



NOTA TÉCNICA NUPIS ABRIL/2026

Educação para o Desenvolvimento Sustentável: da emancipação a ecoformação.

Pesquisa demonstra que os países com maior nível de escolaridade são os que mais poluem, e propõe uma abordagem educacional focado em reconectar os seres humanos à natureza.

Autores: Carlos Alberto Cioce Sampaio (USP, CESUPA e USJT), Roberta Giraldi Romano (USU), Cláudia Terezinha Kniess (UNIFESP e USJT), Terezinha Valim Oliver Gonçalves (UFPA), Simone Caroline Piontkewicz (FUNIARP), Maria do Carmo Martins Sobral (UFPE) e Arlindo Philippi Jr. (USP).

Vivemos em um momento crítico da história do nosso planeta, frequentemente chamado de encruzilhada do Antropoceno. Diante desse cenário de crise climática, uma contradição preocupante se destaca: o aumento da escolaridade e da riqueza não está se traduzindo em preservação ambiental. Dados recentes do Relatório de Desenvolvimento Humano (UNDP, 2025) revelam que os países classificados com o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) Muito Alto – onde as pessoas vivem em média 81 anos, estudam por cerca de 13 anos e ganham aproximadamente 53 mil dólares anuais – são ironicamente os mesmos que mais agredem a natureza. Nessas nações, a emissão de gás carbônico chega a 9 toneladas por pessoa a cada ano, acompanhada de uma gigantesca pegada ecológica.

Em contrapartida, os países com IDH Baixo, onde a escolaridade média é de apenas quatro anos, emitem somente 0,4 tonelada de CO₂ por pessoa. Essa realidade coloca em xeque a crença tradicional de que a educação, por si só, gera sustentabilidade. Aqueles que vivem mais, estudam mais e ganham mais são os que mais esgotam os recursos do planeta. O chamado "desenvolvimento" muitas vezes se revela um "mau desenvolvimento", pois melhora a vida humana à custa da destruição de ecossistemas inteiros. É para tentar resolver esse grave problema que surge a proposta da "Educação para o Bem Viver", um eixo estruturante que busca religar o ensino, a pesquisa & inovação e a extensão comunitária para além dos muros institucionais.





Países com os maiores Índices de Desenvolvimento Humano (IDH) concentram os mais altos níveis de emissão de CO₂ e pegada ecológica.

Para entender como a educação pode ser reinventada para efetivamente salvar o planeta, um grupo de pesquisadores brasileiros, que compõe o Núcleo de Impacto da Pós-graduação na Sociedade (NuPIS), analisou 64 iniciativas sustentáveis (chamadas de Boas Práticas Ecosocioeconômicas) agrupadas em 14 redes colaborativas (denominadas Clusters Temáticos) de Programas de Pós-graduação na área de Ciências Ambientais, recomendados pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), agência do Ministério da Educação. A ideia foi medir a capacidade dessas práticas de se caracterizar organicamente enquanto Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS) da UNESCO e a chamada Ecoformação Transdisciplinar.

O conceito de "Educação para o Bem Viver" busca superar a ideia de que estudar e enriquecer justificam a degradação do meio ambiente.

A nova arquitetura educacional proposta pelo(a)s autore(a)s é construída sobre três pilares essenciais. O primeiro pilar é a pedagogia emancipadora de Paulo Freire, que defende que o aprendizado não é só transferência de conteúdo, mas deve estar conectado com a realidade do estudante e o território onde ele vive. O segundo pilar trata da abordagem da Educação para o Desenvolvimento Sustentável da UNESCO, a partir de cinco pontos: (i) incorporação da sustentabilidade em marcos legais, currículos e políticas públicas; (ii) coerência institucional entre gestão, infraestrutura e práticas pedagógicas; (iii) formação inicial e continuada dos sujeitos educadores; (iv) protagonismo jovial e a equidade e; (v) A mobilização social e a transformação territorial. O terceiro pilar é a ecoformação, um conceito inovador que busca eliminar a separação que criamos entre o ser humano e a natureza. Na ecoformação, o indivíduo aprende ao se relacionar de forma saudável consigo mesmo (autoformação), com as outras





pessoas e culturas (heteroformação) e, principalmente, com o meio ambiente (ecoformação).

O novo modelo une a educação libertadora de Paulo Freire, as diretrizes de sustentabilidade da UNESCO e o conceito de ecoformação.

Os resultados da avaliação das boas práticas ecossocioeconômicas trouxeram descobertas bastante otimistas. Os pesquisadores notaram que existe uma forte coerência institucional e um impacto territorial considerável. Isso significa que diversas instituições conseguem aplicar sustentabilidade tanto no currículo quanto na gestão, criando mudanças concretas e inovações nas comunidades ao seu redor. Em muitos casos, projetos envolvendo saneamento básico, monitoramento ambiental e valorização de conhecimentos de povos tradicionais estão melhorando ativamente a vida local.

No entanto, a pesquisa também revelou desafios importantes. A formalização dessas iniciativas positivas em leis, normas oficiais e políticas públicas educacionais ainda se mostra fraca ou média. Muitas vezes, essas iniciativas dependem do esforço isolado de alguns professores, e não de uma regra geral da instituição. Outro ponto crítico que precisa de melhoria é o chamado "protagonismo jovial": embora os estudantes participem dos projetos ambientais, eles ainda possuem pouca voz nas decisões e na liderança ativa dessas iniciativas.

O estudo avaliou 64 boas práticas na pós-graduação brasileira, revelando forte impacto social, mas indicando a necessidade de maior formalização política.

O estudo evidencia que a "Educação para o Desenvolvimento Sustentável: da emancipação a ecoformação" não se trata de uma teoria utópica, mas uma realidade em curso que já demonstra efetividade na pós-graduação em Ciências





Ambientais do Brasil. Contudo, para que essa nova forma de educar alcance um patamar mais elevado e consiga frear a crise ecológica, o sistema não precisa inventar nada do zero. O esforço atual deve se concentrar em fortalecer as políticas públicas para que essas boas práticas se tornem regras, e garantir que a juventude assuma um papel central de liderança nas ações. Em tempos de emergência climática extrema, a verdadeira educação de qualidade deve ser aquela capaz de formar pessoas prontas para prosperar socialmente sem abrir mão da total integridade ecológica.

Referências

Sampaio, C. A. C.; Romano, R. G.; Kniess, C. T.; Gonçalves, T. V. O.; Piontkewicz, S. C.; Sobral, M. do C. M.; Philippi Jr., A. **Educação para o bem viver: da encruzilhada do antropoceno à arquitetura ecoformativa transdisciplinar.** Artigo submetido/publicado. 2026.

Freire, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1996.

United Nations Development Programme (UNDP). **Human Development Report 2024/2025.** New York: UNDP, 2025.

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). **Education for Sustainable Development: a roadmap.** Paris: UNESCO Publishing, 2020.

Vieira, P. H. F.; Sampaio, C. A. C. Ecosocioeconomias na encruzilhada do antropoceno: uma perspectiva sistêmica-transdisciplinar. **Revista Historia Ambiental Latinoamericana y Caribeña**, v. 12, p. 168-208, 2022.

