formação Acadêmica	Tempo de docência	Local de trabalho
A1	Licenciatura em Artes Plásticas; Mestre em Educação Ambiental	10 anos	Universidade Federal do Rio Grande-FURG/RS
A2	Licenciada em Arte; Mestre em Artes Visuais e Doutoranda em Educação Ambiental	03 anos	Prefeitura Municipal do Rio Grande/RS

D1	Pedagoga; Professora de Educação Física e Dança; Especialista em Artes; Mestre em Educação e Doutoranda em Educação Ambiental	06 anos	Departamento de Cultura na cidade de Dois Vizinhos/PR
D2	Bacharelado em Música com habilitação em canto e Licenciatura em Música, Mestre e Doutora em Educação Ambiental	23 anos	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense, no Balneário Camboriú/SC
F	Pedagoga	12 anos	Instituição de Educação Infantil privada na cidade do Rio Grande/RS
L1	Pedagoga, Mestre em Educação Ambiental e Doutoranda em Educação Ambiental	09 anos	Prefeitura Municipal do Rio Grande/RS
L2	Bacharelado em Música com habilitação em canto e	15 anos	Universidade Federal do Acre/AC

	Licenciatura em Música; Mestre em Letras – Linguagem e Identidade e Doutoranda em Educação Ambiental		
N	Licenciatura em Geografia; Mestre em Educação e Doutoranda em Educação	Menos de 1 ano	Prefeitura Municipal de Itajaí/SC

Fonte: Elaboração própria

É válido assinalar que a atuação docente com a Educação Ambiental ocorreu em diferentes territórios, trazendo uma multiplicidade de ideias, saberes e experiências, enriquecendo o escopo de pesquisa. Assim como também é distinta a formação e os anos de docência de cada um. No que se refere à atuação docente, duas professoras-pesquisadoras e um professor-pesquisador atuam na cidade do Rio Grande, no estado do Rio Grande do Sul, somente uma das participantes não leciona mais na rede municipal de ensino. Dentre as demais participantes, algumas atuam e outras atuaram em outras localidades: uma professora-pesquisadora atuou na cidade de Dois Vizinhos, no estado do Paraná; duas professoras-pesquisadora atuam no estado de Santa Catarina, em Balneário Camboriú e a outra na cidade de Itajaí; uma professora-pesquisadora lecionava na cidade de Rio Branco, no estado do Acre.

A produção dos dados consistiu em responder por escrito, sem limites de páginas, e em forma narrativa acerca do seguinte questionamento: Como tu percebes e vivencias a Educação Ambiental Crítica em tua prática pedagógica? Que significados a Educação Ambiental Crítica assume para ti no cotidiano da sala de aula? O único quesito fundamental é que as participantes e o

participante tivessem alguma experiência em sala de aula. As respostas dessas questões estão em forma narrativa, destacando seus sentidos, desafios e significados.

Nesta investigação, recorro à análise de conteúdo (Bardin, 2000; Franco, 2007) como metodologia de análise dos dados. Com a análise do material, surgiu uma categoria de análise, a saber: Educação Ambiental nos Espaços Educativos: Olhares Docentes.

Educação Ambiental nos Espaços Educativos: Olhares Docentes

Início a análise, apresentando a opinião das professoras-pesquisadoras e do professor-pesquisador a respeito das percepções, dos sentidos e dos significados da Educação Ambiental nos espaços educativos em que atuam.

A primeira professora-pesquisadora a quem recorro é a A2, que se manifesta em relação à Educação Ambiental na sua sala de aula, dizendo que:

A Educação Ambiental Crítica confere sentido às minhas proposições em Arte quando, em sala de aula, me inspira a trabalhar a dimensão da sensibilidade na percepção ambiental dos estudantes. Pela perspectiva crítica da EA, minhas experiências pedagógicas voltam-se a transformações sociais que levam em conta a importância de uma formação holística de indivíduos plenos, sensíveis, criativos e participativos. (A2)

Segundo a professora-pesquisadora A2, a Educação Ambiental Crítica está presente na sua prática pedagógica por meio da dimensão sensível, há um planejamento pedagógico para trabalhar com a transversalização da Educação Ambiental e da Arte, fortalecendo assim os dois campos. Nas palavras da A2 a Educação Ambiental Crítica dá sentido às práticas artísticas em sala de aula, inspirando o trabalho com a “sensibilidade dos estudantes” (A2). Destaco a seguinte frase da A2: “minhas experiências pedagógicas voltam-se a transformações sociais que

levam em conta a importância de uma formação holística de indivíduos plenos, sensíveis, criativos e participativos”, assim, entendo a Educação Ambiental praticada pela A2 como o processo de reconexão com a vida, que precisa cultivar pertencimento, sensibilidade, espiritualidade e resistência, rompendo com a lógica de exploração da natureza (Krenak, 2020a).

Da mesma maneira, a professora-pesquisadora N percebe “a Educação Ambiental Crítica como a extensão do ensino de Geografia na perspectiva de compreender o espaço, sentirem-se parte do planeta e possam intervir de forma crítica e sensível” (N). Em concordância com este pensamento sensível e para ratificar o que as professoras-pesquisadoras A2 e N assinalaram, trago Krenak (2020a) que diz que é preciso tocar a sensibilidade e a imaginação, cultivando encantamento, respeito e cuidado com a vida das pessoas, reconectando-as com o que há de sagrado e belo no mundo natural.

Apresento a opinião do professor-pesquisador A1 ao relatar sua experiência como professor de Arte destaca que a disciplina era frequentemente desvalorizada na escola, mas justamente por isso lhe oferecia liberdade para trabalhar de forma autônoma com os alunos. Nesse espaço, integrou a Educação Ambiental como prática pedagógica, conectando conteúdos às vivências dos estudantes, desde crianças até a Educação de Jovens e Adultos-EJA², e como A1 diz: “a Educação Ambiental sempre esteve junto as minhas atividades, oportunizar ao aluno o ‘pensar’ o mundo, dando importância as suas vivências” (A1).

Destaco ainda que o professor-pesquisador A1 inspirou-se na Pedagogia do Oprimido de Paulo Freire (2000a) e passou a compreender a Educação Ambiental como Crítica, ou seja, como um “processo de libertação e conscientização” (A1), que não se

² É uma modalidade de ensino destinada a pessoas que não tiveram a oportunidade de concluir a educação básica na idade regular. Brasil. Ministério da Educação. (2025). Educação de jovens e adultos (EJA). <https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/educacao-de-jovens-e-adultos>.

limita a transmitir informações sobre a natureza ou impor comportamentos corretos, mas sim, como A1 verbaliza: “a ler o mundo” (Freire, 2009, p. 20), compreender as causas estruturais dos problemas socioambientais e agir como agentes de transformação. Sob este ponto de vista, o professor-pesquisador A1 ressalta que na sala de aula, buscou trabalhar a Educação Ambiental Crítica em três dimensões principais, são elas: “como uma leitura de mundo; como um processo de problematização e como um convite à práxis” (A1).

Vale dizer que para o professor-pesquisador A1 “uma leitura de mundo” significa perceber as inter-relações sociais, econômicas e ambientais e, assim, como ele assinala “sempre procurei guiar meus alunos para que eles enxergassem que a poluição da cidade não era um evento isolado, mas sim o resultado de um sistema econômico que prioriza o lucro em detrimento da natureza e das pessoas”. Esta constatação remete à importância da leitura de mundo na constituição do sujeito, tal reflexão me faz lembrar as palavras de Freire (2009, p. 20): “a leitura do mundo precede sempre a leitura da palavra e a leitura desta implica a continuidade da leitura daquela”. Associo este pensamento as palavras de Loureiro (2006a, p. 97), ao dizer que a Educação Ambiental Crítica é um exercício permanente de refletir a condição de existência, do mesmo modo que um “movimento contínuo de conhecimento da realidade, atuação e superação das relações de dominação e opressão entre os humanos e humanidade-natureza”.

E com esta postura o professor-pesquisador A1 fomenta a segunda dimensão que é “um processo de problematização” que se refere a questionar a realidade em vez de aceitá-la passivamente e como ele diz: “relatar a importância, principalmente entre os mais jovens, sobre o consumo desenfreado”. E a terceira dimensão que o A1 traz é “um convite à práxis” que é unir reflexão e ação transformadora. Vale reforçar que a Educação Ambiental está fundamentada no cultivo a práxis (Sánchez Vázquez, 1986), na atividade humana, nas relações entre a teoria e a prática,

constituindo o sujeito na sua vida social, histórica e cultural e que caracteriza e é caracterizado por cada um de nós. (Loureiro, 2009).

Abordar a Educação Ambiental Crítica na sala de aula é preciso avançar, como relata a professora-pesquisadora D1 que a Educação Ambiental a levou a ir “além dos caminhos [...] que nos levam a falar sobre o verde das árvores e a importância de separar o lixo. Percebi que o meu papel [...] era questionar o porquê de os problemas ambientais existirem” (D1). Posso dizer que ela passou a entender seu papel como educadora no sentido de questionar as causas dos problemas ambientais, relacionando-os a um sistema social, político e econômico. Em suas palavras, ela diz que: “em vez de focar somente em ações individuais, como apague a luz ou plante uma árvore” (D1), buscou aprofundar o estudo das origens estruturais da crise climática e da perda de biodiversidade. Assim, transformou “a sala de aula em uma ponte, unindo o que acontece em nosso quintal ao que ocorre em escala planetária” (D1), ou seja, construiu uma ponte entre o local e o global, permitindo discutir desigualdades e compreender por que certos grupos sofrem mais com os impactos ambientais.

Dando continuidade, para a professora-pesquisadora D1, a Educação Ambiental a “encanta por sua natureza interdisciplinar”, ao conectar diferentes áreas do conhecimento como: Biologia, Sociologia, História e Geografia” e mostrar que os problemas ambientais e sociais são complexos e interligados. Segundo a D1, como professora, vê a Educação Ambiental Crítica como um caminho possível e “potente que promove um pensamento profundo e sistêmico, unindo ciência e justiça social”. Como D1 ressalta “o objetivo não é apenas que os/as estudantes entendam os problemas, mas que se sintam empoderados para agir e transformar a realidade” (D1). Em cada debate e projeto, ela “enxerga a esperança de construir um mundo mais justo, consciente, crítico e sustentável”. Nesse sentido, D1 destaca características na sua ação docente em favor da “autonomia do ser dos educandos” (Freire, 2002, p. 14), propiciando a contribuição de

um sujeito crítico, comprometido, participativo, emancipado e com capacidade de transformação da realidade.

Apresento a opinião da professora-pesquisadora F ao dizer que é preciso “transformar [...] as nossas ações, fazendo a gente se perceber no ambiente”, e ainda, acrescenta que se faz necessário “perceber a nossa realidade social, as nossas ações e como elas afetam o meio ambiente [...], pensar como podemos nos tornar agentes de transformação e preservar” (F). Para a professora-pesquisadora F a “Educação Ambiental Crítica é um processo permanente, contínuo e participativo”. A F relata que é “mostrando aos meus alunos que a preservação do meio ambiente está na nossa rotina diária” (F). E, exemplifica assegurando que é “quando vamos ao banheiro sempre enfatizo o não desperdício de água, ao sairmos dos ambientes sempre falo sobre a importância da economia de energia”, para a F são “atitudes simples que passo para eles no dia a dia, mostrando que eles são agentes transformadores do meio ambiente”. Na sua narrativa reforça a ideia de preservação da natureza e que não é uma ação pontual, mas uma atitude cotidiana, integrada ao viver.

E aqui vale explicar o que compreendo sobre a ideia de preservar que está associada ao pensamento de Krenak (2020a) ao estabelecer a crítica a noção tradicional de preservação ambiental que entende a natureza como um objeto externo a ser protegido para uso futuro. Segundo o autor, essa concepção reforça a separação entre humanidade e Terra, perpetuando uma racionalidade utilitarista que reduz a vida à condição de recurso. Em alternativa, Krenak propõe reconhecer a Terra como organismo vivo do qual os seres humanos fazem parte, de modo que preservar não é conservar recursos, mas assegurar a continuidade da vida em sua totalidade. A preservação, portanto, só se realiza quando restabelecemos vínculos de pertencimento e encantamento com rios, florestas, montanhas e com a própria experiência de estar vivo no planeta.

Conforme argumenta Krenak, a preservação está em cada gesto simples, é uma prática diária, não um ato distante, pontual, é

reconhecer que somos parte da Terra, a humanidade precisa reaprender a viver neste mundo, reconhecendo a Terra como organismo vivo e não como um recurso a ser explorado (Krenak, 2020a). Nesse aspecto, preservar no sentido de guardar a natureza para nosso uso futuro não faz sentido, porque reforça a lógica de que a natureza é um objeto externo a nós, e como Krenak (2020b) assinala cuidar da Terra é cuidar de nós mesmos, porque a vida está entrelaçada e o que realmente preserva a vida, segundo ele, não é uma técnica de gestão, mas o encantamento e o respeito pela Terra. Desse modo, Krenak (2020a) ainda afirma que: “quando, por vezes, me falam em imaginar outro mundo possível, é no sentido de reordenamento das relações e dos espaços, de novos entendimentos sobre como podemos nos relacionar” (p. 67).

Entendo que esta conscientização é importante e precisa ser incentivada para que novas ações possam surgir em prol de uma melhor qualidade de vida para todos. No entanto, defendo uma Educação Ambiental que ultrapasse os limites do conservacionismo, uma vez que, como argumenta Krenak (2020a), a Terra não pode ser reduzida à condição de recurso, mas deve ser reconhecida como organismo vivo do qual fazemos parte. Nesse sentido, mobilizo ações e estudos por uma Educação Ambiental Crítica compreendida enquanto práxis social, contribuindo para a construção de novos modos de vida que se diferenciem do modelo societário vigente, marcado pela separação entre humanidade e natureza. Assim, a preservação, em diálogo com Krenak, não é mera técnica de conservação, mas um gesto ético e coletivo de adiar o fim do mundo, reinventando nossa relação de pertencimento com a Terra.

Na opinião da professora-pesquisadora L1, a Educação Ambiental é entendida “não apenas como um conteúdo a ser ensinado, mas como uma prática cotidiana que atravessa a forma como nos relacionamos com os/as estudantes, com o espaço escolar e com o mundo”. Assim, para a L1 a Educação Ambiental é uma prática cotidiana, enraizada no diálogo e na construção coletiva. Na sala de aula, ela “se manifesta em pequenas escolhas e reflexões sobre consumo, descarte e desigualdades socioambientais” (L1),

assumindo um caráter transformador. Diferente de campanhas pontuais, está vinculada a uma visão ampla que questiona as estruturas sociais e econômicas. “Sua prática se fundamenta no diálogo, na construção coletiva de saberes, na valorização das experiências e no exercício de escuta, problematização e ação” (L1). Sob este aspecto, para dialogar com este pensamento, trago Freire (2011) que em suas palavras nos diz que é fundamental proporcionar o diálogo dos conteúdos com a realidade dos estudantes, com o intuito de estimular a reflexão dos problemas da sociedade onde se vive, respeitando os saberes dos seus alunos e, conseqüentemente, respeitando o contexto cultural dos educandos (Freire, 2011).

Do mesmo modo, a professora-pesquisadora L2 diz que a Educação Ambiental se faz presente em sua prática docente, pois,

[...] já tinha uma prática de educação ambiental crítica, durante meu trabalho com meus alunos, aplicando Paulo Freire sem saber, como: na escolha do repertório, em fazer analisá-lo, contextualizá-lo, se apossarem da técnica de forma crítica buscando autonomia e independência, criticando o curso, os professores, a didática, a metodologia, a parte política do funcionamento do Projeto Político do Curso. Os incentivando a produzir projetos que tivessem propósitos para a comunidade, para compartilhar conhecimento, que levassem a comunidade a pensar e entender o hoje e o futuro (L2).

A verbalização da professora-pesquisadora L2 remete ao pensamento de Freire, segundo a qual, o processo de ensinar e aprender exige uma “relação dialógica” (Freire, 2002, p.154) entre professor(a) e alunos(as), ou seja, uma relação baseada no diálogo que exige saber ouvir o outro e saber respeitar as diferenças, com a existência do ambiente favorável para que os alunos se expressem criticamente. É estar aberto para o diálogo, com o objetivo de construir uma relação de compartilhar os conhecimentos e com o espaço criado para a busca de explicações, de respostas aos

questionamentos dos sujeitos envolvidos nesse processo de ensino e aprendizagem (Freire, 2002). O encontro dialógico entre os sujeitos é um aspecto fundamental para uma Educação Ambiental crítica e reflexiva (Loureiro, 2006a), porquanto compreendo que o sujeito se constitui no e pelo encontro com o outro, na e pela linguagem, nas e pelas interações das relações sociais que estabelece no cotidiano (Bakhtin, 2010a, 2010b; Molon, 2009; Vygotsky, 2000).

A última professora-pesquisadora D2 que compõe este estudo sobre a Educação Ambiental relata que antes do ano de 2008 não tinha metodologias que contemplassem acerca deste campo em sua prática docente em Artes, como ela diz: “esse olhar só foi aprofundado a partir de sua formação no mestrado e doutorado no Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental PPGEA, na Universidade Federal do Rio Grande - FURG, o que potencializou suas práticas e reflexões numa perspectiva sócio-ético-estético-ambiental”.

Sendo assim, a manifestação da professora-pesquisadora D2 traz alguns pontos significativos que mudaram a sua prática docente com a sua formação em Educação Ambiental e que se referem a assumir uma nova postura na sua ação pedagógica. Segunda ela, desde 2016, assumiu a coordenação e docência do eixo Educação e Sustentabilidade Social e Ambiental na Pós-Graduação em Educação. “Esse eixo foi pensado para trabalhar na formação continuada de professores com uma Educação Ambiental voltada para questões que fossem além dos debates somente conservacionistas” (D2), incorporando temas como “interculturalidade, interseccionalidades e os marcadores sociais das diferenças” (D2), e esse curso “me permitiu ampliar minhas percepções, minha criticidade e, até mesmo minha criatividade para compor novas propostas tanto na pesquisa, quanto na extensão” (D2). Reforço a ideia da necessidade de (re)pensar a prática educativa efetivamente, para que se possa privilegiar o sujeito em sua subjetividade, na relação com outros sujeitos

subjetivados, em um processo que requer a fomentação da avaliação continuada de seus atos e de sua prática docente.

Nesse sentido, as narrativas docentes referidas nesta análise concebem a Educação Ambiental como práxis social e transformadora, capaz de estimular modos de vida mais plurais, críticos e sustentáveis. Endosso com o pensamento de Freire (2002), ao dizer que o educador precisa propiciar o meio adequado para que os educandos, em suas relações intrapessoais e interpessoais, busquem “assumir-se como ser social e histórico, como ser pensante, comunicante, transformador, criador, realizador de sonhos, capaz de amar” (p. 46).

Por fim, este texto apresenta os sentidos e os significados das professoras-pesquisadoras e do professor-pesquisador atribuídos à Educação Ambiental nos espaços educativos em que lecionam. E que, inspirados pela pedagogia de Paulo Freire, encontraram na Educação Ambiental Crítica uma prática pedagógica transformadora e emancipatória. Desenvolvida em diversos territórios e em diferentes modalidades de ensino, possibilitou autonomia docente, integração com as vivências dos alunos e das alunas, bem como a valorização da dimensão sensível. Ressalto a importância das formações acadêmicas e das formações continuadas para obter o conhecimento científico e propiciar mudanças nas ações pedagógicas, multiplicando este saber em outros espaços.

A Educação Ambiental Crítica, nesse contexto, não se reduz à transmissão de conteúdos ou ações pontuais, mas se configura como um processo cotidiano e interdisciplinar de leitura de mundo, problematização e práxis. Essa perspectiva conecta o local ao global, articula ciência, arte e justiça social, e promove a formação de sujeitos críticos, criativos e participativos, capazes de intervir nas desigualdades socioambientais. Ao questionar causas estruturais e articular saberes diversos, a Educação Ambiental Crítica se constitui como uma possibilidade de libertação, de conscientização e de transformação, reafirmando a educação como

prática social comprometida com a construção de um mundo mais justo e sustentável.

Considerações finais

Ao escrever as considerações finais, ratifico que a Educação Ambiental Crítica se configura como uma prática pedagógica profundamente transformadora, propiciando uma educação sensível e interdisciplinar, capaz de integrar saberes científicos, artísticos, históricos e sociais. As experiências docentes relatadas demonstram que a Educação Ambiental favorece a autonomia docente, o engajamento dos e das estudantes e a valorização da dimensão sensível, proporcionando uma percepção ampliada da realidade socioambiental. A transversalidade com a Arte, a Geografia, a Música, a Dança, a Fotografia, a Educação Infantil, os Anos Iniciais e Finais potencializa essa prática, fortalecendo processos de criação, percepção estética, reflexão crítica das suas ações.

Além disso, a Educação Ambiental quando é crítica permite aos estudantes compreenderem as causas estruturais dos problemas socioambientais, relacionando-os a contextos sociais, políticos e econômicos, e a perceberem as desigualdades que tornam certos grupos mais vulneráveis aos impactos ambientais. Essa perspectiva articula conhecimento e justiça social, estimulando a formação de sujeitos críticos, participativos, criativos e conscientes de seu papel na transformação do mundo.

Também percebo com estas análises a importância da formação continuada de professoras e professores, para fortalecer a práxis social e educativa, bem como (re)pensar as práticas pedagógicas com o intuito de analisar o como e para que está sendo desenvolvida determinada ação nos espaços educativos acerca da Educação Ambiental. Por fim, a Educação Ambiental Crítica é uma prática de vida e de convivência com o mundo, capaz de inspirar mudanças concretas na escola e na sociedade. Ao integrar dimensões éticas, estéticas e sociais contribui para a construção de uma sociedade mais justa, inclusiva, sustentável e plural,

reafirmando que educar para o meio ambiente é, simultaneamente, educar para a vida e para a transformação social.

Referências

BAKHTIN, Mikhail. *Estética da criação verbal*. Prefácio à edição francesa Tzvetan Todorov; introdução e tradução de Paulo Bezerra. 5ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010a.

BAKHTIN, Mikhail. *Marxismo e filosofia da linguagem: problemas fundamentais do método sociológico da linguagem*. Tradução de Michel Lahud e Yara Frateschi Vieira. 14ª ed. São Paulo: Hucitec, 2010b.

BARDIN, Laurence. *Análise de Conteúdo*. Lisboa, Portugal: Edições 70, 2000.

BRASIL. *Lei nº 14.926, de 18 de julho de 2024*. Altera a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que dispõe sobre a educação ambiental, e dá outras providências. Diário Oficial da União, 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Ministério da Educação. <http://basenacionalcomum.mec.gov.br> , 2017.

FRANCO, Maria Laura P. B. *Análise de Conteúdo*. Brasília: Liber Livro Editora, 2007.

BRASIL. *Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999*. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial da União, http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm, 1999.

FREIRE, Paulo. *Educação como prática da liberdade*. Paz e Terra, 2000a.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000b.

FREIRE, Paulo. *A importância do ato de ler: em três artigos que se completam*. 50ª ed., São Paulo: Cortez, 2009.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 22ª ed., São Paulo: Paz e Terra, 2002.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido*. 17ª ed., São Paulo: Paz e Terra, 2011.

KRENAK, Ailton. *Ideias para adiar o fim do mundo*. 2ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2020a.

KRENAK, Ailton. *A vida não é útil*. São Paulo: Companhia das Letras, 2020b.

KRENAK, Ailton. *Futuro Ancestral*. São Paulo: Companhia das Letras, 2022.

LEFF, E. *Epistemologia ambiental*. Cortez, 2002.

JORNAL DO COMMERCI0. *Educação ambiental integrada ajuda a desenvolver reflexão e visão crítica dos estudantes sobre conservação do meio ambiente*. <https://jc.uol.com.br/colunas/enem-e-educacao/2025/01/17/educacao-ambiental-integrada-ajuda-a-desenvolver-reflexao-e-visao-critica-dos-estudantes-sobre-conservacao-do-meio-ambiente.html>, 2025, 17 janeiro.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. *Trajetória e Fundamentos da Educação Ambiental*. São Paulo: Cortez, 2006a.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. Problematizando conceitos: contribuição à práxis em educação ambiental. In: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; Layrargues, Philippe Pomier; Castro, Ronaldo Souza de (orgs.). *Pensamento Complexo, dialética e educação ambiental*. São Paulo: Cortez, 2006b.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. *Educação Ambiental, Gestão Pública, Movimentos Sociais e Formação Humana: uma abordagem emancipatória*. São Carlos: RiMa Editora, 2009.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. *Sustentabilidade e educação: um olhar da ecologia política*. São Paulo: Cortez, 2012.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. *A Ideologia Alemã*. Tradução de Claudio de Castro e Costa. 3ª Ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

MOLON, Susana Inês. *Subjetividade e constituição do sujeito em Vygotsky*. 2 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

SÁNCHEZ VÁZQUEZ, Adolfo. *Filosofia da Práxis*. Tradução de Luiz Fernando Cardoso. 3ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

UNESCO. *Berlin Declaration on Education for Sustainable Development*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374802> ,2021.

VYGOTSKY, L. S. *A formação social da mente*. 4ª ed., São Paulo: Martins Fontes, 2000.

Ensino de Geografia e Educação Ambiental Crítica no bairro Moquetá em Nova Iguaçu/RJ: inovação pedagógica e práticas extensionistas

Clézio dos Santos

O artigo explora a educação ambiental crítica realizada por meio das disciplinas de ensino de geografia nos cursos de formação de professores em geografia e em pedagogia no Instituto Multidisciplinar da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (IM/UFRRJ) durante um trabalho de campo realizado no bairro de Moquetá no município de Nova Iguaçu/RJ a partir de um olhar da inovação pedagógica e das práticas extensionistas.

O objetivo geral do artigo é analisar a relevância da inovação pedagógica e das práticas extensionistas no ensino de geografia a partir da educação ambiental crítica.

A inovação, nesta pesquisa, está diretamente relacionada à prática pedagógica do professor de geografia e entendida como ruptura paradigmática (Boaventura Santos, 1979), atitude que possibilita reconfigurar conhecimentos de modo a anular ou diminuir a distância estabelecida pela Ciência Moderna entre senso comum e conhecimento científico; objetivo/subjetivo; corpo/mente; cognição/afetividade.

A metodologia é de cunho qualitativo, articulada às representações sociais na perspectiva de Jodelet (1989) e Moscovici (2003). A pesquisa analisa o conceito de inovação e prática docente, tendo como aporte teórico os seguintes autores: Cavalcanti (2005), Carbonell (2002), Cunha (2006), Libedinsky (2001), Zanchet; Cunha (2007), Lucarelli (2007), Ponstuschka; Paganelli; Cacete (2009), Masetto (2012), Santos (2021, 2025) e Santos; Cardoso; Queiroz (2022). A pesquisa tem dois grandes desafios, entender e trabalhar

a educação ambiental crítica dentro do ensino de geografia associado a inovação pedagógica e as práticas extensionista.

Somando as referências teóricas, seguem a análise do trabalho de campo no bairro de Moquetá realizados pelas disciplinas de Ensino de Geografia I do curso de formação de professores de Geografia e da disciplina de Geografia e Práticas Extensionistas na Educação Básica no curso de formação de professores de Pedagogia no Instituto Multidisciplinar da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - campus Nova Iguaçu (IM/UFRRJ).

A inovação pedagógica na formação de professores é um tema atual, que instiga ao debate, visto que a universidade é pressionada, na atualidade, a implementar mudanças que, muitas vezes, a serviço de uma lógica mercadológica, ocorrem sem a participação efetiva e a compreensão dos sujeitos que vão implementá-la, por essa razão necessita ser trabalhada nas instituições de ensino superior, sobretudo no campo da formação docente.

Já as práticas extensionistas na pesquisa, seguem parâmetros da interação dialógica, da indissociabilidade ensino, pesquisa e extensão, da interdisciplinaridade como proposta e procurando sempre impactos nas transformações social e na formação universitária.

O bairro Moquetá, no município de Nova Iguaçu fica dentro do território denominado Baixada Fluminense, que por fim integra Região Metropolitana do Rio de Janeiro (RMRJ). A Baixada Fluminense possui uma área de aproximadamente 2.800 km² é conhecidamente por ser uma das regiões mais carentes e violentas do país. Sua população atual é superior a 3,5 milhões habitantes (IBGE, 2022), distribuídos nos 13 municípios que compõem essa região: Belford Roxo, Duque de Caxias, Guapimirim, Itaguaí, Japeri, Magé, Mesquita, Nilópolis, Nova Iguaçu, Paracambi, Queimados, São João de Meriti e Seropédica.

Por uma educação ambiental crítica na formação de professores

Entendemos que a Educação Ambiental (EA) é parte do processo de compreensão da realidade e, mais que isso, objeto de luta por sua transformação, construindo um quadro de maior igualdade e justiça socioambiental. Assim, essa vertente formativa estimula o espírito crítico dos participantes sobre a problemática socioambiental. De acordo com Matarezi (2005), é imprescindível esforços para a inserção da Educação Ambiental em todos os níveis e esferas sociedade, na perspectiva de que os espaços e/ou estruturas com as quais convivemos e interagimos no cotidiano sejam dotados de características educadoras e emancipatórias.

A Educação Ambiental que defendemos e que ancora o Projeto –Educação Ambiental Crítica –tem sentido político e ético capaz de contribuir efetivamente para a formação de cidadãos mais críticos e reflexivos em suas ações, objetiva contribuir para uma mudança de valores e atitudes na formação de um “sujeito ecológico”. Para Carvalho (2005, p. 65), “[...] o sujeito ecológico é um ideal de ser que condensa a utopia de uma existência ecológica plena, o que também implica uma sociedade plenamente ecológica.

O ideal de ser e de viver em um mundo ecológico se vai constituindo como um parâmetro orientador das decisões e escolhas de vida que os ecologistas, os educadores ambientais e as pessoas aderem a esses ideais, vão assumindo e incorporando”. Essa vertente da EA representa um componente essencial no processo de formação e educação permanente, como uma abordagem direcionada para a reflexão crítica e intervenção participativa na realidade em que se insere, como contribuição tanto para a formação de educadores quanto para o envolvimento ativo dos diversos atores sociais. Corroboramos com Guimarães (2004) ao afirmar que essa vertente educacional,

[...] vincula-se à prática social, contextualizando-se na realidade socioambiental, não podendo ficar restrita à mera transmissão de conhecimento ou voltada simplesmente para a

mudança de comportamentos individuais (educação comportamentalista), esperando que a soma de mudanças individuais resulte na transformação “automática” da realidade. (Guimarães, 2004, p. 76).

Nesta direção, as práticas pedagógicas realizadas buscam a leitura e reflexão da realidade, a fim de compreender a raiz da problemática vivenciada na sociedade. Guimarães (2006) ressalta a importância social de refletirmos acerca do caráter crítico da Educação Ambiental. Para o autor, nessa perspectiva,

[...] a Educação Ambiental torna-se crítica ao perceber, problematizando e complexificando, os antagonismos e complementaridades da realidade em suas múltiplas determinações materiais, epistemológicas, culturais, entre outras, instrumentalizando para uma prática de transformação desta realidade, a partir da construção de uma nova percepção que se reflete em uma prática diferenciada teoria e prática, ação e reflexão na práxis dialógica da diversidade na unidade e da unidade na diversidade. (Guimarães, 2006, p. 26-27).

Desta forma, de acordo com Guimarães (2000) e Santos (2024), a Educação Ambiental Crítica, aqui demarcada e que embasa as ações desenvolvidas no texto, é aquela que denuncia falsos consensos, é a que contesta uma ordem reprodutora das relações desiguais e exploratórias da sociedade atual e, ao mesmo tempo, é a que parte para o embate pela hegemonia de uma nova realidade a ser construída, socioambientalmente justa e equilibrada.

Da polissemia do termo à inovação pedagógica necessária

O termo inovação é polissêmico e muda de acordo com o tempo, os contextos socioculturais, as conjunturas econômicas e políticas. Esse vocábulo origina-se do latim *innovatio*, e é formado

por três componentes léxicos: in-nova-ção. Refere-se a renovar, fazer de novo, mudar, introduzir alguma novidade na legislação, nos costumes, na ciência ou nas artes. etc.

Em sua formulação mais usual, inovação designa mudança, novidade, dinamismo, renovação (Carbonell, 2002; Hannan; Silver, 2006; Libedinsky, 2001). Neste trabalho, vamos nos focar na análise da inovação da prática pedagógica no ensino superior.

Nesse contexto, inovação pedagógica é considerada como desenvolvimento de propostas pedagógicas que são demarcadas pela novidade em sua constituição e execução; tem relações com a construção de uma gestão inovadora na educação e com um compromisso da sociedade e das instituições educativas em desenvolver naturalmente propostas educativas comprometidas com o processo de mudanças sociais, valorização dos sujeitos e de suas aprendizagens, o que exige investimentos em recursos humanos e materiais, além de ações sociais, no desenvolvimento de projetos educativos. Inovação é definida como “um conjunto de intervenções, decisões e processos, com certo grau de intencionalidade e sistematização, que tratam de modificar atitudes, ideias, culturas, conteúdos, modelos e práticas pedagógicas” (Carbonell, 2002, p. 19). Por sua vez, Braga, Genro e Leite (1997, p.22) agregam a essa definição, a ideia de ruptura paradigmática: “Práticas que contenham em si mesmas o gérmen da ruptura com as lógicas que orientam os paradigmas da modernidade”.

Cunha e Lucarelli (2005) parecem concordar com esta perspectiva conceitual. Acrescentam as autoras que a inovação pedagógica implica ruptura com a forma tradicional de ensinar e aprender, um fazer reflexivo que exige o desenvolvimento de propostas educativas demarcadas pela gestão participativa, a reconfiguração dos saberes nos espaços educativos, a reorganização da relação entre teoria e prática, a perspectiva orgânica no processo de concepção, desenvolvimento e avaliação da experiência desenvolvida, a mediação e o protagonismo. Perante este argumento, inovar não significa apenas introduzir as novas tecnologias na sala de aula, as quais provocam uma

modificação parcial e generalizada da aula, pois a inovação é gerada a partir de um movimento de ruptura de um paradigma de ciência e educação estabelecido, o tradicional e hegemônico em nossa sociedade (Cunha, 2006, 2009; Hannan; Silver, 2006).

Além desses aspectos já ressaltados, a inovação enquanto ruptura exige dos professores a luta contra um modelo político que impõe a homogeneização.

[...] uma pedagogia da visão única, com padrões universais, capazes de uma comparabilidade competitiva que, por sua natureza, excluem formas alternativas de compreensão do conhecimento e de sua produção. (Cunha, 2006, p. 18)

Em concordância com a perspectiva de inovação enquanto ruptura, Veiga e Castanho (2000, p. 163) sugerem o compromisso com a construção de um projeto coletivo, no qual se analise o contexto de sua realização, de modo que tanto as concepções como as estratégias de ensino priorizem a aprendizagem e o desenvolvimento dos estudantes.

Essa concepção de inovação deve ser considerada como necessidade eminente nos espaços educacionais, frente aos novos rumos da sociedade e da educação no século XXI, uma tarefa coletiva que passa pela revisão das práticas educativas e objetiva a valorização da formação integral dos estudantes, o desenvolvimento de competências e habilidades destes sujeitos com vistas às exigências da sociedade atual. Logo, a inovação pedagógica se implica com as novas configurações de sociedade e de aprendizagem de adolescentes e adultos.

Tratar de inovação pedagógica relaciona-se à dimensão emancipatória da educação, dentro de um movimento de transição paradigmática, rumo ao paradigma emergente da ciência, o qual se postula como alternativa para a produção de um conhecimento prudente para uma vida decente, conhecimento esse que se apresenta de forma constitutiva por ser ao mesmo tempo científico e social (Sousa Santos, 2001).

Desse modo, a inovação pedagógica necessariamente reclama outra concepção formativa e de ação educativa por parte dos professores e estudantes, ancoradas na visão de mundo-sociedade-educação multidimensional, dialética e crítica, fundadas na criatividade, ação-reflexão-crítica e busca constante pela dinamização da aprendizagem.

Efetivamente, segundo Torres (2000), a constituição e valorização de estratégias docentes alternativas, inovadoras, são baseadas na criatividade, qualidade, competência e colaboração; volta-se para a dinamização de novos sentidos para a formação dos estudantes do século XXI. “Falar de inovação é falar de formação de atitudes, destrezas e hábitos, manejar estratégias, prever e superar resistências, conhecer processos, afrontar conflitos, criar climas construtivos, etc.” (Torres, 2000, p. 10)

A ação colaborativa e reflexiva dos docentes é fundante para o desenvolvimento de processos de ensino comprometidos com a formação integral do estudante no contexto do ensino superior, emoldurados por uma perspectiva sociocultural. A dinamização desses processos é possível, mas condicionado a investimentos em materiais e estratégias docentes e a uma política institucional de desenvolvimento profissional desses sujeitos.

Para entender as práticas extensionistas

Nesse momento em que a curricularização¹ da extensão ocupa os debates na Universidade, dados os movimentos que colocam a própria ideia da unidade ensino-pesquisa-extensão e disputam tais sentidos da não fragmentação, entendemos que vale recuperar reflexões e provocações já colocadas por Paulo Freire. Ideias postas na década de 1970, e que apoiam nossa perspectiva de apresentar o

¹ Curricularização ou integralização da extensão indica a obrigatoriedade de inclusão de atividades extensionistas no currículo dos Cursos, considerando a indissociabilidade do ensino e da pesquisa, a partir da Resolução nº 7 MEC/CNE/CES, de 18 de dezembro de 2018.

que temos defendido politicamente nesta proposta de extensão universitária, ou seja, como nosso coletivo se conecta ao princípio da integralidade referido.

Paulo Freire, em sua obra “Extensão ou comunicação?”, dedica-se a denunciar um modo de operar pela extensão que se fundaria numa concepção de transmissão vertical do saber. Tal imagem se desvela desde a própria imersão que o autor faz para desvelar essa expressão. Assim, indica que:

O termo extensão se encontra em relação significativa com transmissão, entrega, doação, messianismo, mecanicismo, invasão cultural, manipulação etc. E todos estes termos envolvem ações que, transformando o homem em quase 'coisa', o negam como um ser de transformação do mundo. Além de negar, como veremos, a formação e a constituição do conhecimento autênticos. Além de negar a ação e a reflexão verdadeiras àqueles que são objetos de tais ações. (Freire, 1977, p. 22)

A semântica que a palavra carrega é dotada desse sentido, “estender algo a alguém”, evidenciando uma lógica, localizando um lugar de fala, que ao fim e ao cabo, “resolve” a negação do direito ao acesso e carrega a marca colonizadora que marca profundamente os desiguais processos educativos nesse país. Notadamente, o que considera que o “outro”, o que recebe o que lhe é “estendido” desde um lugar passivo, de expectador, vazio para o depósito do conhecimento acumulado por outros. Freire afirma que “conhecer é tarefa de sujeitos, não de objetos” (Freire, 1977, p. 27) e é nesse caminho que o diálogo se impõe como método, para uma concepção de educação como emancipadora, como prática da liberdade.

Compreender a extensão não como “conquista, assistencialismo, invasão ou manipulação”, mas como necessidade própria da Universidade para realizar sua função social em plenitude, formar qualitativamente, inserir-se de fato na sociedade que a sustenta e a qual ela serve, se traduz para Freire, de forma menos contraditória, na expressão “comunicação”. Esta entendida numa horizontalidade dialógica entre os sujeitos que educam e

educam-se na medida que acionam esse processo, fundamentalmente mediatizados pela (s) realidade (s). Essa concretude, o centro na materialidade da vida, pensamos com Freire, que seja instituinte numa extensão como mão dupla. Uma concepção política que afirma ao lado de quem estamos (e não é nem das práticas assistencialistas e nem do mercado) ao produzirmos conhecimentos. Trata-se, portanto de recolocar o próprio caráter público de tais saberes.

Nossos trabalhos de campo no bairro do Moquetá no município de Nova Iguaçu consistem-se em práticas inovativas e extensionistas. Ambos, constituem-se em cartas de anúncio às ideias freirianas às quais nos vinculamos. Queremos conversar, seguir formando e nos formando como professoras e professores que atuam/atuarão no Ensino Fundamental. Docentes que, não sendo formados especificamente em geografia, são responsáveis por uma gama de “conteúdos escolares” cujos objetivos são primordiais para o desenvolvimento do raciocínio espacial pelos discentes no início de seu processo de escolarização. No estudo, na escuta, na troca, construímos um conjunto de ações que permitem discutir o lugar do aprender e ensinar geografia com crianças, conjugando a leitura da palavra à leitura de mundo, da vida, do espaço vivido.

É esse encontro, esse acontecimento dialógico, que permeia, que orienta essa extensão/comunicação, no qual ensinamos tanto quanto aprendemos. Encontro como prática social que é essencialmente espacial, não só porque, ao menos no modo como defendemos, exige o corpo, a localidade, a superfície física, mas principalmente porque estilhaça também essa forma e se coloca no campo da interação produtiva, na simultaneidade de histórias até agora (Massey, 2008).

Tal tarefa, nos envolvendo, nos responsabiliza com a dimensão pública da educação, da produção de conhecimento. Assim respondemos coletivamente à questão que intitula a seção: a quem serve nosso conhecimento? À educação popular, socialmente referenciada, com viés crítico e horizonte emancipatório para todos nós, trabalhadores.

Relatos sobre inovações pedagógicas e práticas extensionistas realizadas no trabalho de campo no Bairro Moquetá – Nova Iguaçu/RJ

A atividade de campo realizada foi no âmbito das disciplinas de Ensino de Geografia 1 e Ensino de Geografia e Práticas Extensionistas na Educação Básica ao longo do segundo semestre de 2025, destaco que também realizamos esse trabalho de campo na disciplina Projetos de Educação Geográfica, vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (PPGGEO-UFRRJ) no primeiro semestre de 2025, mas para este texto, analisaremos apenas os resultados das disciplinas ministradas nos cursos de graduação ministradas pelo professor Dr. Clézio dos Santos. O objetivo principal do trabalho de campo foi explorar o potencial da educação ambiental crítica nos espaços urbanos para a reflexão sobre as inovações pedagógicas e as práticas extensionistas no ensino de Geografia.

A proposta partiu do entendimento de que o espaço urbano, em suas múltiplas dimensões, pode ser problematizado no contexto da educação geográfica. Nesse sentido, o campo não se restringiu à observação passiva da paisagem, mas buscou evidenciar como nós, professores de Geografia, podemos utilizar os espaços da cidade como ponto de partida para a formulação de projetos pedagógicos que dialoguem com as realidades locais e estimulem a leitura crítica do espaço geográfico. Fenômenos como uso e ocupação do solo, mobilidade urbana, transformações ambientais e desigualdades socioespaciais foram discutidos à luz das possibilidades didáticas que esses temas oferecem quando articulados a práticas educativas contextualizadas.

A escolha do bairro Moquetá se deu por sua diversidade paisagística e social, por apresentar características urbanas típicas da Baixada Fluminense e por reunir problemas e potencialidades que dialogam diretamente com o cotidiano dos estudantes da educação básica.

A metodologia adotada teve caráter qualitativo e exploratória. A atividade foi estruturada em três momentos: preparação, realização do percurso e sistematização das informações coletadas para o relatório final. Na fase preparatória, o professor Dr. Clézio apresentou os objetivos do campo e o roteiro dos pontos de parada, onde pode discutir acerca da estrutura urbana, presença de equipamentos públicos, mobilidade, desigualdades espaciais, questões ambientais etc. Foram distribuídos mapas impressos da área.

Durante a realização do percurso, os alunos e alunas dos cursos de Geografia e de Pedagogia do IM/UFRRJ seguiram o trajeto previamente definido, com deslocamento a pé, com paradas programadas em pontos estratégicos. Em cada parada, os participantes realizaram observações diretas da paisagem, registros fotográficos, anotações em caderno de campo e discussões orientadas pelo professor, que mediava as reflexões relacionando os elementos espaciais observados.

Os registros visuais (fotografias dos espaços urbanos, das infraestruturas públicas e das paisagens naturais e construídas) foram organizados ao final da atividade como parte do material de sistematização e análise.

Posteriormente, ao final do percurso, foi realizada uma roda de conversa com todos os participantes, em que foram discutidos os principais aprendizados e as possibilidades de desdobramento pedagógico dessa experiência em contextos escolares e foi pedido que alunos e alunas escolhessem um dos pontos visitados e fizesse um desenho do que mais tinha gostado ou chamado a atenção. Esses desenhos foram levados para o próximo dia de aula, onde foi construído um mapa mental do Bairro do Moquetá e nova rodada de discussões sobre os problemas que perceberam ao longo do trabalho de campo no bairro. Utilizamos alguns desses desenhos para descrever os pontos visitados.

O percurso do trajeto de campo no Bairro Moquetá – Nova Iguaçu/RJ

O mapa com o percurso realizado durante a atividade de campo da disciplina Projetos de Educação Geográfica, pode ser visto na figura 01. O trajeto, destacado em amarelo no mapa, percorre um conjunto representativo de espaços urbanos do bairro de Moquetá no município de Nova Iguaçu, na Baixada Fluminense, e está numerado com os pontos de parada estabelecidos ao longo da atividade. O itinerário teve o intuito de oferecer aos discentes das disciplinas de ensino de geografia uma experiência imersiva nas dinâmicas socioespaciais que marcam a cidade e seus problemas ambientais.

Fig. 01 – Mapa do percurso da atividade de campo no Bairro Moquetá em Nova Iguaçu/RJ



- 1 – UFRRJ campus Nova Iguaçu
- 2- Linave
- 3 – Central Park Residencial
- 4- Avenida Dr. Salles Teixeira
- 5- Rio Botas

- 6 – Colégio Estadual Milton Campos
- 7- SESC Nova Iguaçu
- 8 - CENFOR – Cúria Diocesana de NI
- 9 - Praça Moquetá

10 – E.M. Heitor Dantas
11 – Passagem/Pedestre sobre Rio Botas
12 - CREAS Moquetá
13 – Centro Comercial

14 – Nova Iguaçu F.C. - Estádio Jânio Moraes
15 – Hospital Estadual Ricardo Cruz
16 – Aeroporto de Nova Iguaçu

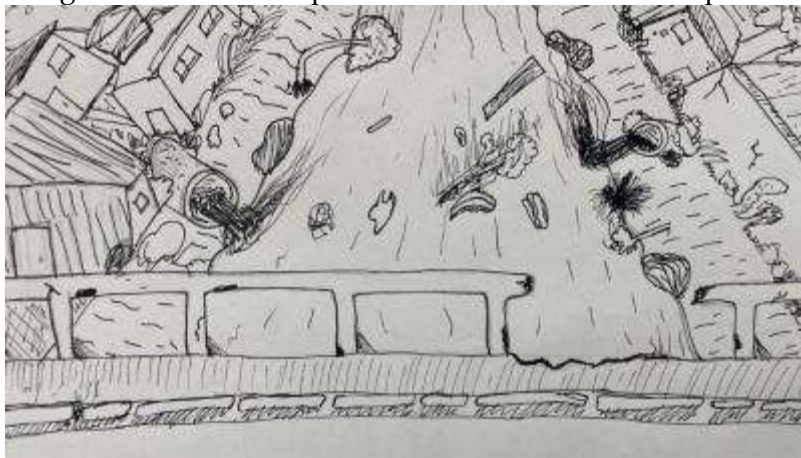
Fonte: Santos, 2025.

Ao todo, foram definidos dezesseis (16) pontos de parada, cada qual com potencial para ser trabalhado em projetos didáticos que valorizem a leitura da educação ambiental crítica do espaço urbano. O ponto inicial (1) foi a saída da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) campus Nova Iguaçu, de onde partimos em direção ao bairro de Moquetá. Em seguida, parou-se no ponto (2), a garagem da empresa de ônibus Linave, importante para refletir sobre mobilidade urbana e transporte coletivo na região. O terceiro ponto (3), o Central Park Residencial, permitiu a observação de dinâmicas habitacionais e processos de verticalização urbana que vem crescendo no bairro.

Na sequência, a parada (4) na Avenida Dr. Salles Teixeira favoreceu a discussão sobre os fluxos cotidianos e o uso do solo nas áreas de circulação.

A quinta parada (5), no Rio Botas, trouxe à tona problemáticas ambientais relacionadas à urbanização, saneamento e gestão dos recursos hídricos. O Rio Botas, cuja nascente fica no Maciço do Gericinó-Mendanha, é um dos principais afluentes do Rio Iguaçu, corta grande parte do centro de Nova Iguaçu e se encontra com Rio Iguaçu antes de desaguar na Baía da Guanabara. O Rio Botas por cortar parte do urbano densamente ocupado, sofreu inúmeros processos de retificação, mudando e muito seu curso natural. Essas transformações em seu curso, hoje gera inúmeros problemas ambientais relacionados aos riscos ambientais, como enchentes, alagamentos e inundações em vários trechos. Na figura 2, temos a ponte sobre o Rio Botas na rua Dom Adriano Hipólito.

Fig.02 – Rio Botas na ponte da rua Dom Adriano Hipólito

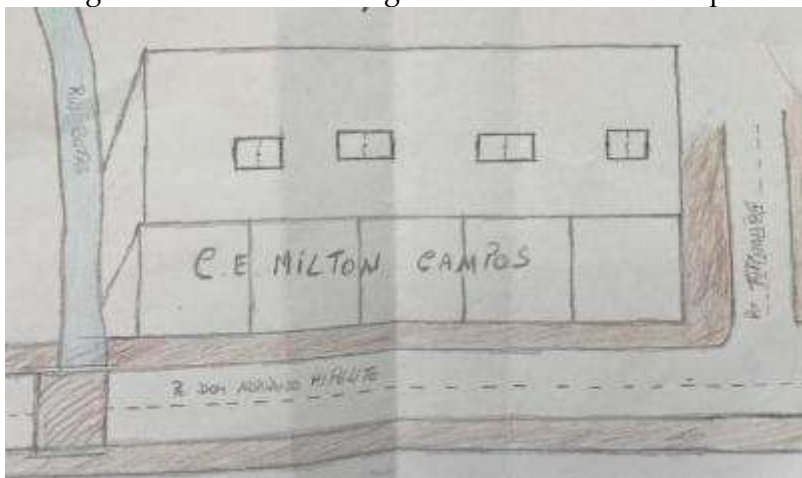


Fonte: Santos, 2025.

No desenho podemos ver inúmero canos de desague de redes irregulares de esgoto, fruto de um processo de ocupação regularizada recentemente, mas sem a infraestrutura correta, além do aspecto dos rios canalizados que mais parecem grandes valas de uma água com pouco movimento, cheio de sedimento e com águas de cor escura, o nome que popular desses canais de drenagem na Baixada Fluminense é valão.

A visita ao (6) Colégio Estadual Milton Campos (Figura 03) possibilitou refletir sobre a inserção das instituições de ensino no tecido urbano e sua relação com o entorno imediato, em especial com Rio Botas. Esse colégio forma professores de magistério, no nível técnico que podem atuar no primeiro segmento de Ensino Fundamental e na Educação Infantil.

Fig.03 – Fachada do Colégio Estadual Milton Campos



Fonte: Santos, 2025.

Já o (7) SESC Nova Iguaçu representou um espaço de lazer, cultura e serviços sociais, fundamentais para pensar o papel das instituições públicas e paraestatais na configuração urbana (Veja figura 4). Nele, foi visitado a galeria de exposição que oferecem a cada semestre uma exposição feita pela curadoria do Sesc, a biblioteca do Sesc Nova Iguaçu, o Teatro, a cantina e os espaços das quadras esportivas, piscinas e área verde.

Fig. 04 – Fachada principal do prédio do SESC Nova Iguaçu

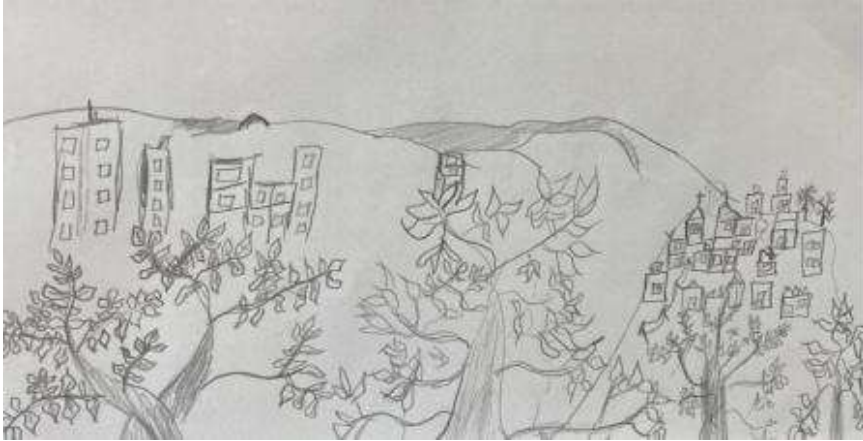


Fonte: Santos, 2025.

A oitava parada (8), foi no Centro de Formação (CENFOR), pertencente a Cúria Diocesana de Nova Iguaçu. Esse espaço evidencia o papel da Igreja e das instituições religiosas na história e no ordenamento territorial da cidade, especialmente no período da Ditadura, onde o CENFOR serviu de base para organizar os movimentos sociais neste período e continua seu papel ainda nos dias de hoje propiciando formação e organização social.

O complexo religioso tem a capela de São Bartolomeu de arquitetura moderna, uma livraria, salas de aula, alojamentos, refeitório e auditório. Do alto do edifício temos uma bela vista do Maciço do Gericinó-Mendanha, onde podemos acompanhar pela paisagem a linha de ocupação urbana que via em direção ao Maciço, hoje protegido por Unidades de Conservação, no âmbito estadual e nos âmbitos municipais com parques em Nova Iguaçu e Mesquita (Veja figura 05).

Fig. 05 – Vista para o Maciço do Gericinó-Mendanha



Fonte: Santos, 2025.

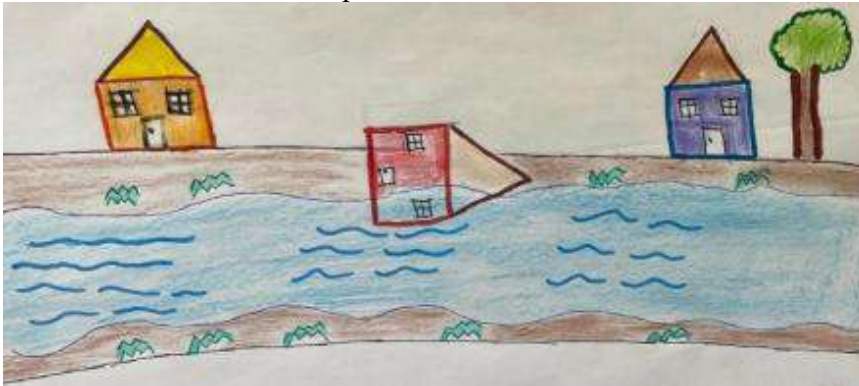
O desenho do maciço, permite retrata as árvores da praça de Moquetá em frente ao CEFOR no primeiro plano, a urbanização e verticalização da área central de Nova Iguaçu, bem como bairros que ocuparam alguns morros do Maciço antes da criação das Unidades de Conservação e também podemos avistar na parte superior do desenho a famosa formação denominada de cratera do vulcão de Nova Iguaçu.

Em seguida, a (9) Praça Moquetá foi analisada enquanto espaço público de convivência, marcado por usos diversos e por disputas de interesse.

A parada (10) na Escola Municipal Heitor Dantas retomou a centralidade da escola como espaço formador e ponto estratégico para o desenvolvimento de projetos de educação geográfica, considerando o entorno como objeto de estudo.

A passagem de pedestres sobre o Rio Botas (11) foi destacada como um exemplo da não integração, entre infraestrutura urbana e o ambiente natural. Na figura 06, podemos ver representado um dos grandes problemas ambientais que o Bairro de Moquetá sofre que é com a ação do Rio Botas, pois os lotes das casas foram vendidos bem as margens do Rio Botas, sem recuos, não se importando com o período das cheias do Rio.

Fig. 06 Casas construídas em terrenos impróprios são impactadas pelo Rio Botas



Fonte: Santos, 2025.

Destacamos a fala do discente presente no desenho da figura 06: “Este desenho se refere ao ponto 11, passagem/pedestre sobre Rio Botas. Em que há casa desabando no rio devido aos processos de urbanização e enchente”.

As casas nesta área do Bairro de Moquetá, são diretamente impactas e muitas estão desmoronando, colocando em risco a vida dos moradores.

O ponto (12) CREAS, Centro de Referência Especializado de Assistência Social, trouxe à discussão a questão da vulnerabilidade social urbana e as políticas públicas voltadas à assistência.

O percurso prosseguiu até o (13) centro comercial, onde foi possível refletir sobre a dinâmica econômica local, consumo e reconfigurações do espaço urbano. A penúltima parada (14), no Estádio Jânio Moraes, foi pensada para analisar as transformações do entorno a partir de eventos esportivos e culturais.

Já o (15) Hospital Estadual Ricardo Cruz, um hospital de Campanha construído no período da Pandemia do Covid-19. Esta unidade de saúde evidencia a distribuição e o acesso à saúde pública na cidade e importância do hospital no período de pandemia, que fica como legado desse triste período.

Por fim, o ponto (16) no Aeroporto de Nova Iguaçu permitiu discutir a mobilidade em escala regional e os impactos dessa infraestrutura no ordenamento urbano.

Os mapas mentais coletivos com os desenhos produzidos por alunos/as de Geografia e de Pedagogia do IM/UFRRJ

O percurso como um todo constitui uma rica oportunidade para observar, problematizar e discutir os fenômenos geográficos urbanos em escala local, contribuindo para a formação de uma perspectiva crítica e aplicada sobre o ensino de Geografia. A atividade reforçou a importância de se considerar o espaço vivido e suas múltiplas camadas (sociais, econômicas, ambientais e culturais) como base para projetos de educação geográfica que valorizem o lugar como campo de aprendizagem ativa e significativa.

Ao longo do percurso, foi possível perceber como os espaços da cidade expressam contradições, conflitos e potencialidades que se desdobram em fenômenos geográficos concretos e analisáveis. A atividade de campo permitiu uma vivência dos fundamentos da Educação Geográfica e da Educação Ambiental Crítica, especialmente no que se refere à leitura e à análise crítica do espaço.

No segundo momento da atividade, agora na sala de aula, os alunos e alunas trouxeram os desenhos feitos do ponto de visitação que mais chamou a atenção, fizemos uma conversa sobre o que foi representado em cada ponto. Num segundo momento os/as alunos/as começaram a montar o mapa mental do bairro a partir de um croqui do Bairro de Moquet a desenhado no quadro da sala de aula feito pelo professor. Veja a figura 07, mostra os dois mapas mentais produzidos, um pelo curso de Geografia e outro pelo curso de Pedagogia.

Fig.07 – Construção dos mapas mentais coletivos com os desenhos produzidos por alunos/as de Geografia e de Pedagogia do IM/UFRRJ



Fonte: Santos, 2025.

Mapa mental construído de forma coletiva no quadro da sala de aula permite novamente uma visão de conjunto onde todas as questões socioambientais comentadas, passaram a ser vista de forma associativa e problematizadora onde o Rio Botas influencia bastante a dinâmica de parte do Bairro do Moquetá, especialmente no período das chuvas em Nova Iguaçu/RJ.

A partir da experiência vivenciada, é possível pensar em uma série de desdobramentos pedagógicos que podem ser aplicados ao contexto da educação básica. Um deles seria a elaboração de roteiros de estudo do meio nos arredores da escola, em que os próprios estudantes identifiquem pontos de interesse geográfico e desenvolvam projetos de investigação com base em temas como urbanização, meio ambiente, mobilidade, patrimônio, lazer, entre outros.

A compreensão do espaço como produto das relações sociais e das dinâmicas espaciais e ambientais tornou-se evidente em cada ponto visitado, reforçando a necessidade de que o ensino de Geografia esteja articulado às realidades concretas do cotidiano.

Outras propostas seria a produção de mapas afetivos ou temáticos do bairro, com registros fotográficos e narrativas orais, promovendo o reconhecimento e a valorização do lugar onde vivem. Também podem ser realizados projetos interdisciplinares que integrem Geografia, História, Ciências e Língua Portuguesa, por meio da construção de documentários ou maquetes sobre o espaço urbano local.

Considerações finais

Ao analisar a relevância da inovação pedagógica e das práticas extensionistas no ensino de geografia da Baixada Fluminense por meio da educação ambiental crítica, reforçamos a inovação, está diretamente relacionada à prática pedagógica do professor de geografia e entendida como ruptura paradigmática, atitude que possibilita reconfigurar conhecimentos de modo a anular ou diminuir a distância estabelecida pela Ciência Moderna entre senso comum e conhecimento científico, num diálogo necessário para a efetivação da construção inovativa do conhecimento.

De acordo com Paulo Freire: “Educação não transforma o mundo, educação muda pessoas. Pessoas transformam o mundo”, frase esta, estampada no muro do Colégio Estadual Milton Campos no Bairro Moquetá – Nova Iguaçu/RJ (Veja Figura 08), impulsiona

o diálogo necessário atual envolvendo a inovação pedagógica, as práticas extensionistas no ensino de geografia e na educação ambiental crítica.

Fig. 08 – Desenho do muro do Colégio Estadual Milton Campos no Bairro Moquetá – Nova Iguaçu/RJ



Fonte: Santos, 2025

Já as práticas extensionistas, seguiram os parâmetros da interação dialógica e da indissociabilidade ensino, pesquisa e extensão na formação universitária, da interdisciplinaridade como proposta e procurando sempre impactos nas transformações social e na formação universitária. Discentes envolvidos nas ações extensionistas estão em contato direto com sua comunidade e a possibilidades de efetivamente auxiliá-la, efetivando o dialogismo por meio da ação.

A inovação pedagógica e as práticas extensionistas são fundamentais como ações formativas de futuros professores e professoras de geografia e demais áreas, seja na Baixada Fluminense, em outras regiões do país e em qualquer sistema formativo no mundo.

O trabalho de campo no Bairro de Moquetá, permitiu explorar o potencial da educação ambiental crítica nos espaços urbanos para a reflexão sobre as inovações pedagógicas e as práticas extensionistas no ensino de Geografia em processos formativos de futuros professores. A experiência possibilitou uma aproximação concreta com os fenômenos geográficos presentes no cotidiano da cidade por meio do ensino de geografia e da educação ambiental crítica numa perspectiva emancipadora.

Referências

- BRASIL. Censo Demográfico IBGE 2022. Brasília, IBGE, 2022.
- CARBONELL, J. A aventura de inovar: a mudança na escola. Porto Alegre: Artmed Editora, 2002.
- CAVALCANTI, L. S. Geografia e prática de ensino. Goiânia, Alternativa, 2002.
- CARVALHO, I. C. M. A invenção do sujeito ecológico: identidades e subjetividade na formação dos educadores ambientais. In: SATO, M. y CARVALHO, I. C. M. (Orgs.) Educação Ambiental; pesquisa e desafios. Porto Alegre, Artmed, 2005.
- CUNHA, M. I. da. Pedagogia universitária: energias emancipatórias em tempos neoliberais. Araraquara, SP: Junqueira y Marin, 2006.
- CUNHA, M. I. da. Trajetórias e lugares da formação do docente da educação superior: do compromisso individual à responsabilidade institucional. Revista Brasileira de formação de Professores – RBF. Vol. 1, n. 1, maio 2009, p. 110-128.
- DIAS, P. Inovação pedagógica para a sustentabilidade da educação aberta e em rede. Educação, Formação y Tecnologias, 6 (2), 2013, 4-14 [Online], disponível a partir de <http://eft.educom.pt>.
- FREIRE, P. Extensão ou comunicação? São Paulo, Paz e Terra, 1977.
- HANNAN, A.; SILVER, H. La innovación en la enseñanza superior: enseñanza, aprendizaje y culturas institucionales. Madrid: Narcea, 2006.

GUIMARÃES, M. A formação de educadores ambientais. Campinas: Papyrus, 2004.

GUIMARÃES, M. Armadilha paradigmática na educação ambiental. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. R. (Orgs.). Pensamento complexo, dialética e educação ambiental. São Paulo: Cortez, 2006. p. 15-29.

GUIMARÃES, M. Educação ambiental: temas em meio ambiente. Duque de Caxias: Editora da Unigranrio, 2000.

JODELET, D. Folie et représentations sociales. Paris: PUF, 1989

LIBEDINSKY, M. La innovación en la enseñanza. Diseño y documentación de experiencias de aula. Buenos Aires: Paidós, 2001.

LUCARELLI, E. Pedagogia universitária e inovação. In: CUNHA, M. I. da (Org.). Reflexões e práticas em pedagogia universitária. Campinas, SP: Papyrus, 2007.

MASETTO, M. (Org.). Inovação no ensino superior. São Paulo: Edições Loyola, 2012.

MOSCOVICI, S. Representações sociais: investigações em psicologia social. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

MASSEY, D. Pelo espaço: uma nova política da especialidade. Trad. Hilda Pareto Pareto Maciel; Rogério Haesbaert. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2008.

MATAREZI, J. Estruturas e Espaços Educadores: quando espaços e estruturas se tornam educadores. In: FERRARO JÚNIOR, L.A. (Org.). Encontros e caminhos: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005.

PONTUSCHKA, N. N; PAGANELLI, T. I; CACETE, N. H. Representações cartográficas: plantas, mapas e maquetes. In PONTUSCHKA, N. N; PAGANELLI, T. I; CACETE, N. H. Para ensinar e aprender Geografia. São Paulo: Cortez, 2007, p. 323-335.

SANTOS, C. Educação Ambiental Crítica no Ensino de Geografia: por uma cidadania planetária. **Geo UERJ**, Rio de Janeiro, v. 46, 2024. DOI: 10.12957/geouerj.2024.87193. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/geouerj/article/view/87193>. Acesso em: 17 nov. 2025.

SANTOS, C. Inovação pedagógica, práticas docentes e ações extensionistas em ensino de geografia. In SANTOS, C. (Org.). Ensino de Geografia Ibero-Americano: desafios atuais. Rio de Janeiro, Letra Capital, 2025, p.104-119.

SANTOS, C. Inovação Pedagógica e Formação de Professores de Geografia. In: DICKMANN, I; BOREL, M. (Org.) União pela Educação. Veranópolis: Diálogos Freirianos, 2021b, p. 297-310.

SANTOS, C.; CARDOSO, C; QUEIROZ, E. D. Apresentação. In SANTOS, C.; CARDOSO, C; QUEIROZ, E. D. (Org.) Experiências inovadoras em Geografia: Ensino e formação docente Rio de Janeiro, Editora Autografia, 2022, p.13-17.

SOUZA SANTOS, B. de. Um discurso sobre as ciências. Porto: Edições Afrontamento. 1979.

SOUZA SANTOS, B. de. Acríticada razão indolente. Contra o desperdício da experiência. Porto: Afrontamento, 2000.

SOUZA SANTOS, B. de. (Org.). Conhecimento prudente para uma vida decente: um discurso sobre as ciências. Revisitado. São Paulo: Cortez, 2001.

TEDESCO, J. C. Educar na Sociedade do Conhecimento. Araraquara, SP: Junqueira y Marin, 2006.

TORRES, V. Planejamento de uma aula com uso de computador como recurso multimeio. Tecnologia Educacional, v. 29, n.150/151, p. 38-41, Rio de Janeiro, jul./dez., 2000.

VEIGA, I. P. A.; RESENDE, L. M. G.; FONSECA, M. Aula universitária e inovação. In: VEIGA, I. P. A.; CASTANHO, M. E. L. M. (Orgs). Pedagogia universitária: a aula em foco. Campinas, SP: Papirus, 2000.

VEIGA, I. P. A.; CASTANHO, M. E. L. M. (Orgs). Pedagogia universitária: a aula em foco. Campinas, SP: Papirus, 2000.

ZANCHET, B.; CUNHA, M. I. Políticas da educação superior e inovações educativas na sala de aula universitária. In: CUNHA, M. I. (Org.). Reflexões e práticas em pedagogia universitária. Campinas, SP: Papirus, 2007.

Murmullos desde el paisaje: Arte, Ciencia y educación Ambiental Integral en la Escuela Primaria

Rosario Beltrán
María Inés Carabajal
Francisco Gonçalves da Costa Lima
Mario Grasso
Claudia Loyola
Marcela Mosquera
Celina Pietribiasi
Noelia Rivero

¿Por qué es importante pensar la relación entre Arte, Ciencia y Educación Ambiental Integral?

Los desafíos ambientales que atravesamos en la actualidad están signados dentro de la denominada policrisis, una convergencia y superposición de crisis ambientales, sociales, políticas, económicas y culturales. Afrontar estos desafíos requiere ampliar la creatividad y los procesos de producción de conocimiento colectivo, integrando los sectores científicos, educativos, artísticos y sociales, con el fin de construir puentes de diálogo y reflexión que contengan la potencia necesaria para fomentar espacios comunes de aprendizaje, intercambio y transformación.

En este contexto de crisis de la imaginación colectiva (Carabajal et al., 2023a), la articulación de la ciencia, el arte y la educación ambiental, puede brindar las herramientas necesarias para repensar estrategias de intervención conjunta que conecten los problemas globales y las experiencias locales, donde más se perciben sus impactos (Carabajal, 2023b). No hace falta ir muy lejos

para documentar y analizar prácticas innovadoras. Como veremos en este artículo, esto ya está sucediendo en algunas escuelas, en los barrios, las comunidades y en los territorios. El trabajo conjunto de docentes, artistas y científicos se articula con las comunidades locales y abre la puerta para el intercambio de saberes y experiencias.

El arte como práctica y herramienta transformadora apela a las ideas, los sentimientos (Merlinsky y Serafini, 2019). Asimismo, mediante la sensibilidad y los sentidos nos conecta con lo ambiental desde lo más profundo de la corporeidad y la subjetividad. A su vez, abre la posibilidad de apreciar, crear y reflexionar a partir de las múltiples manifestaciones y formas en las que se manifiestan las prácticas artísticas del pasado y del presente. Se promueve desde allí el desarrollo de experiencias estéticas que impulsan el despliegue de procesos sensibles e imaginativos que habilitan alterar el modo habitual de percibir y concebir el mundo cotidiano. El arte posibilita el acceso al universo de lo ficcional, que altera necesariamente la lógica de lo real, expandiendo los límites de lo posible, invitando al detenimiento en los detalles, recuperando el valor de lo sensible, materializando formas y contenidos que resultan interpelantes, que activan una sensibilidad íntima, personal pero que puede articularse en escenas colectivas, generando un “nosotros”.

En este sentido, las escuelas deben garantizar el derecho a la belleza, el derecho a la participación de experiencias estéticas, tanto desde el lugar de espectadores como también invitando al hacer, al goce y la deliberación crítica que estas experiencias suscitan entre quienes participan de ellas. Para ello, se requiere el establecimiento de lazos con ámbitos y sujetos del campo cultural y artístico que potencien las posibilidades de las instituciones de concretar estas aspiraciones en procesos contextualizados.

Al respecto, es pertinente citar a Eduardo Molinari, artista visual, performer y docente de arte especialmente preocupado por tópicos ambientales, quien afirma: “El arte aporta instrumentos para pensar y actuar desde su especificidad: esto es desde una

capacidad de conocer el mundo circundante a partir de planos sensoriales, perceptivos e intuitivos de nuestra existencia". (2016, p. 136) Este autor inscribe sus propuestas en el abordaje del "arte en contexto" que refiere a prácticas artísticas contemporáneas que se definen como el "conjunto de creaciones y procesos transdisciplinarios que tienen como objetivo primordial trabajar en un espacio y tiempo concretos, específicos" (2019, p. 9), en los que se articulan procesos de investigación, de pedagogía y creación. A su vez plantea una serie de preguntas orientadoras que resultan de valor y que pueden encontrar respuestas precisas en el desarrollo de la experiencia que se expone: "¿arte dónde?, ¿arte cuándo?, ¿bajo qué circunstancias?, ¿arte junto a quiénes y para quiénes?, ¿qué hechos, saberes y visiones deseamos inscribir colectivamente?, ¿qué lazos y cuidados se desean fortalecer?" (2019, p. 9)

La ciencia, por su parte, aporta el conocimiento y la evidencia necesaria para brindar explicaciones a los problemas socioambientales actuales. Tanto desde las ciencias exactas como desde las humanidades y ciencias sociales, ofrece perspectivas integrales que permiten comprender la complejidad de fenómenos como el cambio climático, la contaminación o la pérdida de biodiversidad. A través de la investigación científica y la observación, se construyen evidencias que ayudan a identificar causas y consecuencias, además de ofrecer herramientas para el análisis y la búsqueda de soluciones. De esta manera, la ciencia no solo enseña a interpretar el mundo natural y social, sino que también impulsa la toma de decisiones informadas y responsables frente a los desafíos ambientales. Sin embargo, en el contexto actual la ciencia es necesaria pero no suficiente para abordar la policrisis. Se requiere de su conjunción con el arte para lograr las transformaciones radicales, individuales, colectivas, comunitarias (Carabajal, 2023b).

En este marco, hace tiempo ya que Jerome Bruner (1996) planteaba la sinergia necesaria entre dos modalidades de pensamiento, el pensamiento paradigmático que se centra en el desarrollo de argumentos verificables, propios de las ciencias y el

pensamiento narrativo que, se vincula a las intenciones y la producción de sentidos relativos a situaciones singulares, propio de las artes. La consistencia de un relato o la de un argumento responden a diferentes lógicas, en el segundo caso se acude a la descripción y a la explicación respetando estrictamente principios de no contradicción, mientras que, en el primer caso, se acepta la contradicción, a condición de hacer sustentable las acciones y las intenciones de los personajes. Para el desarrollo de ambos tipos de pensamiento, se requieren procesos imaginativos, pero de distinta índole. El autor considera de valor el impulso de ambas modalidades dado que eso enriquece integralmente las potencialidades de los sujetos.

Entonces, la combinación entre arte y ciencia no sólo abre nuevas posibilidades de comprensión del mundo, sino que también ofrece lenguajes compartidos para imaginar futuros distintos, sostenibles y colectivos. Así los desafíos que se presentan en los territorios, requieren la puesta en acto de procesos creativos que amalgamen aportes tanto desde el campo científico como desde el campo del arte, en pos de la construcción de horizontes comunes para afrontar uno de los desafíos más importantes que acosa a la humanidad: la crisis socioambiental. En este marco, la escuela puede constituirse como un punto de encuentro para la producción de conocimiento desde ambas dimensiones.

En este contexto, como docente y activistas, especialistas en temas ambientales, entendemos a la educación ambiental integral como una práctica pedagógica crítica y comprometida, concebida como un proceso permanente que articula, no solo el cuidado ambiental y la formación ciudadana activa, sino fundamentalmente como el ejercicio colectivo del derecho humano básico a un ambiente sano, digno y culturalmente diverso.

La ley para la implementación de la Educación Ambiental Integral (N° 27.621/21), sancionada en Argentina en 2021 provee el encuadre normativo y la instancia de reflexión necesaria para pensar y analizar esta experiencia (Canciani, 2023). La misma promueve un accionar educativo desde un enfoque de derechos,

que propicia experiencias colectivas promotoras de sustentabilidad, de valoración y cuidado del ambiente.

El artículo que presentamos aborda esta complejidad, desde una escuela primaria en la localidad de Burzaco, Almirante Brown, Provincia de Buenos Aires, Argentina. Nos adentramos de lleno compartiendo una experiencia concreta de trabajo territorial, que articula a la ciencia y el arte en diálogo con las infancias, creando espacios de transformación, tomando como base la educación ambiental integral, como potenciadora de sensibilidades para la conformación de una ciudadanía responsable.

En primer lugar, nos situamos geográficamente en el territorio, el Arroyo del Rey, presentando los múltiples significados de este espacio socio-ambiental. Luego nos introducimos en la experiencia “Murmullos desde el Paisaje”, contando el trabajo del equipo con una comunidad escolar a través de la experiencia sensorial para (re)conectar con lo ambiental. Esta aproximación que articula el conocimiento y lo sensorial no solo potencia la creatividad y la imaginación, sino que también ayuda a construir una sensibilidad ambiental que trasciende los datos científicos y se convierte en vivencia personal y comunitaria. Por último, compartiremos las conclusiones a las que arribamos a partir de la reflexión sobre nuestra práctica pedagógica y en articulación con los marcos teóricos de referencia.

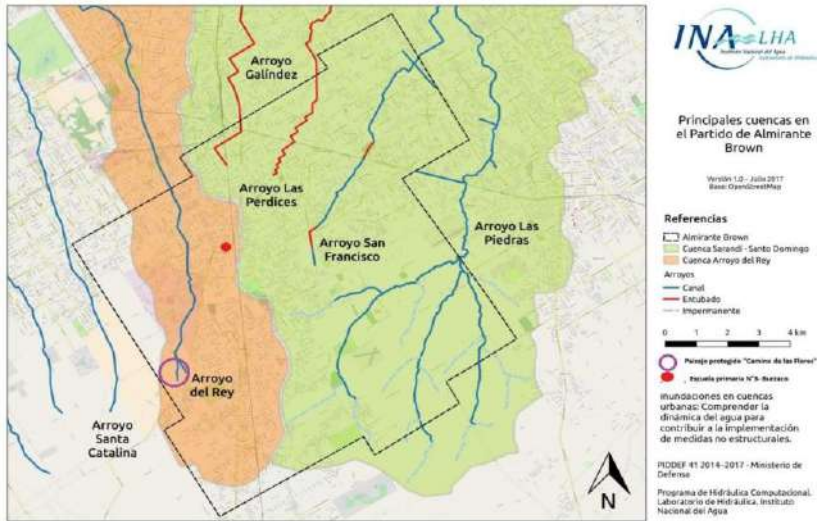
Situarnos en el Arroyo del Rey: un espacio geográfico con múltiples significados.

“Murmullos desde el paisaje” es una muestra de Arte y Educación Ambiental cuyo objetivo principal es visibilizar la existencia y la importancia del recorte del ambiente local “Camino de las Flores”. A la vez, celebrar la sanción de la ley 15.453 que lo declara, a partir de 2022, “Paisaje Protegido de Interés Provincial” y como tal, se constituye como un ambiente natural con un alto valor escénico, científico, ecológico y sociocultural que es necesario valorar y conservar, siendo que alberga una gran variedad de

especies nativas y funciones ecosistémicas clave. Cabe destacar que la sanción de ley fue impulsada por el trabajo conjunto de la “Comunidad Organizada Camino de las Flores”, integrada por vecinos/as de los barrios lindantes al territorio de la localidad de Longchamps, en el conurbano sur del Gran Buenos Aires.

En dicho predio está situada la naciente del Arroyo del Rey, cuya biodiversidad y problemáticas ambientales son evidenciadas a través de las pinturas de la mencionada muestra. Se encuentra rodeado por barrios populares caracterizados por la falta de acceso a derechos básicos. Como principal problemática se identifica el acceso limitado al agua potable. Asimismo, el área también limita con el Parque Industrial de Burzaco en el lado Norte, rodeado por un conjunto de empresas que se sirven del arroyo para desarrollar sus actividades productivas. De esta manera, se pueden reconocer tres espacios geográficos: el arroyo rural, el urbano y el industrial, donde convergen múltiples realidades, las cuales han sido resignificadas mediante las obras, a través de lo sensible y lo expresivo, interpretando el paisaje y el territorio desde un enfoque crítico-relacional. Esto implica, no considerarlos como “base material/natural”, sino entenderlos en función de las relaciones, flujos y sentidos que construye la sociedad a partir de ellos.

Mapa 1 – Localización de la cuenca del Arroyo del Rey, escuela N°3 y Paisaje protegido



Fuente: elaboración propia en mapa base obtenido del Instituto Nacional del Agua

A su vez, en la superficie de la cuenca del arroyo, se pueden observar dos grandes problemáticas ambientales, por un lado, la degradación del ecosistema acuático por la contaminación a través de efluentes industriales y domiciliarios y, por otro lado, el incremento del riesgo por inundaciones debido al proceso de impermeabilización del suelo producto del uso del suelo urbano-industrial. Por ello surge la necesidad de incorporar una perspectiva integral, en la que no solo se entrecruzan actividades productivas sino que también, se construyen identidades colectivas en las dos márgenes del arroyo, que a su vez deja de ser solo un simple curso de agua que escurre por un ambiente urbano, o un mero “recurso natural explotable” y se convierte en un territorio simbólico, un espacio de memoria compartida, donde se entrelazan historias de vida, luchas vecinales, prácticas culturales/ educativas, y resignificaciones sociales en torno al ambiente.

Desde una perspectiva ambiental, podemos decir que los modos en que la sociedad se relaciona con la naturaleza son imprescindibles para comprender las realidades espaciales, ya que el ambiente se percibe como una construcción social y es mediado por rasgos culturales, simbólicos, ideológicos, políticos e históricos. Históricamente los seres humanos hemos modificado el ambiente y este vínculo es reflejo de relaciones históricas, identidades y visiones de la naturaleza, este proceso no es estático, sino que se va transformando de acuerdo a los sentidos que le damos al territorio (Bachmann, 2011). Muchas veces, hay visiones en conflicto en lo que refiere a la concepción de naturaleza y paisajes, para muchos sectores puede connotar recursos naturales para su pleno aprovechamiento, mientras que para otros pueden ser entendidos como bienes comunes, partiendo de la gestión colectiva basada en la protección, restauración y sostenibilidad, teniendo en cuenta a las futuras generaciones. La necesidad de comprender la categoría de paisaje desde un enfoque relacional, no solo se define a partir de lo que se observa, sino también es necesario considerar el contexto en el que se desarrolla, el cruce de significados e identidades, para así poder construir nuevos imaginarios geográficos.

Por lo expresado, es clave abordar estas cuestiones desde la escuela como espacio para la defensa del derecho a un ambiente sano, diverso y colectivo. La incorporación de los lineamientos de la Educación Ambiental Integral, promueve un enfoque pedagógico que articula lo ecológico con lo social, lo cultural con lo político, al mismo tiempo que invita a las comunidades a pensar y repensar su vínculo con el territorio fortaleciendo la participación social para construir una sólida conciencia ambiental ciudadana, pues “los actores sociales son agentes de cambio cuando son protagonistas de la transformación” (Carabajal y Nató, 2022, p.135).

Situarnos en el campo educativo: Murmullos desde el Paisaje en la Escuela Nro. 3 de Burzaco

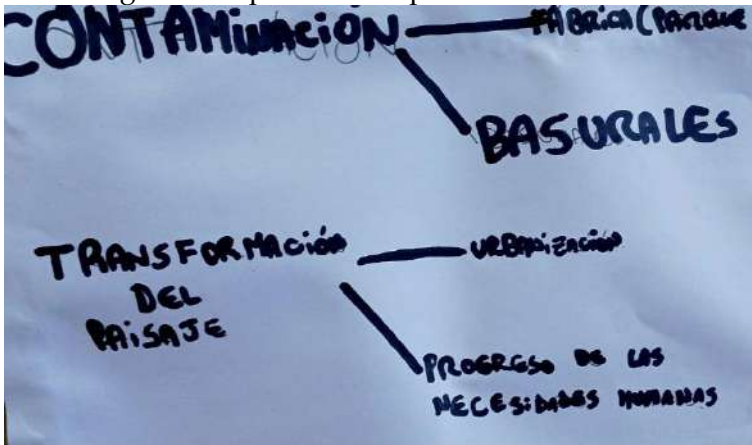
El siguiente caso que compartimos se llevó a cabo con 4to año del turno tarde de la Escuela Primaria Nro. 3 “Bernardino Rivadavia” de la localidad de Burzaco, Alte Brown, Provincia de Buenos Aires, Argentina. La escuela se ubica en el conurbano sur, aunque en la zona céntrica de la localidad.

El caso se construyó mediante las entrevistas a la docente a cargo del grupo, el análisis de las producciones de los niños/as y la observación directa en la muestra “Murmullos desde el paisaje” y el “Minimuseo a través de los sentidos”. El proyecto pedagógico puso en evidencia el carácter transversal propuesto por la Ley de Educación Ambiental Integral. Fue así, como se abordaron conjuntamente las áreas de Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Prácticas del Lenguaje y Plástica, trabajando siempre contenidos prescriptos por cada uno de los diseños curriculares vigentes.

La propuesta constó de tres momentos: *antes, durante y después* de la visita al museo “León Sempere”, ubicado a pocas cuadras de la escuela.

El *antes* comenzó explorando las obras desde el material audiovisual, enviado oportunamente a las escuelas a través de una plataforma en línea. El mismo fue especialmente diseñado por el equipo de “Murmullos desde el paisaje”, para los/as educadores/as que visitaron la muestra con sus grupos de estudiantes de todos los niveles del sistema educativo. El material digital incluyó las imágenes de los cuadros, los audios diseñados para cada uno de ellos con relatos de historias narradas por diferentes actores especializados en las obras (científicos, vecinos/as, educadores) y también música vinculada al “sentir de cada cuadro” (Fig.01). Al respecto, es importante destacar que Eisner (1992) convoca a que las escuelas promuevan procesos de alfabetización ampliados y no restringidos a lo lógico verbal. Se trata de poder poner en juego “*distintas formas de representación*”, bregando por la inclusión de un espacio más significativo para el arte en la escuela.

Fig. 01 – Esquema conceptual hecho en clase



Fonte: autores

Durante esta instancia, los estudiantes fueron reflejando por escrito lo que les resultaba relevante como por ejemplo, los nombres de las obras, las características de los seres vivos representados, los colores, los sonidos y las emociones que despertaban. Esto fue un doble desafío, ya que, por ser los más chicos del segundo ciclo, se enfrentaban por primera vez a este tipo de actividades y a la escritura. La información de los audios fue el disparador para seguir investigando sobre la biodiversidad del paisaje protegido, a través de internet y en sus casas. El material recolectado se compartió en la clase y elaboraron mapas conceptuales, que aproximaron a los niños/as a las primeras instancias de sistematización de los datos y el ingreso al mundo del estudio. El batitú captó especialmente la atención del grupo, dada su historia particular como ave migrante que anida en Alaska y vuela en invierno hacia el hemisferio sur (Fig. 02). El dato relevante es que fue avistado en el paisaje protegido. En el área de Ciencias Sociales, se ubicó en un mapa de Alte. Brown el lugar dónde se sitúa la reserva. Esta actividad fue reveladora porque permitió descubrir la cercanía y el desconocimiento que tenían de la misma, a pesar de la corta distancia que separa la escuela del territorio protegido.

Fig. 02 – El Batitú



Fonte: autores

Darse cuenta que la reserva tiene como uno de sus límites el Parque Industrial de Burzaco les hizo tomar conciencia de los conflictos ambientales situados, como la contaminación generada por las fábricas y el impacto en el cercano Arroyo del rey, la problemática del agua y la producción de basura. Definir estos problemas implicó descubrir que las intervenciones antrópicas en el territorio evidencian la tensión Ambiente - desarrollo. Se continuó trabajando con el mapa de la provincia de Buenos Aires, pero, esta vez con la intención de localizar los distintos ambientes. De esta manera, ubicaron a la reserva en la región conocida como “pampa ondulada”. También abordaron el concepto de humedal, reflexionando sobre la capacidad que tiene para absorber el agua de lluvia y evitar inundaciones. Tomando los aportes de Edwards (1997), el conocimiento situacional tiene un valor intrínseco en tanto permite ubicarse en y frente al mundo.

Una vez concluido este momento inicial (el *antes*), comenzó la preparación para “salir caminando de la escuela al museo”. Fue de suma importancia dado que permitió trabajar no sólo la forma de habitar un museo, sino también el ser “peatón”, respetando las normas de ciudadanía y seguridad al caminar por una ciudad.

En el segundo momento (el *durante*), el profesor Francisco Gonçalves hizo la presentación de la muestra, explicitando el objetivo de la misma: conocer el territorio “Camino de las Flores”, su biodiversidad y sus problemáticas ambientales. Acto seguido comenzó “la recorrida sensible”, deteniéndose en cada obra analizando qué expresaban sus colores, líneas y pinceladas. Los niños/as tomaron apuntes en todo momento en sus libretas, tanto de lo que se dialogaba como de las cédulas que tenían los cuadros y de la escucha de algunos de los audios. Cabe mencionar, que estaban muy ansiosos por acercarse a cada una de las obras y sobre todo a preguntar sobre ellas. La conversación con el educador se dio desde la curiosidad, ya que era evidente que querían aprender aún más de lo que demostraba cada obra, a partir de la indagación previa hecha en la escuela, a través de cada una de las intervenciones y preguntas.

Además, se los invitó a expresar qué sentían al estar frente a algunas pinturas. Por ejemplo, al observar “Silencio rosa”, dijeron que “les daba tranquilidad y paz” y que “el cielo era rosa por el color del sol y de las flores”. El “sentir” signó este momento, ver las pinturas *en vivo* despertó las emociones. También hubo un momento para compartir y exponer en el museo las obras que realizaron en la escuela inspiradas en “El caballo del lechero” y “Cachito ceja amarilla”. En este sentido, Kuguel, S afirma “*El fenómeno del arte construye un saber sobre nuestra experiencia del mundo*” (2019; p. 65)

En otro momento de la visita guiada, se les propuso participar del juego “El sapito del Camino de las Flores” (Fig. 03). El mismo consistió en que lograran reconocer, por grupos, las obras a partir de íconos. La mayoría de los estudiantes lograron resolver el desafío.

Fig. 03 – El sapito de “El Camino de las Flores”



Fonte: autores

El clima de trabajo y alegría se sostuvo en la escuela, en los veinte minutos que quedaron entre la llegada y la vuelta a sus hogares. Fue un tiempo suficiente para bocetar algunas primeras ideas respecto de la vivencia en el museo y del futuro proyecto que querían desarrollar: *El Minimuseo: el ambiente a través de los sentidos* (Fig. 04).

Ya en el tercer momento, el *después* de la visita al Museo y desde el *Ámbito* de la formación del estudiante de las Prácticas del Lenguaje, organizaron la información proveniente de los apuntes tomados en el museo a partir de otra técnica de estudio: el resumen utilizando los apuntes. Como destacó la docente, “ellos tomaban notas con mucho sentido: no eran simples apuntes, sino también incluían reflexiones.” A su vez, en esta oportunidad, los estudiantes lograron profundizar aún más en el diseño de mapas conceptuales.

Al mismo tiempo, pudieron poner en palabras vivencias y emociones que les produjo la visita a un museo: para muchos era la primera vez que iban a uno. Se escucharon expresiones como “los colores de las obras se veían mejor”, “las obras parecían más chicas en la pantalla”, “estuvo muy bueno el juego”, entre otras.

Fig. 04 – Museo León Sempere



Fonte: autores

En el área de Plástica, los niños/as realizaron obras en 3D con material reciclado. Abordaron algunas pinturas como “El caballo del lechero”, “Silencio rosa” y “Llueven peces bajo la tierra”. A partir de ellas comenzó el armado del *Minimuseo “El ambiente a través de los sentidos”*. La propuesta fue realizar una muestra cuyo producto no fuera sólo visual, ya que como se conversó en clase, el arte involucra todos los sentidos. Para el montaje del Mini-museo, se partió de la pregunta: ¿Qué sectores puede tener nuestro museo? Si bien surgieron varias propuestas, se eligió que tenga sectores para diferentes sentidos. Se consensuó que en el sector visual iban a mostrarse las producciones hechas en Plástica: las variadas versiones de “El caballo del lechero”. Habría también un espacio para el olfato: los aromas de nuestro ambiente próximo (muchos decían que sus abuelas tenían en sus jardines plantas o flores tal como, ruda, lavanda, limón, naranja, burrito). En cuanto a lo auditivo, se grabarían los sonidos propios de la Reserva Natural. Así, se escucharon los sonidos del caballo y de pájaros, como el batitú.

En la inauguración de la muestra estuvieron presentes inspectores, directivos, docentes, muchas familias y el artista. La

invitación no fue exclusiva a la comunidad académica: también se le envió una carta a la Secretaría de Ambiente redactada por los mismos niños/as. En ella, contaron de manera sintética su trabajo con las obras “Murmulllos del paisaje”, su relación con la reserva, los conocimientos aprendidos y las emociones durante el proyecto:

En el día de hoy queremos comunicarnos con ustedes para comentarles que fuimos al Museo León Sempere, en la localidad de Burzaco, muy cerca de nuestra escuela N.º 3. Somos estudiantes de 4.º C del turno tarde, junto a los docentes Rosario Beltrán y Romina Bazán, y nuestra directora, Mayra Muñoz. Trabajamos con las obras Murmullos del Paisaje. Nos dirigimos al museo. Al llegar, nos recibieron contentos y nos hicieron pasar a una sala de la mano de Francisco, quien nos habló de cada pintura. Aprendimos del Silencio rosa y de El caballo del lechero. Todas las obras de Mario Grasso fueron inspiradas en el Camino de las Flores, un pastizal y humedal que se encuentra en la Ruta 16 y el Parque Industrial de Burzaco. Por último, queremos que puedan asistir cuando presentemos nuestro museo: El ambiente a través de los sentidos. A la brevedad les enviaremos las invitaciones con día y horario. Los saludamos cordialmente: alumnos de 4.º C, docentes y equipo directivo.

La visita del artista y educador fue muy importante para los niños y niñas, se los veía muy ansiosos y nerviosos. Todos querían hacerle preguntas y sacarse fotos. Al finalizar el encuentro y recorrido por el minimuseo, el pintor les regaló una réplica de la obra, “El vuelo del batitú”, especialmente hecha para la escuela.

Hacia fin de año, el grupo fue invitado al canal de streaming del municipio de Alte. Brown al programa Aula Abierta. Allí pudieron contar a través de sus representantes, lo aprendido durante el proyecto “Camino de las Flores”, evidenciando el puente tendido desde la escuela para que la ciencia y el arte se encuentren en un

espacio de producción de saberes ambientales que promuevan el cuidado de la casa común desde lo local. (Fig. 05).

Fig. 05 – Presentando los cuadros en la escuela primaria



Fonte: autores

Algunas conclusiones

La propuesta de enseñanza narrada y analizada de modo polifónico, da cuenta de la trama de subjetividades y de instituciones que asumen el compromiso ético, estético, político y pedagógico en la expansión de derechos, que incluso trascienden lo ambiental. Estos se ligan tanto al acceso y desarrollo de procesos educativos de calidad, como a la mejora sustantiva de las condiciones del territorio vital de la comunidad. También al goce de experiencias culturales y estéticas significativas: la universidad, el museo, la escuela primaria, la reserva natural “Camino de las Flores”, las familias y la comunidad, resultan ámbitos sociales que confluyen en este proceso. En cada uno de ellos, hay sujetos concretos que toman decisiones instrumentales basadas en posicionamientos sobre principios de valoración de las infancias como sujetos sociales potentes para la apropiación de conocimientos complejos. El caso de estudio muestra que en este contexto de policrisis resulta esperanzador visibilizar experiencias locales que muestran el potencial transformador del trabajo colectivo, donde el arte y la ciencia se entrecruzan mediante el artivismo.

Se observa la gestión de resonancias colaborativas interinstitucionales: la escuela recupera una serie de materiales

creados por el grupo de investigación y activismo para potenciar su proyecto de enseñanza. Se trata de un herramental de recursos humanos, materiales y virtuales para enriquecer, facilitar e impulsar procesos pedagógicos en las instituciones educativas. El museo se muestra disponible a exponer obras que entran en diálogo con el espacio social reivindicado y abre sus puertas de modo especial a los grupos de alumnos/as y a la comunidad convocada para la ocasión.

Cabe enfatizar que la experiencia pedagógica se desarrolla en una escuela pública de la Provincia de Buenos Aires, y que en dicha jurisdicción se encuentran vigentes diseños curriculares que legitiman e impulsan tanto la perspectiva de la Educación Ambiental como la relevancia de propuestas educativas situadas, que apuesten por una Educación Integral. Sin embargo, esta línea de trabajo se encuentra hoy tensionada por el avance a nivel nacional, de discursos oficiales de fuerte sesgo tecnocrático que promueven el retorno a lo básico (Matemática y Prácticas del Lenguaje) y omiten de modo flagrante, referencias al valor de las artes en el sistema escolar.

En el caso presentado, las prácticas de indagación del ambiente natural se vinculan a prácticas artísticas visuales y sonoras. Esta propuesta promueve un abordaje multisensorial de la experiencia, en las cuales se transita tanto por instancias de apreciación como por instancias expresivas de producción de obras personales. Resulta interesante también que dicho conocimiento se pone al servicio, no sólo del abordaje de una realidad existente, sino de la apuesta por la concreción de un espacio público aún no concluido, activando procesos de imaginación colectiva.

De este modo, se trasciende la parcelación del conocimiento y se pondera la porosidad de la escuela que se muestra disponible a amalgamar el conocimiento elaborado en espacios especializados, y asumir el compromiso con el ámbito local, para incidir en el conocimiento sensible y crítico de los/as niños/as y de la comunidad con la transformación de sus condiciones actuales.

En la experiencia aquí desarrollada, investigación, pedagogía y creación se entranan con procesos de militancia y activismo en pos del reconocimiento, la promoción y la defensa de un espacio social significativo: El camino de las Flores. En su desarrollo se despliegan observaciones, evocaciones, argumentaciones, narraciones, producciones en distintas formas de representación, con énfasis en lo visual y en lo sonoro, a través de las cuales, en un proceso espiralado, se profundiza el saber a la vez que se promueve la reflexión y la valoración del espacio público. De este modo, el proceso pedagógico a la vez aporta al fortalecimiento de la demanda para poder ampliar el universo de espacios públicos de la zona, fortalece la trama social y posiciona a la escuela como un ámbito relevante para convocar y promover transformaciones.

La noción de Educación Integral enmarca el desarrollo de experiencias pedagógicas que apuesten por la interacción dinámica entre distintos campos de conocimiento que se articulan en las actividades propuestas a los niños/as. El proyecto evidencia que los contenidos curriculares se tornan significativos cuando son situados. Entendemos que esto no podría haber sido posible sin una propuesta de enseñanza que articule los conocimientos de distintas áreas con una situación real.

Lo que caracteriza como significativo a este tipo de proyectos no es sólo la internalización del contenido por parte de los/as estudiantes. También pudimos observar cómo los niños/as se pensaban partícipes, incluso pensaban posibles intervenciones para mejorar sus ambientes y contagiar de interés a sus familias. Lo valioso de este proceso es poder entender y entendernos en una relación constante con la naturaleza, apreciar los cambios positivos que como sociedad podemos lograr, y revalorizar los espacios de comunidad e identidad. La Educación Ambiental Integral, propone el compromiso y la acción colectiva para generar conciencia y justicia ambiental, propósito que se observa a lo largo del recorrido completo de esta experiencia pedagógica.

Esta experiencia evidencia que las infancias pueden apropiarse de conocimientos curriculares transversalizados desde la perspectiva

de la Educación Ambiental Integral. Como mostramos en este artículo el aula de Educación Primaria tiene un gran potencial para la producción de conocimiento desde el campo del arte y la ciencia abordando el territorio local, su biodiversidad y sus problemáticas ambientales desde una mirada holística y creativa.

Referencias

- ACUMAR. (2019). *Informe final EISAAR Barrio San Pablo, Almirante Brown*. <https://www.acumar.gob.ar/salud-ambiental/informes/>
- Bachmann, L. (2011). Recursos naturales y servicios ambientales: Reflexiones sobre su manejo. En R. Gurevich (Comp.), *Ambiente y educación: Una apuesta al futuro*, Paidós.
- Bressano, C., Lacabana, M., y Carballo, C. (2015). Localización industrial e injusticia ambiental: Reflexiones a partir de un barrio obrero del conurbano sur de Buenos Aires. En C. Fidel y A. Villar (Comps.), *Miradas, prácticas y controversias del desarrollo territorial en Argentina* (p. 169–201). Centro Cultural de la Cooperación Floreal Gorini y Universidad Nacional de Quilmes.
- Bruner, J. (1996). Dos modalidades de pensamiento. En *Realidad mental y mundos posibles: Los actos de imaginación que dan sentido a la experiencia*. Gedisa.
- Canciani, M. L. (2023). Educación Ambiental Integral: reflexiones en torno a una ley urgente. *Espacios de crítica y producción*, (59). Universidad de Buenos Aires. Disponible en: <http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/espacios/issue/view/825>
- Carabajal, L., y Nató, A. (2022). *Conflictos en la ciudad y en el territorio: Perspectivas y abordajes en escenarios intensos* (1.ª ed.). Eudeba.
- Carabajal, M. I., Scanio, P., Pastorino, N., y Malovrh, N. (2023a). Las dimensiones sociales y políticas del cambio climático: Aportes para ampliar la imaginación. *Espacios de crítica y producción*, 59. <http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/espacios/article/view/12769>
- Carabajal, M. I. (2023b). Suturar la tierra en el Antropoceno: Ciencia, arte, educación y territorio. *Extensión en Red*, 14, e044.

Universidad Nacional de La Plata. <https://doi.org/10.24215/18529569e044>

Cervetto, R. (2016). Eduardo Molinari. El hombre maíz. En *Agítese antes de usar: Desplazamientos educativos, sociales y artísticos en América Latina* (p. 135–143). MALBA.

Días, R. (2023). Geografías de lo cotidiano: Un ensayo sobre teoría, evolución y actualidad del pensamiento geográfico. *Un espacio geográfico*. Río Negro, Argentina.

Edwards, V. (1997). *Las formas del conocimiento en el aula: La escuela cotidiana*. Fondo de Cultura Económica.

Eisner, E. (1992). *La escuela que necesitamos*. Amorrortu.

Fernández Caso, M. V., y Gurevich, R. (2007). *Geografía: Nuevos temas, nuevas preguntas. Un temario para su enseñanza*. Biblos.

Furman, M. (2021). *Enseñar distinto: Guía para innovar sin perderse en el camino*. Siglo XXI Editores.

Instituto Nacional del Agua. (s. f.). <https://www.argentina.gob.ar/ina>

Kuguel, S. (2019). Un viaje entre libros, lápices y guardapolvos: Metáfora y arte en el contexto educativo. El valor de lo impertinente. En F. Hillert, S. Kuguel, Y. Loyola, y M. Spravkin, *Travesías entre el arte, la formación docente y la investigación* (p. 65–88). Noveduc.

Merlinsky, G., y Serafini, P. (2019). Arte y resistencias al extractivismo en Argentina: Lenguajes para defender y reinventar lo común. *Ecología Política*, 57, 81–85.

Molinari, E. (2019). Prólogo. En V. Kaplansky (Comp.), *Sismo: Arte en contexto*. Fundación Lebensohn.

Sposob, G. (2021). Educación ambiental en debate: Geografías y territorios. *Dos Ánimas*.

Vásquez Duplat, A. (2017). *Extractivismo urbano: Debates para una construcción colectiva de las ciudades*. El Colectivo.

O que sabemos sobre o cerrado? Representações do bioma no ensino formal à luz da Educação Ambiental Crítica

Isadora Freitas-Oliveira

O que sabemos sobre os biomas brasileiros? O que conhecemos da Amazônia, Mata Atlântica, Cerrado, Pantanal, Caatinga, Pampas, biomas costeiros e marinhos? Quais imagens vêm à nossa mente ao ouvir cada um desses nomes? Quais narrativas circulam socialmente sobre eles? Onde esses biomas se fazem presentes em nossos cotidianos? Onde aprendemos sobre eles? Como são representados nos livros didáticos? Qual o papel da Educação Ambiental (EA) nessas aprendizagens? E qual o nosso papel enquanto educadoras e educadores?

Reconhecendo a impossibilidade de obtermos respostas definitivas para questões dessa natureza, este capítulo tem como objetivo problematizar aspectos do ensino formal do bioma Cerrado, especialmente sua representação nos livros didáticos (LD) e nas práticas escolares, apontando desafios e potencialidades sob a perspectiva da Educação Ambiental Crítica (EAC). Partimos dos resultados de minha dissertação de mestrado realizada na Universidade de Brasília (UnB), e os articulamos a novos aportes teóricos acumulados na última década. A pesquisa analisou materiais didáticos, entrevistou especialistas e docentes da educação básica e superior, e propôs espaços de diálogo e formação. Recuperando as contribuições da própria dissertação (Oliveira, 2014), bem como discussões publicadas em parceria com a Dr^a Maria Rita Avanzi, orientadora da pesquisa (Oliveira; Avanzi, 2013), o texto está organizado em quatro momentos: uma breve contextualização da pesquisa; a apresentação de resultados, com ênfase nos livros didáticos; a discussão desses achados à luz

de referenciais da EAC; e, por fim, algumas considerações que ampliam as análises e apontam novas perspectivas.

A dissertação de mestrado: uma breve apresentação

A dissertação que origina este capítulo recebeu o título "Materiais sobre o Cerrado: desafios e contribuições para o ensino formal do bioma sob a perspectiva da educação ambiental crítica" (Oliveira, 2014). Seu objetivo foi investigar com materiais didáticos e relatos de docentes da educação básica e universitária características sobre a abordagem do bioma Cerrado no ensino formal, buscando identificar caminhos para uma articulação entre a biodiversidade e a cultura das populações tradicionais. A intenção foi propor subsídios para práticas de EA capazes de fomentar um sentimento de pertencimento e estimular alternativas de conservação na formação de sujeitos ecológicos.

O desejo de investigar o Cerrado surgiu ao final da graduação, após uma visita à Chapada dos Veadeiros (GO)¹. O encantamento com suas paisagens contrastava com meu imaginário prévio sobre a região, ainda marcado por estereótipos aprendidos na escola: estações seca e chuvosa bem definidas, fogo recorrente, árvores retorcidas e de casca grossa. Perguntava-me por que nunca havia aprendido sobre sua imensa biodiversidade, suas variadas formações vegetais ou sobre as populações tradicionais que habitam e moldam historicamente esse território. Por que não conhecíamos seus rios caudalosos e suas inúmeras cachoeiras? Esse estranhamento despertou o desejo de compreender as raízes dessas visões reducionistas, revisitadas a partir da minha formação como professora de Ciências.

¹ De acordo com publicação governamental, a área constitui, no estado de Goiás, a Microrregião da Chapada dos Veadeiros, que possui 21.337,58 km² de área total e 62.656 habitantes (2,94 de densidade populacional), distribuídos em 8 municípios. Mais informações disponíveis em: https://www.ifg.edu.br/attachments/article/493/microrregiao_chapada_dos_veadeiros.pdf.

O Cerrado é o segundo maior bioma brasileiro, caracterizado por alta biodiversidade, elevado grau de endemismo e importante função hidrológica, abrigando as nascentes das três principais bacias hidrográficas sul-americanas (Norman Myers et al., 2000). Sua vegetação predominante é composta por um mosaico heterogêneo de fisionomias, que formam um gradiente de formações campestres a florestais (Ivone Diniz et al., 2010). Apesar de sua relevância ecológica e econômica, apenas 6,6% de seu território está protegido por Unidades de Conservação (Rodrigo Medeiros; Fábio Araújo, 2011).

Além disso, o Cerrado foi escolhido por ser o bioma que abrigou a pesquisa (UnB)² e por concentrar esforços científicos dessa instituição na produção de conhecimento situado, e na valorização e conservação do mesmo em diferentes dimensões. Inicialmente, a intenção era elaborar um material didático inovador, capaz de romper com imagens cristalizadas de um ambiente árido e empobrecido. No entanto, o levantamento sistemático revelou a existência de uma variedade de guias, cartilhas e propostas pedagógicas críticas já disponíveis. Diante disso, tornou-se mais relevante compreender por que esses materiais permaneciam pouco incorporados à prática docente, do que ampliar o acervo.

A pesquisa, então, impulsionou o diálogo com elaboradoras/es de materiais, especialistas universitárias/os e docentes da educação básica. O foco orientou-se para a análise das potencialidades e limites no uso desses recursos em sala de aula, investigando as dificuldades enfrentadas pelas/os professoras/es para inserir a EAC em suas rotinas e os caminhos encontrados por aquelas/es que

² Em 2010, ao final da minha graduação, o Conselho da Universidade de Brasília aprova a criação do Centro de Estudos da Chapada dos Veadeiros – UnB Cerrado, que, desde então, acumula atividades de pesquisa e extensão na área. Tive a honra de integrar o grupo inicial de bolsistas de iniciação científica para atuar na região. Para saber mais sobre a história do Centro, sugerimos: <https://dex.unb.br/noticias/912-reitora-inaugura-unb-cerrado-e-polo-de-extensao-na-chapada-dos-veadeiros>.

conseguem fazê-lo. Esse processo incluiu a realização de um minicurso com docentes da educação básica, espaço de diálogo e formação sobre o tema.

Outro importante eixo, foi a análise dos livros didáticos (LD). Este núcleo ganhou força nas discussões com o entendimento de que estes materiais condensam sentidos de mundo (Oyèrónké Oyěwùmí, 2017) que atravessam a formação escolar e, ao mesmo tempo, funcionam como mediadores privilegiados das práticas docentes. Aprofundaremos este aspecto na próxima seção, mas adiantamos acerca da potencialidade desses materiais na escrita de narrativas disruptivas e o reforço a perspectivas reducionistas dos biomas, marcada por estereótipos naturalistas e por uma abordagem utilitarista.

Foi justamente a centralidade do livro didático no cotidiano escolar, combinada ao seu papel na cristalização de imaginários estereotipados, que ajustaram o foco da pesquisa para a inclusão desses materiais. Buscamos descrever sua participação na manutenção de concepções simplistas sobre os biomas e nas experiências de reconhecimento e pertencimento de estudantes e professoras/es. De forma geral, os resultados indicam que o desconhecimento das características socioambientais do Cerrado por parte dos docentes é um dos principais desafios para seu ensino. Sugerem ainda a importância da formação continuada, capaz de sustentar práticas de EAC que superem perspectivas comportamentais e individualizantes.

Entre presenças e ausências: o Cerrado nos livros didáticos

Na educação formal, os LD ocupam lugar indispensável na prática docente, funcionando como principal fonte de referência para o planejamento e acompanhamento das aulas ao longo do ano letivo. A pesquisa realizada por Jorge Megid Neto e Hilário Fracalanza (2003) evidencia como esse material influencia diretamente as diferentes etapas da prática pedagógica, servindo como suporte cotidiano na elaboração de planos e no

desenvolvimento das atividades. Em aliança, Natália Marpica e Amadeu Logarezzi, (2010) destacam o potencial criativo que os LD possuem como significativo para favorecer a implementação de políticas de EAC e contribuir com a transversalidade necessária ao tema. Além disso, os materiais de apoio utilizados no processo de ensino-aprendizagem participam da formação do sujeito ecológico e da práxis ambiental, permitindo o diálogo com referenciais teóricos diversos, interseccionais e contra-coloniais.

Considerando essa relevância, a pesquisa dedicou-se à análise qualitativa das concepções de ambiente presentes em LD do ensino fundamental, com ênfase nos conteúdos sobre biomas brasileiros, especialmente o Cerrado. Estudos anteriores já haviam apontado fragilidades recorrentes nesses materiais, como o enfoque fragmentado e antropocêntrico, desvinculado do contexto histórico e cultural (Megid Neto; Fracalanza, 2003; Marpica; Logarezzi, 2010), ou a representação estereotipada dos ecossistemas, frequentemente descritos como espaços cuja harmonia depende apenas da ausência da ação humana (João Mendonça Filho; Maria Tomazello, 2002).

Mesmo passível de críticas, os LD permanecem como recurso incontornável no cotidiano escolar (Maria Glória Santos, 2008). Assim, ainda que defendamos uma concepção ampla de ensino-aprendizagem irrestrita apenas a esse recurso, seu papel privilegiado na construção do conhecimento, na formação da percepção ambiental e na dinâmica escolar como um todo é inegável. A partir dessas discussões, buscamos identificar como o Cerrado é representado e de que maneira essas narrativas influenciam a formação ambiental das/os estudantes.

Os biomas compõem, de forma recorrente, os conteúdos de Ciências nos 6º e 7º anos do Ensino Fundamental. Logo, foram analisados 97 LD de Ciências publicados entre 1976 e 2009, disponíveis no acervo do Laboratório de Ensino em Ciências (LEC/UnB), para os anos correspondentes. Dentre eles, seis obras abordavam diretamente a temática dos biomas e foram selecionadas para análise aprofundada: *Aprendendo Ciências: Seres*

Vivos, Saúde, Ecologia (Demetrio Godwak; Neide Mattos, 1991), *Ciência y Educação Ambiental* 6 (Antonio Cruz, 2003), *Projeto Araribá – Ciências*, vols. 5 e 6 (José Luiz Cruz, 2004a, 2004b), *Ciências – A Vida na Terra* (Fernando Gewandsznajder, 2005) e *Construindo Consciências* (APEC, 2006). O estudo destas obras selecionadas seguiu a abordagem qualitativa de caráter descritivo (Robert Bogdan; Sari Bilken, 1994), examinando os capítulos detenidamente para verificar presenças e ausências referentes à temática, assim como a forma de descrição dos biomas em geral e concepções de ambiente subjacentes às obras, inspiradas na tipologia proposta por Lucie Sauvé (2005).

Em todas as seis obras, o tema aparece na seção de Ecologia, geralmente com um capítulo próprio. As descrições seguem uma estrutura padronizada: breve introdução, caracterização por localização, clima, espécies e uma imagem ilustrativa. São apresentados como principais biomas do planeta tundra, taiga, florestas temperadas e tropicais, campos e savanas (em conjunto) e desertos. Contudo, o termo “bioma” é utilizado apenas em duas obras; nas demais, aparecem termos como “ambiente”, “ecossistema” ou “paisagem” como sinônimos. Tal nomenclatura inespecífica provoca ruído se analisamos a conceituação científica para o tema (Robert Ricklefs, 2010).

Apesar dessa padronização, há um predomínio evidente das formações florestais em relação aos outros biomas, tanto no espaço textual quanto na quantidade e no tamanho das ilustrações. Em uma das coleções, por exemplo, quatro páginas foram dedicadas às florestas e matas brasileiras, com amplas ilustrações em destaque, enquanto Cerrado, Pampas, Banhados e Caatinga foram tratados conjuntamente em apenas duas. Duas obras sequer mencionaram o bioma Cerrado: em *Aprendendo Ciências* não há qualquer menção ao bioma, enquanto no *Projeto Araribá* (vol. 5), uma fotografia do Parque Nacional das Emas (GO) aparece de forma ilustrativa do capítulo como um todo, sem nenhuma referência textual indicando seu pertencimento ao Cerrado ou a importância ecológica da área.

Quando presente, apenas a formação do Cerrado sentido restrito (*sensu stricto*) é descrita, enfatizando o caráter retorcido das árvores e comparando-o à savana africana. É o que se observa, por exemplo, em Gewandsznajder (2005, p. 299): “Em regiões tropicais encontramos a savana (na África e na Austrália) e o cerrado (no Centro-Oeste brasileiro, principalmente), que são campos com algumas árvores e arbustos espalhados.” De modo semelhante, a obra da APEC (2006, p. 32) apresenta: “[...] árvores de pequeno porte, com casca grossa e troncos tortuosos, e uma grande quantidade de capins crescendo nos espaços entre elas. Toda a região do cerrado apresenta uma estação seca bem determinada que pode durar até seis meses em um ano.”

De forma geral, foi percebido que as descrições encontradas nas obras analisadas, simplificam esse importante bioma a apenas “campos com algumas árvores e arbustos espalhados”. Reduzir sua magnitude a apenas uma de suas formações implica ignorar toda sua biodiversidade, importância hidrológica, sua história, e, evidentemente, as outras fitofisionomias e complexidades ecológicas. Narrativas assim contribuem para compreensões estereotipadas sobre o bioma e para uma desconsideração generalizada de sua importância, afetando negativamente o imaginário social e as propostas de conservação da área.

As concepções de ambiente subjacentes às obras indicaram a utilização predominantemente como “natureza” e “recurso” (Sauvé, 2005). Os exemplos incluem menções ao uso agrícola dos solos e ao potencial econômico da flora, com foco extrativista e sem um debate sobre os impactos socioambientais atrelados a esse uso. Mesmo quando a biodiversidade é mencionada, as referências permanecem restritas a números e listagens de espécies ou usos medicinais e alimentares.

Tal perspectiva utilitarista é evidente em passagens como: “Os solos muito ácidos dos cerrados podem ser tratados e hoje são utilizados na pecuária e na lavoura. São responsáveis por boa parte da produção nacional de milho, soja e carne bovina” (Gewandsznajder, 2005, p. 301), ou ainda: “Estima-se que a flora da

região possua 10.000 espécies de plantas diferentes, muitas delas usadas para uso medicinal e alimentício” (Cruz, 2004b, p. 16). Dentro da perspectiva de EAC, é fundamental aprofundar os debates sobre as formas de gestão dos sistemas produtivos e sua intrincada relação com os ecossistemas, que vão além de sua utilização extrativista ou farmacêutica.

A devastação do bioma é mencionada em apenas duas obras, e ainda assim de forma leviana. A ação antrópica aparece como a grande causa dos impactos ambientais, enquanto as soluções ofertadas implicam diminuir ou mesmo restringir essa participação, sem discussões concretas sobre estratégias reais de conservação. Como observamos, por exemplo, no seguinte trecho

“[...] o manejo inadequado e o desmatamento excessivo tem levado à erosão do solo. O resultado disso é que, depois da Mata Atlântica, os cerrados são o ecossistema mais prejudicado pela ocupação e exploração humanas. Por isso é fundamental empregar mais recursos para preservar a biodiversidade da região, com a criação de reservas naturais e parques nacionais (áreas administradas pelo Estado para a proteção da vida selvagem)”.

O fragmento não discrimina quem são os verdadeiros agentes do “manejo inadequado” e do “desmatamento excessivo”, simplesmente caracteriza essas ações como “ocupação e exploração humanas”. Caracterizar a ação humana como essencialmente predatória reduz significativamente a complexidade histórica, social e política dos impactos ambientais. Dessa forma, contribui-se para a invisibilização em relação à outros modos de vida e de relações mais sustentáveis com o ambiente. As inúmeras populações indígenas, quilombolas, extrativistas e camponesas que habitam o Cerrado — e outras regiões— há séculos desenvolvem práticas de manejo sustentáveis, muitas delas responsáveis pela conservação da biodiversidade e pela regeneração de ecossistemas. Não considerar a pluralidade de existências respalda o apagamento histórico que essas populações vêm sofrendo em diversas dimensões, incluindo o campo político-epistemológico.

Além disso, faz-se necessário responsabilizar o modelo econômico capitalista como principal responsável pela degradação ambiental em larga escala (Donna Haraway, 2016; Jason Moore, 2022). Ausentar-se dessa crítica estrutural significa esvaziar os discursos ambientais e suprimir a potência transformadora e revolucionária da educação. Abordagens simplistas e comportamentais, orientadas a mudanças individuais de hábitos, sem problematizar as relações de poder, desigualdades sociais e interesses econômicos que sustentam a exploração intensiva dos recursos vão na contramão da formação do sujeito ecológico crítico que a EAC defende. Invisibilizar a responsabilidade corporativa e estatal dificulta a construção de soluções efetivas para a crise ecológica e rechaça as múltiplas opressões interseccionais relacionadas às questões ambientais, como as de gênero, étnico-raciais, classe, entre outras.

Nessa mesma lógica, propor a criação de reservas naturais como única solução para conservação acaba reforçando a cisão seres humanos-natureza, em lugar de superá-la. Ainda que talvez esta não tenha sido a intenção das/os autoras/es, desta forma nos separamos do ambiente e objetificamos os ecossistemas, transformando-os em bens preciosos que devem ser protegidos em espaços à parte da sociedade, sem considerar que nós também somos ambiente e natureza, e não agentes externos. Não podemos pensar em alternativas efetivas de conservação sem levar em conta a presença humana. Eliminar nossa participação, simplesmente não é possível ou viável.

Portanto, a objetificação da natureza é outro ponto vital dentro dessa lógica predatória. Podemos entendê-la como a redução dos ecossistemas a objetos externos à humanidade, passíveis de uso, controle ou exclusão. Essa lógica, profundamente enraizada na racionalidade moderna e colonial, sustenta uma ética ambiental antropocêntrica que entende o ser humano como separado do restante do mundo vivo e superior a esse. Tal concepção impede que nos reconheçamos como parte de um mesmo sistema interdependente, englobando sociedade e natureza, e dificulta a

construção de vínculos afetivos e políticos com os territórios, ademais da sua exploração.

A perda da capacidade de pertencimento, segundo Laís Sá (2005), é apontada como uma das causas e principal obstáculo para a superação da incapacidade política de reverter os riscos ambientais e a exclusão social. A defesa do sentimento de pertencimento nos convida à repensar os limites dicotômicos estabelecidos na modernidade como ambiente/sociedade; natureza/cultura; humano/animal; masculino/femenino (Freitas-Oliveira et. al, no prelo; Mauro Grun, 1996; Haraway, 2016; Sá, 2005). Nesse processo, também convidamos a questionar o papel da cultura industrial capitalista nessa perda. As intenções dessa indústria cruel são muito bem definidas em sentido de atuar em prol da construção de um ser humano representado como alguém desvinculado de seu contexto, alheio às condições e relações que o constituem enquanto humano, e que passa a ignorar tudo aquilo que não esteja direta e imediatamente conectado aos seus próprios interesses e ao seu bem-estar (Sá, 2005).

Por outro lado, o resgate dessa capacidade de pertencimento parece ser a chave para reverter, ou, ao menos, problematizar e fomentar a criação de novos sentidos de mundo (Oyěwùmi, 2017) possíveis e mais habitáveis para todes, não apenas para poucas/os. É por isso que as soluções frequentemente propostas nos livros didáticos, incluindo a criação de unidades de conservação com exclusão da presença humana, acabam reforçando essa ruptura, ao invés de desconstruí-la. Ao propor o isolamento humano como resposta, tais estratégias negligenciam o fato de que a saída para a crise ambiental passa justamente por repensar as formas de habitar a Terra, construir alternativas coletivas ao modelo de produção capitalista e recuperar saberes ancestrais baseados no cuidado, na reciprocidade e na interdependência (Ailton Krenak, 2019).

Assim, uma Educação Ambiental que se pretenda crítica e emancipadora não pode se limitar à denúncia dos impactos nem à reprodução de soluções simplistas. É fundamental questionar as bases econômicas, políticas e epistêmicas que sustentam e

reproduzem a devastação ambiental, e visibilizar outras formas de relação com o ambiente. Ao abrir espaço para essas perspectivas, amplia-se o horizonte de ação coletiva e as condições para construir, de maneira plural e solidária, “ideias para adiar o fim do mundo” (Krenak, 2019). Nesse contexto, as ações desenvolvidas no espaço escolar, quando situadas e territorializadas, fundamentadas na justiça social, na cooperação e na valorização dos múltiplos saberes que compõem nossa relação com a terra, evidenciam o potencial da educação para fomentar novas formas de convivência e organização social. A educação crítica e emancipadora assume, assim, papel central na formação ética e cidadã, promovendo sujeitos conscientes de seus direitos, das desigualdades sociais e capazes de atuar na transformação de suas realidades (Freitas-Oliveira, 2025).

Nesse sentido, as entrevistas e a literatura da área reforçaram outras lacunas importantes na elaboração dos LD. Uma delas diz respeito à regionalização dos conteúdos. A ausência dessa dimensão compromete o desenvolvimento do sentimento de pertencimento que enfatizamos em todo o texto como fator essencial para uma postura crítica frente às questões socioambientais. A aproximação dos temas ambientais ao contexto local pode contribuir fortemente para a construção de vínculos entre as populações e seus territórios. A falta de regionalização, também identificada por Marpica e Logarezzi (2010), pode estar ligada à centralização da produção editorial majoritariamente concentrada na região Sudeste e mais envolvida com a realidade dessas regiões.

De modo geral, as obras analisadas apresentam abordagens informativas e fragmentadas, centradas na memorização de dados biológicos e sem conexões significativas com o cotidiano das pessoas. Isso contribui para uma compreensão reduzida e superficial do Cerrado, frequentemente estereotipado ou mesmo ausente. Esse tipo de representação marcada por reducionismos e preconceitos é um problema recorrente na abordagem dos biomas nos LD, como apontam Mendonça-Filho e Tomazello (2002), que

não se restringem apenas ao Cerrado. As limitações impostas também a outros biomas reforçam a necessidade de pesquisas que aprofundem esse diagnóstico e subsidiem tanto a produção de novos materiais quanto a atualização dos existentes.

Considerando a EAC como dimensão formativa fundamental para a transformação das relações socioambientais, é imprescindível que ela seja incorporada aos LD sob uma perspectiva integradora e interdisciplinar. A partir das questões levantadas, passamos agora a discutir esses resultados à luz de referenciais teóricos da EAC, articulando-os com reflexões mais amplas sobre os desafios e potencialidades da prática educativa no contexto socioambiental brasileiro.

O bioma Cerrado sob a perspectiva da educação ambiental crítica: desafios e possibilidades

O estudo dos biomas apresenta grande potencial de trabalho sob a perspectiva da EAC, sobretudo por apresentar uma série de questões endêmicas de cada região que facilitam a identificação da comunidade escolar com o tema em qualquer lugar do Brasil. Essa abordagem permite articular conteúdos escolares com questões locais e concretas, fundamentais para a formação de sujeitos ecológicos críticos e comprometidos com a transformação social (Isabel Carvalho, 2011). Nesse contexto, a escola, enquanto instituição social, desempenha papel estratégico: por meio da temática ambiental, pode ampliar seu alcance e favorecer reflexões sobre a atuação cidadã nas dinâmicas socioambientais (Trajber y Mendonça, 2006). Neste estudo, o Cerrado recebeu atenção especial por ser o bioma predominante no Distrito Federal, território onde se desenvolveu a pesquisa. Apesar do favoritismo, muitas das conclusões podem ser extrapoladas para outros biomas não florestais.

A ausência de políticas eficazes e a baixa valorização social do bioma agravam sua vulnerabilidade: pesquisas indicam que parcela significativa da população o percebe como um ambiente

pobre em espécies e destituído de beleza ou utilidade (Marcelo Bizerril, 2003), o que invisibiliza não apenas sua biodiversidade, mas também a diversidade cultural das comunidades que nele vivem, como as já citadas indígenas, quilombolas, extrativistas e demais comunidades tradicionais. A cultura local se construiu em estreita relação com o bioma e intimamente ligada às transformações ambientais. Assim como em outros locais, a história da ocupação humana nessa região foi marcada pela colonização, resultando no extermínio de populações tradicionais e exploração de recursos que precisam ser resgatados.

A análise dos LD utilizados nas séries finais do ensino fundamental revelou uma abordagem superficial e reducionista do Cerrado. Em geral, ele aparece representado de forma estereotipada, restrita à fitofisionomia do cerrado *sensu stricto*, com destaque para árvores baixas, troncos tortuosos, estação seca definida e presença do fogo. Nos posicionamos a favor de que o Cerrado brasileiro deixe de ser apresentado como equivalente a outras savanas e reduzido a características vegetais simplistas. Dada sua condição de um dos biomas mais ameaçados do país, ignorar sua complexidade ecológica e importância reforça percepções negativas do imaginário social de que se trata de uma paisagem feia e/ou de pouco valor, contribuindo para sua degradação.

Nenhuma das obras analisadas, para exemplificar a questão, destacou sua importância estratégica na regulação hídrica (ainda que a região abrigue as nascentes das três principais bacias hidrográficas sul-americanas), a relevância cultural das populações tradicionais que nele vivem, ou ainda seus atrativos turísticos. Tampouco foi comentado sobre os perigos causados pelo cultivo da soja, o aumento frequente do fogo causado por ação antrópica, o avanço da pecuária em terras protegidas, entre outros grandes desafios para sua conservação. Soma-se a isso a maior valorização das formações florestais, reforçando hierarquias ecológicas e contribuindo para a desvalorização dos biomas para além da Amazônia e Mata Atlântica.

Evidentemente, não se trata de negar a importância de nenhum destes dois biomas, mas de evitar que essa predileção reduza outras regiões a papéis secundários, reconhecendo seus potenciais ecológicos, sociais, culturais e o valor único de cada região do país. Classificar os biomas em rankings de importância, além de produzir visões reducionistas e excludentes, vai na contramão dos princípios básicos da ecologia, que compreendem os sistemas como interdependentes e dinâmicos, cujas interações constantes influenciam mutuamente sua estrutura, funcionamento e equilíbrio.

Outro problema recorrente parece ser a limitação das concepções de ambiente a natureza e recurso, diminuindo a complexidade das relações humano-ambiente. Nas obras analisadas, o ser humano aparece dissociado do meio, geralmente como responsável pelos problemas ambientais, sendo a redução de sua participação apontada como principal solução. Essa perspectiva naturalista e utilitarista enfraquece a noção de pertencimento, invisibiliza populações tradicionais e impede a compreensão das causas históricas da degradação e de importantes críticas estruturais, além de negligenciar alternativas possíveis. A ausência de conexões com o cotidiano da comunidade escolar também afasta o tema das suas realidades, favorecendo práticas pedagógicas centradas na memorização de informações biológicas.

As percepções docentes evidenciam que o uso prioritário do LD no contexto escolar está frequentemente relacionado ao desconhecimento sobre o Cerrado e à insuficiente formação em EAC. Nesse processo, educadoras/es não são apenas mediadoras/es: sua concepção de EA, sua motivação e sua postura pedagógica são determinantes para o desenvolvimento de práticas transformadoras. As/os docentes participantes da pesquisa enfatizaram que a formação inicial e continuada pode despertar maior sensibilidade para o trabalho com questões ambientais, desde que contemple perspectivas interseccionais e contra-coloniais. Para além dos aspectos biológicos, destaca-se a necessidade de abordagens críticas que favoreçam a reflexão sobre

a complexa relação entre sociedade e natureza, incorporando dimensões culturais, políticas e sociais.

Essa formação deve promover a valorização dos povos tradicionais e de seus saberes, evitando abordagens fragmentadas e distanciadas. Também destacaram a importância de metodologias diversificadas e participativas, que despertem a curiosidade e envolvam a comunidade escolar em todas as etapas das atividades, fortalecendo o sentimento de pertencimento. Apesar dos avanços, foram apontados inúmeros desafios: precariedade dos materiais didáticos, escassez de recursos nas escolas, currículo extenso, turmas numerosas, falta de apoio da gestão e obstáculos à interdisciplinaridade.

A interdisciplinaridade, o empoderamento docente, o fortalecimento do sentimento de pertencimento e o envolvimento ativo do corpo docente e discente emergiram como caminhos promissores para superar os desafios encontrados. A prática docente reflexiva, em especial sobre a própria função social e transformadora da educação, também foi destacada como fundamental. Ficou evidente a necessidade de fomentar, em distintos âmbitos, a compreensão de educadoras/es como sujeitos ativos capazes de intervir na realidade, valorizando seu papel social e político. Assim, reafirma-se a importância de compreender a EAC não apenas como conteúdo curricular, mas como perspectiva política e pedagógica capaz de fomentar práticas emancipatórias e transformadoras no contexto escolar.

Para seguir pensando

Os espaços educativos, em seus diversos níveis e modalidades, são capazes de reproduzir lógicas que distanciam sociedade-natureza e reforçam a cisão entre alguns importantes binômios estabelecidos na modernidade como natureza/cultura e animal/humano. Porém, esses mesmos espaços também têm potencial imenso para produzir novos sentidos de mundo e questionar paradigmas estabelecidos, atravessando o campo social

e constituindo-se como poderosos limiares de transformação. Neles, relações e dinâmicas marcadas por opressões podem ser convertidas em territórios e práticas de resistência, voltadas à transformação das estruturas de poder desiguais.

Devido à sua influência na prática escolar, livros e materiais didáticos representam uma oportunidade privilegiada para a sensibilização e a construção de vínculos afetivos com o território. No entanto, em vez de problematizar essa ética de distanciamento, foi constatado que eles frequentemente a reforçam. A ausência dessa perspectiva evidencia a urgência de revisão desses materiais e suscita reflexões sobre a prática docente e o sistema educativo em geral. Mais que criticar autoras/es ou obras específicas, percebemos características comuns a um sistema de ensino mecanicista que precisa ser revisto. Sabemos que isso não é uma tarefa fácil e inclui um árduo trabalho intersetorial, mas sugerimos algumas questões que podem ser pensadas dentro das escolas: a comunidade escolar percebe e problematiza as lacunas aqui apontadas? De que forma essas obras influenciam a atuação pedagógica e poderiam contribuir para a implementação de projetos de EAC nas escolas? Qual a relação dos docentes com o Cerrado e outros biomas, e em que medida essa relação é mediada pelos LD?

Nesse sentido, consideramos fundamental promover, propor e praticar uma educação crítica e emancipatória, capaz de confrontar as múltiplas faces do sistema de dominação patriarcal, racista, capitalista e colonial que são refletidas no sistema educativo e nas relações interpessoais como um todo. Isso implica, inevitavelmente, refletir e problematizar a colonialidade dos saberes de modo a reconhecer a potência desses espaços para a criação de alternativas mais plurais, solidárias e sustentáveis de habitar o mundo. Nesse processo, é imprescindível reconhecer o valor das experiências e trajetórias individuais e coletivas, bem como a inserção humana em diferentes comunidades, levando em conta suas especificidades, carências, potências, alianças e antagonismos.

A valorização dos afetos e dos vínculos nas práticas pedagógicas são características fundamentais na construção do sentimento de pertencimento e de um sujeito ecológico atento às demandas socioambientais de cada território. Esse aspecto constitui uma bandeira fundamental nas práticas de EAC, entendidas como espaços formativos orientados por uma ecologia plural e diversa de saberes, capazes de enfrentar os grandes desafios contemporâneos e de construir, de forma coletiva, soluções mais justas para todos.

As análises apresentadas neste capítulo evidenciam que a forma como o Cerrado é retratado nos livros didáticos vai na contramão desses princípios e ainda reforça visões reducionistas, estereotipadas e utilitaristas do bioma. Ao restringirem-se à fitofisionomia do cerrado sentido restrito, à ênfase no uso econômico e à separação entre sociedade e natureza, essas obras invisibilizam tanto a diversidade ecológica quanto cultural, limitando a possibilidade de que estudantes e docentes desenvolvam um sentimento de pertencimento e atuem coletivamente em defesa dos territórios. Diante dos limites evidenciados, torna-se imprescindível aprofundar as análises para além do diagnóstico inicial, especialmente, considerando a época em que o estudo foi realizado.

Por outro lado, a pesquisa evidenciou o potencial para a superação dessas barreiras quando o trabalho pedagógico integra dimensões sociais, culturais e ambientais, valorizando saberes tradicionais e estimulando a interdisciplinaridade. A formação inicial e continuada de professores, aliada a metodologias participativas, surge como condição central para que a EAC ultrapasse abordagens reducionistas e utilitaristas, ainda que estas estejam presentes de forma significativa nos LDs. Nesse sentido, reiteramos que, para além de críticas aos materiais didáticos, é imprescindível compreender que a crise ecológica que atravessamos tem raízes estruturais profundas, vinculadas ao modelo capitalista de desenvolvimento que explora

exaustivamente os territórios e mercantiliza a vida sem considerar a continuidade das condições de existência no planeta.

Ainda que o foco principal da pesquisa seja o Cerrado, a proposta tem a intenção de criticar uma lógica capitalista predatória que não respeita nenhum tipo de fronteira. A convocação coletiva vem no sentido de construirmos juntas/os outras formas de habitar o planeta em prol de justiça ecosocial. Defendemos que a saída é coletiva, e não há espaço para uma EA que insiste em responsabilizar apenas indivíduos, sem problematizar a exploração ambiental em grande escala e responsabilizar os grandes agentes de destruição. Nesse sentido, entendemos como fundamental a reflexão interseccional e contra-colonial, consciente dos cruzamentos indissociáveis das questões ambientais com as étnico-raciais, de classe, de gênero, entre outras.

Argumentamos em prol de uma EAC que se levanta frente a essas questões, relacionado e problematizando a destruição dos ecossistemas às desigualdades sociais, econômicas e raciais que as sustentam, e questionando as lógicas de acumulação e dominação que historicamente definiram as formas de habitar a Terra. Esse enfrentamento passa também por reconhecer que nem toda ação humana é destrutiva. Diversas comunidades tradicionais vêm, há séculos, tecendo modos de vida baseados no cuidado, no uso sustentável e no respeito aos ciclos naturais e aos seres não-humanos. Reaproximar-nos dessas formas de existência e de seus conhecimentos parece ser crucial na construção de alternativas ao colapso.

Buscamos então sonhar e desenhar coletivamente futuros possíveis que resgatem nossas raízes ancestrais de cuidado e pertença. Nesse horizonte, contra-colonizar a educação ambiental significa romper com paradigmas hegemônicos que separam sociedade e natureza, ciência e saber tradicional, humano e não humano. Significa “esperançar”, como diria nosso grande patrono da educação, cultivar a esperança como prática política e pedagógica, reconhecendo que a transformação socioambiental não se dará sem uma crítica radical às estruturas que produzem

injustiça e devastação. Acima de tudo, significa reconhecer o papel decisivo da educação e nosso, como educadoras/es, na construção de outros mundos possíveis.

Referências

- APEC - Ação e Pesquisa em Educação em Ciências. *Construindo Consciências*. São Paulo: Scipione, 2006. 240 p.
- BIZERRIL, M. X. A. O cerrado nos livros didáticos de geografia e ciências. *Ciência Hoje*, Rio de Janeiro, v. 32, n. 192, p. 56-60, 2003.
- CARVALHO, I. C. M. *Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico*. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2011. 258 p.
- CRUZ, D. *Ciência y Educação Ambiental 5*. São Paulo: Ática, 2003. 328p.
- CRUZ, J. L. C. (ed.). *Projeto Araribá*. 1. ed. v. 5. São Paulo: Moderna, 2004a. 193 p.
- CRUZ, J. L. C. (ed.). *Projeto Araribá*. 1. ed. v. 6. São Paulo: Moderna, 2004b.
- DINIZ, I. R.; MARINHO-FILHO, J.; MACHADO, R. B.; CAVALCANTI, R. B. (orgs.). *Cerrado: conhecimento científico quantitativo como subsídio para as ações de conservação*. Brasília: Thesaurus, 2010. v. 1.
- FREITAS-OLIVEIRA, I. Projeto Educacional Entre Elas: construção de vínculos, resgate da autoestima e prática da sororidade na educação básica. *Revista Brasileira de Educação*, v. 30, *in press*, 2025. DOI: 10.1590/S1413-24782025300048.
- GEWANDSZNAJDER, F. *Ciências – a vida na Terra*. 2. ed. São Paulo: Ática, 2005. 320 p.
- GODWAK, D.; MATTOS, N. S. *Aprendendo Ciências: seres vivos, saúde, ecologia*. São Paulo: FTD, 1991. 187 p.
- GRÜN, M. *Ética e educação ambiental: a conexão necessária*. 14. ed. Campinas: Papirus, 2011 [1996]. 120 p.
- HARAWAY, D. Antropoceno, Capitaloceno, Plantacionoceno, Chthuluceno: generando relaciones de parentesco. Trad. A.

Navarro; M. M. Andreatta. *Revista Latinoamericana de Estudios Animales*, v. 3, n. 1, p. 15-26, 2016.

KRENAK, A. *Ideias para adiar o fim do mundo*. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

MARPICA, N. S.; LOGAREZZI, A. J. M. Um panorama das pesquisas sobre o livro didático e educação ambiental. *Ciência y Educación*, Bauru, v. 16, n. 1, p. 115-130, 2010.

MEDEIROS, R.; ARAÚJO, F. F. S. (org.). *Dez anos do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza: lições do passado, realizações presentes e perspectivas para o futuro*. Brasília: MMA, 2011.

MEGID NETO, J.; FRACALANZA, H. O livro didático de ciências: problemas e soluções. *Ciência y Educación*, Bauru, v. 9, n. 2, p. 147-157, 2003.

MENDONÇA FILHO, J.; TOMAZELLO, M. G. C. As imagens de ecossistemas em livros didáticos de ciências e suas implicações para a educação ambiental. In: 25ª REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO, 2002, Caxambu. *Anais...* Caxambu: ANPED, 2002.

MOORE, J. W. *El capitalismo en la trama de la vida: ecología y acumulación de capital*. Madrid: Traficantes de Sueños, 2022.

MYERS, N.; MITTERMEIER, R. A.; MITTERMEIER, C. G.; DA FONSECA, G. A. B.; KENT, J. Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature*, v. 403, p. 853-858, 2000.

OLIVEIRA, I. F. Materiais sobre o cerrado: desafios e contribuições para o ensino formal do bioma sob perspectiva da educação ambiental crítica. 2014. 131 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências) – Universidade de Brasília, Brasília, 2014.

OLIVEIRA, I. F.; AVANZI, M. R. A influência do livro didático no tratamento do bioma Cerrado sob ótica da educação ambiental crítica. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS – ENPEC, 9., 2013, Águas de Lindóia. *Anais...* Águas de Lindóia: ABRAPEC, 2013.

OYÈWUMÍ, O. *La invención de las mujeres: una perspectiva africana sobre los discursos occidentales del género*. Bogotá: En la Frontera, 2017 [1997].

RICKLEFS, R. E. *A economia da natureza*. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

SÁ, L. M. Pertencimento. In: FERRARO JR., L. A. (org.). *Encontros e caminhos: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores*. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005. v. 1, p. 245-255.

SAUVÉ, L. Uma cartografia das correntes de educação ambiental. In: SATO, M.; CARVALHO, I. C. (org.). *Educação ambiental: pesquisa e desafios*. Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 17-44.

SANTOS, M. G. F. N. Educação ambiental no livro didático brasileiro. *Inter-Ação: Revista da Faculdade de Educação da UFG*, v. 33, n. 1, p. 49-70, jan./jun. 2008.

TRAJBER, R.; MENDONÇA, P. (orgs.). *Educação na diversidade: o que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental*. Brasília: Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2006.

El lugar de la geografía y la formación de docentes de secundaria, escuelas normales de México: retos y realidades

Jairo Alberto Romero Huerta

En el contexto histórico de México, las Escuelas Normales son instituciones que han tenido un papel preponderante en la formación de docentes a nivel básico (primaria y secundaria). Destaca su relevancia por su carácter social en el siglo XX y también por su vínculo inherente al sistema educativo nacional que permite formar a docentes en diferentes especialidades de conocimiento. En este marco, la creación de escuelas normales en México respondió a una estrategia gubernamental con dos fines principales: ampliar la cobertura educativa y consolidar un sistema capaz de atender los retos nacionales.

Hoy en día, las Escuelas Normales se encuentran en todo el territorio nacional, en cada uno de los estados del país, ofertando una formación inicial en lo pedagógico y/o una formación de especialidad. Sin embargo, la presencia para la formación de docentes de geografía en secundaria, en las últimas décadas ha disminuido. Asimismo, la enseñanza de la Geografía enfrenta un proceso de desvalorización debido a rezagos curriculares, la influencia de políticas neoliberales de las últimas décadas y la pérdida de ciertos saberes socio-culturales.

En este contexto, busco dar cuenta con un enfoque interpretativo sobre la importancia que tiene esta actualización frente a este panorama. Es necesario analizar ¿de qué manera la actualización de planes y programas sustenta una formación relevante ante los retos disciplinares, curriculares y sociales para la enseñanza de la geografía en secundaria en las Escuelas Normales de México? Desde esta perspectiva problematizadora, en los

siguientes apartados, se puede encontrar puntos de anudación entre el contexto histórico social de las Escuelas Normales, las políticas educativas y el curriculum para la formación de docentes en este campo disciplinar.

El lugar de la Geografía en las Escuelas Normales de México

El título de este apartado refiere a la presencia de la Geografía en las Escuelas Normales para la enseñanza de la Geografía en secundaria en tres ámbitos principales tales como: elemento histórico- social, disciplina escolar y como espacio de formación profesional en México. Aludiendo a Unwin (1995), más allá de su título idóneo de su obra de 1995, que es recuperado para estas líneas de abordaje, la presencia de la Geografía desde su origen en el campo social hasta el ámbito escolar, ha movilizad conocimientos y saberes que generan puntos de anclaje para describir y reflexionar la presencia y ausencia de esta disciplina.

La Geografía en las Escuelas Normales de México como elemento histórico-social forma parte desde el siglo XIX. Cabe señalar que la Geografía en México, en sus inicios, fue clave para fortalecer la identidad nacional a través del reconocimiento del territorio, teniendo gran presencia en la educación primaria y secundaria. Entre las huellas se encuentra la propuesta y visión de la Compañía Lancasteriana, una de las primeras asociaciones de educación, producto de las migraciones europeas, que permitió la idea de expandir una educación no solo para la clase alta, sino para clases más pobres.

La adopción de este modelo a mediados del siglo XIX, se debido a la falta de maestros, este sistema lancasteriano podía suplir la demanda utilizando a los alumnos de mayor edad instruidos para que instruyeran a otros (García, 2015). Por tanto, el impulso de espacios para la formación docentes requirió también de la creación de escuelas públicas para la educación básica. A partir de estos antecedentes, las primeras Escuelas Normales en México adaptaron métodos de enseñanza, empleos de pizarras,

mapas geográficos, carteles y ejercicios de dictado, solo por mencionar algunos ejemplos.

Otro ejemplo, es la Escuela Normal Superior de México (ENSM) fundada en 1936, institución que ha formado a docentes para la enseñanza en educación secundaria por casi 90 años, es una la más importante por su historia e incidencia a nivel nacional. Se ubica en la capital del país y como dato histórico, se tiene registro que en 1939 egresó la primera generación de docentes de Geografía para nivel secundaria. No obstante, se ha identificado que la formación de docentes tiene más de 110 años desde la creación de otras instituciones como la Escuela Nacional de Altos Estudios y la Universidad Nacional (Chávez 1962 y Farfán 1998, en Castañeda, 2001).

En segundo lugar, el vínculo de las Escuelas Normales con la geografía como ciencia como disciplina escolar aparece con el conocimiento geográfico derivado de los posicionamientos de la ilustración y positivismo que aparecen en los planes de estudio de los primeros profesionales de la Geografía en el siglo XIX. Cuando se institucionaliza la Geografía en términos académicos y profesionales en 1843 con el reconocimiento del ingeniero geógrafo y naturalista, la geografía descriptiva y regional es la base del conocimiento geográfico, con una geografía física situada en los estudios topográficos. Alguna de las materias que eran impartidas: matemáticas, geología, geodesia, cosmografía, meteorología, hidrología, dibujo del paisaje y geodesia, fueron conocimientos que formaron parte de la Geografía institucionalizada (Moncada, 2023).

Sin duda el conocimiento geográfico que se impartía en las instituciones como la Escuela Nacional de Altos Estudios y la Universidad Nacional, posteriormente la Universidad Nacional Autónoma de México en 1910, fungía como medio principal para actualizar y modificar el conocimiento geográfico que debía ser enseñado en las Escuelas Normales. En este contexto del siglo XX, la enseñanza de la Geografía para la formación de docentes se enfocaba en una ciencia enciclopédica, empleada para describir el territorio nacional, con enfoque memorístico y nomotética. Entre los objetivos de la política nacional consistió en refrendar el espíritu

nacionalista, consolidar una identidad nacional, y en el desarrollo de una nación a través del análisis de actividades económicas, así como conocimientos naturales.

A mediados del siglo XX con el proceso de masificación de la Educación en México, la enseñanza de la Geografía a nivel primaria y secundaria tuvo un avance con la integración de métodos de enseñanza, libro didáctico (1960) y enfoques mundiales regionales y nacionales. Por supuesto, el conocimiento geográfico para la formación de docentes estaba en función de las actualizaciones de las universidades como lugares donde la ciencia tenía su origen y distribución. El carácter científico del objeto de estudio de la disciplina estaba en los procesos de especialización de la Geografía a nivel superior. Sin embargo, las Escuelas Normales, no solo dependían la actualización de sus planes y programas de las universidades, también de las políticas educativas y de los procesos de actualización docente, incipientes en la época.

En ese sentido, el distanciamiento entre la geografía como disciplina y la geografía escolar fue inevitable. En consecuencia, la brecha en la formación de docentes en geografía, entre el conocimiento geográfico y su profesionalización en el campo de la enseñanza propició aún más el distanciamiento. Paradójicamente, esta situación adversa, generó un avance en las Escuelas Normales. Por un lado, construyeron un campo profesional híbrido a través de un conocimiento disciplinar y conocimiento pedagógico. Por otro lado, permitió darle cierta científicidad, orden para la enseñanza a través de métodos y técnicas.

No obstante, para la mayoría de los geógrafos de la época en las universidades, la enseñanza no era reconocida y valorada como espacio de análisis e investigación dentro del campo de la geografía. Fue hasta finales del siglo XX, donde las Escuelas Normales adquirieron mayor autonomía y construyeron una identidad para la enseñanza y aprendizaje de la geografía. De esta manera, la geografía escolar apareció y permaneció en el mapa curricular a través de la formación de docentes. En este contexto, en 1999 se contabilizaron 18 Escuelas Normales en el país, tanto

públicas como privadas, que impartían la licenciatura para la enseñanza de la Geografía en secundaria.

En la década de los años ochenta y noventa del siglo XX, las políticas educativas en México enfatizaron en la modernización del sistema educativo nacional con relación a los discursos económico neoliberales, instaurando significantes como educación de calidad, modernidad, descentralización, globalización, mercados, sociedad de la información y tecnología (Romero y Soriano, 2022) . La modernización educativa, modificó los procesos de formación y profesionalización mediante actualizaciones de planes y programas de docentes en formación. Asimismo, los servicios educativos se descentralizaron con la participación económica de gobiernos estatales y municipales.

La política educativa establecida como *Programa de Modernización de la Educación de 1989-1994*, marcó la perspectiva educativa con la ley general de educación y la reformas al artículo 3 ° constitucional, donde se estable la obligatoriedad de la enseñanza secundaria, la modificación de planes y programas de estudio, actualización en libros didácticos y una visión técnica de la enseñanza. En síntesis, propició una mayor control del Estado hacia el sistema educativo derivado de las políticas exteriores de los organismos internacionales (Romero, 2022).

En el ámbito curricular la enseñanza de la Geografía en Secundaria en México, tuvo cambios significativos en cuanto a la disminución de horas clases por semana a partir de 1994 hasta el año 2025, solo se imparte 4 horas por semana. La reducción es un retroceso para la enseñanza y aprendizaje de esta disciplina escolar y para la formación docente en las Escuelas Normales, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 1 – La presencia curricular de la enseñanza de la Geografía en Secundaria de 1985 a 2025 a través de las reformas curriculares

Año	Primer grado	Segundo Grado	Tercer grado	Total de horas por semana
1985	Geografía Uno (3 horas)	Geografía Dos (3 horas)	Geografía Tres (3 horas)	9 horas
1994	Geografía General (3 horas)	Geografía de México (2 horas)		5 horas
2006	Geografía de México y el Mundo (5 horas)			5 horas
2011	Geografía de México y el Mundo (5 horas)			5 horas
2017	Geografía de México y el Mundo (4 horas)			4 horas
2022	Ética Naturaleza y Sociedad Geografía (4 horas)			4 horas

Fonte: Elaboración propia

De acuerdo con el cuadro anterior, el cambio en el número de horas por semana para la enseñanza de la Geografía en las escuelas secundarias de 1985, 1994 y 2017 disminuyó 4 horas. Esto, sin duda repercutió en la disminución de contenidos geográficos en la

práctica docente, así como en el campo profesional de los profesores. Asimismo, el campo laboral de los docentes que vivieron la transición de 1993 a 1994, algunos tuvieron que enseñar otras materias como historia, formación cívica y ética, entre otras, para acumular su jornada laboral. Cabe resaltar, que la presencia de la Geografía en secundaria de 1985 está presente en los tres grados, a diferencia de 1994 en segundo grado y a partir del 2006-2025 solo en primer año.

Por un lado, la reducción de 9 a 4 horas clase en secundaria en las últimas décadas afectó en la formación de estudiantes de nivel básico. Debido a este contexto problemático algunas secundarias optaron por ofrecer cursos de nivelación a estudiantes de tercer grado, de geografía para preparar a sus estudiantes al ingreso al nivel medio superior. Por otra parte, en las últimas décadas en las Escuelas Normales, se ha observado la disminución de instituciones y aspirantes para formarse como docentes de Geografía en el país, tal como se muestra en el siguiente mapa.

Mapa 1 – Escuelas Normales en México donde se imparte la licenciatura de Enseñanza y Aprendizaje de la Geografía en secundaria, ciclo 2021-2025



Fonte: Romero y Juárez, 2024.

De acuerdo con el mapa, la distribución de las 14 Escuelas Normales públicas y particulares en México donde se oferta la licenciatura, territorialmente no es homogénea. Se puede observar que la mayoría de las instituciones se encuentra en el centro del país, con poca presencia en el norte y escasa presencia en el sur. Cabe señalar que la oferta de esta licenciatura en las entidades estatales no es permanente, en ocasiones es aperturada por 4 años y posteriormente cambian de especialidad. Esto se debe a la rotación de espacios en las Escuelas Normales para la de formación de profesionales en diversas especialidades. También, está relacionada con la demanda de profesionales y espacios o “plazas laborales” que tiene disponible cada entidad federativa.

Es evidente que la matrícula a nivel nacional disminuyó considerablemente hasta la mitad de las entidades federativas de los estados de la república. En el caso particular de la Escuela Normal Superior de México, en la licenciatura para la Enseñanza y Aprendizaje de la Geografía (LEAG) en secundaria, debido a este contexto, en los últimos años ha recurrido a los programas de escalafón, el cual consiste en ofertar lugares disponibles para aquellos aspirantes que no fueron aceptados en su primera opción. Es decir, aspirantes que solicitaron otra especialidad pero la institución permite inscribirse en la especialidad de Geografía.

Entre las opiniones de los aspirantes señalan que no optaron en primera opción por la LEAG porque la asignatura de Geografía tiene poca presencia en primero de secundaria. Por tanto, el egresado está en desventaja laboral y económicamente frente a un docente de matemáticas o español, asignatura que está presente en cualquier de los tres grados de este nivel educativo. En este sentido, las condiciones en el ámbito profesional representan retos y desafíos para todos los estudiantes que eligen esta trayectoria para formarse como docentes y para todos los profesionales que elaboran en los espacios de profesionalización de las Escuelas Normales, docentes e investigadores.

En cuanto a las opiniones de docentes de las Escuelas Normales que viven cotidianamente estos retos y realidades en las aulas, refieren un posicionamiento crítico-reflexivo en cuanto a las políticas educativas. Profesionalmente, señalan una crisis que debe ser atendida desde su campo de acción; para algunos docentes, motivando a sus estudiantes a través de metodologías activas; generando actividades académicas más allá del aula, estableciendo redes de apoyo y realizando investigación en la geografía escolar.

El lugar de la geografía para la formación docente en las escuelas normales

No cabe duda que las políticas educativas de finales del siglo XX y principios del siglo XXI han dejado una huella en el campo

de formación de docentes de geografía. Desde la modificación en el perfil de egreso, enfoques pedagógicos, metodologías para la enseñanza, hasta nuevos conocimientos y saberes geográficos. Aunque la última reforma del año 2022 en secundaria y la modificación de planes y programas de estudio de las licenciaturas para la formación de maestros de educación básica (DOF, 2018), buscan subsanar décadas de políticas neoliberales. El reconociendo el humanismo en México, comunidad y territorio son los nuevos significantes que imperan en nuestros días en el sistema educativo nacional.

Entre los puntos estratégicos de esta política educativa que inician a partir del gobierno del expresidente Andrés Manuel López Obrador, periodo 2018-2024, es asegurar la formación integral de todos los grupos de la población, tener calidad de los aprendizajes y garantizar la permanencia y continuidad en planes y programas de estudio. A nivel superior a través de la estrategia de Fortalecimiento y Transformación de las Escuelas Normales integró seis ejes principales; Transformación pedagógica de acuerdo al Nuevo Modelo Educativo, Educación indígena e intercultural, Aprendizaje del inglés, Profesionalización de la planta docente en las Escuelas Normales, Sinergias con universidades y centros de investigación y Apoyo a las Escuelas Normales y estímulos para la excelencia.

De acuerdo con estos ejes principales, esta estrategia busca cohesionar y responder ante los retos que tiene el normalismo en México. La transformación pedagógica intenta poner a la vanguardia el enfoque crítico a partir de los procesos pedagógicos y curriculares. Abandonar las competencias y apostar por el enfoque de capacidades, problematizando aspectos de la realidad desde la escuela y su comunidad. Con la modificación de los programas de las Escuelas Normales 2022, se intenta recuperar el enfoque nacional, dando apertura a la flexibilidad curricular en los estados de la república con la participación de los docentes normalistas para el diseño de cursos específicos de acuerdo a las necesidades territoriales.

Cuadro 2 – Enfoques y tendencias curriculares en las Escuelas Normales de México en planes y programas para la formación de docentes de Geografía en Secundaria

Planes y programas	1999	2018	2022
Enfoques posicionamientos disciplinares	Enfoque descriptivo, regional, rural urbano, político económico y global.	Enfoque descriptivo, epistemológico, ambiental, aplicación matemática, cultural, político, población, cartográfico, económico, global.	Enfoque descriptivo, epistemológico, crítico, ambiental, cultural, político, geopolítico cartográfico, económico, interculturalidad.
Integración de nuevas asignaturas/cursos	Seminarios, temas selectos de geografía (efectos económicos y sociales de la globalización). Tendencia hacia la integración de métodos.	Sistemas de información geográfica (SIG), gestión del patrimonio, geografía de los riesgos. Ordenación territorial. Tendencia hacia la investigación geográfica.	Geografía histórica Gestión del riesgo y protección civil, Gestión del patrimonio, identidad territorial, Tecnologías digitales y ejecución de prácticas de campo. Espacio geográfico e interculturalidad. Temas selectos Flexibilidad curricular.

Enfoque pedagógico-curricular	Enfoque de competencias.	Enfoque de competencias.	Enfoque de capacidades.
Perfil de egreso	Licenciado en educación secundaria con especialidad en Geografía.	Licenciado en Enseñanza y Aprendizaje de la Geografía en Secundaria.	Licenciado en Enseñanza y Aprendizaje de la Geografía.
Total de asignaturas y horas	8 semestres 224 horas en total 45 asignaturas en total 13 asignaturas disciplinares (29%)	8 semestres 4824 horas en total 53 cursos en total 27 cursos disciplinares (50.5%)	8 semestres 4968 horas en total 52 cursos en total 26 cursos disciplinares (50%)

Elaboración propia con base en los planes y programas, 1999, 2018, 2022

Para la comunidad normalista, en específico para los docentes en formación que enseñan geografía, la actualización de planes y programas modificó la formación y el perfil de egreso. Es por ello que el siguiente cuadro muestra los cambios, matices, tendencias de conocimientos y saberes geográficos en la formación docente.

En primera instancia, es notorio el avance de enfoques y posicionamientos disciplinares entre 1999 y 2022. Hay una tendencia hacia la apertura de perspectivas teóricas entre la geografía física y humana. Si bien, se busca superar la dicotomía que por tradición disciplinar se ha debatido, la integración a partir de nuevas asignaturas ha permitido buscar un balance teórico metodológico acorde a las tendencias de universidades nacionales y extranjeras. A diferencia del programa 1999, el programa de 2018 tiene una transición hacia la reflexión teórica epistemológica del objeto de estudio de la Geografía, es sustancial en cuanto a la tendencia de conocimientos metodológicos que posibilitan una investigación geográfica. Asimismo, en el programa 2018 implementa la transición de elementos cartográficos con los sistemas de información geográfica y habilidades tecnológicas.

En el programa de 2022, visibiliza un enfoque de capacidades para la articulación de saberes geográficos. Implica un reto para los docentes formadores porque se requiere actualización teórico-metodológico, un perfil profesional acorde para impartir estos cursos y desarrollar estrategias para promover en los estudiantes enfoque crítico reflexivo. También, se ha observado que algunos docentes recuperan el enfoque de la geografía crítica para problematizar objetos de conocimiento instaurados en sus líneas de docencia e investigación.

El enfoque pedagógico-curricular por competencias no cambió en más de 10 años, entre 1999 y 2018. Sin embargo, los matices en cuanto a metodologías de enseñanza, sí tuvieron modificaciones y fueron aceptadas por parte la comunidad normalista a lo largo de esos años. En cuanto el perfil de egreso, los docentes en formación que egresaron de los planes y programas de 1999 y 2018, su perfil profesional se instauró solo como docente de nivel secundaria. No

obstante, los estudiantes del programa 2022, además de poder laborar en secundaria, también pueden a nivel superior debido a la eliminación de la palabra “secundaria” en su perfil de egreso.

Con relación al total de asignaturas y horas clase que tienen los futuros docentes de geografía, entre el programa 1999 y 2018, el número de cursos se duplicó y aumentó el número de asignaturas. Cabe resaltar, que el número de cursos disciplinares y pedagógicos a partir del 2018 son equilibrados. Entre las opiniones de los docentes investigadores, señalan que lo pedagógico se ha instaurado a tal grado que el terreno disciplinar ha cedido por el carácter operativo que tiene lo pedagógico para la práctica docente en escuelas secundarias. Otros docentes de las Escuelas Normales mencionan que es un gran avance para la enseñanza de la geografía a partir de la actualización de los programas porque se revaloriza la geografía escolar.

Reflexiones finales

Actualmente, las Escuelas Normales que forman docentes de geografía presentan retos dentro y fuera de la disciplina. Por ejemplo, retos asentados por una larga tradición a partir de una enseñanza descriptiva enciclopédica, el reconocimiento de los saberes geográficos en la formación de sujetos, brechas entre la geografía como ciencia y la geografía escolar, así como la desvalorización de la disciplina como práctica social, entre otros. Retos que también provienen de manera externa, como políticas económicas y políticas educativas, por ejemplo, las políticas neoliberales que dejaron huella por más de 30 años y que aún padece el sistema educativo nacional.

En ese sentido, los puntos de anudación emergen en el momento que se reconoce que “El lugar de la Geografía” es develado como un territorio de problematización. De acuerdo con Dos Santos (2024) no se pueden omitir los agentes que inscriben lógicas territoriales, marcas, huellas, prácticas que reconfiguran la sociedad y los territorios. El lugar de la Geografía está presente, no

solo en el contenido en los planes y programas, también está presente con la idea de nación que se pretende a través de categorías de análisis como territorio, región y lugar que sustenta el vínculo con la diversidad de comunidades. Cabe señalar que el carácter geográfico funge como un elemento articulador de la política mexicana, “mirar hacia adentro del país”, contextualizar problemáticas y buscar soluciones con la participación ciudadana. Sin embargo, revertir décadas de políticas económicas-educativas neoliberales tiene sus dificultades y resistencia entre la población y comunidad educativa.

La Geografía en las Escuelas Normales tiene una multiplicidad de accesos que promueven lógicas de acompañamiento para la formación de futuros docentes. Es momento de hacer un alto momentáneo para resignificar el diálogo epistémico con las prácticas situadas para la formación y enseñanza de la Geografía. La insistencia de la política educativa mexicana en promover las articulaciones entre el territorio, comunidad y escuela, obedece a una “Geografía de lugar”, una “Geografía de lugares”. Se reconoce que este tipo de políticas favorece el reconocimiento de los sujetos en espacio y tiempo mediante sus prácticas que territorializan y desterritorializan el campo de lo social, creando una diversidad de significados y generando un sentido o sentidos de pertenencia, por mencionar un ejemplo.

En ese sentido, el lugar de la Geografía también contribuye para la formación profesional de normalistas que fundamentan un diálogo educativo, pedagógico y disciplinar en la geografía escolar. También se destaca que en la práctica del docente formador, se pone en tensión los conceptos, metodologías, herramientas tecnológicas, problematizando el campo de la formación disciplinar. Finalmente, las Escuelas Normales son instituciones en México que no deben olvidarse, no solo por su trascendencia histórico-social en el país, sino por la injerencia y posibilidades que otorga a los docentes en formación la perspectiva de intervenir mediante sus prácticas, construir el ser docente inacabado y siempre abierto a posibilidades.

Referencias

CASTAÑEDA, Rincón Javier. *La geografía escolar. 1860-2000*. Tesis para obtener el grado de Doctorado en Geografía, México, UNAM-Facultad de Filosofía y Letras. 2001. Recuperado de: <http://132.248.9.195/pd2001/288540/Index.html>

_____. *Formación de profesores de geografía en la Escuela Normal Superior de México. Una visión retrospectiva: 1924-2000*. Revista Mexicana de Investigación Educativa, 9(23), 975-1004. 2004. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/140/14002311.pdf>

Diario oficial de la federación. *Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación básica*. 1992. Recuperado de: <https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/b490561c-5c33-4254-ad1c-aad33765928a/07104.pdf>

Diario oficial de la federación. *Acuerdo número 14/07/18 por el que se establecen los planes y programas de estudio de las licenciaturas para la formación de maestros de educación básica, gobierno de México*. 2018. recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5533902&fecha=03/08/2018#gsc.tab=0

Diario oficial de la federación. *Acuerdo número 16/08/22 por el que se establecen los planes y programas de estudio de las licenciaturas para la formación de maestros de educación básica, gobierno de México*. 2022. recuperado de: https://dgesum.sep.gob.mx/storage/recursos/2023/08/izg1yzyOTPANEXO_11_DEL_ACUERDO_16_08_22.pdf

DOS SANTOS, Clezio. *(Geo)grafias do lugar. Educação geográfica na escola básica*. Consequência Editora. Rio de Janeiro-RJ-Brasil. ISBN:978-65-87145-79-2. 2024

GARCÍA, Benavente, J. F. *La escuela lancasteriana en México y en América Latina como solución del estado liberal ante el vacío dejado por la iglesia*. Universidad Pontificia de México. 2015. Recuperado de: <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/371>

MONCADA, Maya José Omar. *Ingenieros geógrafos en la vida política y académica del México decimonónico. La primera generación*. Investigaciones Geográficas. Instituto de Geografía. UNAM. 113. P. ISSN: 2448-7279 DOI: <https://doi.org/10.14350/rig.60804>. 2023.

Recuperado de: <https://www.investigacionesgeograficas.unam.mx/index.php/rig/article/view/60804/54635>

ROMERO, Huerta Jairo y Soriano, Peña Reinalda. *Las políticas educativas y la Enseñanza de la Geografía en México: Contexto de Pandemia*. En Andreis Adriana Maria y Copatti Carina (orgs). *Trajetórias Geográficas Coetaneas das Políticas Educacionais*. Chapecó, SP. Pedro y Joa Editores. 2022.

ROMERO, Huerta Jairo y Juárez, Villanueva, Felipe. *Políticas educativas a nivel superior en México: Actualización de planes y programas de estudio en la enseñanza y aprendizaje de la Geografía en Escuelas Normales*. En Copatti Carina, Andreis Adriana Maria y Copetti Callai Helena (orgs). *Políticas Educacionais, Ciudadania e Educacao Escolar: Múltiplos olhares Trajetórias Geográficas Coetaneas das Políticas Educacionais*. Sao Carlos. SP. Pedro y Joa Editores. 2022.

Secretaría de Educación Pública (SEP). *Campo de formación específica. Especialidad en Geografía. Licenciatura en educación secundaria. Programa para la Transformación y el Fortalecimiento Académicos de las Escuelas Normales*. Secretaría de Educación Pública (SEP). 2000. Recuperado de: http://enrech.edu.mx/documentos/antologias/non/SEM.%20NONES111/plan_estudios/geografia.pdf

Unwin, Tim. *El lugar de la geografía*. Edición en español, traducida por Jerónima García Bonafé. Ediciones Cátedra, Serie "Geografía Menor", Madrid, 1995. ISBN: 978-84-376-1383-3. 342 páginas.

Sitios web

Licenciatura en la Enseñanza y Aprendizaje de la Geografía en Educación Secundaria. Plan 2018. DGESPE-SEP. Recuperado de: <https://www.cevie-dgesum.com/index.php/planes-de-estudios-2018/117>

Licenciatura en Educación Secundaria. Plan 1999. DGESPE-SEP. Recuperado de: https://dgesum.sep.gob.mx/storage/recursos/planes/les/ZgHFMXOrIF-plan_les.pdf

O projeto nós propomos! E a conferência nacional infantojuvenil pelo meio ambiente em uma escola pública em Macaé - RJ

David dos Santos da Conceição

Apresentamos neste texto, através do início do Projeto Nós Propomos! em escola pública, a importância da discussão dos conceitos de Educação Geográfica e Cidadania Territorial para pensarmos o ambiente escolar, sua comunidade e os problemas socioambientais locais. O objetivo foi pautado em descobrir e compreender quais relações existem entre o entendimento de uma visão de mundo dos alunos, do território onde se localiza a escola e as situações que se apresentam enquanto problemas locais vivenciados no cotidiano do bairro em que se encontra o Colégio Municipal Professora Elza Ibrahim no município de Macaé (RJ).

Entendemos que atuar na formação dos estudantes a partir de um projeto de educação geográfica enquanto inovação pedagógica discutindo temas como a ocupação, uso do território e as nossas práticas são fundamentais para a realização de uma cidadania plena permeada pelo pensamento espacial.

Considerando a realização de projetos na escola como um caminho pedagógico para a formação dos estudantes, em março de 2025 foi realizada uma parceria entre o Instituto Multidisciplinar da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) e a escola em Macaé com a ideia de começar a implantar o projeto Nós Propomos!. Esclareço que faço parte do corpo docente na referida escola trabalhando com o componente curricular de Geografia em 5 (cinco) turmas de 9º ano do ensino fundamental.

Com a realização do projeto pensamos em contribuir no debate do papel da educação geográfica na escola, o que foi motivado a partir das discussões realizadas nos encontros

promovidos pelo GEPEG (Grupo de Estudos e Pesquisa em Ensino de Geografia) vinculado ao programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* do PPGEduc - UFRRJ, assim como nas demais atividades sob a orientação do professor Dr. Clézio dos Santos. Reflexões que se traduzem agora como desafio para repensarmos o que estamos elaborando e fazendo em nossa prática enquanto pesquisador e docente da educação básica.

O Projeto Nós Propomos! surgiu no Instituto de Geografia e Ordenamento Territorial da Universidade de Lisboa em Portugal (IGOT) e hoje se encontra difundido por vários países, tais como: em Moçambique, Peru, México, Laos, Espanha e, dentre eles, o Brasil. No país, o projeto se realiza em diversas cidades compreendendo o Distrito Federal e os estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Goiás, Piauí, entre outros.

As ações envolvem o trabalho com os alunos de modo que estimule a participação na observação, identificação e construção de propostas que encaminhem possíveis soluções à problemas vivenciados pela comunidade escolar.

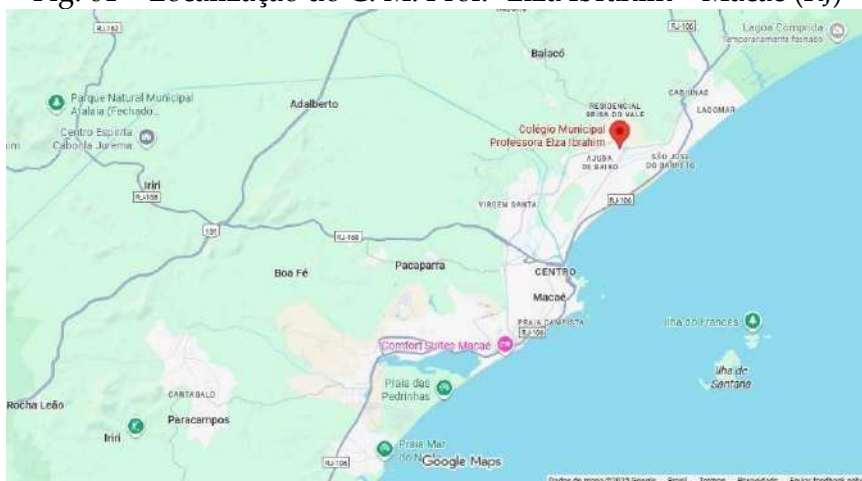
Desta forma, o Projeto Nós Propomos! atua incentivando, a partir de sua metodologia prática, a participação ativa dos estudantes na pesquisa, estudo e questionamento de problemas locais, promovendo a cidadania territorial e a inovação educativa na educação geográfica.

Cidadania territorial e Educação Geográfica

Destaca-se como conceito central na realização do projeto a cidadania territorial. Nela os alunos e comunidade escolar se apropriam do território que habitam e frequentam – a escola e seu entorno – de acordo com suas práticas para realização da vida cotidiana. Isto inclui, sobretudo, o trabalho na escola com o incentivo e valorização da pesquisa escolar, o aprofundamento de estudos acerca do território em questão e produção de materiais para evidenciar os resultados alcançados.

Considerando a localização da escola no bairro Ajuda de Baixo (Figura 1), na periferia do município de Macaé, muitos problemas surgiram nas pesquisas e observações de campo feitas pelos estudantes envolvidos no projeto.

Fig. 01 – Localização do C. M. Prof.^a Elza Ibrahim – Macaé (RJ)



Fonte: GOOGLE MAPS, 2025.

Dentre os problemas identificados, foi encontrado como dificuldade o descompasso da organização do espaço. Certas áreas da cidade são tidas como espaços valorizados da cidade em detrimento das áreas periféricas e isto reverbera na escola.

O bairro Ajuda de baixo, onde está localizada a escola, é um território de ocupação recente fruto do adensamento populacional do município impulsionado pela atividade econômica ligada a cadeia produtiva do petróleo no município.

Apesar do município contar com receitas orçamentárias vindas do recebimento de *royalties* da cadeia produtiva do petróleo, são grandes os contrastes territoriais entre as áreas mais centrais ligadas ao turismo de negócios e os bairros periféricos localizados depois que se cruza a ponte sobre o Rio Macaé.

Surge na reflexão sobre a cidadania territorial a possibilidade de pensarmos com os estudantes em apresentar possíveis

propostas de realização de ações para estudar os problemas que aparecem no bairro.

Neste sentido, entendemos a cidadania territorial de acordo com a professora Karla Annielly Teixeira de Oliveira (2023, p. 2), coordenadora do Projeto Nós Propomos! em Goiás, em que a cidadania territorial: “[...] é colocar o território de vivência do estudante como importante dimensão para o exercício da cidadania, na prática, como ação”. Isso pressupõe que o território do estudante, o que está próximo a ele, a sua vivência, é trazida para o centro das aprendizagens, lidando com conceitos geográficos ao mesmo tempo em que o território o afeta e produz memórias e ressignificações.

Pensar a educação geográfica para a realização da cidadania territorial ativa inclui necessariamente promover a importância do estudo e da pesquisa na escola pública a partir de temas geográficos para propor soluções aos problemas locais encontrados, contribuindo ativamente na formação de cidadãos atuantes e conscientes nos territórios. Seguindo neste debate a respeito da educação geográfica e a cidadania para pensar o território, Carvalho Sobrinho (2025) afirma que temos a possibilidade de construir um campo de estudo importante que:

[...] fornece um amplo campo de reflexões que podem conduzir à compreensão da sociedade no sentido de identificar seus problemas, contradições e soluções, bem como o papel do indivíduo no que se relaciona à busca por soluções e propostas viáveis para resolução dos problemas (Carvalho Sobrinho, 2025, p. 21).

A educação geográfica é entendida como aquela que ultrapassa os limites da sala de aula e seus currículos, também relacionada a uma formação ancorada na vivência dos estudantes em que no dia a dia, espacialmente, deve se realizar a cidadania territorial enquanto prática. Isso quer dizer que ela tem um papel

fundamental na construção de um pensamento sobre o mundo e seus problemas.

Podemos destacar problemas diversos, tais como: a falta de saneamento básico, dificuldade no acesso à saúde ou a questão do lixo urbano, entre outros. Sendo assim, torna-se urgente reconhecer que eles se colocam como adversidades nas periferias empobrecidas e que, segundo Clézio dos Santos (2024), é necessário que a geografia na escola seja “[...] capaz de desenvolver competências que tornem os sujeitos críticos capazes de lutar pelos seus direitos enquanto cidadãos [...]” (Santos, 2024, p. 124).

Considerando nossa prática na educação geográfica visando à cidadania territorial, as atividades relatadas a seguir formam um conjunto de ações que se deram desde a implantação do Projeto Nós propomos! no início do ano letivo de 2025 na escola até outubro do corrente ano, em Macaé (RJ). Essas ações tiveram, além das questões levantadas até esse momento, como horizonte pôr as ideias em movimento para desestabilizar o fatalismo do pensamento único que apregoa a naturalização da forma como o meio ambiente é realizado e alterado assim como as práticas sociais que ocorrem no território.

Procedimento Metodológico

Em termos metodológicos, inicialmente, para incentivar a reflexão dos estudantes e sua perenidade ao longo do ano, decidimos em conjunto com outras disciplinas e suas respectivas professoras e professores, como ciências, história e língua portuguesa, inscrever a escola na VI Conferência Nacional Infantojuvenil pelo Meio Ambiente (CNIJMA). Percebemos que as discussões levantadas pelos eixos temáticos da conferência tiveram forte aderência a ideia de cidadania territorial que o Projeto Nós Propomos! trabalha.

A CNIJMA foi um evento realizado em várias etapas (unidade escolar, municipal e estadual) até chegar a um encontro com diversas autoridades e pesquisadores em nível nacional (esta

última etapa ocorreu em Brasília entre os dias 6 e 10 de outubro de 2025). Estas etapas previam a realização e organização de eventos nas escolas, conferências municipais ou regionais e estaduais a fim de incentivar o debate socioambiental nas escolas e na sociedade civil como preparação para a COP30¹.

Primeiro, foi realizada a etapa de organização da conferência na escola em que atuamos com os estudantes. Nossa proposta consistiu em acreditar na potência do processo pedagógico e formativo que a realização da CNIJMA visto que poderia ter para a educação geográfica a reunião de estudantes e profissionais da educação para pensarmos na geração de pesquisas, diálogos, trocas de saberes e construção de conhecimentos. As reflexões e ações desenvolvidas na forma de propostas dos alunos envolvidos nas atividades da conferência desencadeou relevantes discussões de questões socioambientais – os problemas locais – e a análise de como são afetados em seu cotidiano. Neste encaminhamento destacamos a reflexão sobre a cidadania territorial a partir dos os eixos da CNIJMA² conforme apresentados na Figura 2:

¹ É a 30ª Conferência das Nações Unidas sobre Mudança do Clima em que há um encontro global anual de líderes mundiais, cientistas, organizações não governamentais e representantes da sociedade civil para discussão de ações para combater as mudanças do clima.

² Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/cnijma>

Fig. 02 – Banner produzido para divulgação do CNIJMA



Fonte: Arquivo do C. M. Prof.^a Elza Ibrahim

No Eixo I – Territórios saudáveis – foram discutidas ações para a promoção da saúde e bem-estar das pessoas e um ambiente melhor para todos. Já no Eixo II – Territórios que protegem – tivemos a discussão sobre a compreensão, ação e prevenção de desastres naturais e suas consequências. No Eixo III – Territórios de paz e sustentabilidade – foram abordadas as atitudes relacionadas a uma cultura de inclusão, de respeito à diversidade e a convivência mútua. Os debates realizados buscaram ampliar os olhares acerca de uma transição social e cultural necessárias para um pensamento coletivo para a busca de uma vida melhor, ou, o que alguns autores em educação ambiental chamam de bem-viver.

Durante a preparação do evento na escola foram feitos vários debates e, após a apresentação e contextualização dos eixos da conferência para os estudantes, também tivemos a realização de duas aulas-oficinas na escola.

A primeira aula-oficina ocorreu em abril de 2025 com 4 (quatro) turmas de 9º ano através do formato presencial. Como proposta foi exibido o curta-metragem “Alike” que possibilitou a reflexão com os alunos sobre a cidade e o que fazemos nela enquanto habitantes.

A mensagem que o filme procura mostrar é a de que a vida não pode ser enquadrada em determinados estereótipos que se repetem e que não nos permitem vivenciar outras coisas como a observação do que acontece a nossa volta. O objetivo dessa aula-oficina foi sensibilizar os alunos para a necessidade de olharmos a nosso entorno e percebermos coisas que nos afetam, sendo que muitas vezes não nos damos conta devido à nossa rotina continuamente acelerada pelos mais diversos afazeres cotidianos.

Como resultado desta aula-oficina, os alunos elaboraram textos e desenhos que foram lidos e compartilhados com todos em um momento dedicado a reflexão proposta.

A segunda aula-oficina ocorreu em maio de 2025 com as mesmas turmas de 9º ano. Desta vez, ao invés de utilizar o filme como estratégia pedagógica para criar um debate, lançamos mão de outro recurso: a música. Neste momento buscou-se chamar a atenção dos alunos para os possíveis problemas socioambientais que os eixos da CNIJMA levantam.

Foi apresentada a música “Fábrica” (Legião Urbana) que faz uma analogia às condições de trabalho precárias dos trabalhadores e seu meio socioambiental degradado. Os alunos puderam ouvir, ler, analisar e discutir a canção. Assim, desencadeou-se debates com os estudantes e eles produziram pequenos textos em que refletiram sobre as situações retratadas na música e, também, suas considerações sobre elementos que poderiam aparecer em lugares como a própria cidade em que residem.

Após as atividades de preparação, no dia 27 de junho de 2025, realizou-se na unidade escolar a etapa da CNIJMA. Neste evento reuniram-se a apresentação de trabalhos dos estudantes, palestras dos professores da escola e de convidados, como a representante da Secretaria Municipal de Meio Ambiente Livia Xavier e o professor Dr. Rafael Nogueira Costa que atua no Instituto de Biodiversidade e Sustentabilidade (NUPEM/UFRJ).

As discussões levantadas durante a preparação do evento resultaram na elaboração de propostas de ação na escola que foram apresentadas pelos estudantes, conforme a Figura 3 e os tópicos a seguir:

- Combater a desigualdade de gênero
- Armários para os alunos
- Biblioteca aberta permanente para estudos e leitura
- Horta escolar
- Refletir sobre a Industrialização e a inteligência artificial
- Estratégias para repensar o futuro
- Utilização das mídias digitais (roteirização e produção de personagens)
 - Para aprendizagem de conceitos variados
 - Olhar interseccional (compreensão humano-natureza) do meio ambiente
- Rodas de conversa femininas
- Rodas de conversa mistas
- Repensar as relações de trabalho e o meio ambiente

Como desdobramento um dos estudantes da escola foi selecionado para levar as propostas e trabalhos realizados neste evento que ocorreu na cidade do Rio de Janeiro em agosto de 2025.

A participação e envolvimento dos estudantes nesses eventos realizados, bem como o caráter formativo dessas atividades nos remete a pensarmos na construção do papel da educação geográfica de maneira mais ampla do que, usualmente, tem sido trabalhado em um ensino de geografia tradicional.

As ações práticas realizadas de acordo com a proposta do Projeto Nós Propomos! as colocam em um horizonte que pensa os modos de se fazer na educação que se esquivam da lógica educativa tradicional de ensino e das metodologias prontas que se podem repetir a todo instante do tipo, o aluno copia do quadro, responde questionários e faz a prova. É aí que se realiza uma educação geográfica que aponta para a formação do cidadão crítico e criativo capaz de fazer uma leitura de mundo e de seu território de acordo com as suas vivências.

Considerando o ensino de geografia para a educação geográfica, o aluno poderá formar uma consciência do território, um pensamento espacial. Essa consciência de território vai além do conhecer e localizar, ela inclui analisar, propor, sentir, e compreender a vivência das práticas sociais. Conforme Cavalcanti (2002) coloca:

[...] os saberes tomados com objetos de conhecimento pelo aluno é aqueles referentes ao espaço geográfico”, ou seja, o espaço geográfico não serve apenas para pensar e analisar a realidade pelo lado científico, mas ele é algo vivido por nós e resultante de nossas ações, então, isso quer dizer que se ensina a disciplina de geografia para que os alunos desenvolvam em si a percepção espacial das coisas, e nas coisas (Cavalcanti, 2002, p. 19).

O que pretendemos destacar é uma preocupação com a ideia de que podemos perceber o território em que vivemos como

coletivo e que ali também é possível vermos ligações do que acontece, os problemas socioambientais locais, por exemplo, com outros espaços mais amplos de ação e de poder.

Conduzir os jovens estudantes a refletirem com atividades práticas de acordo com o encaminhamento metodológico apresentado é importante para a percepção da escola e sua comunidade como um território de construção permanente de conhecimento e ações. Consubstanciado a isto, neste caminhar desejamos estimulá-los a se expressarem e se manifestarem criativamente e de maneira crítica para aquilo que apresentamos neste percurso que é a cidadania territorial.

Conclusão

Acreditamos que a partir de um projeto de ação educativa na escola e aquilo que ele mobiliza possamos promover rasuras no que está posto enquanto modelo de educação estável e questionar suas práticas a fim de criar aberturas para pensar o mundo, o território, a escola e os problemas socioambientais a partir do questionamento sobre as situações vivenciadas e promover a cidadania territorial.

Pensando sobre os questionamentos às diversas situações encontradas esperamos contribuir neste texto para problematizar a questão do direito a uma vida condigna e a participação e mobilidade nos espaços da cidade, articulando ideias e reflexões em torno de práticas na educação geográfica para a visibilidade e protagonismo dos estudantes no município de Macaé.

Também esperamos contribuir nas discussões dos seguintes aspectos:

- Questionar clichês fatalistas que afirmam que as coisas sempre foram do mesmo jeito e não tem porque mudar.
- Reafirmar a potência dos encontros na escola a partir do Projeto Nós Propomos! para descobrir e propor soluções aos problemas encontrados.

- Discutir nos programas oficiais e curriculares um saber que não apregoe a primazia de metodologias prontas, mas discuta a urgência dos tempos atuais em promover o pensamento criativo.

Ademais, apresentar uma metodologia prática diferente dos caminhos habituais em situações problemas, é ajudar o aluno a tomar consciência de si mesmo, dos outros e da sociedade; é permitir escolhas diferentes em seu dia a dia. A educação geográfica pode ser a mediação por meio da qual o encontro com o território acontece construindo o pensamento espacial, circulando pela escola, pelo bairro, pela cidade, formando assim, seu mundo vivido em que aparecem espaços mais amplos.

Referências

ALIKE. Direção: Daniel Martínez Lara e Rafa Cano Méndez. Direção: Daniel Martínez Lara e Nicolás Matji. Música: Oscar Araújo. Espanha, 2015. 1 vídeo (8 min). Publicado pelo canal Pepe School Land. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=kQjtK32mGJQ>. Acesso em: 10 abr. 2025.

CARVALHO SOBRINHO, H. **Educação geográfica e cidadania:** perspectivas e reflexões teórico-práticas. São Carlos, SP: Pedro e João Editores, 2025.

CAVALCANTI, L. de S. **Geografia e prática de ensino**. Goiânia: Alternativa, 2002.

GOOGLE MAPS, 2025. **C. M. Prof.^a Elza Ibraim**. Disponível em: https://www.google.com/maps/dir//Estr.+do+Caminho,+S%2FN%C2%BA+-+Ajuda+de+Baixo,+Maca%C3%A9+-+RJ,+27971-315/@-22.3233082,-41.8343246,12z/data=!4m8!4m7!1m0!1m5!1m1!1s0x962564ff3a5213:0xa559f9258e23acf5!2m2!1d-41.751923!2d-22.323329?entry=ttu&g_ep=EgoyMDI1MTAxNC4wIKXMDSoASAFQAw%3D%3D. Acesso em: 17 out. 2025.

FÁBRICA. Intérprete: Renato Russo. Compositor: Renato Russo. *In*: DOIS. Rio de Janeiro: EMI Records Brasil, 1986. Disponível em:

<https://www.lettras.mus.br/legiao-urbana/22506/>. Acesso em: 15 maio. 2025.

OLIVEIRA, K. A. T. de. **A cidadania territorial coloca o lugar onde a vida acontece no centro do debate**. [2023]. Disponível em: <https://www.itausocial.org.br/noticias/a-cidadania-territorial-coloca-o-lugar-onde-a-vida-acontece-no-centro-do-debate/#:~:text=%E2%80%9CA%20cidadania%20territorial%20coloca%20o%20lugar%20onde,conceitos%20da%20geografia%20no%20projeto%20N%C3%B3s%20Propomos!>. Acesso em: 17 out. 2025.

SANTOS, C. dos. **[Geo]grafias do lugar: educação geográfica na escola básica**. Rio de Janeiro: Consequência, 2024.

O uso de animações na abordagem da Educação Ambiental na Educação Básica

Simone Rodrigues Chaves

A natureza vem sendo lapidada ao longo dos séculos, trazendo consequências desastrosas, como podemos constatar através da crise ambiental. Desta forma, a busca pela compreensão e por soluções que possam atribuir efeitos mitigadores à essa crise em andamento, exercem grande importância no âmbito educacional.

Os problemas ambientais gerados pelo uso exploratório da natureza revelam as permanentes contradições do sistema de consumo e conseqüentemente a importância de encaminhar discursos críticos e de transformação, para que os sujeitos mais vulneráveis e desassistidos pelo poder público tenham capacidade de mobilização e atuação coletiva.

A Educação Ambiental necessita ser percebida pela comunidade escolar de forma participativa, promovendo análises e debates que possam ser construídos pelos alunos e seus professores. Caso contrário, se estabelece apenas como transmissão de informações correlatas e vagas sobre como agir diante de um mundo altamente consumista, sem se ater às necessidades de transformações locais.

A questão ambiental deve ser vista como fundamental na construção da cidadania, agindo como um componente social e político, diante da rápida e agressiva transformação da natureza. Embora exista muitos caminhos que possam ser percorridos para atingir os objetivos da Educação Ambiental, vale destacar que o uso de filmes de animação com o propósito de abordar os problemas socioambientais se mostra atuante nas escolas, por apresentar aspectos próximos da realidade que norteia os estudantes.

Os recursos audiovisuais fornecem múltiplas formas de linguagens podendo despertar o interesse dos educandos, através da oralidade e das imagens. No entanto, convém aos professores explorar tais recursos como um mediador, que estimula indagações propositais diante dos diversos pontos de vista. A escolha pelos filmes precisa estar em consonância com os objetivos propostos para que assim, a Educação Ambiental possa ser vista como uma forma de compreensão do espaço geográfico e de suas relações entre sociedade e natureza.

Os filmes de animação produzidos em estúdios e empresas estrangeiras fazem parte da cultura de massa, que também se associa aos aplicativos de redes sociais, serviços de streaming e jogos eletrônicos, acessado por muitos jovens, sem que haja uma abordagem dialogada e crítica.

A narrativa das animações pode abordar formas ideológicas, que se comprometem com a reprodução econômica do espaço, pelo viés da classe dominante, sem haver uma reflexão sobre os reais impactos decorrentes do vigente modelo de sociedade. Neste caso, cabe destacar que determinadas produções cinematográficas produzem tendências e formas de moldar padrões culturais e de consumo, distanciando a Educação Ambiental do essencial debate crítico-transformador.

A escolha dos filmes de animação

Os filmes são importantes aliados para promover a compreensão dos conceitos e temas geográficos, relacionados à Educação Ambiental. Os personagens, cores, texturas, linguagens e narrativas promovem observação e decodificação das informações pelos educandos, que participam descrevendo e analisando as cenas, de acordo com suas experiências. Os filmes assistidos nas salas de aula, estimulam o aprendizado e a atenção aos detalhes, que são comparados em outro contexto de tempo e espaço.

Transcendendo os possíveis elementos que se relacionam ao ensino da geografia, os filmes carregam uma bagagem de significações. A percepção dos diversos componentes que integram o filme, como roteiro, trilha sonora, figurino, locações, fotografia, crítica e biografias, promove não somente um maior aproveitamento das obras, mas, sobretudo, possibilita uma educação voltada à linguagem cinematográfica e imagética [...]. (Rodrigues et al., 2012, p. 9)

O uso de outras metodologias e recursos didáticos busca aprimorar o ensino-aprendizagem, integrando as práticas educativas à pesquisa docente, desde o planejamento das aulas até a sua execução e resultados obtidos. A Educação Ambiental pode alcançar interesse e participação dos educandos, por meio da exibição dos filmes de animação e da aplicabilidade de atividades pedagógicas direcionadas aos temas ambientais da atualidade.

Os filmes de animação *Wall-E* e *O Lorax: em busca da Trúfula perdida* abordam importantes questões ambientais, como a produção de lixo, o consumismo, a poluição atmosférica, a perda da biodiversidade, entre outras. As animações foram escolhidas para os estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental, pois o enredo do filme atribui uma linguagem lúdica e atrativa para esse segmento escolar.

A animação intitulada *Wall-E* se passa num futuro distante, destacando o acúmulo de lixo como principal problema ambiental, abordando ainda as consequências do consumismo e da alienação humana diante da dependência tecnológica por aparelhos eletrônicos. No entanto, o robô passa a incorporar padrões culturais e comportamentais semelhantes aos humanos, por causa dos objetos que foram deixados na cidade abandonada.

O *Wall-E* é o personagem principal e único robô que ainda recolhe os resíduos deixados pelos humanos, formando pilhas compactas de lixo no planeta Terra. As outras máquinas que executavam a mesma tarefa deixaram de funcionar devido ao longo período de evasão do planeta. As pessoas que antes

habitavam a Terra continuaram viajando pelo espaço numa gigantesca nave, esperando pela descontaminação e restabelecimento da vida.

A empresa e suas máquinas passam a controlar as pessoas, durante a viagem interplanetária, não percebendo como suas vidas foram reduzidas ao consumo e ao sedentarismo. Em outro momento, a robô chamada EVA, aparentemente mais avançada em tecnologia do que o Wall-E, tem como missão certificar-se que o planeta ainda continua sem vida. No entanto, Wall-E se apaixona por EVA, que apenas segue ordens da empresa. Mais tarde, EVA encontra uma planta guardada em uma velha bota, e finalmente retorna para a nave espacial.

Os seres humanos seguiam as determinações de várias gerações de capitães nesta nave espacial, mas na realidade o controle partia das máquinas, que dominavam e escondiam informações sobre a beleza do planeta e a alegria dos seus habitantes, antes da destruição ambiental. Por final, a união dos robôs Wall-E, EVA, do capitão e das pessoas que estavam há centenas de anos na nave possibilitou o retorno ao planeta Terra, tendo como aprendizado a necessidade da preservação ambiental para manter a sobrevivência de todos.

A mensagem do filme dialoga com a questão ambiental no âmbito global, propondo mudanças de atitudes, que embora sejam necessárias não conseguem resolver os problemas de ordem socioeconômica, que se manifestam nas realidades regionais e locais. Apesar da importância em adotar os conceitos de sustentabilidade e preservação ambiental, cabe aos professores criarem reflexões sobre as implicações ideológicas e políticas impostas pelo capitalismo, que influenciam diretamente na vida dos educandos e de suas famílias. (Figura 01).

Fig. 01 – Alunos do 6º ano do Ensino Fundamental, assistindo ao filme Wall-E na Escola Municipalizada de Jaceruba - 05/05/2023



Fonte: Werneck, 2023

O filme *O Lorax: em busca da Trúfula perdida* destaca o desmatamento, como problema ambiental, prejudicando a qualidade do ar e o equilíbrio dos ecossistemas naturais. A história se inicia numa cidade completamente artificial, que recria os ambientes com árvores e materiais de plástico, aparentemente a população vive de forma tranquila, sem perceber que suas vidas são controladas pelo consumo e pela empresa que lucra vendendo ar puro. (Figura 02).

Os jovens que vivem nesta cidade nunca viram uma árvore de verdade, tal condição desperta a curiosidade em Audrey, uma bela menina que Ted se apaixona e imagina ter chance de namorar, caso encontre a árvore chamada trúfula. A aventura começa quando Ted resolve ultrapassar os muros da cidade, descobrindo um lugar sombrio e muito poluído onde vive Umavez-ildo, criador de um produto desnecessário, mas altamente consumido e responsável pela destruição da floresta de trúfulas.

Antes de promover o desmatamento em larga escala Umavez-ildo conheceu o Lorax, guardião da floresta que por muitas vezes tentou avisar sobre as consequências da destruição ambiental. No entanto, os avisos não foram suficientes para mudar os planos de Umavez-ildo, que pretendia aumentar os lucros, através da produção industrial e da comercialização de seu produto, sem se preocupar com a destruição da natureza.

Nas últimas cenas da animação, Ted recebe de Umavez-ildo a última semente de trífula, bastante disputada com o atual empresário que vende ar puro em garrafas plásticas, e que, portanto, não queria que a cidade tivesse árvores. O menino consegue com a ajuda de sua avó, mãe e da Audrey recuperar a semente da trífula e decidem plantar na praça, mas algumas pessoas tentam impedir devido ao discurso de ódio do empresário. Neste momento, outros personagens se posicionam, cantando uma música em defesa das árvores e seus inúmeros benefícios para a vida no planeta.

As últimas cenas da animação mostram o reencontro de Lorax e Umavez-ildo, após o crescimento das tréfulas e do reequilíbrio da natureza. No entanto, a realidade exige maiores esforços, para além do replantio de espécies vegetais, afinal os espaços urbanos necessitam de planejamentos, que possam prezar pela justiça ambiental e pela qualidade de vida de forma igualitária, e não apenas em algumas áreas das cidades.

Muitas cidades apresentam desde áreas arborizadas e dotadas de melhor infraestrutura até áreas completamente desprovidas de saneamento básico e sem espaços verdes, contribuindo para a desigualdade socioespacial, assim como para a especulação imobiliária e gentrificação, que promovem o enriquecimento das classes dominantes em oposição ao empobrecimento e vulnerabilidade para as camadas mais pobres da sociedade.

Fig.02 – Alunos do 6º ano do Ensino Fundamental, assistindo ao filme O Lorax: em busca da Trúfula perdida, na Escola Estadual Mestre Hiram - 15/05/2023



Fonte: A autora, 2023

As corporações empresariais também podem ser analisadas nesta animação como mecanismos de reprodução do capital, estabelecendo objetivos mercadológicos, que valorizam os lucros, em detrimento da preservação ambiental. Na economia global, as empresas transnacionais modificam suas estratégias, através do marketing ambiental, para que sejam aceitas e reconhecidas. Desta forma, surge o consumo consciente sobre determinados produtos que possam viabilizar a sustentabilidade, criando uma imagem corporativa positiva e lucrativa.

No contexto político, os países desenvolvidos se organizam para assegurar a manutenção do sistema econômico, criando conferências ambientais e conceitos, como o desenvolvimento sustentável, em resposta aos problemas ambientais. No entanto, determinados países não pretendem modificar seus mecanismos de acúmulo de riquezas e de exploração dos recursos naturais,

mantendo o desmatamento e o uso de combustíveis fósseis, que contribuem para a crise climática.

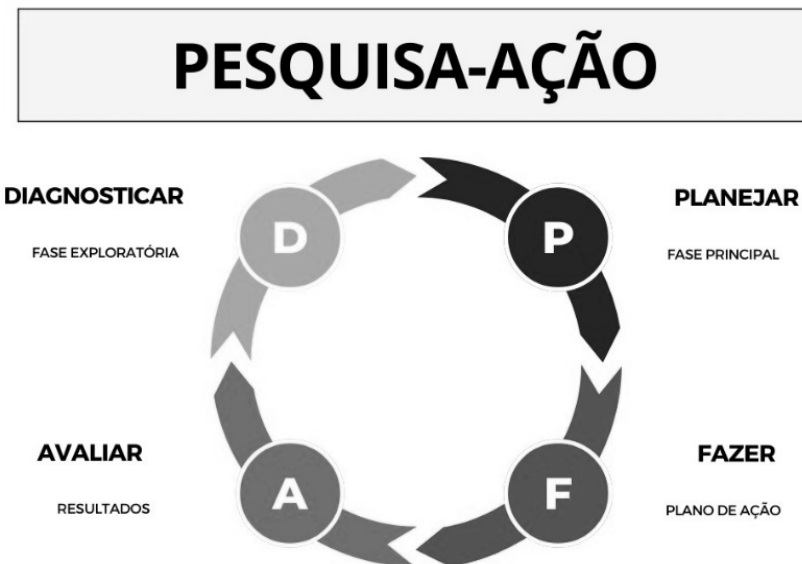
O uso de animações como estratégia pedagógica

A sala de aula se transforma quando os educandos assistem aos filmes de animação e em determinadas cenas reagem com risos, sustos e suspiros. Além das expressões faciais, observações e perguntas sobre os personagens e a narrativa dos filmes são comuns no momento da exibição, sendo oportuno aos educadores incluir alguns comentários, que possam estimular a reflexão e compreensão a respeito dos temas abordados.

Para que os alunos possam perceber os filmes de animação como recurso didático é necessário expressar sua correlação com os conteúdos ministrados em sala de aula, assim como as atividades educativas que serão posteriormente realizadas. Tais esclarecimentos podem evitar que as animações sejam assistidas como um simples entretenimento e sem a devida atenção, prejudicando os objetivos pedagógicos pretendidos.

A pesquisa-ação se revela como um interessante caminho metodológico no meio escolar, pois constrói de forma cíclica o conhecimento com a colaboração dos professores e de seus alunos (Figura 03). As etapas da pesquisa foram realizadas em duas escolas públicas no município de Nova Iguaçu: Escola Estadual Mestre Hiram, localizada na porção central e Escola Municipalizada de Jaceruba, situada na área rural. A escolha de escolas com distintas realidades socioespaciais proporcionou a comparação dos dados obtidos através do questionário respondido pelos alunos, após a exibição das duas animações e das respectivas atividades educativas.

Fig.03 – Representação cíclica da Pesquisa-Ação em quatro etapas

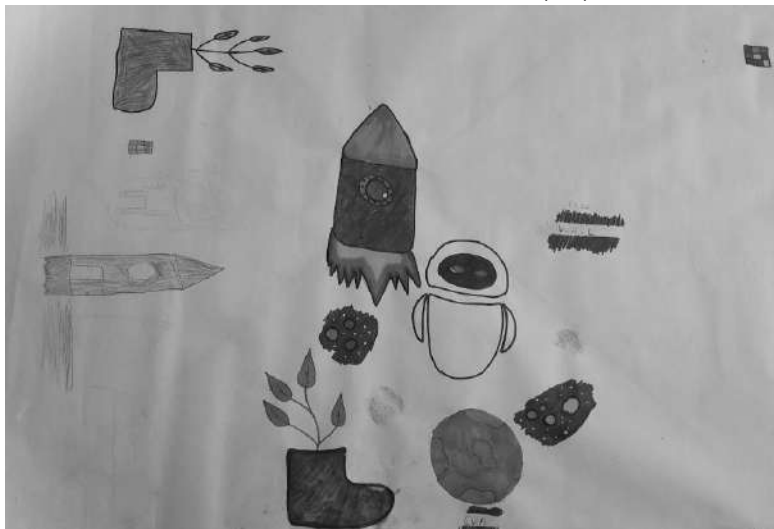


Fonte: A autora, 2023

O plano de ação foi iniciado com a interpretação do roteiro dos filmes em slides com determinadas cenas da animação seguidas de questionamentos, buscando estimular o pensamento crítico. O material permitiu refletir a respeito das contradições sobre os temas ambientais destacados, de forma integrada com as questões sociais, políticas e econômicas.

Nas aulas seguintes, após a exibição e análise das cenas do filme, os alunos foram colocados no pátio das escolas para participar de rodas de conversa, de dinâmicas em grupo, de atividades para desenhar, pintar e colar materiais em um grande rolo de papel, permitindo integrar ideias e percepções a respeito da animação, de forma participativa e criativa. (Figuras 04 e 05).

Fig. 04 – Desenhos feitos pelos alunos da Escola Estadual Mestre Hiram sobre o filme Wall-E - 08/05/2023



Fonte: A autora, 2023

Fig. 05 – Colagem feita pelos alunos da Escola Municipalizada de Jaceruba sobre o filme O Lorax: em busca da Trúfula perdida. 19/05/2023



Fonte: A autora, 2023

Os resultados obtidos através da análise dos questionários respondidos pelos educandos de cada escola revelam diferenças nas interpretações dos problemas ambientais destacados nas animações. Enquanto na escola localizada no centro de Nova Iguaçu, os alunos percebem a poluição como consequência do consumismo, os alunos da escola rural percebem o endividamento financeiro como algo mais preocupante, devido à baixa renda familiar

A Educação Ambiental nas Escolas

A Educação Ambiental está sendo exigida nas escolas, por meio da medida curricular para a Educação Básica, Lei nº 14.926/2024, sendo necessário incluir conteúdos referentes à crise climática, à proteção da biodiversidade e aos riscos e às vulnerabilidades a desastres socioambientais. A atual resolução contribui para o engajamento dos jovens na preservação ambiental, para que sejam protagonistas das mudanças necessárias à justiça ambiental no Brasil.

Sancionada em 17 de julho de 2024, a medida inclui a atenção às mudanças do clima, à proteção da biodiversidade e aos riscos e às vulnerabilidades a desastres socioambientais na Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), estabelecida em 1999 pela Lei nº 9.795. Para além de conscientizar a sociedade, a nova lei visa estimular a participação dos jovens na discussão da pauta ambiental (BRASIL, Ministério da Educação, 2025).

A aplicabilidade dos temas ambientais no meio escolar precisa contar com recursos didáticos que sejam interessantes ao debate, estimulando a reflexão crítica-transformadora. Os filmes de animação podem suprir as estratégias pedagógicas integrando diversas disciplinas e tornando as aulas mais atrativas e dinâmicas para os educandos.

A busca pela Educação Ambiental parte da leitura de mundo feita pelos alunos, ou seja, de suas experiências interpretadas nos filmes e decodificadas em conhecimento. Assim a educação cumpre o papel de emancipação, pois liberta e transforma a percepção sobre os problemas ambientais, permitindo que os jovens possam reescrever um mundo mais justo e igualitário.

Segundo Loureiro (2002) o processo de construção da identidade ambientalista precisa proporcionar mais do que a preservação ambiental ou o combate à poluição, isso porque os problemas ambientais não atingem a todos da mesma forma e nem são produzidos da mesma maneira. Além disso, os elementos da natureza devem estar presentes no planejamento urbano e rural para gerar qualidade de vida e bem-estar para todos, evitando que as camadas mais pobres da sociedade sejam excluídas do ideal modelo de vida sustentável.

Para Loureiro (2002) o ambientalismo possui a capacidade de transformação radical da atual sociedade por meio de um projeto social, político, econômico e cultural alternativo ao capitalismo, que seja construído historicamente. E destaca que a sustentabilidade não depende apenas do momento de crise ecossistêmica e do aumento de consciência, pois interfere diretamente nos interesses de classe, grupos sociais e elites que determinam as relações entre a sociedade e a natureza.

Por isso o trabalho do educador ambiental se torna um desafio ainda maior, pois precisa proporcionar a compreensão de conceitos aparentemente subjetivos e complexos relacionados à Educação Ambiental, contribuindo para o processo educacional crítico, que promova as bases da cidadania ambiental de forma plena e igualitária. A Educação Ambiental pode por vezes parecer utópica, diante do caótico cenário socioambiental, no entanto se coloca como essencial nas práticas escolares e na produção teórica como enfrentamento político-social.

Os diversos caminhos metodológicos precisam ser debatidos e compreendidos pelos educadores, pois o momento exige a criação de movimentos ambientais voltados para interdisciplinaridade e

coletividade no espaço escolar e de caminhos que possam unir os saberes acadêmicos aos saberes populares, em grande parte propagados pela cultura local e periférica.

Além disso, a Educação Ambiental precisa ampliar o debate e a participação dos educandos, através de diversas práticas e de recursos educacionais, como o citado no presente texto sobre os filmes de animação. A Educação Ambiental pode ser compreendida por diversas linguagens e materializada na criação de objetos e produtos didáticos feitos pelos alunos, como cartazes, maquetes, jogos, músicas, peças de teatro, cartilhas, jornais ou vídeos, estimulando o protagonismo, a iniciativa e a criatividade dos jovens no contínuo processo de ensino-aprendizagem.

Referências

BOFF, L. Sustentabilidade: o que é: o que não é. 5ª Edição. Revista e ampliada. Petrópolis, Rio de Janeiro. Vozes, 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. Educação Ambiental no currículo é chave para sustentabilidade. Brasília: MEC, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/noticias/2025/junho/educacao-ambiental-no-curriculo-e-chave-para-sustentabilidade>. Acesso em: 22/11/2025.

CALLAI, H. C. Aprendendo a ler o mundo: a geografia nos anos iniciais do ensino fundamental. Cadernos CEDES Unicamp, vol.25 n.66, p.227- 247, maio/ago. Educação geográfica e as teorias de aprendizagens. Campinas, 2005.

CARDOSO, QUEIROZ e SANTOS (org.) Educação Ambiental em Foco: um projeto várias trajetórias. Editora Autografia. Rio de Janeiro, 2025.

CAVALCANTI, L. de S. Pensar pela Geografia – ensino e relevância social. Goiânia: C&A Alfa Comunicação, 2019.

DICKMANN, I. e CARNEIRO, S. M. M. Educação Ambiental Freiriana. Editora Livrologia. Chapecó, Santa Catarina, 2021.

ESTÉFANO, C. e JUNIOR, A. S. (orgs.) *Praticando Educação Ambiental: fazeres cotidianos em espaços educadores*. Diadema: V&V Editora, 2022.

FIORAVANTE, K. E. *Ensino de Geografia e Cinema: perspectivas teóricas, metodológicas e temáticas*. *Revista Brasileira de Educação em Geografia*, v. 6, n.12, p. 209-233, jul./dez. Campinas, 2016.

FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 18. ed. São Paulo: Paz & Terra, 2011.

FREITAS, E de S. M. e FERREIRA, A. A. (org.) *Meio ambiente em cena*. Belo Horizonte: RHJ, 2012.

GONÇALVES, C. W. P. *O desafio ambiental: os porquês da desordem mundial- mestres explicam a globalização*. 3ª ed., Rio de Janeiro: Record, 2012.

LOUREIRO, C. F. B. e TORRES, J. R. (Orgs.) *Educação Ambiental: dialogando com Paulo Freire*. 1.ed. Editora Cortez. São Paulo, 2014.

LOUREIRO, C. F. B., LAYRARGUES, P. P. e CASTRO, R. S. de (orgs.) [et. al.] *Sociedade e meio ambiente: a educação ambiental em debate*. 3.ed. São Paulo: Cortez, 2002.

PONTUSCHKA, N. N., PAGANELLI, T. I. e CACETE, N. H. *Para ensinar e aprender Geografia*. 3ª ed. - São Paulo: Cortez, 2009.

REIGADA, C. e REIS, M. F. de C. T. *Educação ambiental para crianças no ambiente urbano: uma proposta de pesquisa-ação*. *Revista Ciência & Educação*, v.10, n.2, p.149-159. São Paulo, junho de 2004.

REIGOTA, M. *O que é Educação ambiental*. Coleção Primeiros Passos. Editora Brasiliense, v.292, São Paulo, 2010.

RODRIGUES, R. C. de A., SANTANA, F. T. de M. e ERTHAL, L. C. *Aprendendo com filmes: O cinema como recurso didático para o ensino da geografia*. Lamparina editora, Rio de Janeiro, 2012.

ROYER, M. R., OMODEI, A. F. e ZANATTA, S. C. *Cinema na sala de aula: uma aprendizagem dialógica da educação ambiental*. *Latin American Journal of Science Education*, 6, 12021. 2019.

SILVA, L. C. da e BERTAZZO, C. J. *O Lúdico, a Geografia e a Mediação Didática*. *Revista Eletrônica Geoaraguaia*. V.3, n.2, p.343-358. agosto/dezembro. Barra do Garças - MT, 2013.

VESENTINI, J. W. Repensando a geografia escolar para o século XXI. 2009.

VIEIRA, F. Z. A utilização didática do cinema para a aprendizagem da educação ambiental. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Estadual de Ponta Grossa, 2009.

VOTTO, R. R. e RODRIGUES E. de F. O Cinema no Ensino de Geografia: proposta de roteiro para trabalho em aula. Revista de Ensino de Geografia, jul./dez., v. 8, n. 15, p. 206-224, Uberlândia, 2017.

3. Experiências e Práticas em Educação Ambiental em Espaços Formais e Informais

Educación Ambiental y arte: imágenes del antropoceno

Patricia Souto

El concepto de antropoceno y el abordaje de problemas ambientales

Las problemáticas ambientales tienen un lugar de privilegio en las agendas políticas, sociales y educativas contemporáneas, tanto a nivel nacional como internacional. La sanción de la Ley 27621/21 de Educación Ambiental Integral (EAI) en 2021 está dando, a su vez, un gran impulso al abordaje de este tipo de problemáticas tanto en ámbitos de educación formal y no formal, como así también en capacitaciones y estrategias de concientización implementadas en organismos públicos y con la sociedad en general. Estas acciones se complementan también con los lineamientos incluidos en los 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible propuestos por las Naciones Unidas para el período 2015-2030, que orientan diversas políticas públicas e involucran la educación para la sustentabilidad ambiental en las múltiples dimensiones que hacen a la vida social, económica, política y cultural del mundo.

Desde el grupo INDEGEO¹, hemos estado analizando los desafíos que nos propone la enseñanza de problemáticas ambientales a partir de la indagación acerca de las representaciones que docentes y estudiantes tienen sobre las cuestiones ambientales, la reflexión acerca de los obstáculos, limitaciones y potencialidades de abordajes integrales y de la propuesta de enfoques teórico-conceptuales y didácticos para su tratamiento en el aula (Ajón,

¹ Programa Investigación y Desarrollo en Enseñanza de la Geografía, Instituto de Geografía, Universidad de Buenos Aires. Directora: Dra. María Victoria Fernandez Caso.

Bachmann, Souto, 2014; Bachmann y Ajón, 2019; Gurevich, 2011). Entendemos a los problemas ambientales como “conflictos sociales, en los cuales están involucradas dimensiones sociales, culturales, económicas, políticas, tecnológicas vinculadas, de una u otra forma y con diferentes combinaciones entre sí, con la dimensión natural” (Bachmann, 2011, p.80). Partiendo de esta definición es que proponemos el trabajo con estas problemáticas en el aula desde una perspectiva que contemple la multicausalidad de las cuestiones ambientales, su carácter histórico, así como también que incluyan diversas interpretaciones y escalas de análisis. La inclusión de este tipo de problemas ha calado hondo en las clases de Geografía por múltiples razones: entre las más destacadas, porque permiten resignificar e integrar contenidos del temario clásico de la disciplina –como los de la geografía física- encuadrándolos en una problematización significativa tanto desde el punto de vista disciplinar como social (Ajón y Bachmann, 2023). Pero además, porque se trata de temas que permiten captar el interés y generar el involucramiento activo de los y las jóvenes, constituyendo un aporte significativo a la formación de ciudadanía y a la promoción del pensamiento crítico.

A la complejidad propia de este tipo de problemáticas, debemos sumarle la necesidad de encarar abordajes interdisciplinarios, que incorporen distintas miradas e interpretaciones y que resulten en proyectos de aprendizaje atractivos, convocantes e innovadores. En efecto, los problemas ambientales pueden, y deberían, ser abordados desde múltiples enfoques: la Historia, la Geografía, la Economía, las Ciencias Naturales, la Tecnología y la Construcción de Ciudadanía son sólo algunas de las asignaturas que tienen aportes muy claros a estos temas. Las disciplinas artísticas como la Literatura, el Teatro o el Arte también tienen un enfoque interesante que aportar, en tanto pueden ofrecer otros registros y miradas más singulares y sensibles que den cuenta, por ejemplo, de la dimensión cultural, emotiva y sensorial de los temas ambientales. Estos abordajes que trascienden

las disciplinas resultan claves para articular pensamiento crítico y creatividad en el diseño de futuros posibles (Piscitelli, 2023).

Teniendo en cuenta estas premisas, el objetivo de este trabajo es presentar algunas propuestas de abordaje de problemáticas ambientales a partir del empleo de expresiones artísticas visuales. Nos interesa destacar la versatilidad de estos recursos artísticos en distintos momentos de las secuencias didácticas, para disparar reflexiones e inquietudes, para representar procesos o experiencias que a veces resultan inefables pero que constituyen una parte sustancial de nuestras formas de ser-en-el-ambiente.

La idea del Antropoceno² constituye una de las tantas vías de entrada a las cuestiones ambientales y creemos que resulta fecunda para indagar sobre algunas problemáticas tradicionales y de actualidad relativas al manejo y la gestión del ambiente con herramientas conceptuales innovadoras desde lo académico y lo pedagógico. En efecto, los impactos de las actividades humanas en la naturaleza son tan amplios y profundos que en la actualidad se está discutiendo si hemos ingresado a una nueva época geológica en la historia de la tierra llamada Antropoceno. Este concepto refiere a que los seres humanos nos hemos convertido en una fuerza de transformación a escala planetaria, asimilable a las fuerzas de la naturaleza. Si bien hay distintas interpretaciones acerca de la extensión o la data de origen de este período, existen acuerdos respecto a que una de las características distintivas del Antropoceno es su escala global y su impacto local. Por lo tanto, su abordaje requiere encontrar puntos de contacto y reflexión sobre la forma en la cual habitamos el planeta, las prácticas y representaciones cotidianas y las transformaciones que esto genera en el mundo (Svampa, 2019).

² Este concepto comenzó a ser difundido en la comunidad científica a partir de un artículo del año 2000 publicado por los investigadores Paul Crutzen (químico atmosférico) y Eric Stoermer (limnólogo) en el boletín del Programa Internacional Geósfera-Biósfera (IGBP, por sus siglas en inglés) (Trischler, 2017).

Algunos de los procesos asociados al Antropoceno, tales como la urbanización acelerada, la producción de energía y alimentos o el desarrollo de nuevas tecnologías, han generado y continúan generando fuertes improntas en el paisaje, que suelen presentarse como el producto visible de complejas problemáticas socio-ambientales. Pensar los paisajes del Antropoceno supone identificar y apreciar esas improntas, reconocer los diversos actores humanos y no-humanos involucrados en la conformación de esos paisajes y en su eventual estetización; entendiendo que constituyen el resultado de un conjunto de prácticas materiales, narrativas y sociales, muchas veces en conflicto. Una de las particularidades de esta conceptualización es que es abordada tanto desde las ciencias físico-naturales como desde las ciencias sociales y las humanidades, lo cual habilita un diálogo potencialmente creativo y enriquecedor (Trischler, 2017). Precisamente, el análisis de la complejidad y la incertidumbre que plantean los desafíos del Antropoceno requieren de múltiples perspectivas que permitan ampliar su comprensión, desde lo intelectual pero también desde lo emocional y lo sensorial, agudizando la observación y la percepción de entornos mediatos e inmediatos, proponiendo nuevas formas de ser y estar en el mundo (y en la escuela).

¿Por qué recurrir a obras de arte?

Podríamos afirmar que la escuela conforma un espacio de intercambio y encuentro de culturas, conocimiento científico, expresión artística y experiencias cotidianas (Machado Rocha y Carlotto, 2017). Es en este sentido que nos resulta de interés enfocarnos con especial atención en las producciones artísticas y culturales, que constituyen expresiones propias de contextos históricos y geográficos específicos, a fin de explorar las posibles sinergias entre arte y geografía.

Si nos encuadramos en un marco pedagógico que aboga por el desarrollo de distintos tipos de capacidades en la escuela, es necesario revisar las estrategias de enseñanza que nos permitan la

construcción gradual y progresiva de esas capacidades (Ministerio de Educación, 2017). Integrar disciplinas como el arte y la geografía para lograr un abordaje más desafiante y rico de los contenidos ambientales, supone desarrollar capacidades de flexibilidad y apertura intelectual tanto para docentes como para estudiantes. Es decir, estar dispuestos a traspasar las fronteras disciplinares, para desarrollar interpretaciones que combinen diversos lenguajes y modos de ver y conceptualizar el mundo en el que vivimos. Por otro lado, tanto en geografía como en arte, la capacidad de observar los diferentes contextos ofrece a los estudiantes situaciones donde desarrollar la creatividad porque se ponen en juego diversos escenarios, paisajes y miradas desde múltiples puntos de vista, ya sea en la interpretación como en la producción de imágenes propias para representar el territorio y el ambiente.

Asimismo, la interpretación de obras de arte contribuye al desarrollo del pensamiento crítico en distintas áreas de conocimiento, en tanto implica reconocer diversas opiniones o lecturas, sin que necesariamente haya interpretaciones correctas o incorrectas, así como también desarrollar conexiones entre distintos lenguajes (artísticos y científicos) identificando sus alcances y limitaciones (Augustowsky, 2012). Como plantea Eisner (2002, p. 28) “el trabajo en las artes invita también a desarrollar la predisposición a tolerar la ambigüedad, a explorar lo incierto, a aplicar un juicio libre de procedimientos y reglas preceptivas”. En ese sentido, entonces, las capacidades tradicionalmente asociadas con lo artístico – imaginación, asociación, pensamiento holístico, pensamiento lateral y búsqueda intuitiva- resultan claves en el contexto de la educación ambiental, en la medida en que se intenta promover la comprensión de problemas complejos y sistémicos, así como la búsqueda de soluciones creativas (Dieleman, 2010).

Por su parte, desde la didáctica de la geografía, Gurevich (2025, p. 22) propone una pedagogía del asombro, en la que las preguntas significativas y estimulantes generan la curiosidad por aprender, y en la que la búsqueda de respuestas se transforme en

un trabajo colaborativo que incluya el debate ético, el conocimiento científico y la sensibilidad artística para pensar futuros más justos.

Precisamente, esa necesidad de promover aprendizajes integrados desde la interdisciplinariedad aparece actualmente en diseños y documentos curriculares, promovidos por la investigación en el campo de la didáctica. Al respecto, Boix Mansilla (2006) señala que el aprendizaje interdisciplinario generalmente se define como el proceso mediante el cual los alumnos llegan a comprender conjuntos de conocimientos y modos de pensar de dos o más disciplinas o grupos de asignaturas y los integran para lograr una nueva comprensión. Esto implica crear productos, plantear interrogantes, solucionar problemas y dar explicaciones al mundo que los rodea de un modo que no hubiera sido posible mediante los conceptos y miradas de una sola disciplina. Esta perspectiva es la que se plantea, por ejemplo, en los documentos oficiales de la Secundaria 2030 del Ministerio de Educación de la Nación (2017), en los que se promueve el trabajo interdisciplinario por proyectos particularmente para el abordaje de grandes núcleos temáticos transversales, también denominados saberes emergentes. Se trata de componer propuestas de enseñanza que atiendan mejor a la diversidad de los estudiantes y sus diferentes estilos de aprendizaje.

Desde el campo de la educación artística, en las últimas décadas se han desarrollado muchos trabajos que destacan los aportes del arte a la educación en general, señalando su relevancia para abordar las ambigüedades e incertidumbres de la vida cotidiana, su estímulo al desarrollo de la percepción y la empatía, su mirada holística que incluye lo sensible y lo inteligible, la parte y el todo, la recuperación de identidades culturales, entre otros (Eisner, 2002; Hernández, 2008; Gardner, 1994; Housen, 2002). Augustowsky (2012, p. 126) sugiere que enseñar a los estudiantes a ver el mundo como seres conscientes y críticos de la realidad requiere, entre otras cosas, mostrar de qué modo han sido armadas las imágenes sobre ese mundo, en qué contextos fueron concebidas y circularon, qué información transmiten y qué ideologías las

sustentan. Por lo tanto, aquellas herramientas que facilitan la educación de la mirada –como el arte– resultan, entonces, fundamentales para aportar al desarrollo del pensamiento geográfico basado en los conceptos disciplinares.

En sus sugerencias para introducir el uso de obras de arte en la clase, Hubbard (2007) propone abrir un diálogo con los estudiantes-espectadores que derive en la construcción colectiva de interpretaciones. Esto implica proponer preguntas abiertas que pueden comenzar por la descripción de lo que se observa, para luego indagar en los significados posibles derivados de la imagen. Estos significados varían muchísimo en función del trasfondo socio-cultural de los observadores, así como de sus conocimientos previos no sólo en relación con el arte, sino también en referencia a los contextos sociales, económicos, políticos en los que esas obras fueron producidas y circularon. Pero el trabajo didáctico debe avanzar también en la formulación de interpretaciones fundadas en el conocimiento disciplinar, y en sus conceptualizaciones. La habilidad del docente, en estos casos, consiste en dosificar la información, estar abiertos a diferentes interpretaciones, tomar los datos significativos y descartar aquellos que resultan anecdóticos, y contribuir a tejer una trama en la que se entrelazan los saberes de la geografía y las ciencias sociales con los del arte.

Una propuesta de trabajo de este tipo demanda una planificación detallada, que contemple tiempos y espacios específicos dentro de una secuencia didáctica. Muchas veces esto implica desacelerar el ritmo de la clase, tomar el tiempo necesario para desmenuzar o deconstruir la o las imágenes para volver a armarlas de un nuevo modo, con nuevas herramientas de interpretación que surjan tanto de los aportes conceptuales de la geografía como de la interpretación provista desde los estudios del arte.

La reflexión artística sobre el ambiente y la naturaleza tienen una larguísima y diversa tradición (García Vega, 2023), que recientemente se ha asociado con la idea de arte ambiental o para la sustentabilidad (Marín Ruiz, 2014; Dalesson y Radnic, 2025). Sin embargo, cuando pensamos en el uso del arte como recurso en la

clase de geografía, es probable que inmediatamente traigamos a la mente imágenes de paisajes. Esto es así porque históricamente la producción de conocimiento geográfico estuvo asociada a diversas técnicas de reproducción, análisis e interpretación del paisaje (Souto, 2011). Sin desconocer ni descartar el valor artístico y pedagógico de este tipo de imágenes, en esta propuesta nos interesa ampliar además el espectro de obras de arte que permitan promover un acercamiento al conocimiento geográfico. Así, buscamos una apertura a otras prácticas tales como el arte conceptual contemporáneo en el que la idea, el mensaje o la conceptualización del artista importa más que la técnica de ejecución o la forma material a través de la cual se canaliza. Por eso, el arte conceptual puede manifestarse con las más diversas técnicas: montajes e intervenciones fotográficas, performances, arte textil, instalaciones, música, escultura, narrativa, audiovisuales, etc., muchas veces recurriendo incluso a objetos de uso cotidiano, y requiriendo una colaboración interactiva del espectador para producir el hecho artístico. Estas características lo transforman en un recurso ideal para generar diversas interpretaciones en torno, por ejemplo, a una problemática o conflicto socio-ambiental. Pero también resultan muy adaptables para promover la expresión más subjetiva y sensible de los y las estudiantes frente a tales problemáticas.

Como plantea Hans Dieleman (2010):

Los artistas básicamente son exploradores de “lo que existe”, son constructores y probadores de nuevas realidades, formas y contenidos. No se ven prisioneros dentro de una metodología muy estricta. Su investigación compromete toda clase de actividades de manera libre. (Re-) forman, (re-) formulan, (des-) construyen, mimetizan o manipulan la realidad. Crean espacios para experimentar, usando todas las experiencias de la vida: sorpresa, perplejidad o confusión. El artista se involucra con todas sus facultades de ser, hacer, conocer, pensar y sentir al mismo tiempo. Por eso mismo el

arte puede desempeñar un papel primordial en la educación ambiental y la sustentabilidad. El arte *ve* realidades vigentes, *imagina* realidades alternativas y *crea* realidades nuevas. (destacados del autor)

Es decir, no se limitan sólo a exponer o denunciar una situación problemática sino que, en muchas ocasiones, también pueden aportar una mirada original y creativa para construir el futuro.

Arte y ambiente en el aula: algunas propuestas

A modo de ejemplo, entonces, propondremos algunos recursos y posibles líneas de interpretación que resultan estimulantes para el trabajo didáctico en el marco de clases que aborden problemas socio-ambientales vinculados al Antropoceno. Se trata simplemente de compartir algunas ideas a partir de una selección enteramente subjetiva, y para nada excluyente, de obras de arte con gran potencialidad para inducir la reflexión y el trabajo didáctico en torno a tales problemáticas. Son disparadores, puntos de partida, fuentes de inspiración para diseñar estrategias de abordaje de estas problemáticas en el aula. Veamos, entonces, algunos ejemplos de problemáticas que se encuadran dentro del Antropoceno y de artistas que han producido obra sobre las mismas:

Los impactos del cambio climático y la producción industrial en los océanos

La artista portuguesa Vanessa Barragao produce obras en las que utiliza como materia prima hilados y otros descartes de la industria textil para tejer planisferios con diversas técnicas, o arrecifes de coral que dan cuenta de la riqueza de la vida marina a través de un uso abundante del color y las texturas. Pero en algunos de sus tapices los arrecifes van cambiando de color, pasando de una paleta vibrante y variada a tonos claros y apagados, que nos muestran el impacto que el calentamiento de los océanos tiene

sobre su composición química y, consecuentemente, su impacto sobre los corales, invitándonos a pensar en el encadenamiento de fenómenos que se genera en la flora y fauna de los océanos y sus consecuencias para las sociedades, especialmente aquellas que basan su economía en la explotación de este tipo de recursos. Los hilados que usa provienen del reciclado o el descarte generado en las fábricas textiles locales, y eso también permite analizar procesos de contaminación y economía circular, entre otros³.

En esta misma línea de reciclaje de materias y de concientización sobre la vida oceánica, el artista argentino Gaspar Libedinsky construyó varias series de instalaciones *site-specific* a partir de fibras plásticas que representan arrecifes coralinos⁴. Se trata de fibras recicladas provenientes de botellas plásticas, luego hiladas, que se usan como insumo para fabricar cepillos y que, una vez levantada la muestra o la instalación, vuelven al fabricante para ser transformadas efectivamente en cepillos y escobas utilitarios. Con ellas, Libedinsky crea arrecifes y flora marina que nos convocan a reflexionar acerca de la presencia de microplásticos en los océanos y sus implicancias en distintas formas de vida, pero también acerca de los límites cada vez más difusos y desdibujados entre la naturaleza y la sociedad, tan propios del Antropoceno.

Las lógicas del neoextractivismo, y sus consecuencias

En una lectura crítica del Antropoceno, Svampa (2019, p. 45) plantea la necesidad de entender las dimensiones locales y territoriales del Antropoceno, teniendo en cuenta que los actores económicos y políticos dominantes –globales, regionales y nacionales– continúan promoviendo modelos de desarrollo insostenibles.

³ Para ver las obras de la serie Coral Gardens (2019) consultar: <https://www.vanessabarragao.com>.

⁴ Ver las instalaciones El origen de las especies (2019) o Arrecife (2022).

Las fotografías del canadiense Edward Burnytsky nos exhortan a enfrentar los impactos que las prácticas neoextractivistas contemporáneas tienen sobre la sociedad y el ambiente⁵. Con fotografías de gran formato, algunas de ellas promoviendo la interacción con los espectadores a través de realidad virtual y realidad aumentada, el artista da cuenta de la escala de las transformaciones territoriales propias del Antropoceno: explotaciones mineras en Rusia, Estados Unidos, Chile; aserraderos en Nigeria; agricultura intensiva en España, Estados Unidos, Arabia Saudita; deforestación en Malasia y Canadá. Algunas de las imágenes parecen obras abstractas, y la escala de la representación evidencia la escala de las explotaciones económicas retratadas. Estas fotografías son una excelente puerta de entrada a la indagación sobre las problemáticas del neoextractivismo en el mundo: invitan a preguntarse por el origen de esas morfologías extrañas, a veces monstruosas, indescifrables, y por sus derivaciones en términos ambientales y sociales.

Profundizando el abordaje de estos temas desde el arte y con un foco más específico en América Latina, podemos referirnos a las instalaciones y performances tituladas *Aeroceno*, del artista argentino Tomás Saraceno⁶. A comienzos de 2020, Saraceno convocó a representantes de 33 comunidades indígenas en las provincias de Jujuy y Salta a participar del lanzamiento del *Aerocene Pacha*, un gran globo impulsado únicamente por diferencias térmicas en el aire generadas por el calor del sol, es decir sin emplear ningún tipo de combustible. La acción se realizó en las Salinas Grandes de Jujuy, y los participantes llevaron adelante

⁵ Puede consultarse el catálogo de la muestra Antropoceno, realizada por Burnytsky junto a Jennifer Baichwal y Nicholas De Pencier en Fundación Proa (Buenos Aires, 2022): https://proa.org/online/pdf_1897_esp.pdf.

⁶ El proyecto Aeroceno es una comunidad interdisciplinaria que incluye al arte, la tecnología y la sensibilización ambiental. Para consultar sobre este proyecto, ver: <https://studiotomassaraceno.org/aerocene/> Una reseña sobre la performance Vuela con Aerocene Pacha puede verse en <http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/RPS/article/view/13522>.

también una ceremonia en la que defendieron sus derechos mediante carteles en los que se leía “No al litio, sí al agua y a la vida en nuestros territorios». El globo tenía inscrita la frase «El agua y la vida valen más que el litio». Todo el proyecto Aeroceno apunta a generar conciencia sobre los efectos del uso de combustibles fósiles, y en esta acción en particular también a alertar sobre las consecuencias sociales y ambientales de la explotación del litio en estas zonas de Sudamérica. Es un interesante ejemplo para pensar los cruces entre arte, ciencia, tecnología, sensibilización ambiental, conflictividad social y cooperación solidaria.

Los dilemas de la producción y distribución de alimentos en el mundo

En 1982, la artista húngara-norteamericana Agnes Denes pionera del *Land art* crea una obra *site-specific* en el extremo sur de Manhattan, al pie de las Torres Gemelas, muy cerca del centro financiero de Wall Street. La obra se llamó Campos de trigo, y consistió en una plantación de trigo que ocupaba 8000 metros cuadrados, rodeada de los rascacielos más emblemáticos. El contraste buscaba dar visibilidad a la distancia entre los centros de producción y consumo de alimentos, entre el trabajo de los productores agrícolas y los centros de decisión de las finanzas mundiales, denunciando intereses políticos y económicos que rigen el mercado alimentario⁷. La obra fue replicada en algunos otros lugares del mundo, por ejemplo, en Milán (Italia) en 2015 y sigue manteniendo la fuerza de su denuncia contra el hambre.

Por su parte, la directora de cine francesa Agnes Varda filmó en el año 2000 una película inspirada, a su vez, en la pintura clásica *Las espigadoras*, de Jean Francois Millet. En la pintura, Millet retrata a tres campesinas de fines del siglo XIX recogiendo los restos de la cosecha de trigo que ya había finalizado. En la película, Varda recorre distintas zonas rurales y urbanas de Francia retratando

⁷ Ver: <https://blog.signus.es/agnes-denes-la-mujer-que-planto-un-trigal-en-manhattan/>

personas del campo que recogen papas o uvas descartados por la industria, desempleados que recogen alimentos casi caducos en los supermercados, artistas que utilizan desechos, chefs que cocinan con lo que otros descartan, entre otros. Algunos de estos espigadores o recolectores lo hacen por necesidad, otros por convicción ideológica. En todo caso, el documental expone la forma en que se gestiona la comercialización y el desperdicio de alimentos y genera una reflexión profunda sobre la cultura del consumo.

Los desafíos de la disposición de residuos

Encadenado con el tema anterior, la disposición de residuos constituye un problema central en la era del Antropoceno. Muchos artistas recurren a materiales de descarte de distinto tipo como insumos para sus producciones artísticas, a modo de denuncia de este problema.

El artista brasileño Vik Muniz ha desarrollado múltiples series de obras con esta premisa. Nos enfocaremos especialmente en la serie *Wasteland - Imágenes de la basura* (2008). Muniz vive en Estados Unidos, pero realiza estas obras en Río de Janeiro, en el vertedero de basura de Jardim Gramacho. Allí realiza una colaboración con los recolectores informales que trabajan en el vertedero. El artista fotografía a los trabajadores durante su labor y luego proyecta las imágenes sobre el suelo de un galpón, los recolectores proveen todo tipo de residuos con los que Muniz interviene los retratos, completándolos y complejizando la imagen. Los retratos intervenidos, contruidos con desechos, son fotografiados y las ganancias de la comercialización de estas obras se reintegra a las cooperativas de recolectores. Hay una vuelta de tuerca, en la que la solidaridad social también forma parte de la construcción de la obra artística⁸.

⁸ Puede consultarse sobre esta obra en: <https://blog.signus.es/vik-muniz-el-artista-de-waste-land/> También se filmó un documental que narra el proceso de creación de esta serie artística.

Otras obras muy interesantes para abordar esta problemática son los textiles de gran escala presentados por los artistas chilenos Pablo Valenzuela, Mana Castillo y Angelito Peñaranda en la Bienal de Helsinki (2025) titulados *De Atacama a Helsinki*. Allí, los artistas se sirven de la enorme cantidad de residuos textiles propios del fast-fashion que provienen de distintos lugares del mundo tales como Europa, Japón, Estados Unidos, China y Corea y son dispuestos en enormes vertederos en el desierto de Atacama, al norte de Chile. Valiéndose de esos materiales de descarte, recrean escenarios y paisajes típicamente chilenos, intentando generar conciencia acerca del impacto que estas prácticas de disposición de residuos tienen sobre los ecosistemas frágiles y especies amenazadas. También aquí, las activaciones de la muestra apuntan a difundir la economía circular, por ejemplo, a través de talleres de reciclaje de textiles que se desarrollaron en Santiago de Chile y Helsinki.

Los ejemplos podrían multiplicarse⁹. Sólo para mencionar algunos más, podríamos referirnos a la revalorización de las luchas socio-ambientales que rescatan prácticas ecológicas y comunitarias ancestrales, como puede verse en algunas instalaciones y obras textiles de la peruana Ana Teresa Barboza, quien reflexiona sobre el arte textil, el tejido social y la cultura de cuidado del agua en Perú; o la taiwanesa Aruwai Kaumakan que desarrolla una obra textil en la que rescata los impactos de un tifón y el desarrollo del sentido de comunidad a través del tejido hecho por mujeres. En otro orden, podría abordarse la puesta en evidencia de los impactos actuales o potenciales de la construcción de grandes obras de infraestructura, tales como represas o explotaciones mineras, representados en la obra textil de la argentina Alexandra Kehayoglou, las pinturas de Diana Dowek o los videos de los canadienses Jennifer Baichwal y Nicholas de Pencier.

En todos los casos presentados, la idea conceptual del artista no es sólo algo que puede apreciarse a través del sentido de la vista,

⁹ Otros ejemplos de artistas que abordan problemáticas ambientales pueden consultarse en Dalesson y Radnic (2025).

puesto que muchas veces involucran otros sentidos o incluso proponen situaciones inmersivas o interactivas. Pero además, en el arte conceptual resulta clave también profundizar en el camino de producción, ejecución y exhibición de las obras, en tanto todo esto también constituye una parte sustancial del mensaje. El origen de los materiales, los artistas y artesanos que colaboran en la producción de la obra, el lugar en donde se emplaza o se exhibe, el contexto histórico en el que se generaron las obras, las historias personales de los artistas, todo contribuye a la construcción de una reflexión visual compleja y multidimensional sobre una determinada problemática. Adentrarse en esos caminos y ponerlos en diálogo con los saberes científicos es lo que genera el enriquecimiento del conocimiento sobre el ambiente y el territorio.

Incorporar obras de arte en la enseñanza de cuestiones ambientales nos permite acercarnos a muchas de las problemáticas asociadas con el Antropoceno desde un lugar más sensible, y nos abre la puerta para identificarlos e investigarlos también con las herramientas del conocimiento científico. Dieleman (2013, p. 13) plantea que el arte puede ser entendido como producción de obras artísticas a partir de la creatividad libre y también como una fuerza creativa que nos permite construir nuestra propia sociedad y destino; y que ambas formas pueden resultar útiles en la educación ambiental. Las obras de artistas reconocidos, como las presentadas aquí, pueden ser un excelente disparador de preguntas en el aula, que se irán respondiendo a partir del derrotero didáctico que proponga el docente, o que darán pie a abrir nuevas indagaciones. Pero también puede resultar muy valioso incluir la expresión artística de los propios estudiantes en otras instancias del trabajo didáctico, tal como la evaluación de un proyecto, la confección de mapas corporales que registren impresiones sensoriales del ambiente (Valdéz Sanchez, 2024) o la extensión del trabajo escolar en sus vínculos con la comunidad, expandiendo y dando curso a la expresión de su imaginación geográfica.

Reflexiones finales

Desarrollamos estas propuestas, partiendo de la convicción de que los aprendizajes más profundos y significativos suelen ser aquellos que involucran la emoción, aquellos que permiten articular el conocimiento académico, teórico o conceptual con la propia sensibilización frente a las problemáticas analizadas. De allí, el énfasis que hemos puesto en el valor y la potencialidad de incorporar recursos artísticos en el aula de geografía. Incluir arte en la educación ambiental implica proponer una nueva selección de imágenes que nos hablen de las problemáticas sociales, territoriales y ambientales. Implica abrirse a distintos lenguajes plásticos que nos interpelen de manera desafiante para encontrar nuevos puntos de vista que nos permitan entender y explicar dichas problemáticas, pero también que nos ofrezcan ventanas a través de las cuales vislumbrar formas alternativas de relacionarnos con el ambiente y diseñar un futuro mejor.

Estas propuestas son una invitación a visitar problemas ambientales muchas veces abordados desde la clase de geografía, pero haciéndolo con nuevos ojos y con una apertura a distintas interpretaciones intelectuales y experiencias sensoriales. Se trata de una tarea que, sin dudas, enriquece y refresca las formas en que docentes y estudiantes miramos el mundo, y nos convoca a nuevas estrategias de interpretación y construcción continua y colectiva del conocimiento.

Referencias

- Ajón, A. y Bachmann, L. (2023) La agenda ambiental en la escuela secundaria: una mirada crítica desde la complejidad, *Revista Espacios de crítica y producción*, n. 59, abril 2023.
- Ajón, A., Bachmann, L. y Souto, P. (2014) El reto de enseñar problemas ambientales desde la complejidad. Experiencias en el marco de un proyecto de investigación-acción, en Fernández Caso,

- M. V. y Gurevich, R. (dir) *Didáctica de la Geografía. Prácticas escolares y formación de profesores*. Colección Claves para la Formación Docente, 2014. ISBN 978-691-290-7, Buenos Aires: Biblos.
- Augustowsky, G. (2012) *El arte en la enseñanza*, Paidós, Buenos Aires.
- Bachmann, L. (2011) Recursos naturales y servicios ambientales. Reflexiones sobre tipos de manejo, en Gurevich, R., comp. (2011) *Geografía y educación. Una apuesta al futuro*, Paidós, Buenos Aires.
- Bachmann, L. Y Ajón, A. (2019) La evaluación de contenidos ambientales en la escuela media: del inventario a la complejidad, *XXI Jornadas de Geografía de la UNLP*, Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, 2019. URL: <http://jornadasgeografia.fahce.unlp.edu.ar/front-page/front-page/actas/ponencias>
- Boix Mansilla, V. (2006) Interdisciplinary work at the frontier: An empirical examination of expert interdisciplinary epistemologies. *Issues in Integrative Studies*. Vol 24. p 1-31. 2006.
- Dalesson, P. y Radnic, E. (2025) *Convergencias. Sostenibilidad y espacios creativos en el arte*, Comunidad PAN, Buenos Aires. (1ra ed. 2022)
- Dieleman, H. (2010) El arte como nuevo maestro en la sustentabilidad, *Los Ambientalistas. Revista de Educación Ambiental*, n. 1, a. 1, 2010.
- Dieleman, H. (2013) El arte en la educación para la sustentabilidad. Dos visiones del arte y cuatro formas de integrarlo en la enseñanza, *Decisio*, enero-abril 2013.
- Eisner, E. (2002) *El arte y la creación de la mente*, Paidós, Buenos Aires.
- García Vega, M. A. (2013) El poderoso marco del arte y la naturaleza, <https://www.moevegloab.com/es/planet-energy/medioambiente/arte-naturaleza-y-sostenibilidad--a-lo-largo-de-la-historia>
- Gardner, H. (1994) *Educación artística y desarrollo humano*, Paidós, Buenos Aires.
- Gurevich, R., comp. (2011) *Geografía y educación. Una apuesta al futuro*, Paidós, Buenos Aires.

- Gurevich, R. (2025) Enseñar geografías críticas y dinámicas: apuestas formativas y horizontes de creación, *Punto Sur*, n. 13, 2025. <http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/RPS/article/view/16373>
- Hernandez, Fernando (2008) La investigación basada en las artes. Propuestas para repensar la investigación en educación, *Educatio Siglo XXI*, n. 26
- Hollman, V. (2013) Enseñar a mirar lo (in)visible a los ojos: la instrucción visual en la geografía escolar argentina (1880-2006), en Lois, C. y Hollman, V. (coord.), *Geografía y cultura visual: los usos de las imágenes en las reflexiones sobre el espacio*, Rosario: Prohistoria Ediciones, UNR, 2013.
- Housen, Abigail (2002) Aesthetic thought, critical thinking and transfer, *Arts and Learning Research Journal*, vol. 18, n.1, 2001-2002
- Hubard, O. (2007) "Productive Information: Contextual Knowledge in Art Museum Education" in *Art Education*, 2007, 60 (4), 17-23.
- Machado Rocha, C. y Carloto, D. (2017) Educação geográfica e arte em comunidades pobres no município de Porto Nacional, Tocantins, Brasil, *InterEspaco*, vol. 3, n. 8, jan-abr 2017.
- Marín Ruiz, C. (2014) Arte medioambiental y ecología. Elementos para una reflexión crítica, *Arte y políticas de identidad*, vol. 10-11, jul-dic 2014. <https://culturayciudadania.cultura.gob.es/dam/jcr:a2039a70-bd77-409f-9c1a-b9ecf4c39def/arte-medioambiental.pdf>
- Meaca, M. (2013) Imágenes móviles y geografía en la enseñanza de temas ambientales, en Lois, C. y Hollman, V. (coord.), *Geografía y cultura visual: los usos de las imágenes en las reflexiones sobre el espacio*, Rosario: Prohistoria Ediciones, UNR, 2013.
- Ministerio de Educación de la Nación (2017) Marcos Pedagógicos Secundaria 2030, documentos Saberes emergentes y Aprendizajes integrados. Disponibles en: <https://www.educ.ar/recursos/150695>
- Piscitelli, A. (2023) Polímatas. El perfil interdisciplinario del trabajo del futuro. *XV Foro Latinoamericano de Educación. El trabajo y la educación en la era de la inteligencia artificial*. Ed. Santillana.
- Ramon, R. (2019). La fotografía como forma de conocimiento pedagógico, frente a los otros y el mundo. *Invisibilidades. Revista ibero-americana de pesquisa em educação, cultura e artes*, 11, 20-27.

Ramon, R. y Sumozas, R. (2021). Geografías visuales. La fotografía artística como forma de conocimiento del mundo en educación secundaria. En I. Aznar Díaz, J. A. Lopez Nuñez, M. P. R. Cáceres, C. De Barros Camargo y F. J. Hinojo Lucena (Eds.), *Desempeño docente y formación en competencia digital en la era SARS COV 2* (p. 1158-1170). Dykinson.

Souto, P. (2011) El concepto de paisaje. Significados y usos en la geografía contemporánea, en Souto, P. (coord.) *Territorio, lugar, paisaje. Prácticas y conceptos básicos en geografía*, Ed. FFyL, UBA, Buenos Aires.

Souto, P. (2023) La mirada artística como oportunidad para enseñar problemáticas territoriales, en Nin, MC, Leduc, SM y Acosta, M. (coords.) *Escenarios territoriales en perspectiva geográfica. Investigación y enseñanza*, Universidad Nacional de La Pampa E-book. Disponible en <https://www.unlpam.edu.ar/cultura-y-extension/edunlpam/catalogo/actas-de-eventos-academicos/escenarios-territoriales-en-perspectiva-geografica?fbclid=IwAR27nqFuyQODdRkSdLTJbiz3BaAPV11xVR68rkUgw2EIof01F-n6c4TeC30>.

Svampa, M. (2019). Antropoceno : Lecturas globales desde el Sur. Ciudad de Córdoba: La Sofía cartonera. Facultad de Filosofía y Humanidades. Universidad Nacional de Córdoba. p. 5-44. (Costureras). En Memoria Académica. Disponible en: <https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/libros/pm.5176/pm.5176.pdf>

Trischler, H. (2017). El Antropoceno, ¿un concepto geológico o cultural, o ambos?. *Desacatos*, (54), 40-57. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-050X2017000200040&lng=es&tlng=es.

Valdez Sanches, H.J.A. (2024) El arte y la educación ambiental, Instituto de Estudios Superiores para Profesionales de la Educación, México. <https://www.iespe.mx/post/el-arte-y-la-educacion-ambiental>

Contribuições Formativas no Ensino de Geografia física a partir de Práticas Extensionistas em Educação Ambiental na Baixada Fluminense - Brasil

Karine Bueno Vargas
Sarah Lawall

As universidades se ancoram no tripé acadêmico voltado ao ensino, pesquisa e extensão, sendo as duas primeiras tradicionalmente consolidadas e a terceira, extensão, andando a passos largos desde as suas diretrizes concedidas na Resolução do Conselho Nacional de Educação e Câmara Superior de Educação (CNE/CES), número 07 de 18 de dezembro de 2018. Assim, a curricularização da extensão estabelece que dez por cento do currículo esteja voltado às práticas e atividades extensionistas (Brasil, 2018) consagrando o envolvimento da universidade com a sociedade/comunidade. O objetivo da extensão é estabelecer uma relação entre a sociedade e a universidade, concebendo a troca de conhecimentos entre elas, a partir das ações desenvolvidas com essa finalidade (Mota et al., 2019).

A extensão universitária é sobretudo ação e troca, que possibilita estender o conhecimento produzido através do ensino e pesquisa à comunidade local. No entanto, assim, como aponta Paulo Freire (2013) temos de ter ciência que comunicação é diferente de extensão e atentar-se para não praticar a invasão cultural, transformando a comunidade em objeto da ação e não o sujeito do processo de ensino-aprendizagem. A extensão é fruto da base entre o ensino e a pesquisa com as necessidades da comunidade servindo como transformadora da realidade social.

A extensão universitária, para além do vínculo entre universidade e comunidade, envolve uma rede de atores, entre os

quais se destacam docentes e discentes como principais interlocutores. São eles que estruturam e dinamizam os processos formativos, articulando a prática com o ensino e a pesquisa prévia. No campo da Geografia, as ações de extensão abrangem múltiplas temáticas, mas têm como eixo comum o estudo do espaço e das suas relações e transformações socioambientais. Em particular, a Geografia Física contribui ao dialogar com as dinâmicas entre sociedade e natureza, ao mesmo tempo em que aprofunda o debate sobre a formação do meio biótico e abiótico em uma perspectiva evolutiva e temporal, permitindo compreender a formação dos elementos que compõem a paisagem contemporânea.

A Geografia Física, ao estabelecer diálogo entre as dinâmicas espaciais, contribui de forma direta para a educação ambiental, uma vez que apresenta de maneira crítica e científica os processos de formação da natureza e suas transformações ao longo da história. Nesse sentido, torna-se cada vez mais urgente aprofundar reflexões sobre o funcionamento sistêmico da natureza, sobretudo diante do atual cenário de mudanças climáticas globais, cujos impactos e riscos se manifestam de diferentes formas, afetando a qualidade de vida de toda sociobiodiversidade.

Bergua (2025) destaca que o estudo da distribuição dos seres vivos e suas interações com fatores ambientais integra um processo cultural, em que tanto os métodos da biogeografia quanto as paisagens estudadas são construções culturais. Ressalta que as paisagens são dinâmicas e que decisões sobre conservação ou restauração envolvem múltiplas concepções de valor, como rentabilidade econômica, manutenção da vida e preservação do patrimônio para futuras gerações, evidenciando a complexidade do espaço geográfico.

Nakashima et al., (2017) apresenta os solos como um fator integrador dos diferentes elementos que o compõem, e seu estudo é essencial para desvendar os processos que modificam rochas, solos e formas de relevo. Os autores ressaltam a importância dos solos no estudo das paisagens, por serem o ponto de interação entre elementos da Geologia, como as rochas e processos internos da

Terra, e da Geomorfologia, como o relevo. Além disso, destacam que a escala do solo permite perceber os processos de forma mais clara, facilitando a apropriação e análise dos dados.

Em 2022, relatórios da Organização das Nações Unidas (FAO) indicaram que a degradação do solo impacta aproximadamente 3,2 bilhões de pessoas, equivalentes a 40% da população mundial, e destaca que o manejo sustentável do solo é fundamental para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Tais relatórios ainda destacam que os organismos do solo são fundamentais para a produção de alimentos, a manutenção da saúde humana, a recuperação de áreas contaminadas e o enfrentamento das mudanças climáticas, embora seu papel ainda seja amplamente subestimado (ONU News, 2022).

Dessa forma, o objetivo deste capítulo é discutir as práticas extensionistas enquanto atividades formativas, tomando como referência experiências desenvolvidas em diálogo com a Geografia Física e Educação Ambiental, especialmente nos campos da Pedologia e da Biogeografia, em espaços formais e não formais de educação. Para tanto, apresentam-se as ações realizadas por meio do programa de extensão **“Guarda Compartilhada Flona Mário Xavier”** e do projeto de extensão **“Solos Itinerantes: Educação em Solos na Baixada Fluminense”**, destacando suas contribuições para a construção de saberes, educação ambiental e no fortalecimento da relação entre universidade e sociedade.

Para Cocato (2021) para promover um ensino geográfico plural e crítico, é necessário analisar detalhadamente os processos de produção do espaço capitalista, considerando as relações socioprodutivas e espaciais, de modo a compreender a degradação e a exclusão socioambiental. O autor defende que esse conhecimento deve ser construído em parceria com os estudantes, ultrapassando a abordagem da educação ambiental como conteúdo isolado e integrando-a ao ensino de Geografia e de outras disciplinas, contribuindo para o entendimento dos conteúdos curriculares e para a formação de indivíduos críticos e capazes de intervir nas transformações da sociedade.

Desenvolvimento

Desde 2018 são realizadas ações de educação ambiental pelo Programa de Extensão Guarda Compartilhada (PEGCFMX) Flona Mário Xavier, em parceria com o Grupo de Estudos em Biogeografia e Dinâmica da Paisagem, vinculado ao Laboratório Integrado de Geografia Física Aplicada, do Departamento de Geografia da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), campus Seropédica, tendo seu nome atrelado a ideia de gestão compartilhada de uma área protegida - Floresta Nacional (Flona) Mário Xavier - com a sociedade intermediada pela universidade.

O programa tem como objetivo apresentar e aproximar a Flona Mário Xavier dos moradores do município de Seropédica, uma unidade de conservação federal localizada no Estado do Rio de Janeiro - Brasil, na região da Baixada Fluminense. A Flona Mário Xavier está situada em uma área originalmente coberta pela Mata Atlântica, mas assume um papel de floresta construída, diante seu histórico de uso e ocupação como horto florestal (Souza, 2023), desempenhando um papel crucial na proteção da flora e fauna remanescentes, além de servir como um laboratório natural para pesquisas científicas e um espaço para o desenvolvimento de atividades educativas.

Por meio da educação ambiental crítica, integra-se a comunidade local a este patrimônio histórico, cultural e ambiental, apresentando as potencialidades e fragilidades deste território. Além disso, o programa tem como objetivo sensibilizar a população sobre a importância da conservação desse espaço, apresentando a biodiversidade e os serviços ecossistêmicos desta floresta urbana a toda a comunidade a partir de pesquisas no campo da Biogeografia desenvolvidas por estudantes da universidade.

A biogeografia é a ciência que se preocupa em documentar e compreender modelos espaciais de biodiversidade, concentrando-se no estudo da distribuição de organismos, tanto no passado

quanto no presente, verificando as variações ocorridos na terra, relacionadas a quantidade e aos tipos de seres vivos (Brown e Lomolino, 1942). De acordo com Campos e Reis (2022) na educação básica os conteúdos ligados a biogeografia podem ser trabalhados no currículo de geografia e biológica, integrados ao ensino de biomas, ecossistemas e biodiversidade. Desse modo, verifica-se que a ciência biogeográfica se torna uma ciência norteadora para ações de educação ambiental em áreas protegidas.

O Programa de Extensão Guarda Compartilhada Flona Mário Xavier (PEGCFMX) realiza, mensalmente, atividades voltadas para estudantes de escolas públicas, em parceria com a Secretaria Municipal de Educação de Seropédica. Por meio do transporte escolar, os alunos são conduzidos até a Unidade de Conservação, onde participam de uma trilha sensorial e de um roteiro biogeográfico que evidenciam a relevância desse espaço para o município. As atividades são conduzidas por discentes da UFRRJ, que atuam como voluntários do programa e recebem formação específica para desempenharem o papel de monitores ambientais, sob a orientação da coordenação do projeto.

Além das atividades de trilhas com as escolas, o programa organiza eventos ambientais (Figura 1), como Semana da Biodiversidade, Encontro de Pesquisadores da Flona Mário Xavier e Comemoração de Aniversário desta área protegida com plantio de mudas anualmente, participando ainda com *stands* em eventos socioambientais quando convidados, como a Feira de Ciências e Feira da Agricultura Familiar, bem como produz materiais de divulgação científica e popularização da ciência divulgados pelas redes sociais (@guardaflonamx - instagram), criando formas de aumentar o acervo documental e científico virtual sobre a Flona Mário Xavier.

Esta parceria entre área protegida e universidade, possibilita transformar esta floresta urbana em um espaço de aprendizado, por meio da indissociabilidade da pesquisa, ensino e extensão, contribuindo para a formação dos estudantes, para a gestão da UC, para a conservação das espécies que ali vivem e para a qualidade de

vida e sensibilização ambiental da população, além de contribuir para a efetivação dos objetivos do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) implementado no Brasil desde 2002.

Figura 1 – Ações de educação ambiental pelo Programa de Extensão Guarda Compartilhada Flona Mário Xavier



Fonte: Autoras.

Até o momento via programa de extensão já foram mais de 5.000 alunos de escolas públicas municipais beneficiados com ações de educação ambiental no território, em contrapartida aproximadamente 100 estudantes universitários, no âmbito da graduação e pós graduação foram capacitados como educadores ambientais tendo a biogeografia com área norteadora temática das ações de extensão.

O uso de espaços não formais de ensino, como as áreas protegidas, transforma a sala de aula em um verdadeiro laboratório vivo de biogeografia, oferecendo uma ampla gama de possibilidades pedagógicas capazes de estimular todos os sentidos dos estudantes e de integrar a educação ambiental às atividades propostas, de forma transversal aos conteúdos curriculares

(Vargas, 2021). A autora supracitada, ainda destaca que os conteúdos de biogeografia, mesmo que sejam frequentemente apresentados de modo fragmentado e artificial nos livros didáticos, eles podem ser incorporados a diferentes temáticas, dada sua abrangência, que vai desde os serviços ecossistêmicos oferecidos pela biodiversidade — provisão, regulação e aspectos culturais — até as múltiplas formas de apropriação humana da natureza, seja para fins alimentares, medicinais ou como matéria-prima de diversos objetos, cujos usos carregam história e memória ancestral ao longo da evolução das sociedades.

O projeto de extensão Solos itinerantes: Educação em Solos na Baixada Fluminense foi criado em 2021 para conduzir, de forma itinerante, a educação em solos em espaços formais e não formais de educação por meio de oficinas interativas, participativas e inclusivas. Vale ressaltar que, a educação em solos no Brasil tem se desenvolvido como campo interdisciplinar, vinculado principalmente à Educação Ambiental, à Geografia e às Ciências Agrárias (Nepomuceno, 2021).

Capeche e Santos (2022) complementam que a educação em solos promove a construção do conhecimento sobre os solos, suas interações ambientais e seus diversos usos, por meio de metodologias didáticas tradicionais e/ou lúdicas, para um público-alvo inserido em diferentes níveis educacionais (estudantes e professores da educação básica, produtores rurais etc.), seja em espaços escolares ou não.

De tal modo, o objetivo central do projeto Solos Itinerantes é sensibilizar e conscientizar a comunidade em geral acerca de temas ligados à pedologia que compreendem desde o entendimento do que é solo, suas funções, passando pela origem, fatores e processos de formação até o manejo e práticas conservacionistas. Logo, o projeto conduz a reflexão do solo como corpo natural e recurso, onde diversas práticas, como a produção de alimentos são realizadas.

A metodologia empregada é a prática de oficinas, as quais tem o caráter lúdico, interativo e inclusivo, na maioria das vezes,

realizadas no chão da escola. Discentes do curso de Licenciatura em Geografia, do campus de Nova Iguaçu, desenvolvem atividades prévias de pesquisa e construção de protótipos que integram o acervo de materiais usados nas oficinas, chamado de Soloteca (biblioteca de educação em solos).

Assim, o corpo do projeto composto pelos discentes, coordenação e os instrumentos das oficinas, se deslocam aos locais (escolas, Unidades de Conservação, praças, etc.) previamente agendados com preenchimento de formulário contido em mídia social, (@soloteca.ufrj, via *instagram*) e montam toda a estrutura de pequenas oficinas cíclicas que juntas abordam os diferentes temas do campo de análise da importância dos solos.

A Soloteca é constituída de instrumentos confeccionados com materiais de fácil acesso, reciclados e baixo custo, os quais abrangem o seguinte universo temático da ordem das oficinas: 1) contação de histórias pedológicas com avental pedológico que apresenta a origem e os fatores de formação do solo juntamente com as mascotes que são bonecos de lã que trazem o perfil de solo (Solita), as propriedades morfológicas e físicas (Torrão) e as práticas de conservação (Regolita). 2) a mesa das propriedades morfológicas contendo maquetes de perfis antrópicos e naturais, formigueiro, colorteca (acervo de amostras com diferentes cores de solos), caixa de amostras de rochas, caixa de evolução de solo em perfil, solos magnéticos com seus imãs, caixas sensoriais de texturas (areia, silte e húmus), dorodangos (bolas de barros) (Figura 02), dentre outros. 3) Jogos pedológicos com cartas de memórias contendo diferentes temas previamente abordados, como os fatores de formação e os personagens; e o caça-palavras em banner, estabelecendo a mesma lógica. E ainda, 4) a oficina pioneira do projeto, as geotintas, que conectam arte ao solo, permitindo a produção de pinturas livres com uso de tintas de solo.

O processo de avaliação final da passagem da oficina se dá por palavras ou frases chave que são escritas em cartaz onde os “oficineiros” escrevem e comentam o que aprenderam, e

comemora-se a transformação deles em novos protetores do solo, agentes de transformação socioambiental.

Figura 2 – Oficinas de Educação em Solos do Projeto Solos Itinerantes, mostrando a mesa de propriedades morfológicas e físicas, contação de história com avental pedológico e o solo magnético.



Fonte: Autoras.

De 2021 a 2025 foram atendidos mais de 2500 estudantes da rede pública, da educação básica à superior, a partir do envolvimento de 20 discentes do Curso de Licenciatura em Geografia que estiveram ou estão ligados ao projeto nas práticas de ensino, pesquisa e extensão com a confecção dos instrumentos e aplicação em oficinas. Em localidade, o projeto teve alcance em dez municípios da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, concentrando-se especialmente na Baixada Fluminense.

O impacto das oficinas itinerantes de educação em solos na Baixada Fluminense manifesta-se na diversidade de públicos alcançados, contemplando desde crianças em idade escolar até

adultos inseridos em contextos não formais de aprendizagem. Tal abrangência reforça a capacidade do projeto em dialogar com diferentes segmentos da sociedade. Além disso, a simplicidade e a acessibilidade dos materiais utilizados nas oficinas demonstram que é possível proporcionar experiências educativas significativas mesmo com recursos limitados, estimulando, inclusive, a reprodução dessas práticas em ambientes domésticos ou em outras atividades cotidianas. A continuidade e a expansão dessas ações são fundamentais para consolidar a educação em solos como instrumento estratégico na construção de uma sociedade mais consciente e comprometida com a valorização desse componente natural, essencial para a manutenção da vida no planeta (Montes et al., 2024).

Considerações finais

A extensão integra, apresentando o papel das universidades na construção do conhecimento e transformação socioambiental por meio do ensino e da pesquisa. As práticas trouxeram integração de diferentes atores no processo educativo e deflagra a pesquisa-ação com diferentes saberes e fazeres do ensinar geografia física associado a educação ambiental. Não é via única e se faz atuante na troca de aprendizado dos discentes e docentes envolvidos.

O ensino de geografia física atrelado a projetos e ações extensionistas de educação ambiental possibilitam que os estudantes em formação universitária tenham contato direto com os alunos do ensino básico e com a comunidade, promovendo por meio da práxis formativa o protagonismo dos mesmos nas ações.

O contato direto com a comunidade, promove melhoras significativas na expressão corporal e oratória dos estudantes, até chegar na sala de aula como professores, possibilitando confiança e segurança. A supervisão da coordenação do projeto e programa se dá em todo processo formativo, as quais a partir de suas experiências em ambientes formais e não formais de ensino, compartilham seus saberes, buscando aguçar a criatividade e a

autonomia dos estudantes envolvidos, bem como, promover uma linguagem clara do conteúdo apresentado, adaptando-o de acordo com o público alvo da ação.

No entanto, é preciso maiores investimentos para que a extensão seja sólida e contribua para a quebra dos muros históricos entre a universidade e a sociedade, realizando a universidade para todos e ao alcance de todos. Possibilitando ainda estimular estudantes do ensino básico a serem professores, pesquisadores e profissionais voltados à conservação e planejamento ambiental, acreditando no poder de transformação na educação para um mundo melhor, bem como, a comunidade seja parceira da universidade, havendo uma maior integração entre todos os envolvidos.

A consolidação de práticas de educação ambiental exige uma base sólida de conhecimentos científicos sobre a natureza, e nesse sentido a Geografia Física desempenha papel central. Os estudos sobre solos, relevo, clima, recursos hídricos, vegetação e dinâmicas ecossistêmicas fornecem o alicerce necessário para compreender os processos que sustentam a vida e estruturam as paisagens. Ao integrar esses saberes à educação ambiental, cria-se a possibilidade de promover não apenas a sensibilização, mas também a formação crítica de cidadãos capazes de reconhecer, valorizar e atuar de maneira responsável diante dos desafios socioambientais contemporâneos. Assim, a pesquisa em Geografia Física não se restringe ao campo acadêmico, mas transforma-se em instrumento essencial para fortalecer a consciência coletiva e orientar práticas de conservação e sustentabilidade.

Referências

BERGUA. S. B. **Biogeografia, bioculturas, paisagens, conservação e mudanças climáticas: o Congresso Biogeográfico de São Paulo (2024)**. Noticias y materiales. Volumen 2024-3. Año XLIV, p. 261-

263. Disponível em: <https://reunido.uniovi.es/index.php/RCG/article/view/22092/16737>

BROWN, J. H.; LOMOLINO, M. V. *Biogeografia*. 2. ed. Ribeirão Preto, SP: FUNPEC, 2006.

BRASIL. **Resolução n. 7, de 18 de dezembro de 2018**. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regulamenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE 2014-2024 e dá outras providências.

CAMPOS, A. M.; REIS, A. O. A. **A interdisciplinaridade da Biogeografia: Um diálogo fronteiriço entre Geografia e Biológica na Educação Básica**. IN: SACRAMENTO, A. C. R.; KEDE, M. L. F. M. *Teoria e prática dos componentes físico-naturais no ensino de geografia - desafios na educação básica*. Consequência editora, 2022.

COCATO, G. P. **Crítica à educação ambiental no ensino de geografia: discussão e propostas pedagógicas**. GEIOUSP Espaço e Tempo (Online), São Paulo, Brasil, v. 25, n. 1, p. e-158138, 2021. DOI: 10.11606/issn.2179-0892.geousp.2021.158138. Disponível em: <https://revistas.usp.br/geousp/article/view/158138>. Acesso em: 2 set. 2025.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** [recurso eletrônico] / Paulo Freire ; tradução Rosiska Darcy de Oliveira. - [1. ed.] - Rio de Janeiro : Paz e Terra, 2013. recurso digital.

Nakashima, M. R. ; Alves G. B. ; Barreiros, A. M. ;Queiroz Neto, J. P. **Dos solos à paisagem: uma discussão teórico-metodológica**. Revista da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Geografia (Anpege). p.30-52, V.13, n.20, jan./abr. 2017.

ONU NEWS. **Dia Mundial do Solo ressalta o papel da biodiversidade para produção alimentar**. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2020/12/1735122> Acesso em 02/09/2025.

SOUZA, T. R. R. S. de. **De horto florestal a Floresta Nacional Mário Xavier: a construção de uma unidade de conservação no município de Seropédica-RJ**. Trabalho de Conclusão de Curso. Departamento de Geografia, UFRRJ, Seropédica, 2023.

MOTA, I. D. da; TENA, L. P.; SÉLLOS-KNOERR, V. C. de. O novo marco regulatório da extensão universitária no Brasil. **Revista Brasileira de Direito**, Passo Fundo, vol. 15, n. 3, p. 79-110, Setembro-Dezembro, 2019.

MONTES, Jackson Silva; SANTOS, Thainara da Silva Monteiro dos; ANDRADE, João Vitor dos Santos; SANTOS, Rafael Silva dos; MONTEIRO JUNIOR, Washington Rangel; SANTOS, Marcia Braz da Silva; GOMES, Ana Paula de Castro; ARAÚJO, Amanda de Oliveira; LAWALL, Sarah. Em contato com o solo: oficinas lúdicas e interativas de educação em solos para o ensino das propriedades físicas do solo. In: **Simpósio brasileiro de geografia física aplicada**, 2024. Anais [...]. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/sbgfa/2024/TRABALHO_COMPLETO_EV206_MD1_ID1905_TB987_03092024063213.pdf. Acesso em: 2 set. 2025.

MUGGLER, Cristine Carole; PINTO SOBRINHO, Fábio de Araújo e MACHADO, Vinícius Azevedo. Educação em solos: princípios, teoria e métodos. **Rev. Bras. Ciênc. Solo [online]**. 2006, vol.30, n.4, p. 733-740. ISSN1806-9657. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/bcs/v30n4/14.pdf>

NEPOMUCENO, Aline Nikosheli. Simpósios Brasileiros de Educação em Solos: autores, temas e paradigmas nos resumos publicados. - Curitiba, 2021. 221f. : il. **(Tese de Doutorado)**

SANTOS, Caroline Valverde dos; CAPECHE, Claudio Lucas. **Centros de Pesquisa e Instituições de Ensino Superior na Educação em Solos no Brasil**. In: VEZZANI, Fabiane Machado (et.al). Educação em Solo. Viçosa (MG): SBCS, 2022.

VARGAS, K. B. **Biogeografia aplicada ao Ensino de Geografia a partir de metodologias ativas**. IN: Cristiane Cardoso, Edileuza dias de Queiroz e Clézio dos Santos. Ensino de geografia e climatologia: novas formas de dialogar em tempos de isolamento social. Editora Autografia, Rio de Janeiro. 2021.

Educação Ambiental, Agronegócio e Água: entre a formação crítica e a ideologia empresarial do Agrinho

Kessy Almeida Sillman Cunha
Daniel Macedo Lopes Vasques Monteiro

No Brasil, o agronegócio exerce forte influência ideológica no campo educacional, sobretudo por meio de estratégias que se apresentam sob o rótulo da Educação Ambiental. O setor tem investido em programas pedagógicos, na produção de cartilhas, em ações dentro das escolas, na promoção de aulas de campo em fazendas e empresas, entre outras iniciativas. Tais práticas, contudo, não se configuram como neutras: carregam o propósito de aproximar o agronegócio do universo escolar, buscando legitimar seus valores e sua lógica de produção perante professores, estudantes e comunidade (Lamosa, 2016; Cordeiro, 2022; Monteiro, 2024).

Um dos principais programas do agronegócio brasileiro no ambiente escolar é o Agrinho. Criado em 1996, no estado do Paraná, o programa expandiu-se progressivamente para outras regiões do país, estando atualmente presente em mais de oito estados. Desenvolvido pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR), em cooperação com as Federações Agropecuárias de cada estado, o Agrinho tem como principal público-alvo as escolas municipais. O programa tem como principal estratégia a realização de um concurso que premia alunos, professores e escolas, a partir da produção de trabalhos voltados a temas escolhidos a partir da lógica e dos valores difundidos pelo próprio setor do agronegócio.

O concurso no estado do Mato Grosso do Sul, por exemplo, é organizado em 11 categorias de premiação, separados entre escolas públicas e privadas. Cada categoria corresponde a um gênero,

sendo este abrangendo um subtema, articulados ao tema transversal anual proposto pelo programa. A cada edição é definido um tema central que orienta as atividades pedagógicas desenvolvidas nas escolas, mobilizando professores e estudantes em torno de produções escritas, artísticas ou audiovisuais que, em última instância, reforçam a narrativa socioambiental vinculada ao agronegócio.

Assim como Santos (2000, p. 14) partimos da “convicção do papel da ideologia na produção, disseminação, reprodução e manutenção da globalização atual” (2000, p. 14). Sob essa perspectiva, compreendemos o Programa Agrinho como um dos braços estratégicos de difusão ideológica do agronegócio brasileiro, operando na consolidação de sua hegemonia social e cultural. Através de práticas educativas e discursivas, o programa contribui para naturalizar determinadas visões de mundo, associando o agronegócio ao progresso, à sustentabilidade e ao desenvolvimento, ao mesmo tempo que omite outras racionalidades socioambientais (Monteiro, 2024).

Considera-se que o agronegócio, através do Agrinho, adentra o espaço escolar sob a justificativa de promover a Educação Ambiental, desenvolvendo e difundindo materiais didáticos e executando ações pedagógicas que buscam legitimar a ideia de um agronegócio sustentável. No entanto, esses conteúdos são, em geral, apresentados sem uma razão crítica, distanciando-se de perspectivas emancipadoras. O que se observa, na prática, é a reprodução da ideologia do setor, que se apresenta como protagonista das soluções ambientais, aquilo que Monteiro (2025) chama de “agroego”, ainda que seja um dos principais responsáveis pelos próprios danos causados por eles.

Nessa perspectiva, este trabalho tem como objetivo demonstrar que, quando desvinculada de uma perspectiva crítica, a Educação Ambiental pode se converter em um instrumento que perpetua as desigualdades socioambientais. O Programa Agrinho exemplifica essa contradição, ao utilizar o discurso ambiental como

estratégia de legitimação do agronegócio e de naturalização de suas práticas hegemônicas sobre os territórios.

Para alcançar esse objetivo, o capítulo está dividido em três partes. Na primeira, discutimos as concepções de Educação Ambiental a partir de um campo de disputa entre a visão crítica e a visão hegemônica do sistema capitalista. Na segunda, analisamos como o agronegócio se apropria do discurso de Educação Ambiental como instrumento de poder e legitimação, tomando como exemplo o tema sobre “água”, proposto pelo Agrinho no estado do Mato Grosso do Sul, em 2018. Por fim, na terceira parte, desenvolvemos uma crítica ao conteúdo e à abordagem adotada pelo programa nesse mesmo ano, evidenciando as contradições entre o discurso ambiental e as práticas hegemônicas do setor.

Educação Ambiental como campo de disputa: entre a crítica e a reprodução do capital

Diante da intensificação dos impactos ambientais nas últimas décadas — como as mudanças climáticas, a contaminação dos solos e das águas, a degradação dos ecossistemas e as disputas pelo uso dos bens comuns — evidencia-se a urgência de repensar as relações sociedade-natureza e de construir alternativas socioambientais mais justas e sustentáveis. Essa conjuntura coloca em disputa diferentes formas de compreender e intervir sobre o ambiente, revelando que o conhecimento ambiental não é neutro, mas atravessado por interesses políticos, econômicos e culturais. Nesse contexto, a Educação Ambiental emerge como um importante instrumento para compreender as formas pelas quais o ambiente é concebido, apropriado e tratado pela sociedade, bem como para interpretar, produzir e legitimar os conhecimentos e as narrativas sobre os processos naturais que ocorrem no espaço (Blanco et al, 2022; Menezes, 2021).

Assim, mais do que uma prática pedagógica voltada à compreensão dos fenômenos naturais, a Educação Ambiental configura-se como um campo de disputa de sentidos e saberes, no

qual se confrontam diferentes perspectivas acerca das relações entre natureza, cultura e desenvolvimento. (Blanco et al, 2022).

No Brasil, a noção de Educação Ambiental tem sido frequentemente abordada de maneira generalista e alinhada à lógica da educação bancária e mercadológica, reduzindo-se, em muitos casos, a práticas instrumentais e despolitizadas. Inspirado na crítica de Paulo Freire (2014), o termo “educação bancária” refere-se a um modelo pedagógico em que o educador é visto como o detentor exclusivo do saber e o educando como um sujeito passivo, cuja principal função é ouvir, memorizar e reproduzir os conteúdos transmitidos. Nessa concepção, o processo educativo se reduz a um ato de depósito de informações em que o professor comunica unilateralmente e o aluno recebe sem questionar.

Esse modelo de educação, no que tange ao conhecimento ambiental perpetuado pelas instituições, além de assumir consequentemente um caráter conformista, também desconsidera a diversidade de saberes vinculados à natureza. Assim, embora outras “formas de sentir/fazer/pensar compartilham práticas de saber da educação ambiental”, muitos desses modos não são credibilizados (Cardoso et al, 2024, p. 2).

Essa perspectiva revela um processo de hierarquização e exclusão de determinados saberes, sustentando uma visão fragmentada e reducionista do ambiente, no qual o ser humano é compreendido como um ente separado e superior à natureza. Essa dualidade hierarquiza as relações e atribui ao ser humano o papel de dominador e transformador da natureza em mero objeto de uso, exploração e extração de recursos. Com isso, reforçam-se discursos e práticas que legitimam formas de opressão e subordinação ambiental, esvaziando o caráter crítico e emancipatório necessário à construção de novas formas de coexistência e pertencimento entre os seres humanos e seu ambiente natural. Assim para Cardoso et al (2024) a noção de Educação Ambiental, por mais que assuma um caráter crítico, em certa medida ainda permanece alimentada por modos de saber dominantes, ocidentalizantes, no que tange o

conhecimento sobre educação, ambiente e natureza, de forma à se basear na separação entre ser humano, sociedade e natureza.

Portanto, a Educação Ambiental torna-se um instrumento importante no que tange não só ao conhecimento dos fenômenos naturais, mas de práticas socioculturais relacionadas ao bem-estar da vida. E por isso é imprescindível que esteja alinhada a um caráter crítico, como um processo de formação contínua, transversal e dialógica, que exige perspectivas ampliadas, diversidade de saberes e a promoção de espaços de diálogo e participação coletiva, capaz de superar visões fragmentadas e de articular de forma coerente as dimensões natural, social, cultural, política e ética, visando à construção de sociedades que efetivamente garantam o direito a um ambiente saudável, em que as questões socioambientais permeiam a vida cotidiana, as culturas, os sistemas de produção e os processos de governança, influenciando decisões e práticas no presente, no futuro próximo e no horizonte mais distante (Blanco et al. 2022).

Torna-se, assim, fundamental compreender o papel da Educação Ambiental no contexto contemporâneo, na medida em que ela possui o potencial de identificar, revelar e problematizar desigualdades e injustiças socioambientais. Ao mesmo tempo, quando conduzida de forma acrítica ou despolitizada, a Educação Ambiental pode reproduzir hierarquias, consolidar privilégios de determinados grupos ou instituições e reforçar uma lógica opressora, que individualiza e culpabiliza os indivíduos pela degradação do ambiente em que estão inseridos.

Educação ambiental como instrumento do agronegócio na conjuntura neoliberal

No contexto político e econômico contemporâneo, o neoliberalismo molda não apenas as dinâmicas de mercado, mas também as formas de sociabilidade e de organização nas diferentes esferas da vida social. Na educação, de acordo com Albuquerque et al (2021), a hegemonia neoliberal se manifesta como um

fenômeno multiescalar, diverso e desigual, incidindo sobre políticas públicas, práticas pedagógicas e concepções de formação. O discurso da educação pública fracassada, uma suposta ineficiência, opera como um mecanismo ideológico de legitimação da entrada de setores empresariais na educação, seja na parte de gestão, seja no processo de financeirização, fortalecendo a lógica da privatização e do mercado.

Um marco fundamental da consolidação do projeto neoliberal na educação brasileira é o surgimento do “Todos pela Educação”, que expressa de forma explícita o vínculo entre o empresariado e o campo educacional. Este movimento foi criado por grupos empresariais que já possuíam um histórico de atuação junto à educação pública (Martins, 2016), o movimento se estrutura como uma “aliança nacional apartidária, composta pela sociedade civil, pela iniciativa privada e por organizações sociais de educadores e gestores públicos da educação” (Freitas, 2016, p. 13). Lançado oficialmente em 2006, o “Todos pela Educação” constitui-se como um instrumento de difusão da racionalidade empresarial no interior das políticas educacionais, promovendo a ideia de “corresponsabilidade pela educação, valendo-se de sua experiência empresarial na tentativa de reorganizar a educação pública” (Freitas, 2016, p.13).

Na história recente da educação brasileira, diversas diretrizes foram aprovadas, principalmente durante o governo Temer. Com medidas que expressam a consolidação de uma agenda educacional de caráter empresarial, orientada pela lógica da competitividade. Nesse contexto, destacam-se a aprovação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a Reforma do Ensino Médio, ambas concebidas como instrumentos de padronização e de adequação da educação pública às demandas empresariais do mercado. No que tange à BNCC, “com baixa participação democrática, o documento foi aprovado à revelia de inúmeras manifestações realizadas por entidades científicas, sindicatos docentes e movimentos sociais contrários ao documento, tanto na forma como no conteúdo” (Albuquerque et al, 2021, p. 31). Esse cenário só foi possível devido

ao golpe contra a presidenta Dilma, tal acontecimento político consolidou-se como um marco na aprovação de medidas neoliberais e conservadoras, sem a anuência da aprovação popular, de caráter elitista e reacionário (Monteiro, 2025).

No governo Bolsonaro, as políticas neoliberais encontraram terreno amplo e alinharam-se a um projeto educacional de caráter conservador e autoritário. Essa sinergia materializou-se em iniciativas como a “expansão das escolas cívico-militares e [os] controles ideológicos sobre os conteúdos curriculares, livros didáticos e o trabalho docente” (Albuquerque et al, 2021, p. 33 [grifo nosso]).

Nesse período, o intuito era prever “uma intervenção mais direta, que objetivava reforçar o discurso do anti-intelectualismo, da escola sem partido” (Albuquerque et al, 2021, p.33). Nesse contexto, surgem movimentos ideologicamente orientados pela noção da “agrossociedade”, obedecendo a uma racionalidade intelectual do agronegócio com ofensivas diretas contra os conteúdos lecionados, sobretudo, na disciplina de Geografia.

Nesse contexto, a escola é reconfigurada como um território do neoliberalismo. A construção de um discurso que enaltece a educação como um valor universal permite que ofensivas neoliberais de diversas origens avancem sob a justificativa do investimento e da eficiência. Dessa forma, a sociedade em geral tende a apoiar a iniciativa privada e pouco se questiona no que diz respeito à entrada empresarial no ramo da educação. É nesse cenário de abertura e naturalização da lógica de mercado que o Agrinho ganha força, principalmente no estado do Mato Grosso do Sul.

É relevante destacar os temas dos concursos de cada ano promovido pelo programa do Agrinho para ser desenvolvido anualmente nas escolas. A trajetória dos temas reflete uma narrativa em constante ajuste, começando, em 2014, 2015 e 2016 o tema foi “As coisas que ligam o campo e a cidade e o nosso papel para melhorar o mundo”; em 2017 “Cultivando saúde, colhendo qualidade de vida” e em 2018 “Produzindo água no campo: o agro preservando o maior bem da terra”. Recentemente, os temas

convergir para a conexão entre tecnologia e sociedade, em 2019 “A tecnologia do campo conectada com a cidade”; em 2020 e 2021 não ocorreu concurso devido à pandemia; em 2022 “Práticas agropecuárias que garantem alimentos saudáveis”, em 2023, “Alimentar é construir o futuro; em 2023, “Semeando educação, colhendo cidadania”; e neste ano de 2025 “Cultivando os saberes, protegendo o Pantanal”.

Os temas transversais propostos pelo programa articulam-se diretamente com os interesses do setor do agronegócio, fazendo com que o foco das atividades na escola e nas salas de aula sejam voltadas para essas questões. Para esta análise, selecionou-se o tema de 2018, “Produzindo água no campo: o agro preservando o maior bem da terra”, como objeto de estudo.

O jingle do ano de 2018, publicado no vídeo disponível no Youtube¹, não é um simples elemento de marketing, mas um artefato pedagógico e ideológico. Sua melodia e linguagem acessível funcionam como vetores para a internalização de uma narrativa específica: a de que o agronegócio está muito preocupado com a questão da água, sendo ele um importante responsável pela preservação desse bem. O vídeo associa emocionalmente o programa do Agrinho à questão ambiental da água, buscando criar uma aceitação passiva e afetiva do conteúdo, mascarando o caráter do agronegócio ser o principal utilizador de água potável do Brasil. Dessa forma, o jingle e o vídeo naturalizam o setor como agente legítimo e benéfico na construção de uma Educação Ambiental, sem fomentar o debate crítico sobre os reais impactos do setor. A letra do jingle é a seguinte:

“No campo vamos plantar
Pra semente brotar
Mas sempre lembrando
Da água preservar
Toda gotinha que vai

¹ Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=bSzPLrpuGnI>.

É uma nuvem que vem
Trazendo chuva pra gente
E pro alimento também
O agro cuida
O Agrinho ensina
Agrinho 2018

Produzindo água no campo: o agro preservando o maior bem da terra”

O vídeo adota a linguagem lúdica de um jogo digital, como se fosse um cenário de videogame, acompanhando três crianças em uma jornada dividida em fases. Esta escolha estética visa engajar o público jovem em uma narrativa construída sobre o agronegócio. Na primeira fase, as crianças encontram um pequeno produtor rural realizando plantio manual, uma cena anacrônica frente à realidade altamente mecanizada do agronegócio que o programa representa, tendo em vista o alto teor tecnológico da mecanização do campo aplicada pelo setor. Em seguida, um sistema de irrigação por mangueiras é acionado, molhando o solo e concedendo pontos às personagens. Uma barra de progresso superior indica o aumento da “produção de água”, um paradoxo que mascara o consumo hídrico intensivo do agronegócio, apresentando-o como um ganho no sentido da “produção de água”.

A segunda fase desloca as personagens para uma pecuária, onde um produtor realiza a limpeza do curral. O vídeo mostra a água com dejetos sendo captada e armazenada, para posteriormente ser reaproveitada na plantação. Esta cena busca associar a imagem do agronegócio a princípios de economia circular e sustentabilidade.

No desfecho do vídeo as crianças mergulham em um rio de águas límpidas e brincam alegremente sob a chuva. Esta sequência final opera uma poderosa sutileza ideológica, vinculando a imagem do setor agropecuário à abundância de água e a pureza da natureza, omitindo, por exemplo, conflitos socioambientais

inerentes ao modelo do setor, principalmente quando relacionado aos povos indígenas do estado².

Chama atenção a estratégia discursiva que associa o termo “agro” à imagem da produção familiar representada no vídeo pela figura do pequeno agricultor e do pequeno pecuarista. Este cenário apresenta uma narrativa distorcida da realidade agrícola do estado, a qual é majoritariamente dominada por um agronegócio empresarial, altamente tecnificado e com baixa intensidade de força de trabalho.

Essa representação do Agrinho não reflete o perfil predominante do setor agrícola estadual, majoritariamente composto por um agronegócio empresarial. A paisagem agrária do Mato Grosso do Sul é caracterizada por pastagens extensivas, sobretudo nas regiões norte e noroeste, por vastas lavouras de grãos no centro e no sul do estado e por silvicultura de eucalipto no nordeste. A introdução de cultivos como cítricos também já se tornou realidade, embora em expansão, ainda ocupa uma fração minoritária diante da hegemonia das *commodities* e da produção para biocombustíveis ou para celulose. Dessa forma a representação do pequeno produtor no vídeo atua como um recurso de legitimação, mascarando a predominância de um modelo que é intensivo no uso da água em larga escala, e que define o perfil agropecuário do estado.

O vídeo promove uma distorção da realidade ao apresentar um setor agrícola homogêneo, unificado sob a corruptela do termo “agro”. No vídeo essa narrativa focaliza exclusivamente a figura do

² No ano de 2024 indígenas Terena, Guarani e Kaiowá protestaram em rodovia no Mato Grosso do Sul devido à falta de água na reserva indígena de Dourados, reivindicando direitos básicos como o acesso à água potável. Disponível em: 1- <https://anaind.org.br/noticias/sofrimento-antigo-saiba-como-a-falta-dagua-gero-u-tantos-protestos-indigenas/>; 2- <https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia-nacional/geral/audio/2024-11/falta-de-agua-leva-indigenas-protestarem-em-rodovia-no-ms>; 3- <https://anistia.org.br/informe/nota-publica-indigenas-protestam-por-direito-a-agua-e-governo-do-mato-grosso-do-sul-responde-violando-mais-direitos/>

pequeno produtor, criando uma imagem idealizada que não corresponde à estrutura de poder e de produção do agronegócio. Na prática, o “agro” que financia e legitima o Agrinho, é representado pelas entidades de classe hegemônicas agrárias do estado, o agronegócio empresarial e corporativo.

No Brasil, a construção semântica de retirar a palavra “negócio” do termo “agronegócio” tem como objetivo generalizar todos os modos de produção do campo em um só termo aparentemente neutro: “agro”. Utilizar este termo sinaliza uma técnica discursiva que, conforme argumentam Bittencourt, Romano e Castilho (2022, p. 200-201), “revela uma estratégia central de abarcar o máximo possível de sentidos e significados, desviando e ressignificando o próprio caráter de negócio do agronegócio que pode ser considerada de forma negativa pela opinião pública”.

Nesse sentido, o agronegócio sob a rubrica do “agro” encontra em programas de Educação Ambiental, como o Agrinho, uma maneira de ressignificar conceitos e sentimentos do senso comum, associando o setor de forma generalizada à proteção ambiental, e nesse caso à “produção de água”. A Educação Ambiental é instrumentalizada e esvaziada do seu potencial crítico e servindo para disseminar uma ideologia em que vende uma imagem de que o agronegócio é eficiente e ambientalmente responsável.

Mercantilização da natureza: a água seguindo o fluxo do capital

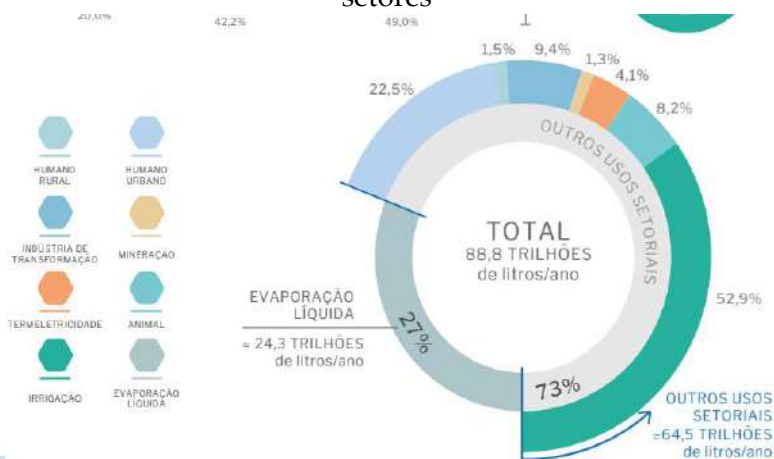
A água sempre manteve uma relação intrínseca com os seres humanos, sendo compreendida não apenas como um elemento natural essencial à vida, mas também como um componente dotado de múltiplos significados culturais, simbólicos e sociais, que variam conforme os diferentes modos de vida e organização das sociedades. Contudo, no contexto do modo de produção capitalista, a água passa a ser predominantemente concebida como um recurso econômico, sujeito à lógica da mercantilização e da

exploração, o que transforma sua dimensão simbólica e ecológica em valor de uso e de troca.

A utilização da água como recurso mineral passa a ser contabilizada nas atividades econômicas. Na regulamentação da água, o termo *uso* da água refere-se ao volume total de água captado de fontes naturais para diferentes atividades, que retorna ao ambiente. Já o *consumo* corresponde à parcela dessa água que não retorna à fonte original, por ter sido evaporada, transpirada, incorporada a produtos ou desviada para outros locais. Segundo Montoya e Finamore (2020) e a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA, 2018) a maior parte da água retorna ao ambiente e às próprias atividades produtivas, e somente 0,95% são consumidas pelos processos produtivos.

Nesse sentido, o setor do agronegócio representou 77,46% do consumo total de água. Enquanto os setores de eletricidade e gás foram responsáveis por concentrar 96,73% do uso total da água (Montoya e Finamore, 2020). Ou seja, o uso e o consumo dos recursos hídricos no Brasil, são explorados, predominantemente pelos processos produtivos desses setores. Da mesma maneira, o Manual de Usos Consuntivos da Água no Brasil elaborado pela ANA, 2024, revela que a irrigação é responsável por mais da metade do uso da água, conforme o gráfico da figura 1:

Figura 1 – Gráfico de uso consuntivo da Água no Brasil por setores



Fonte: ANA, 2024.

Dessa maneira, evidencia-se a relevância de compreender o interesse do agronegócio em dominar a narrativa em torno da água, elemento natural essencial e central nas dinâmicas de produção agrícola. Tal domínio discursivo visa reforçar a ideia de que o setor apenas utiliza racionalmente o recurso, descolando-se das responsabilidades associadas ao alto consumo e à contaminação hídrica. Embora parte da água utilizada na irrigação retorne ao ambiente, esse retorno ocorre com alterações químicas e físicas, como variações de temperatura, pH e em alguns casos possíveis resíduos de agrotóxicos, quando empregados. Ainda assim, a narrativa construída tende a isentar o agronegócio da responsabilidade pelos impactos ambientais, projetando uma imagem de neutralidade e benevolência do setor diante de crises de gestão dos recursos hídricos e da degradação ambiental. Dessa forma, evidencia-se a importância de compreender e ressignificar a narrativa em torno da água enquanto elemento natural fundamental à vida e aos sistemas socioambientais.

Além da mineração da água, o setor agroindustrial também causa outros impactos indiretos sobre o ciclo hidrológico, sobretudo

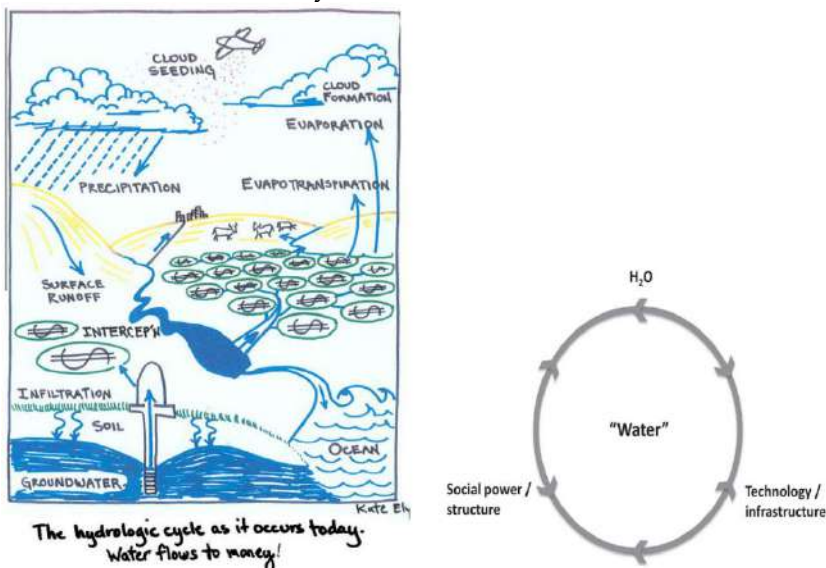
relacionados ao uso e à cobertura do solo, tais como a retirada da vegetação, a compactação do solo, a redução da capacidade de infiltração da água, a alteração na recarga dos lençóis freáticos, as mudanças nas propriedades químicas e físicas do solo, entre outros. Nesse sentido, torna-se fundamental compreender que essas atividades promovem alterações no ciclo hidrológico. Tais modificações refletem diretamente na disponibilidade e na qualidade da água, evidenciando a complexidade das interações entre práticas produtivas e processos naturais.

Sob essa perspectiva, a partir da Educação Ambiental Crítica, é possível refletir que os fluxos de água também seguem o fluxo do capital, e isso interfere na dinâmica do ciclo hidrológico. No trabalho de Linton y Budds (2013), é reproduzida uma imagem de Kate Ely, hidróloga que trabalha na Reserva Indígena Umatilla no noroeste dos Estados Unidos, que demonstra esse fluxo. Ela ilustra como a captação do Rio Columbia segue para os fluxos globais de capital, e faz com que a água flua "para o dinheiro" (figura 2). O ciclo hidrológico, como existe neste e na maioria dos outros lugares, flui de acordo com forças que são tanto políticas quanto hidrológicas. Portanto, o ciclo hidrológico passa a apresentar uma dimensão social relevante, para Linton y Budds (2013) o chamado ciclo hidrossocial é um processo pelo qual a água e a sociedade se constroem e se recriam mutuamente ao longo do espaço e do tempo.

O ciclo hidrossocial aborda a natureza social desses fluxos, bem como o papel de agente desempenhado pela água, ao mesmo tempo em que destaca os processos dialéticos e relacionais por meio dos quais a água e a sociedade se inter-relacionam. A figura 3 a seguir ilustra o ciclo hidrossocial como um processo cíclico e sócio-natural em que a água (H₂O), as estruturas de poder sociais e a tecnologia e infraestrutura se influenciam mutuamente. A materialidade da água pode estabilizar ou desestruturar relações sociais, enquanto forças sociais e tecnológicas atuam sobre o ciclo hidrológico, alterando quantidade e qualidade da água. Diferentes significados e representações da água surgem desse processo, refletindo tanto o conhecimento científico quanto a ordem social

vigente, evidenciando que a água se manifesta como uma sócio-natureza (Linton y Budds, 2013).

Figura 2 e 3 – O ciclo hidrossocial - A água flui para o capital, de K. Ely; O Ciclo Hidrossocial



Fonte: Linton y Budds, 2013.

Como se pôde observar, os conteúdos de Educação Ambiental apresentados pelo programa Agrinho abordam as questões ambientais de maneira superficial, sem promover um aprofundamento crítico ou complexo dos fenômenos e elementos naturais, e ainda ilustram uma visão romantizada da natureza, distante da realidade. Em contraste, a Educação Ambiental Crítica oferece instrumentos teóricos e metodológicos capazes de aprofundar a compreensão das questões socioambientais, mostrando a relação das estruturas de poder, às desigualdades sociais e às injustiças ambientais.

Considerações finais

Quando os conhecimentos relacionados à natureza são apenas transmitidos e depositados para memorização, sem estímulo à reflexão crítica, a educação assume um caráter bancário, pautado em um saber superficial que mascara as reais dinâmicas e interesses por trás de ações institucionais. Essa forma de ensino contribui para a manutenção de discursos que desresponsabilizam empresas e instituições diante das crises e danos ambientais que elas próprias ajudam a produzir. Nessas situações, tais agentes costumam se apresentar como benfeitores e defensores da natureza, enquanto, em muitos casos, são os verdadeiros promotores dos conflitos e impactos socioambientais. Ademais, a mercantilização dos bens naturais reforça essa lógica, ao desqualificar saberes, culturas e formas alternativas de se relacionar com o ambiente, produzindo um apagamento simbólico dos mesmos.

Nesse sentido, o Programa Agrinho revela as estratégias de inserção do agronegócio na educação, baseando-se na promoção de conteúdos voltados à Educação Ambiental. No que se refere à edição de 2018, observa-se a intencionalidade da narrativa ambiental construída pelo agronegócio, ao difundir a imagem de si mesmo como importante protetor das águas no estado do Mato Grosso do Sul. Essa estratégia, ao ser utilizada nos espaços escolares busca estabelecer vínculos de convencimento e legitimação simbólica, apresentando o setor como agente de sustentabilidade e responsabilidade ambiental.

Entretanto, tal discurso oculta as contradições e os conflitos socioambientais gerados pelo próprio agronegócio, principalmente no que se refere às disputas territoriais com os povos Guarani e Kaiowá, bem como o uso estratégico da água como instrumento de controle territorial. Esse controle manifesta-se tanto na escassez provocada pela apropriação privada dos recursos hídricos, quanto na contaminação dos corpos hídricos, nascentes e lençóis freáticos pelo uso de agrotóxicos.

Portanto, a Educação Ambiental, enquanto campo de disputa de sentidos e práticas, pode assumir dimensões antagônicas: pode ser emancipadora, quando orientada à uma perspectiva crítica, capaz de desvelar as contradições das relações sociedade-natureza e de fortalecer a consciência política sobre os conflitos socioambientais; mas também pode ser instrumentalizada pelo capital, transformando-se em estratégia de manutenção da hegemonia. Nessa segunda perspectiva, a Educação Ambiental passa a reproduzir as premissas do capitalismo, ao mascarar as relações desiguais de poder, exaltar valores individualistas e reforçar a lógica da competitividade e da meritocracia.

Assim, conclui-se, que o discurso da Educação Ambiental, ao ser reproduzido pelos setores hegemônicos, como o agronegócio, opera como um mecanismo de legitimação simbólica, que busca suavizar os impactos sociais e ambientais de sua atuação e, ao mesmo tempo, consolidar o consenso em torno de um modelo de desenvolvimento que perpetua desigualdades e exclusões.

Referências

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO (Brasil). Manual de Usos Consuntivos da Água no Brasil / Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. – 2. ed. – Brasília: ANA, 2024

ALBUQUERQUE, Maria Adailza Martins de; et al. Manifesto: crítica às reformas neoliberais na educação: prólogo do ensino de Geografia. Marília: Lutas Anticapital, 2021.

BITTENCOURT, Thaís Ponciano; ROMANO, Jorge Osvaldo; CASTILHO, Ana Carolina Aguiar Simões. O discurso político do agronegócio. Revista Tamoiós: São Gonçalo, v. 18, n. 1, p. 186-207, 2022.

BLANCO, Jorge; BACHMANN, Lía; CARABAJAL, María Inés. Introducción: Aportes de las Humanidades y las Ciencias Sociales a la construcción de políticas ambientales desde la Facultad de Filosofía y Letras. In: ESPACIOS de crítica y producción, Buenos Aires, n. 59, abr. 2022.

CARDOSO, Lívian Vieira; RUFINO, Luiz; SANCHEZ, Celso. Aportes teóricos para a crítica ao colonialismo na educação ambiental: perspectivas educadoras de base comunitária a partir das narrativas do Beco Priscila em Belford Roxo, RJ. *Revista Ambiente & Educação*, v. 29, n. 3, set./dez. 2024.

CORDEIRO, Tássia Gabriele Balbi de Figueiredo e. A hegemonia do agronegócio do campo à educação: coerção e consenso na ofensiva contra a luta por terra e por Educação do Campo. Rio de Janeiro: Tese de doutorado (Doutorado em Políticas Públicas e Formação Humana), Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2022.

FREITAS, Luiz Carlos. Prefácio. In: MARTINS, Erika Moreira. *Todos pela educação? Como os empresários estão determinando a política educacional brasileira*. Rio de Janeiro: Lamparina, 2016.

LAMOSA, Rodrigo de Azevedo Cruz. *Educação e agronegócio: a nova ofensiva do capital nas escolas públicas*. Curitiba: Appris, 2016.

LINTON, J.; BUDDS, J. The hydrosocial cycle: Defining and mobilizing a relational-dialectical approach to water. *Geoforum*, 2013.

MARTINS, Erika Moreira. *Todos pela educação? Como os empresários estão determinando a política educacional brasileira*. Rio de Janeiro: Lamparina, 2016.

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

MONTEIRO, Daniel Macedo Lopes Vasques. *Geografias dos Discursos Hegemônicos: estratégias do agronegócio brasileiro na educação*. Rio de Janeiro, 2024. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2024.

MONTOYA, Marco Antonio; FINAMORE, Eduardo Belisário. Os recursos hídricos no agronegócio brasileiro: uma análise insumo-produto do uso, consumo, eficiência e intensidade. *Revista Brasileira de Economia*, Rio de Janeiro, v. 74, n. 4, p. 441–464, out./dez. 2020.

SANTOS, Milton. *Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal*. Rio de Janeiro: Editora Record, 2000.

Educación ambiental y geografía de género: aportes para una enseñanza situada y transformadora

Daniela Guberman

La crisis climática, los conflictos territoriales y las desigualdades socioambientales nos interpelan con una urgencia innegable. En este contexto, la escuela en general y la enseñanza de la Geografía en particular enfrenta el desafío de incorporar perspectivas críticas que permitan comprender estas problemáticas en toda su complejidad, reconociendo que el espacio no es neutro ni asexuado, sino que está atravesado por relaciones de poder que se expresan territorialmente.

En Argentina, esta necesidad se ve fortalecida por dos marcos normativos fundamentales: la Ley 26.150 de Educación Sexual Integral (2006) y la Ley 27.621 de Educación Ambiental Integral (2021). Ambas leyes establecen que la educación debe ser transversal, interdisciplinaria y comprometida con la equidad y la justicia socioambiental. Lejos de ser normativas aisladas, estas leyes dialogan y se potencian mutuamente cuando las ponemos en conversación con la enseñanza de la Geografía.

Desde los primeros desarrollos de la geografía del género (Sabaté, Rodríguez y Díaz, 1995), se ha evidenciado que el espacio debe comprenderse como una construcción social donde las desigualdades de género se expresan territorialmente. Esta perspectiva no implica reemplazar los contenidos escolares existentes, sino ampliar la mirada sobre ellos: las crisis ecológicas, los conflictos territoriales y las desigualdades sociales cobran nuevos sentidos cuando los analizamos desde una perspectiva que integra género, ambiente y territorio.

Este capítulo propone aportes teóricos y didácticos para trabajar estos cruces en el aula, asumiendo que incorporar la ESI y la EAI en la enseñanza de la Geografía no es *agregar* nuevos contenidos, sino transformar el modo en que leemos y enseñamos los territorios.

Marco teórico-conceptual y metodológico

Geografía de género: el espacio como construcción social y política

La geografía de género ha demostrado que las desigualdades sociales no son abstractas ni deslocalizadas: se expresan de manera concreta en los territorios. Como sostienen Fernández Caso y Vilalta (2004), esta perspectiva se interesa por comprender las desigualdades socioespaciales derivadas de los diferentes roles asignados socialmente a mujeres y varones, cuestionando así la supuesta neutralidad del espacio geográfico. Lejos de concebirse como un mero contenedor, el espacio se configura a partir de las prácticas, representaciones y disputas que tienen lugar en él.

Como advierte Doreen Massey, las formas en que se conceptualizan el espacio y el lugar reflejan y reproducen construcciones sociales de género (Massey, 1994). Por ello, revisar críticamente la enseñanza de la geografía supone también cuestionar los modos dominantes de definir las identidades, los roles y las relaciones de género. Sabaté, Rodríguez y Díaz (1995) señalaban hace ya treinta años que las formas de organización del espacio reproducen las estructuras patriarcales y las jerarquías entre lo público y lo privado, un aspecto clave para comprender los vínculos entre género, territorio y ambiente. Esta mirada resulta fundamental para la enseñanza: si el espacio no es neutro, tampoco puede serlo la forma en que lo enseñamos.

En este sentido, las geografías feministas, de género y de las sexualidades si bien constityen aún un campo incipiente en la región, ofrecen herramientas teóricas y didácticas clave para

repensar la enseñanza de la geografía escolar desde perspectivas inclusivas, situadas y transformadoras.

Interseccionalidad: herramienta teórica y metodológica para lecturas complejas de los territorios

La interseccionalidad, más allá de su potencia teórica, constituye una herramienta metodológica fundamental para el análisis territorial. Permite comprender que las experiencias de discriminación no se suman como una superposición de capas geológicas, sino que producen configuraciones singulares según la intersección de género, clase, etnia, edad y otros factores. Como señala Massey (1994), las relaciones de género varían en el espacio y el tiempo, lo que refuerza la necesidad de una perspectiva anti-esencialista que reconozca la diversidad de experiencias y contextos territoriales.

Como herramienta metodológica, la interseccionalidad nos orienta a formular preguntas específicas: ¿quiénes acceden a qué recursos en este territorio? ¿Qué cuerpos circulan libremente y cuáles están expuestos a violencias? ¿Cómo se distribuyen las tareas de cuidado ambiental y quiénes asumen las consecuencias de la degradación? Estas preguntas transforman la mirada sobre cualquier contenido geográfico de forma multiescalar.

En términos didácticos, trabajar con interseccionalidad implica promover lecturas situadas que reconozcan cómo diferentes sistemas de opresión se entrelazan en la configuración de los territorios y en las experiencias de quienes los habitan. A su vez, permite observar esas configuraciones en el Sur Global, ampliando hacia una mirada decolonial. La transversalidad, intersectorialidad e interseccionalidad son claves metodológicas para integrar la ESI y la EAI en la enseñanza de la Geografía, favoreciendo análisis que escapen a lecturas simplificadoras o unidimensionales.

ESI y EAI: marcos situados para una geografía crítica

Las leyes de ESI y EAI, presentadas en la introducción, no solo constituyen un marco normativo: operan como herramientas pedagógicas que potencian la enseñanza de la Geografía. La ESI habilita a cuestionar estereotipos de género en la organización del espacio, a analizar experiencias diferenciadas en la vida urbana y rural, y a reflexionar sobre la seguridad y el acceso equitativo a los recursos. La EAI, por su parte, promueve una mirada crítica de los problemas ambientales, reconociendo que no son procesos neutros sino atravesados por relaciones sociales y de poder.

Esta mirada coincide con la crítica formulada por Fernández Caso y Vilalta (2004), quienes advierten que la enseñanza tradicional de la geografía tiende a reproducir descripciones estereotipadas y a invisibilizar la experiencia de las mujeres en la construcción del espacio. Integrar ESI y EAI nos permite justamente visibilizar lo que históricamente fue silenciado.

Ecofeminismo y extractivismo: vínculos entre opresiones

El ecofeminismo, como corriente teórica y movimiento social, ha aportado herramientas fundamentales al vincular la crisis ecológica con la desigualdad de género. Sabaté Martínez (2000) reconoce que se trata de un movimiento plural: existen tanto enfoques esencialistas que asocian a las mujeres con la naturaleza, como perspectivas socialistas que atribuyen las diferencias a los roles históricamente asignados y a las divisiones del trabajo.

En América Latina, autoras como Maristella Svampa han profundizado esta relación al señalar cómo el modelo extractivista guarda un paralelismo con las formas históricas de opresión de los cuerpos feminizados: ambos responden a lógicas patriarcales de dominio, explotación y acumulación. Esta conexión no es metafórica: las comunidades más afectadas por el extractivismo suelen estar feminizadas, y son las mujeres quienes encabezan gran parte de las resistencias territoriales.

Experiencias y reflexiones desde la práctica docente

La propuesta de incorporar la perspectiva de género y la educación ambiental en la enseñanza de la Geografía no implica reformular completamente las planificaciones escolares, sino ampliar la mirada sobre los contenidos y problemáticas trabajados en el aula. Sin embargo, es necesario reconocer que muchas veces la enseñanza de la geografía ambiental no contempla la dimensión de género, limitándose a una mirada técnica o economicista de los problemas territoriales. Incorporar esta perspectiva implica visibilizar los impactos diferenciados de las problemáticas ambientales según el género, la clase y la etnia, y reconocer la agencia de las mujeres y diversidades en los conflictos socioambientales.

Escuelas fumigadas: cuando el aula es territorio en disputa

El caso de las escuelas fumigadas en zonas agrícolas constituye un ejemplo paradigmático para trabajar en el aula. La comunidad educativa en su totalidad —sector económico fundamentalmente feminizado— se configura como víctima directa de la contaminación por agroquímicos, mientras que las decisiones sobre el uso de la tierra y los pesticidas suelen estar en manos de varones en posiciones de poder que dirigen grandes empresas y pools de siembra.

Este caso permite discutir cómo las dinámicas productivas afectan de manera desigual a distintos sectores de la población y cómo la lucha por el derecho a un ambiente sano está profundamente atravesada por el género. Además, habilita preguntas didácticas concretas: ¿quiénes toman las decisiones sobre qué se produce y cómo? ¿Quiénes están expuestos a los riesgos? ¿Qué cuerpos importan y qué cuerpos son sacrificables bajo esta lógica?

Agua, cuidado y movilidad: vida cotidiana y desigualdades en el territorio

Otros ejes posibles emergen del análisis de la vida cotidiana y las prácticas de cuidado, tradicionalmente asociadas a las mujeres y cuerpos feminizados. En contextos de escasez hídrica, las mujeres suelen ser las principales responsables del abastecimiento de agua y las más afectadas por el colapso de los servicios ecosistémicos. Esta dimensión, frecuentemente invisibilizada en los análisis ambientales tradicionales, resulta clave para comprender cómo se viven territorialmente las crisis ecológicas.

La movilidad urbana ofrece otro campo fértil de análisis. Las mujeres experimentan la ciudad de manera diferenciada: su movilidad cotidiana está condicionada por la falta de infraestructura adecuada, por la necesidad de encadenar múltiples viajes vinculados al cuidado (llevar niños a la escuela, acompañar personas mayores, hacer compras) y por la inseguridad en los espacios públicos. Analizar la accesibilidad y calidad de los recursos, el transporte, los espacios verdes y la vivienda desde una mirada de género enriquece cualquier contenido sobre geografía urbana.

La agencia en las luchas territoriales

Las movilizaciones ciudadanas encabezadas por mujeres han sido fundamentales en América Latina. Existen numerosos ejemplos en las luchas contra el desmonte, la megaminería y la contaminación del agua. Estos movimientos no solo resisten: construyen alternativas, organizan redes comunitarias y redefinen lo que significa defender un territorio.

Como señala Yayo Herrero en el cuerpo están "no solo la identidad y las condiciones materiales de la existencia, sino eso que llamamos la agencia, es decir, la praxis individual y colectiva" (2013, p. 289). La noción de agencia resulta clave para comprender que las mujeres y diversidades no son solo víctimas pasivas de las crisis ambientales, sino agentes activos de transformación

territorial. Sus prácticas cotidianas de cuidado, sus saberes sobre el territorio, sus formas de organización comunitaria constituyen una praxis política que produce y transforma el espacio.

Visibilizar estas experiencias en el aula permite que lxs estudiantes comprendan el protagonismo de las mujeres en la defensa territorial. Trabajar con testimonios, estudios de caso y mapeos colectivos resulta especialmente potente para evidenciar estas dimensiones, conectando los contenidos curriculares con las realidades territoriales locales y las luchas contemporáneas.

Orientaciones didácticas para una enseñanza crítica de las problemáticas socioambientales

A continuación, presentamos algunas estrategias y orientaciones didácticas para trabajar estos cruces en el aula.

Incorporar la interseccionalidad en el análisis ambiental

Trabajar con datos estadísticos y estudios de caso permite evidenciar cómo la crisis climática y la degradación ambiental afectan de manera diferenciada a las personas según su género, clase, etnicidad y ubicación territorial. Por ejemplo, al abordar el acceso al agua potable, podemos preguntarnos: ¿quiénes son las personas responsables del aprovisionamiento de agua en contextos de escasez? ¿Cómo impacta esto en su tiempo disponible para otras actividades? ¿Qué diferencias existen entre zonas urbanas y rurales, entre barrios con y sin infraestructura?

Los impactos del cambio climático en la producción de alimentos, los desplazamientos forzados por causas ambientales y las estrategias de adaptación también pueden analizarse desde esta perspectiva interseccional. Organismos supranacionales como ONU Mujeres, FAO o el IPCC ofrecen informes con datos desagregados por género que resultan valiosos para el trabajo en el aula.

Repensar os conflictos ambientales desde la geografía de género

Analizar luchas territoriales encabezadas por mujeres a escala nacional, regional o local permite comprender cómo se articulan género, ambiente y poder. Casos como las Madres de Ituzaingó (Córdoba) en la lucha contra las fumigaciones, las asambleas socioambientales contra la megaminería, o las defensoras del agua en diferentes provincias argentinas constituyen ejemplos potentes de organización territorial.

Estos casos habilitan la introducción de debates sobre ecofeminismo, extractivismo y justicia ambiental en el estudio de los modelos de desarrollo. Permiten cuestionar: ¿quiénes deciden sobre el uso del territorio? ¿Quiénes se benefician de la explotación de los recursos? ¿Quiénes asumen los costos ambientales y sanitarios? ¿Qué formas de resistencia se construyen y quiénes las protagonizan?

Visibilizar el papel de las mujeres y diversidades en la construcción de territorios sostenibles

El análisis de las desigualdades en el acceso a la vivienda, los espacios verdes, la infraestructura y el transporte urbano desde una mirada de género ofrece múltiples entradas didácticas. Podemos trabajar sobre la movilidad cotidiana femenina (encadenamiento de viajes, recorridos vinculados al cuidado, inseguridad en el espacio público) o sobre las diferencias en el acceso a espacios recreativos según género y edad.

Incorporar testimonios y estudios de caso que evidencien cómo las mujeres y diversidades organizan redes comunitarias para enfrentar problemáticas ambientales —comedores comunitarios, huertas urbanas, gestión integrada de residuos, cuidado de espacios verdes— permite reconocer saberes y prácticas que suelen quedar invisibilizados en los análisis tradicionales.

Herramientas y estrategias concretas

Algunas herramientas didácticas especialmente potentes para trabajar estos contenidos incluyen:

- Mapeos colectivos: permiten visibilizar experiencias territoriales diferenciadas, identificar zonas de conflicto ambiental, marcar recorridos cotidianos y espacios de (in)seguridad.
- Trabajo con testimonios: entrevistas a referentes de organizaciones socioambientales, relatos de mujeres afectadas por conflictos territoriales, voces de defensoras ambientales.
- Análisis de noticias y documentales: el seguimiento de casos de conflictos socioambientales en medios de comunicación permite trabajar la actualidad desde perspectivas críticas.
- Salidas de campo: recorridos por el barrio o la localidad que permitan identificar desigualdades en la distribución de servicios, espacios verdes, infraestructura, problemas ambientales.
- Proyectos interdisciplinarios: articulación con otras áreas (Historia, Biología, Ciudadanía, entre otras) para abordar problemáticas ambientales de manera integral.

Conclusiones

La integración de la perspectiva de género, la ESI y la EAI en la enseñanza de la Geografía no constituye un agregado temático ni una moda pasajera: representa un cambio y una renovación teórica, epistemológica y metodológica en el modo de comprender y enseñar los territorios. Como señalaron Fernández Caso y Vilalta (2004), renovar la enseñanza de la geografía implica repensar el propio contenido escolar como motor y camino de una profunda innovación educativa. Las relaciones entre género y medio ambiente reintroducen el debate sobre la interacción sociedad-naturaleza, ofreciendo un enfoque social y político de gran potencial transformador.

El marco normativo argentino, a través de las mencionadas leyes, ofrece un horizonte pedagógico y político que habilita,

respalda y fundamenta estas transformaciones en la enseñanza. Ambas leyes convergen en la necesidad de una educación transversal, situada y comprometida con la equidad y la justicia socioambiental.

Las propuestas didácticas presentadas evidencian que es posible trabajar estos cruces sin abandonar los contenidos curriculares tradicionales. Se trata de ampliar las preguntas, transformar las miradas, visibilizar lo que históricamente fue silenciado. La interseccionalidad como herramienta metodológica, el análisis de conflictos socioambientales con perspectiva de género, el reconocimiento de la agencia de las mujeres y diversidades en las luchas territoriales, son caminos concretos para construir una educación geográfica más justa y comprometida.

Sin embargo, es necesario reconocer que estas transformaciones no se producen sin tensiones ni resistencias. Persisten discursos que buscan limitar la ESI a determinadas materias o que cuestionan la pertinencia de trabajar problemáticas de género desde la Geografía. Existen resistencias institucionales, debates públicos que buscan deslegitimar estos enfoques, y condiciones materiales de trabajo docente que muchas veces dificultan la innovación pedagógica. Este proceso requiere la articulación de diversos frentes: mayor formación docente inicial y continua, producción de materiales didácticos específicos, consolidación de redes de colaboración entre formadorxs, investigadorxs y profesorxs, y el fortalecimiento de espacios institucionales que sostengan estas propuestas.

En tiempos de crisis climática, profundización de las desigualdades y avance del extractivismo, la escuela —y la enseñanza de la Geografía en particular— tiene un rol fundamental que cumplir. Formar ciudadanías críticas, capaces de leer los territorios de manera compleja y comprometidas con la equidad de género y la justicia socioambiental, es una tarea urgente e impostergable. Avanzar en esta agenda permitirá profundizar el cruce entre educación ambiental y perspectiva de género,

contribuyendo a una enseñanza de la Geografía comprometida con la justicia ambiental, la equidad y la sustentabilidad.

Referencias

Fernández Caso, M. V., y Vilalta, C. (2004). Renovando los contenidos escolares. En *Jornadas de Enseñanza de la Geografía*. Universidad de Buenos Aires.

Guberman, D. (2025a). Geografía, género y ambiente: sugerencias para una enseñanza crítica de las problemáticas socio-ambientales. En D. Guberman (Coord.), *Género, ESI y Ciencias Sociales. Herramientas para su inclusión en la escuela secundaria (1ª ed.)*. Buenos Aires: Un espacio geográfico.

Guberman, D. (2025b). Explorando las fronteras de la geografía escolar: ESI, perspectivas de género y sexualidades. En C. dos Santos (Coord.), *O Ensino de Geografia na Iberoamérica: desafios atuais* (p. 204-214). Río de Janeiro: Editora Letra Capital. ISBN 978-65-5252-152-1.

Herrero, Y. (2013). Miradas ecofeministas para transitar a un mundo justo y sostenible. *Revista de Economía Crítica*, 16, 278-307.

Massey, D. (1994). *Space, Place and Gender*. Cambridge: Polity Press.

Sabaté, A., Rodríguez, J. M., y Díaz, M. A. (1995). *Mujeres, espacio y sociedad: hacia una geografía del género*. Madrid: Ediciones Síntesis.

Sabaté Martínez, A. (2000). Género, medio ambiente y acción política: un debate pendiente en la geografía actual. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 20, 177-191.

Sposob, G. (Coord.) (2021). *Educación Ambiental en Debate. Geografías y territorios*. La Plata: Dos Ánimas.

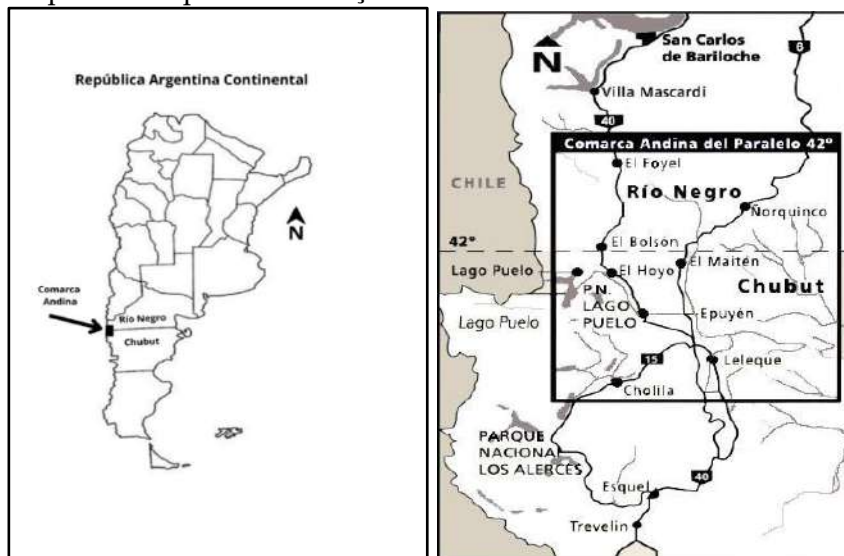
Educación ambiental integral y prevención de incendios de interfase. Una mirada posible desde la acción-reflexión

Adrián Monteleone

En el contexto actual de crisis socioambiental global, signado por el cambio climático y el aumento de eventos extremos, los incendios de interfaz (aquellos que se propagan entre zonas urbanas y ecosistemas naturales) representan una amenaza creciente, especialmente en regiones vulnerables como la Patagonia Andina. La complejidad de este problema exige un abordaje integral que trascienda las soluciones reactivas y promueva la prevención desde la raíz. Según Bachmann (2011), “Los problemas ambientales son complejos por diversas razones como sus orígenes, efectos, intensidad y escala de análisis” (p. 75). Así, la Educación Ambiental Integral (EAI) se presenta como una herramienta pedagógica pragmática fundamental para construir sociedades más resilientes y conscientes de su relación con el entorno.

Este trabajo explora el potencial de la EAI como estrategia clave para la prevención de incendios de interfase, analizando un caso concreto: la experiencia de la Mesa Educativa de Prevención de Incendios de la Comarca Andina del Paralelo 42. A través del estudio de este dispositivo pedagógico, que articula esfuerzos entre institutos de formación docente, escuelas y agencias estatales, se busca identificar los desafíos y oportunidades que ofrece la EAI para promover la alfabetización ambiental, fortalecer la percepción del riesgo y fomentar la participación ciudadana en la gestión del territorio. Así también, se aborda la importancia en la formación de agentes públicos y la integración de la prevención en el currículo escolar para la construcción de una cultura preventiva que contribuya a mitigar el impacto de los incendios en la región.

Mapa 01 – Mapa de localização da Comarca Andina del Paralelo 42º



Fonte: autor

Los incendios forestales como problema complejo

En el contexto del cambio climático global, numerosas regiones experimentan un incremento alarmante en la frecuencia de incendios, originados predominantemente por perturbaciones antrópicas. No obstante, las alteraciones climáticas y las condiciones meteorológicas extremas exacerbaban la vulnerabilidad de muchos ecosistemas, propiciando incendios de creciente magnitud y severidad. En la Patagonia andina, las últimas décadas han registrado récords de temperaturas estivales máximas, una disminución significativa en los niveles de humedad relativa y de precipitaciones, así como un aumento en las descargas eléctricas atmosféricas (Kitzberger, 2003). Estos factores se ven exacerbados durante los episodios climáticos asociados al fenómeno de La Niña¹ (Holmgren et al. 2001).

¹ Según la Organización Meteorológica Mundial (OMM) (2022), la Oscilación del Sur-La Niña es un fenómeno climático que se caracteriza por el enfriamiento

Los incendios forestales se han convertido en un fenómeno recurrente durante la estación estival en la Patagonia andina septentrional². Kitzberger y Veblen (1997) señalan que "...en el norte de la Patagonia, la frecuencia de los fuegos aumenta a lo largo del marcado gradiente de precipitación que va desde los bosques lluviosos de los Andes a los bosques xéricos en el límite con la estepa" (p. 297). Esta variabilidad en la frecuencia de incendios, se refleja también en la diversidad de tipos de incendios.

El Servicio Nacional de Manejo del Fuego (2021), define los incendios forestales como "un fuego que se propaga libremente con efecto no deseado para la vegetación y sin estar sujeto a control humano"³ (p. 4). La nomenclatura y las dinámicas de estos eventos varían en función de las características del área donde se manifiestan. Así, los incendios que acontecen en zonas con predominio de matorrales, arbustos o pastizales se designan como incendios rurales. En contraste, aquellos que se desarrollan en áreas donde convergen elementos forestales, rurales y urbanizados se conocen como incendios de interfase urbano-forestal, siendo esta última tipología la que ha experimentado una mayor proliferación en las décadas recientes, en consonancia con los patrones específicos de ocupación territorial.

anómalo de las aguas superficiales del Océano Pacífico ecuatorial central y oriental. Esto genera impactos climáticos meteorológicos significativos en diferentes regiones del mundo produciendo períodos de sequía o aumento de precipitaciones e inundaciones.

² Comprende la zona cordillerana que va desde el sur oeste de Neuquén, oeste de Río Negro y el noroeste de Chubut.

³ El comportamiento del fuego también influye la topografía, la meteorología y la disponibilidad de combustible (lo que comúnmente se llama el triángulo de comportamiento del fuego). Es decir, que cada incendio tiene su particularidad según el lugar físico (valle, ladera de un cerro) las condiciones meteorológicas existentes como por ejemplo baja humedad relativa, vientos y la disponibilidad de combustible, es decir la presencia de material vegetal u otros. (SNMF. 2016, p. 9)

Las sociedades ígneas y la construcción social del riesgo: las zonas de interfase urbano-forestal

El fuego, como elemento clave en la dinámica ambiental y social de la Patagonia andina, ostenta un papel preponderante tanto en la regeneración y el mantenimiento de múltiples ecosistemas como en la historia de la ocupación humana de la región. Desde tiempos ancestrales, las sociedades originarias de los valles cordilleranos recurrían con frecuencia a las quemas para facilitar la actividad cinegética y, tras la adopción del ganado vacuno y el caballo, para estimular el pastoreo. (Bondel, 2008; Ivandik, 2010; Mendes, 2010; Otero Durán, 2004). No obstante, con la llegada de los colonos a la región, las prácticas ígneas experimentaron una intensificación significativa. El geólogo Bailey Willis, en su obra "Historia de la Comisión de Estudios Hidrológicos del Ministerio de Obras Públicas – 1911-1914" (Willis, 1943), documentó diversas prácticas de quema realizadas por "los nuevos habitantes": los colonos de ascendencia europea realizaban "rozas" con el propósito de habilitar terrenos para la posterior explotación agrícola, mientras que los crianceros criollos practicaban quemas para favorecer principalmente el pastoreo⁴.

Hacia finales del siglo XIX, se constató un período caracterizado por vastos incendios, que coincidió con la ocupación de los valles de Chubut y Río Negro a raíz de las migraciones de colonos procedentes de Chile. El proceso de ocupación del bosque patagónico en la cordillera andina septentrional se desarrolló durante el siglo XX pero se intensificó, primordialmente, a partir de la década de 1990. Un factor cardinal en esta transformación fue la pavimentación de las rutas nacionales (como por ejemplo la Ruta Nacional 40 en el tramo Bariloche-Esquel) y su subsecuente

⁴ Estas prácticas ígneas se incorporaron en la cultura cordillerana y permanecen hasta la actualidad. Es decir que, si bien las condiciones climáticas y meteorológicas han cambiado, muchas prácticas culturales como "las quemas", permanecen.

vinculación con el incremento del turismo, asociado a la valorización del paisaje (Monteleone, 2021).

El proceso post-turístico, según la denominación acuñada por Otero y González (2012), generó diversos procesos de movilidad poblacional que los autores identifican como migraciones de amenidad. Es decir, procesos migratorios caracterizados por una manifiesta influencia post-turística y que contrastan con la alienación urbana, al tiempo que sintonizan con la búsqueda de un estilo de vida saludable y en conexión con el entorno natural (p. 5-6).

Si bien las dinámicas particulares pueden variar en cada región, este proceso migratorio en la cordillera se ha manifestado de manera sostenida a partir de la crisis de 2001 y, ulteriormente, tras la pandemia de 2020. De este modo, se forjó un imaginario idealizado de "vivir en el paraíso", que fue cooptado por el mercado inmobiliario, tanto formal como informal (Monteleone, 2021, p. 4-6)

Una nueva suburbanización en la cordillera patagónica

Las zonas de interfase urbano-forestal, en tanto expresión territorial del riesgo, son "áreas de transición entre zonas urbanas y rurales o forestales, donde las estructuras edilicias se entremezclan con la vegetación" (SNMF, 2018, P. 4). Estas zonas, comprenden la construcción y la interrelación entre vulnerabilidades y peligrosidades asociadas a la interacción constante entre los procesos físicos, socioeconómicos, las prácticas específicas de uso del suelo, la infraestructura, la ubicación y la magnitud de los asentamientos, así como la presencia o ausencia de servicios públicos (González, 2009, p. 24-25).

Estas nuevas expresiones suburbanas en la cordillera patagónica, instauraron una nueva dimensión del riesgo a partir del incremento de la amenaza de incendios, ya sean estos domésticos que se propagan al bosque, fogatas indebidamente apagadas en campings, tendidos eléctricos que entran en contacto con los árboles, quemas de residuos forestales descontroladas o incendios intencionales de carácter delictivo (motivados por

conflictos vecinales, especulación inmobiliaria⁵, entre otros.). En esencia, las zonas de interfase urbano-forestal condensan la compleja interacción entre factores biofísicos y antrópicos, donde las dinámicas de riesgo ígneo se hacen particularmente evidentes.

La Educación Ambiental y la percepción del riesgo

La percepción del riesgo constituye un proceso que se edifica a lo largo del tiempo, influenciado por una diversidad de factores que comprenden sistemas de valores, experiencias individuales, emociones, cosmovisiones, capital cultural, creencias y prácticas culturales arraigadas. Además, la influencia ejercida por los medios de comunicación, el poder político y la acción desplegada por las instituciones públicas y privadas, desempeñan un papel crucial en la manera en que las comunidades abordan las amenazas que se ciernen sobre ellas. De este modo, la adquisición de un grado adecuado de conocimiento sobre las dinámicas ambientales y el riesgo puede generar una participación ciudadana activa para responder colectivamente ante situaciones complejas.

Desde sus inicios, la Educación Ambiental se planteó como una pedagogía centrada en la resolución de problemas (UNESCO, 1994), en Argentina, por ejemplo, la sanción de la Ley 27.621, sancionada en 2021, posibilitó concebir a la EAI como un derecho dentro de los ámbitos de la educación formal y no formal, promoviendo –entre otras cuestiones– la importancia de la alfabetización ambiental para la comprensión de los conflictos y el fomento de la acción participativa.

Sostenemos la importancia de la EAI para la prevención, la alfabetización ambiental y el fortalecimiento de las instituciones educativas, sus docentes y otros agentes públicos, proveyéndoles las herramientas necesarias que permitan evitar la emergencia de

⁵ La vinculación de incendios con la especulación inmobiliaria se establece a partir que las provincias no autorizan la poda o vuelo de la masa forestal, pero al eliminar la masa forestal a partir de un incendio, se autorizan los loteos.

nuevos riesgos o impedir la materialización de aquellos ya existentes. Ello no se circunscribe exclusivamente, al desarrollo de contenidos ambientales en las aulas, sino que conlleva la puesta en valor de un conjunto de saberes y prácticas en beneficio de la comunidad en su conjunto.

Una experiencia de Educación Ambiental Integral para la prevención: la Mesa educativa de prevención de incendios de la comarca andina del paralelo 42.

La Comarca Andina del Paralelo 42 constituye una unidad socioterritorial emplazada en el suroeste de la provincia de Río Negro y el noroeste de la provincia de Chubut. Integrada por los municipios de El Bolsón (Río Negro) y Lago Puelo, El Hoyo y Epuyén (Chubut), su conformación histórica se remonta a las colonias mixtas silvo-pastoriles dentro de los denominados Territorios Nacionales que posteriormente se provincializaron en la década de 1950.

Las características ambientales de la comarca se enmarcan en la eco región de Bosques Patagónicos compuestos principalmente por especies del género *Nothofagus*⁶ y otras como el ciprés de la cordillera (Burkart, et al. 1999, p. 35). Las principales transformaciones de esta eco región fue a partir de la introducción de ganado y la creación de zonas agrícolas alternadas con producción de pinos introducidos⁷ que se dispersaron sin manejo forestal, aumentando con ello el riesgo de incendios por su alta inflamabilidad.

Si bien los incendios en la cordillera patagónica siempre existieron, a partir del devastador incendio forestal del cerro Catedral en el Parque Nacional Nahuel Huapi en 1996, se conformó

⁶ (lenga *Nothofagus pumilio* , ñire *Nothofagus antarctica* y cohiue *Nothofagus dombeyi*).

⁷ Entre algunas de las especies introducidas en la región podemos encontrar el pino Óregon (*Pseudotsuga menziesii*), el pino ponderosa (*Pinus ponderosa*) y el pino radiata (*Pinus radiata*) y el pino contorta (*Pinus contorta*).

el Plan Nacional de Manejo del Fuego⁸, un organismo federal encargado de coordinar y asistir a todas las jurisdicciones del país en las tareas de prevención y combate de incendios. Entre las principales funciones de las brigadas de combates de incendios está la prevención y en sus inicios esas tareas dependían mucho de la creatividad y la voluntad de quienes tenían la voluntad de comunicar y enseñar desde la prevención:

En la Brigada Nacional Sur, desde el 2008 que se trabaja en Prevención. Recorríamos escuela por escuela, los quintos grados. Ibamos a Lago Puelo, El Bolsón, El Hoyo, Ñorquinco y Cushamen. Después armé una obra de títeres, iba a los jardines de infante, daba la obra con mis compañeros y fui incluyendo al resto de las brigadas en la obra. Sin embargo, durante muchos años tuvimos superiores a cargo que nos prohibieron salir a dar charlas. Luego de la pandemia comenzamos a trabajar con otras colegas del Servicio Nacional de Manejo del Fuego asentadas en Esquel y Bariloche y elaboramos un taller sobre interfase. Luego, brigadas de la comarca⁹ comenzaron a juntarse para realizar jornadas con escuelas, en particular con los quintos grados de las escuelas de El Bolsón y Lago Puelo y luego se incorporaron las de El Hoyo y Epuyén (VM, comunicación personal, 20 de septiembre de 2025)¹⁰.

Este relato evidencia la evolución de las estrategias de prevención, desde iniciativas aisladas y voluntaristas hasta llegar a un esfuerzo coordinado y con mayor sustento técnico, aunque no exento de obstáculos como el constante relevo de agentes y, en

⁸ El Plan Nacional, actualmente denominado Servicio Nacional de Manejo del Fuego, cuenta con representación en diversas regiones del país, incluyendo la Comarca Andina, donde se encuentra asentada la asienta la Brigada Nacional Sur.

⁹ Se refiere al SPLIF de Río Negro y al Servicio Provincial de Manejo del Fuego de Chubut.

¹⁰ Brigadista y docente con más de 25 años de experiencia.

ocasiones, divergencias en las decisiones políticas, lo que dificultaba su consolidación.

Tras el período de la pandemia, en 2022, las brigadas de combate de incendios ¹¹, retomaron sus actividades con una propuesta innovadora, conformar la Mesa Educativa de Prevención de Incendios de la Comarca Andina del paralelo 42 y realizar, una vez al año, una jornada destinada a estudiantes de quinto grado de escuelas primarias de la región. Para ello, se pensaron cuatro estaciones temáticas en las que debían circular los grupos escolares:

La primera estación se centraba en exhibir las herramientas de trabajo y los uniformes proporcionados por la Servicio Nacional de Manejo del Fuego. En ella, se explicaba detalladamente el uso de las herramientas y las propiedades de los trajes ignífugos, fomentando la comprensión y valoración de los recursos con los que cuentan los brigadistas.

La segunda estación brindaba una presentación de aproximadamente 20 minutos acerca de las funciones del bosque, ilustrada mediante una ficha, imágenes y un mapa. Esta actividad se quería orientar a la comprensión de la importancia del bosque en la región.

En la tercera estación, se exhibían rodajas de árboles con el fin de determinar su edad mediante el conteo de los anillos de crecimiento con el fin de promover la conciencia sobre la longevidad de los árboles y su valor como patrimonio natural.

Finalmente, la cuarta estación, consistía en una charla sobre carteles de prevención, abordando aspectos relacionados con los lugares donde se utiliza el fuego, los tipos de señales preventivas y los indicadores que señalan niveles de peligrosidad.

¹¹ Entre ellas se encuentran el SPLIF de la provincia de Río Negro y el Servicio Provincial de Manejo del Fuego de la provincia de Chubut que trabajan en forma coordinada con el Servicio Nacional de Manejo del Fuego.

La evaluación posterior y la revisión colectiva de quienes conformaron la Mesa Educativa de Prevención ¹², permitió reflexionar sobre el propósito de las estaciones y la efectividad de los mensajes de prevención transmitidos en cada una de ellas. Se pudo constatar que, tras la jornada, entre los grupos de estudiantes predominaban comentarios como: “tiramos agua con el camión”, “vimos a los bomberos”, “había muchas herramientas” o “no hay que hacer fuego”. Si bien las experiencias despertaban gran interés entre el estudiantado, se observó que las ideas de prevención que se querían construir eran limitadas y que la temática se integraba parcialmente a la currícula escolar. La evaluación conjunta evidenció la necesidad de fortalecer estrategias de comunicación para mejorar el mensaje preventivo y que los destinatarios puedan internalizarlo y ponerlo en práctica, fomentando con ello una cultura de prevención activa.

¹² Conformada inicialmente por SPLIF (Río Negro), el Servicio Provincial de Manejo del Fuego (Chubut), el Servicio Nacional de Manejo del Fuego. Posteriormente se incorporaron el Instituto de Formación Docente Continua El Bolsón, Protección Civil de El Hoyo, Bomberos Voluntarios de Lago Puelo, El Hoyo y El Bolsón y la Secretaría de Ambiente y Cambio Climático de la provincia de Río Negro.

FOTO 1 y 2: En la estación sobre “prevención en fogatas”, los brigadistas explican el uso correcto de los fogones a través de un juego.



Fotos: Adrián Monteleone

Como parte del proceso de evaluación de la experiencia, se consensuó la necesidad de capacitar a los brigadistas de incendios en herramientas pedagógicas básicas, dirigidas a mejorar las metodologías de enseñanza: pensar una clase, su estructura y dinámica, seleccionar temáticas relevantes y construir un tópico o idea fundamental. En ese marco, el Instituto de Formación Docente Continua de El Bolsón (IFDCEB) brindó acompañamiento pedagógico a brigadistas y equipos técnicos¹³.

¹³ En 2023 se realizó la primera capacitación interna a brigadistas de incendios forestales, la misma se centró en pensar estrategias pedagógicas básicas desde la Educación Ambiental: el mensaje, el recorte del tema, cómo estructurar una clase/charla, dinámicas de taller, recursos didácticos. Luego de la capacitación se repensaron conjuntamente las estaciones y el uso de nuevos recursos didácticos construidos por las tres brigadas intervinientes.

Foto 3: La estación sobre “Interfase”, se utilizan maquetas de viviendas y el desafío será saber cuál está con mayor riesgo. La evaluación de la actividad será organizar los alrededores de la vivienda para que se convierta en una “zona defendible” y segura ante un incendio



Fotos: Adrián Monteleone

Las siguientes jornadas escolares de prevención se enriquecieron con la incorporación de nuevos recursos didácticos elaborados conjuntamente por quienes conforman la Mesa Educativa de Prevención: réplicas de madera de herramientas de combate de incendios, maquetas de viviendas y fogones, sumados a un mensaje específico en cada estación que consistía en una idea básica o tópico a construir con el estudiantado durante la experiencia. Por su parte, los docentes del IFDCEB, realizaron una observación participante en las estaciones para el apoyo pedagógico y asesoramiento situado como complemento de las capacitaciones dictadas.

La evaluación de esta nueva dinámica resultó altamente positiva, evidenciando la pertinencia de incorporar anualmente capacitaciones pedagógicas, diseñadas en colaboración con el IFDCEB. El enfoque innovador y colaborativo, facilitó posteriormente que la comunidad educativa incorpore la prevención como parte integral del currículo escolar a partir de capacitaciones docentes que complementaron las jornadas, con la planificación de proyectos pedagógicos institucionales articulados y acompañados por docentes formadores, brigadistas y equipos técnicos¹⁴.

Entendemos que sostener activamente la EAI en las comunidades, requiere promover procesos de alfabetización ambiental entre los distintos agentes públicos más allá del colectivo docente. Identificamos como estratégico el acompañamiento pedagógico en iniciativas de comunicación ambiental y acciones de prevención por parte de los institutos formadores y consideramos de gran trascendencia el reconocimiento a docentes y a otros actores del sector público que, desde sus roles en el territorio, desempeñan un papel clave en sus comunidades.

Las instituciones educativas dispositivos de comunicación y alfabetización ambiental en las comunidades

La alfabetización ambiental puede ser un proceso complejo a desarrollar desde las instituciones educativas si lo pensamos de una manera aislada. La escuela es un lugar privilegiado para pensar en acciones hacia la comunidad ya que su red alcanza a amplios sectores de la población (Frigerio y Poggi, 2006, P. 101). Pensemos que muchas veces, la escuela es la presencia permanente

¹⁴ En 2025 se desarrolló una formación permanente en el IFDC El Bolsón a la cual asistieron más de 200 docentes. La misma estuvo dictada conjuntamente por docentes formadores, brigadistas y personal técnico del CIEFAP-CONICET. Posteriormente el Instituto 809 de Esquel junto con la Brigada Provincial de Manejo del Fuego de Chubut que integra la Mesa de Prevención de la Comarca Andina, realizaron una capacitación docente en educación ambiental centrada en la prevención de incendios, a la cual asistieron cerca de 50 docentes.

del Estado en los territorios y el espacio físico al que acuden las comunidades diariamente. Creemos estratégico entonces, pensar en proyectos institucionales de alfabetización ambiental comunitaria a partir de tres niveles articulados: el aula, la institución educativa integral y la comunidad escolar.

El nivel áulico, refiere al contexto de aprendizaje. Allí cada docente puede desarrollar estrategias y recursos didácticos con el fin de profundizar contenidos y saberes en el marco de un proyecto pedagógico institucional alfabetizador. La institución educativa integral, por su lado, refiere a otros espacios alfabetizadores más allá de las aulas, por ejemplo, los diferentes dispositivos y rutinas institucionales, las carteleras, los actos escolares, reuniones con integrantes de la comunidad, proyectos institucionales que involucran a la totalidad de actores institucionales, jornadas docentes, entre otros. Por último, la vinculación de la escuela con la comunidad, como por ejemplo las familias, las organizaciones barriales y vecinales y otros actores en donde la institución escolar tiene una presencia clave. Entendemos a “la comunidad” como *“un conjunto de sujetos que comparten un espacio y una preocupación por encontrar soluciones a problemas sentidos como comunes, las distintas modalidades con las que los sujetos establezcan sus vínculos de pertenencia, darían matices a los lazos entre la comunidad y cada establecimiento”* (Frigerio y Poggi, 2006, p. 97). Así, el vínculo que haya establecido cada institución educativa con su comunidad¹⁵ puede ser estratégico en la alfabetización ambiental a partir de utilizar los dispositivos institucionales de comunicación: los cuadernos de comunicados, grupos de whatsapp, redes sociales que utilice la escuela, los actos escolares, entre otros.

¹⁵ Entendemos que la relación entre escuelas y comunidad no es una tarea fácil, Poggi & Frigerio (2006) plantean tipos de escuelas “cerradas” que se manejan “puertas adentro” y en donde difícilmente puedan vincularse a su comunidad inmediata más allá de las rutinas escolares. Por otro lado, las escuelas de “puertas abiertas” también pueden ser complejas debido a la dispersión de actividades y atención de múltiples demandas (P. 101).

El rol de institutos de formación docente

Si bien cada provincia cuenta con su propio sistema formador, cada institución de educación superior posee configuraciones organizativas y decisiones institucionales que pueden favorecer su participación en proyectos comunitarios y acciones de extensión. Entendemos a la formación docente desde una perspectiva que *“concibe a la enseñanza como una actividad crítica y al docente como un profesional autónomo que investiga, reflexionando sobre la práctica, desde la formación inicial”* (Aguerrondo y Progré, 2001, P. 12). Es decir que la formación docente propicia la proyección de prácticas pedagógicas integrales, contextualizadas y orientadas que permiten configurar y fortalecer al colectivo docente como agentes de cambio. Por otro lado, la alfabetización ambiental como proyecto institucional en la formación docente inicial y continua permite:

- Articular con otras agencias estatales que requieran formación pedagógica o asistencia para acciones concretas en escuelas,

- Identificar colectivamente los núcleos problemáticos, conflictos e imaginarios sobre “lo ambiental” para pensar dispositivos pedagógicos interinstitucionales,

- Proporcionar acompañamientos pedagógicos en las instituciones educativas a partir del Aprendizaje Basado en Problemas y Proyectos Pedagógicos Institucionales que refieran a la alfabetización ambiental de las escuelas y su comunidad.

La asistencia técnico-pedagógica los institutos de formación juegan un papel fundamental en la alfabetización ambiental a otras agencias públicas y comunitarias que no pertenecen al sistema educativo y con ello contribuyen que los conocimientos académicos y las prácticas pedagógicas se encuentren al servicio de las comunidades y fortalecer la participación ciudadana, la reflexión y la acción en la construcción y protección de los territorios.

Conclusiones

La experiencia de la Mesa Educativa de Prevención de Incendios de la Comarca Andina del paralelo 42 constituye un posible ejemplo ilustrativo de alfabetización ambiental en el ámbito de campañas de prevención. Este abordaje no pretende ser el único, sino una estrategia adicional que encarna los principios de la EAI y nos plantea un desafío complejo, que requiere de procesos sostenidos de articulación y de colaboración interinstitucional, condiciones que difícilmente emergen de manera espontánea, sino que exigen planificación, acuerdos y compromisos mutuos.

La ley de EAI, junto con las estrategias nacionales y provinciales de Educación Ambiental Integral¹⁶, ofrecen un marco de apoyo y legitimación tanto para docentes como para otros actores que, durante décadas, han desarrollado su trabajo en forma solitaria y muchas veces en su tiempo libre. Por otro lado, reconocemos en los institutos de formación docente un rol estratégico para contribuir significativamente a la alfabetización ambiental de agentes estatales, docentes, estudiantes y comunidades. Solo a través de acciones articuladas, sostenidas y fundamentadas en la alfabetización ambiental y la participación ciudadana, será posible fortalecer una cultura de cuidado, comprensión y participación efectiva frente a los desafíos ambientales que enfrentamos, promoviendo así procesos transformadores y sostenibles en nuestros territorios y en nuestras sociedades.

¹⁶ En Argentina existe la Ley Yolanda (2020) que refiere a la capacitación y alfabetización ambiental de empleados públicos estatales y la Ley de Educación Ambiental Integral (2021) que propone la alfabetización ambiental como derecho.

Referencias

- Aguerrondo, I. y Progré, P. (2001). *Las instituciones de formación docente como centros de innovación pedagógica*. Troquel.
- Armenteras, D., Rodríguez, N., González, TM, y Vergara, L. (2011). *Análisis de la dinámica de los incendios en Colombia*. Universidad Nacional de Colombia.
- Bachmann, L. (2011). Recursos naturales y servicios ambientales. Reflexiones sobre tipos de manejo. En R. Gurevich (Comp.), *Ambiente y sociedad. Una apuesta al futuro*. 75-122.
- Bondel, S. (2008). Transformaciones territoriales y análisis geográfico en ámbitos patagónicos de montaña. La Comarca Andina del Paralelo 42. Tesis Doctoral en Geografía. Universidad Nacional de La Plata.
- Bruno, J. y Martín, G. (1982). *Los incendios forestales en los Parques Nacionales*. Administración de Parques Nacionales.
- De Torres Curth, MI (2000). Determinación de un índice meteorológico de riesgo de incendios forestales para el noroeste de la Patagonia. *Medio Ambiente* 13. 35-49.
- De Torres Curth, MI, Ghermandi, L., Pfister, MG, Biscayart, MC y González, SL (2006). El fuego y las condiciones meteorológicas en el noroeste de la Patagonia. En *Libro de Actas de la 2° Reunión Patagónica y 3° Nacional sobre Ecología y Manejo del Fuego*. 205-210.
- Dentoni, M y Muñoz, M (2001) Glosario de Términos Relacionados con el Manejo del Fuego. Plan Nacional de Manejo del Fuego - Secretaría de Desarrollo Sustentable y Política Ambiental. República Argentina
- Díaz, J., Rodríguez, L., y Gómez, M. (2024). Impactos socioeconómicos de los incendios forestales en la Patagonia argentina. *Revista de Estudios Regionales*, 45 (2), 123-145.
- Frigerio, G; Poggi, M (2006) Las instituciones educativas. Cara y ceca. Elementos para su gestión. Troquel
- Gobierno de Chubut. (2024). *Informe sobre los daños a la ganadería y la apicultura por los incendios forestales*.

- Gómez, M., Fernández, R., y Díaz, N. (2020). Cambios en el uso del suelo y su relación con los incendios forestales en la Patagonia. *Estudios Ambientales*, 12 (1), 78-92.
- González, P., y Sánchez, L. (2020). Impacto socioeconómico de los incendios forestales en Argentina: el caso provincia de Río Negro. *EURE*, 46 (138), 103-122.
- González, S. G. (2009). *Ciudad visible vs ciudad invisible: Gestión urbana y manejo de inundaciones en la baja cuenca del Arroyo Maldonado (Ciudad de Buenos Aires)*. Tesis de doctorado. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires.
- Gori, M. (2014). Conceptos de riesgo y vulnerabilidad en la gestión de desastres: un enfoque integral desde Argentina. *Revista Argentina de Gestión del Riesgo y Desastres*, 5 (1), 23-35.
- Holmgren, M., Scheffer, M., Ezcurra, E., Gutiérrez, JR y Mohren, GMJ (2001). Efectos de El Niño en la dinámica de los ecosistemas terrestres. *Tendencias en Ecología y Evolución* 16, 89-94.
- Ivandic Felipe (2007). Incendios forestales en la interfase urbano rural: Características y formas de proceder Carpeta Técnica, Medio Ambiente N° 7, Junio 2007. EEA INTA Esquel
- Kitzberger, T; Veblen, T; Villalba, R. (1997). Climatic influences on fire regimes along a rain forest-to-xeric woodland gradient in northern Patagonia, Argentina. *Journal of Biogeography* 24, 35-47.
- Lavell, A., Mansilla, E. y Smith, D. (2004). *La Gestión Local del Riesgo: Concepto*. IT Perú y LA RED.
- Mendes, J. M. (2010). Sociedades del bosque. Espacio social, complejidad ambiental y perspectiva histórica en la Patagonia andina durante los siglos XIX y XX. Tesis de Maestría CLACSO-FLACSO.
- Nasi, R. (2002). Los incendios forestales y la diversidad biológica. *Unasylova - Revista internacional de silvicultura e industrias forestales*, 53 (209).
- Otero Duran, L (2006) *La huella del fuego, Historia de los Bosques nativos y cambios en el paisaje del sur de Chile*. Santiago: Pehuén Editores

Renn, O. (2008). *Gobernanza del riesgo: Afrontando la incertidumbre en un mundo complejo*. Exploración terrestre.

Servicio Nacional de Manejo del Fuego (2016) Manual del combatiente de Incendios Forestales. Coordinación Nacional de Capacitación. Ministerio de Seguridad de la Nación

Servicio Nacional de Manejo del Fuego (2018) Prevención de Incendios de Interfase Urbano Forestal. Programa Capacitaciones para la Acción Ambiental. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la nación. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2018/03/prevencion_de_incendios_de_interfase_urbano_forestal.pdf

Servicio Nacional de Manejo del Fuego (2025). *Informe Nacional de Peligro de Incendios de Vegetación Sistema de Evaluación de Peligro y Alerta Temprana*. Ministerio de Seguridad de la Nación.

UNESCO (1994) Educación Ambiental: hacia una pedagogía basada en la resolución de problemas. Serie de Educación Ambiental N°15. Programa Internacional de Educación Ambiental UNESCO-PNUMA. Libros de la Catarata.

Wilches Chaux, G. (1998). *Auge, Caída y Levantada de Felipe Pinillo, Mecánico y Soldador o Yo Voy a Correr el Riesgo*. IT Perú y LA RED, Delta SC.

Willis, B. (1943). *Historia de la Comisión de Estudios Hidrológicos del Ministerio de Obras Públicas – 1911-1914*. Ministerio de Agricultura

Entrevistas:
VM, comunicación personal, 20 de septiembre de 2025

Sitios Web:
Organización Meteorológica Mundial. (2022, 28 noviembre). *El Niño y La Niña*. [<https://wmo.int/topics/el-nino-la-nina>].

Autoras e autores

Organizadores

Clézio dos Santos

Departamento de Formação Docente. Instituto Multidisciplinar da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGGEO/UFRRJ) e do Programa de Pós-Graduação em Educação, Contextos Contemporâneos e Demandas Populares (PPGEduc/UFRRJ). GEPEG. Brasil. cleziogeo@yahoo.com.br.

Lía Bachmann

Departamento de Geografía. Instituto de Geografía “Romualdo Ardissonne” (FFyL/UBA) e Grupo INDEGEO. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Argentina. liabachmann@gmail.com

Autores

Adrián Monteleone

Instituto Superior de Formación Docente Continua de El Bolsón (IFDC El Bolsón). Provincia de Río Negro. Argentina. admonteleone@gmail.com

Celina Pietribiasi

Rede Educadores Ambientalistas da Argentina. Argentina. rededucadoresambientalistas@gmail.com

Claudia Loyola

Rede Educadores Ambientalistas da Argentina. Argentina.
rededucadoresambientalistas@gmail.com

Clézio dos Santos

Departamento de Formação Docente. Instituto Multidisciplinar da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (IM/UFRRJ). Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGGEO/UFRRJ). Programa de Pós-Graduação em Educação, Contextos Contemporâneos e Demandas Populares (PPGEduc/UFRRJ). GEPEG. Brasil. cleziogeo@yahoo.com.br.

Cristiane Cardoso

Departamento de Geografia. Instituto Multidisciplinar da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (IM/UFRRJ). Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGGEO/UFRRJ). GEPEG. Brasil. cristianecardoso@gamil.com.

Daniel Macedo Lopes Vasques Monteiro

Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (PPGEO/UFRJ). Núcleo de Estudos Geoambientais (NUCLAMB). Brasil. danielmlvm@yahoo.com.br

Daniela Guberman

Departamento de Geografía. Instituto de Geografía “Romualdo Ardissonne” (FFyL/UBA) e Grupo INDEGEO. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Argentina. dguberman@filo.uba.ar

David dos Santos da Conceição

Programa de Pós-Graduação em Educação, Contextos Contemporâneos e Demandas Populares (PPGEduc/UFRRJ). Rede Municipal de Macaé (RJ). GEPEG. Brasil. davidgeopro@gmail.com

Edileuza Dias de Queiroz

Departamento de Geografia. Instituto Multidisciplinar da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (IM/UFRRJ). Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGGEO/UFRRJ). GEPEG. Brasil. edileuzaqueiroz@ufrj.br

Fernando Pesce Guarnaschelli

Sección Geografía. Instituto de Ecología y Ciencias Ambientales. Facultad de Ciencias. Universidad de la República. Uruguay. ferpescegeografia@gmail.com

Francisco Gonçalves da Costa Lima

Rede Educadores Ambientistas da Argentina. rededucadoresambientalistas@gmail.com

Isadora Freitas-Oliveira

Universidad de Buenos Aires (UBA). Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal (SEEDF). Brasil. isafreitas@gmail.com

Jairo Alberto Romero Huerta

Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMex). Escuela Normal Superior de México (ENSM). México. jairo_owen@hotmail.com

Karine Bueno Vargas

Departamento de Geografia. Instituto de Geociências da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) campus Seropédica. Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGGEO/UFRRJ). Brasil. karinevargas@gmail.com

Kessy Almeida Sillman Cunha

Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Grupo de Pesquisas em Geomorfologia

Fluvial e Dinâmica de Bacias Hidrográficas (GEOMORPHOS).
Brasil. kessyasc@gmail.com

Lía Bachmann

Departamento de Geografía. Instituto de Geografía “Romualdo Ardissonne” (FFyL/UBA) e Grupo INDEGEO. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Argentina.
liabachmann@gmail.com

Luciana Netto Dolci

Instituto de Educação e do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental - PPGA, da Universidade Federal do Rio Grande-FURG. Universidade Federal do Rio Grande FURG. Núcleo de Pesquisa Estético-Ambiental sobre o Teatro na Educação-NUPEATRO-CNPq/FURG. Brasil.
lucianadolci@gmail.com

Marcela Mosquera

Rede Educadores Ambientalistas da Argentina.
rededucadoresambientalistas@gmail.com

María Inés Carabajal

Instituto de Ciencias Antropológicas. CONICET. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Rede Educadores Ambientalistas da Argentina. Argentina. micarabajal@gmail.com
rededucadoresambientalistas@gmail.com

María Laura Barcia Rivera Indarte

Dirección Nacional de Biodiversidad y Servicios ecosistémicos do Ministerio de Ambiente del Uruguay. Instituto Superior de Educación Física da Universidad de la República. Red Nacional de Educación ambiental (ReNEA) 2009-2019.Uruguai.
labarcia@gmail.com

Mario Grasso

Rede Educadores Ambientalistas da Argentina.
rededucadoresambientalistas@gmail.com

Martin Medina

Instituto de Filosofía, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires (FFyL/UBA). Argentina. Martiinn94@gmail.com

Mauro Guimarães

Departamento de Geografia. Instituto Multidisciplinar da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). Programa de Pós-Graduação em Educação, Contextos Contemporâneos e Demandas Populares (PPGEduc/UFRRJ). GEPEADS. Brasil. guimamauro@hotmail.com

Noelia Rivero

Rede Educadores Ambientalistas da Argentina.
rededucadoresambientalistas@gmail.com

Pablo Cosentino

Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación (IICE). IF. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires (FFyL/UBA). Argentina. pablocosentino86@gmail.com

Patricia Souto

Departamento de Geografía. Instituto de Geografía “Romualdo Ardissonne” (FFyL/UBA) e Grupo INDEGEO. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Argentina. patsysouto@gmail.com

Raquel Edith Gurevich

Instituto de Geografía “Romualdo Ardissonne” (FFyL/UBA) e Grupo INDEGEO. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Argentina. raqgur2003@yahoo.com.ar

Rosario Beltrán

Rede Educadores Ambientistas da Argentina.
rededucadoresambientalistas@gmail.com

Sarah Lawall

Departamento de Geografia. Instituto Multidisciplinar da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) campus Nova Iguaçu. Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGGEO/UFRRJ). Brasil. sarahgeoprof@gmail.com

Simone Rodrigues Chaves

Rede Estadual do Rio de Janeiro e mestre em Geografia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (PPGEO/UERJ). Brasil. simone.sirochavs@gmail.com

O livro **Educação Ambiental na América Latina: ideias e desafios para espaços educativos** pretende-se aportar ideias, imaginários, resultados de múltiplos trabalhos e intenções de educadores ambientais preocupados e ocupados em gerar ações, reflexões e propostas para aprofundar as bases de uma EAC. A partir de uma perspectiva ancorada na realidade latino-americana, espera-se avançar um passo a mais em direção ao pensamento crítico e coletivo, ao fortalecimento e à ampliação de redes de trabalho conjunto, com vistas à construção de sociedades sustentáveis e ambientalmente justas

