

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL: REFLEXÕES A PARTIR DA PRÁTICA E PERSPECTIVAS PARA O FUTURO¹

Zysman Neiman²

Introdução

A abertura de um evento nacional de Educação Ambiental não é apenas um momento de celebração, mas representa uma responsabilidade coletiva frente à trajetória e maturidade institucional do campo. Ao realizar a 18^a edição de seu Encontro Paranaense de Educação Ambiental, os/as educadores/as ambientais do estado consolidam sua posição como referência na agenda ambiental brasileira. Tal marco não se limita a números, e sim à demonstração de persistência, adaptação e inovação das redes estaduais, que se articulam, debatem e implementam políticas públicas e práticas pedagógicas em várias frentes.

Este ponto é fundamental, pois revela o grau de consolidação do debate e da militância local, especialmente quando comparado a outros Estados onde tais ações permanecem incipientes ou fragmentadas. O reconhecimento dessa maturidade é também um convite à reflexão sobre os desafios a superar, desde a integração efetiva entre redes municipais, estaduais e nacionais, à superação de políticas pontuais, dependentes de conjunturas políticas e econômicas.

A celebração da longevidade institucional é, portanto, um ponto de partida para o diálogo crítico e esperançoso: como garantir que tal legado se traduza em transformações concretas nos territórios e que inspire outros Estados a trilhar caminhos semelhantes?

Neste ensaio de abertura do evento, parto da minha experiência como convidado externo, com raízes em redes de São Paulo e da Rede Brasileira de Educação Ambiental, para construir uma análise sobre os dilemas atuais,

¹ Palestra ministrada no evento de abertura do 18º Encontro Paranaense de Educação Ambiental, realizado em Ponta Grossa (PR), entre 18 e 21 de setembro de 2024.

² Universidade Federal de São Paulo: E-mail: zneiman@gmail.com,
Link para o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6435341856481082>

pactos históricos e os horizontes possíveis do campo, buscando contribuir para o fortalecimento do debate nacional e para o alinhamento das ações educativas frente à emergência climática e aos desafios civilizatórios que marcam o século XXI.

Experiência Pessoal e Envolvimento Histórico: Da Militância à Educação Ambiental

Refletir sobre o percurso pessoal é indispensável para compreender as nuances do engajamento socioambiental. Em 1982, enquanto estudante de Ciências Biológicas da Universidade de São Paulo, participei de um movimento marcante contra a destruição do Parque Nacional das Sete Quedas, episódio que, pela gravidade e caráter emblemático, reverbera até os dias atuais nos debates sobre desenvolvimento *versus* conservação. O protesto, realizado em Guaíra, no Paraná, e denominado Quarup pela Sete Quedas, opunha-se ao fechamento das comportas da então recém-construída Usina Hidrelétrica de Itaipu, culminando no desaparecimento de uma das maiores cataratas em volume de água do mundo.

Aquela manifestação, reunindo milhares de estudantes e movimentos sociais, não simbolizava apenas uma luta por um patrimônio natural perdido, mas inaugurava o dilema que atravessa toda a história do ambientalismo brasileiro: como conciliar a busca por progresso econômico e social com a necessidade de proteger os recursos naturais? Este dilema permanece atual e era, à época, ainda mais agudo pelo caráter incipiente dos debates ambientais no país, marcados por uma compreensão limitada sobre os impactos das grandes obras e por uma militância nascente, mas já vibrante e crítica.

A experiência no Quarup pelas Sete Quedas foi fundante, pois colocou em evidência a importância da mobilização coletiva, do engajamento empático e da construção de alternativas baseadas não só em protestos, mas em processos educativos de médio e longo prazo. Foi naquele ambiente, de embate e esperança, que muitos migraram do ativismo direto para estratégias de Educação Ambiental, entendendo que a transformação sustentável viria pela formação de pessoas capazes de pensar, decidir e agir em prol de novos paradigmas de desenvolvimento. O episódio tornou-se, deste modo, metáfora para os desafios contemporâneos: a busca permanente de equilíbrio e alternativas frente aos dilemas e limites que marcam nossa relação com a natureza e com o mundo social.

O Papel da Educação Ambiental e Seus Limites

No imaginário coletivo e nas políticas públicas, frequentemente atribui-se à Educação Ambiental o papel de resolução direta dos problemas ambientais. Contudo, essa expectativa revela um equívoco fundamental e precisa ser interpelada à luz da teoria crítica e da prática cotidiana.

Inspirando-se nas reflexões de Paulo Freire, afirma-se que a educação, por si só, não resolve problemas, mas prepara pessoas para enfrentá-los de modo consciente, crítico e coletivo. Desafios como resíduos sólidos, crises climáticas, desmatamento ou degradação hídrica exigem soluções sistêmicas, tecnológicas, políticas e gerenciais, nas quais diversos atores sociais (cientistas, técnicos, gestores, empresários, formuladores e implementadores de políticas públicas) têm responsabilidades centrais. Ao educador/a ambiental, cabe a formação de sujeitos maduros, capazes de problematizar a realidade, correlacionar causas e efeitos e desenvolver consciência política e ética para reivindicar direitos e engajar-se em decisões transformadoras. O trabalho da Educação Ambiental, portanto, transcende a mera transmissão de informações, sendo essencialmente um processo de mobilização, sensibilização e construção de valores orientados para a cidadania ativa, inclusive pelo direito constitucional a um meio ambiente saudável.

Tal perspectiva relativiza a missão do/a educador/a ambiental, evitando sobrecargas e frustrações, e recoloca seu papel como catalisador/a de processos críticos e articuladores de mudanças, onde a responsabilização é distribuída e permanentemente renegociada. O desafio atual é, portanto, reafirmar essa compreensão diante dos múltiplos setores que compõem o campo ambiental e das demandas, muitas vezes excessivas, depositadas sobre o sistema educativo. Educar não é entregar respostas prontas, mas formar mentes e corações sensíveis, críticos e capazes de construir soluções inovadoras e duradouras em diálogo permanente com a sociedade.

Práticas Cotidianas e Impactos Sistêmicos

No panorama nacional da Educação Ambiental, existe uma crescente valorização das práticas cotidianas e do potencial transformador engendrado por escolhas individuais que, articuladas coletivamente, produzem efeitos significativos e duradouros. A exemplo da adoção residencial de sistemas fotovoltaicos, observa-se que práticas ambientais, quando assimiladas socialmente, se convertem em processos que transcendem o âmbito privado e alcançam impactos sistêmicos.

O expressivo aumento da geração de energia solar residencial, responsável por mais de 12 gigawatts instalados entre 2020 e 2025, aponta como iniciativas descentralizadas, originadas de decisões familiares e pessoais, podem competir com grandes empreendimentos energéticos e influenciar as matrizes nacionais. Esse fenômeno evidencia o papel da Educação Ambiental em formar cidadãos com consciência crítica e aptos a

tomar decisões baseadas em conhecimentos científicos, políticos e econômicos, promovendo o repertório necessário para optar por alternativas sustentáveis.

Tais práticas, além de contribuir para a diversificação da matriz energética e reduzir pressão sobre o meio ambiente, exemplificam um modelo de governança colaborativa, em que as soluções emergem "de baixo para cima", a partir de comunidades, coletivos e indivíduos que reconhecem seu papel coadjuvante no enfrentamento dos desafios ambientais. Essa lógica está alinhada ao conceito de Educação Ambiental como processo participativo, permanente e dinâmico, que habilita os atores sociais a serem agentes transformadores e não meros receptores de políticas públicas.

Outra faceta destacada é a dimensão política dessas práticas: ao adquirir autonomia energética, por exemplo, o cidadão redefine sua relação com os sistemas tradicionais, tornando-se partícipe ativo das mudanças. Assim, os desafios ambientais não dependem exclusivamente de ações estatais ou empresariais, mas da capacidade coletiva de aprender, inovar e articular experiências. Portanto, a Educação Ambiental, ao fomentar processos educativos para além da sala de aula, contribui para o reconhecimento da interconexão entre práticas cotidianas, responsabilidade compartilhada e impactos sistêmicos, propiciando condições para que alternativas sustentáveis se tornem escolhas concretas e duráveis.

A Urgência de Repensar o Discurso Ambiental

Em tempos marcados pelo avanço da crise ambiental e pelo alarde da emergência climática, o discurso ambientalista vem sendo permeado por narrativas predominantemente alarmistas, que, embora essenciais para lançar o alerta sobre os impactos socioambientais, podem gerar consequências negativas para o engajamento coletivo, especialmente entre os jovens. O excesso de pessimismo e o foco exclusivo nas perdas (como desmatamento, queimadas ou escassez hídrica) tendem a provocar sentimentos de impotência, desesperança e ansiedade nos públicos mais sensíveis, dificultando a mobilização social.

Mudar essa abordagem torna-se uma necessidade pedagógica, política e ética: o desafio contemporâneo consiste em equilibrar o discurso do alerta com a promoção da esperança, da criatividade e da busca de soluções para problemas complexos. Pode-se citar como exemplo significativo a ressignificação do "arco do desmatamento" em "arco da regeneração", iniciativa recente do Ministério do Meio Ambiente, que realoca foco e expectativas sobre o território brasileiro. Ao transformar áreas degradadas em espaços de restauração e oportunidade, a mudança discursiva estimula investimento, inovação tecnológica e ação coletiva para a regeneração do ambiente.

Tal estratégia está em sintonia com o princípio de que a Educação Ambiental deve ser, acima de tudo, promotora de sonhos, benefícios e perspectivas de futuro. Adicionalmente, relatos do MapBiomas, que indicam que 66% do território brasileiro permanece com vegetação nativa, mostram como a mudança do olhar sobre o dado pode mobilizar esperança fundamentada em realidades, e não apenas em projeções catastróficas.

A Educação Ambiental, portanto, deve evitar reforçar a apatia e a sobrecarga de responsabilidade sobre as novas gerações, privilegiando narrativas inclusivas, propositivas e orientadas para a ação. Ao alimentar o verbo “esperançar”, para usar a expressão de Paulo Freire, e valorizar a possibilidade de construção coletiva de alternativas, o campo avança na direção de uma consciência que não se limita à denúncia, mas promove o envolvimento ativo, a busca por soluções e o fortalecimento contínuo dos valores da cidadania ambiental.

Pactos Fundamentais da Educação Ambiental

O desenvolvimento da Educação Ambiental no Brasil encontra sustentação em pactos históricos construídos a partir da maturação de debates, experiências e militância de educadores e pesquisadores ao longo das últimas décadas. Entre esses pactos, destacam-se três diretrizes centrais: **transversalidade, crítica consistente e superação da adjetivação**.

A transversalidade é condição *sine qua non* para que temas ambientais permeiem todos os níveis e áreas do sistema educativo, viabilizando abordagens interdisciplinares e transdisciplinares que integrem saberes diversos, perspectivas científico-tecnológicas, sociais e culturais. Este princípio está consagrado nos Parâmetros Curriculares do Ministério da Educação e nos documentos internacionais que norteiam o campo, assegurando que nenhuma disciplina ou setor atue de forma isolada.

A crítica consistente, por sua vez, orienta a formação de cidadãos politicamente ativos, habilitados a analisar cenários, relativizar opiniões e vincular teorias às práticas sociais e ambientais. O desenvolvimento da criticidade é tido como central para a promoção da cidadania ambiental, a compreensão de direitos constitucionais, como o acesso ao meio ambiente saudável, e a capacidade de agir coletivamente em prol da sustentabilidade.

O terceiro pacto refere-se à superação da adjetivação excessiva do termo “Educação Ambiental”. Embora a especificidade do campo tenha se consolidado, não é necessário segmentar incessantemente a Educação Ambiental em múltiplas vertentes temáticas; toda educação, em seu núcleo, dialoga com processos de integração entre ser humano, sociedade e natureza. Adjetivar além do necessário pode fragmentar o debate, reduzir seu alcance formativo e dificultar o enfrentamento sistêmico dos desafios contemporâneos.

Defendo aqui que a Educação Ambiental se mantenha ampla, inclusiva e fundamentada em processos contínuos, apoiada na formação crítica, na transversalidade dos saberes e na valorização da cidadania ativa. Tais pactos são essenciais para orientar a construção coletiva de alternativas de enfrentamento da crise ambiental e para o aperfeiçoamento das políticas e práticas educativas.

Experiências no Território e Saberes Tradicionais

Minha vivência pessoal em comunidades tradicionais, especialmente na Amazônia, oferece perspectivas originais e críticas sobre o papel da Educação Ambiental na transformação socioambiental. A imersão de 120 dias que fiz em 2023 em populações ribeirinhas e biomas amazônicos revelou que as soluções para os desafios ambientais brasileiros não se originam exclusivamente dos centros urbanos, universidades ou instituições científicas, mas se materializam nos saberes ancestrais, nas práticas cotidianas e nas experiências acumuladas por aqueles que vivem e protegem as florestas. A Educação Ambiental, nesse contexto, assume função mediadora, promovendo diálogos interculturais e articulando conhecimentos científicos e tradicionais.

O reconhecimento dos saberes locais, da capacidade de resiliência das comunidades e da força presente na natureza é determinante para a construção de alternativas inovadoras e para o fortalecimento das estratégias de conservação. O diálogo com populações tradicionais amplia a compreensão sobre sustentabilidade, mostrando que o cuidado com o ambiente não é apenas questão técnica, mas também ética, cultural e política.

Comunidades ribeirinhas, indígenas e quilombolas oferecem respostas concretas aos desafios ambientais através do manejo sustentável, da agricultura de baixo impacto e da organização coletiva, evidenciando que a inteligência ecológica está intrinsecamente relacionada às práticas sociais e à história dos territórios. Para que esses saberes sejam incorporados nas políticas públicas e nos processos educativos, faz-se necessária uma postura decolonial, capaz de desafiar paradigmas hegemônicos, reconhecer a pluralidade de experiências e valorizar modelos alternativos de desenvolvimento.

A aproximação entre Educação Ambiental formal e não formal, estabelecida pelas trocas entre educadores, comunidades e pesquisadores, favorece a diversificação das estratégias de formação e impulsiona a transformação dos territórios. Assim, a valorização dos saberes tradicionais é fundamental à superação dos limites impostos pela racionalidade técnica, promovendo uma Educação Ambiental comprometida com a justiça social, com a equidade e com a construção coletiva das soluções para os dilemas socioambientais.

O Novo Tripé para a Transformação Socioambiental

Avançar na resposta aos desafios ambientais exige a articulação de três elementos fundamentais, propostos aqui como o novo tripé para a transformação socioambiental: **ciência e tecnologia; políticas públicas; Educação Ambiental permanente**.

A ciência e a tecnologia constituem o eixo central da produção de conhecimento, diagnóstico e inovação, sendo essenciais para a compreensão dos problemas, o desenvolvimento de ferramentas e técnicas para mitigação de impactos e o monitoramento contínuo das mudanças ambientais. A valorização da pesquisa científica, do diálogo interdisciplinar e do desenvolvimento de tecnologias sociais e ambientais é estratégica para a proposição de alternativas sustentáveis e para o combate ao negacionismo.

O segundo elemento - políticas públicas - refere-se à necessidade de implementar, fortalecer e revisar continuamente estratégias governamentais que de fato impactem o território, promovam justiça ambiental e atendam às demandas dos diferentes segmentos sociais. Políticas bem desenhadas exigem participação popular, fiscalização transparente e alinhamento com os princípios de equidade ambiental e social.

Por último, a Educação Ambiental permanente deve ser entendida como processo dinâmico, participativo e catalisador, responsável pelo engajamento contínuo de comunidades, educadores, gestores e populações na busca coletiva de soluções. A Educação Ambiental, ao formar cidadãos críticos, aptos a dialogar, decidir e agir, assegura a construção coletiva de alternativas e a sustentação de práticas inovadoras.

Este tripé é proposto como horizonte integrador, capaz de mobilizar esforços intersetoriais e garantir que nenhuma dimensão fique à margem dos processos de transformação. O reconhecimento da interdependência entre ciência, políticas públicas e Educação Ambiental permite articular estratégias mais eficazes, aprofundar o engajamento coletivo e promover avanços duradouros na luta por territórios saudáveis, resilientes e justos.

Caminhos para o Presente e o Futuro

O campo da Educação Ambiental brasileira demonstra notável capilarização, refletida tanto no aumento da produção científica quanto na implementação de experiências inovadoras nos mais diversos territórios. A Revista Brasileira de Educação Ambiental exemplifica esse dinamismo, ao publicar centenas de relatos de projetos, pesquisas e práticas voltadas para a sensibilização, formação crítica e mobilização social.

O crescimento quantitativo e qualitativo dessas iniciativas denota que a pauta ambiental foi incorporada nos espaços escolares, comunitários, institucionais e de gestão pública, posicionando a Educação Ambiental como

força viva, capaz de promover transformações profundas e duradouras. Contudo, o desafio consiste em garantir a coesão dessas experiências, oferecendo referenciais teóricos, metodológicos e políticos que possam orientar e fortalecer as práticas educativas.

Para isso, encontros, fóruns e processos de repactuação são essenciais, pois permitem o debate aberto de princípios, a incorporação de novas ideias e o amadurecimento coletivo das estratégias. Ao privilegiar narrativas de esperança, projetos de regeneração e ações orientadas para a construção de alternativas, a Educação Ambiental amplia sua influência, desperta o interesse dos jovens e mobiliza comunidades inteiras na direção do futuro sustentável.

O protagonismo de educadores/as, gestores/as, estudantes e lideranças sociais, aliado à valorização da diversidade de experiências, assegura a continuidade e a resiliência do campo, mesmo diante das adversidades políticas e econômicas. Avançar na construção de políticas, práticas e pactos de Educação Ambiental implica não apenas repensar modelos, mas sulear os princípios, valorizando trajetórias alternativas e abordagens contra-hegemônicas. Assim, o caminho para um presente e futuro mais justo depende da coragem coletiva de inovar, dialogar e insistir no direito ao ambiente saudável, na transversalidade dos saberes e na permanência da luta por territórios sustentáveis e resilientes.

Considerações Finais

A análise dos desafios e dos horizontes da Educação Ambiental no Brasil convida à construção de uma pedagogia crítica, dialógica e transformadora. Os dados que apontam para uma cobertura vegetal de 66% do território nacional preservada ilustram a possibilidade de mobilizar esperança fundamentada e promover mudanças concretas orientadas para a regeneração ambiental, superando o discurso da paralisia e do alarme. O maior desafio reside na consolidação da coesão entre práticas, experiências e políticas públicas, incentivando o diálogo permanente entre saberes científicos, tradicionais e populares.

O sulear dos princípios pedagógicos, a valorização das abordagens decoloniais, alternativas contra-hegemônicas, e o fortalecimento dos pactos de transversalidade e criticidade representam caminhos fecundos para avançar na luta por justiça socioambiental e equidade. A Educação Ambiental, ao transcender a mera denúncia, assume o papel de catalisador da esperança, facilitador de processos de formação cidadã e de encontro de soluções abertas para problemas complexos e dinâmicos.

Incentivar a multiplicidade de experiências, a participação democrática e o engajamento contínuo de educadores/as, aprendizes e comunidades, favorece não apenas a inovação, mas a capacidade de enfrentar adversidades

e transformar realidades. Assim, a trajetória traçada desde o Quarup pelas Sete Quedas e replicada nacionalmente demonstra que a Educação Ambiental é ferramenta potente de gestão dos problemas ambientais, formação cidadã e mobilização coletiva, capaz de orientar e inspirar novos sonhos para o futuro sustentável do país.