

EXPERIÊNCIA MULTIDISCIPLINAR NO ENSINO DA SUSTENTABILIDADE

estratégias para a formação de multiplicadores

MULTIDISCIPLINARY EXPERIENCE IN SUSTAINABILITY EDUCATION
strategies for training multipliers

Carla Carvalho¹

Kita Macario²

RESUMO

A sustentabilidade ambiental e climática exige uma abordagem educacional inovadora e interdisciplinar para formar profissionais capazes de enfrentar desafios globais. Este trabalho apresenta um relato da experiência docente ao ministrar as disciplinas “Sustentabilidade e Educação Estratégica” e “Patrimônio Sustentável e Capacitação Multidisciplinar” do Minor em Desafios Globais da UFF para graduandos e pós-graduandos de diferentes áreas do conhecimento, incluindo ciências sociais, neurociência, arquitetura, economia, geografia, relações internacionais, física, entre outras. A proposta pedagógica adota uma metodologia ativa, baseada na articulação entre ensino, pesquisa e extensão, promovendo reflexões sobre temas como economia circular, mudanças climáticas, impactos do antropoceno e preservação do patrimônio cultural e natural. Além disso, discutiu-se a importância da capacitação de futuros multiplicadores, explorando desafios e soluções para a implementação de ações sustentáveis em contextos diversos. Durante o curso, os estudantes participaram de uma ação de extensão onde o foco foi seguir a metodologia aplicada em um artigo internacional publicado na revista *Sustainability Science* em 2022. A proposta foi apresentar e discutir os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU) com indivíduos da sociedade civil, tendo em vista apresentar os ODS para os entrevistados e obter suas percepções sobre a importância de cada uma delas, produzindo um ranking para discussão em sala de aula. Os resultados demonstram que a abordagem multidisciplinar favorece uma compreensão ampla e crítica da sustentabilidade, incentivando a formação de cidadãos engajados na construção de um futuro sustentável.

Palavras-chave: Educação para a sustentabilidade; Extensão universitária; Metodologias ativas.

¹ Universidade Federal Fluminense (UFF) - Niterói, RJ, Brasil. Doutora em Física Nuclear pela UFF. E-mail: carlac@id.uff.br.

² Universidade Federal Fluminense (UFF) - Niterói, RJ, Brasil. Doutora em Física pela UFF.

ABSTRACT

Environmental and climate sustainability requires an innovative and interdisciplinary educational approach to train professionals capable of addressing global challenges. This paper presents a report on the teaching experience of offering the UFF's Minor in Global Challenges subjects "Sustainability and Strategic Education" and "Sustainable Heritage and Multidisciplinary Training" to undergraduate and graduate students from various fields, including social sciences, neuroscience, architecture, economics, geography, international relations, physics, among others. The pedagogical approach adopts an active methodology based on integrating teaching, research, and extension, fostering reflections on topics such as circular economy, climate change, Anthropocene impacts, and the preservation of cultural and natural heritage. Furthermore, the importance of training future multipliers was discussed, exploring challenges and solutions for implementing sustainable actions in different contexts. During the course, the students participated in an extension activity based on a methodology applied in an international paper published in the journal *Sustainability Science* in 2022. The objective was to present and discuss the 17 United Nations (UN) Sustainable Development Goals (SDGs) with individuals from civil society, aiming to introduce the SDGs to the interviewees and gather their perceptions regarding the importance of each SDG, ultimately producing a ranking for discussion in the classroom. The results demonstrate that a multidisciplinary approach fosters a broad and critical understanding of sustainability, encouraging the formation of citizens engaged in building a sustainable future.

Keywords: Sustainability education; University extension; Active methodologies.

INTRODUÇÃO

A educação ambiental desempenha um papel fundamental na construção de uma sociedade mais consciente e preparada para os desafios ecológicos contemporâneos. No Brasil, a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), instituída pela Lei nº 9.795 (Brasil, 1999), estabelece diretrizes para integrar a temática ambiental no ensino formal e não formal, promovendo a conscientização e o engajamento da população na busca por práticas sustentáveis. Com as recentes alterações de 2023, a legislação passou a reforçar ainda mais a importância da educação para as mudanças climáticas, a proteção da biodiversidade e a prevenção de desastres socioambien-

tais, respondendo ao agravamento das crises ambientais globais (MEC, 2024a). Diante da intensificação dos impactos ambientais, as atualizações na PNEA refletem a necessidade urgente de fortalecer o papel da educação no enfrentamento de problemas como o aquecimento global, a degradação dos ecossistemas e a vulnerabilidade de comunidades expostas a riscos socioambientais, e garantem que:

Será assegurada a inserção de temas relacionados às mudanças do clima, à proteção da biodiversidade, aos riscos e emergências socioambientais e a outros aspectos referentes à questão ambiental nos projetos institucionais e pedagógicos da educação básica e da educa-

ção superior, conforme diretrizes estabelecidas pelo Conselho Nacional de Educação, no uso de suas atribuições legais (Brasil, 2024, n.p.).

Nesse sentido, entende-se que, com o objetivo de fortalecer e ampliar a presença da educação ambiental nos currículos escolares, caberá às instituições de ensino promover estudos, pesquisas e experimentações voltadas ao desenvolvimento de instrumentos e metodologias inovadoras. Essas iniciativas devem garantir a efetividade das práticas educacionais, especialmente no que se refere à prevenção, mitigação e adaptação aos desafios ambientais contemporâneos, assegurando uma formação crítica e comprometida com a sustentabilidade. Ao integrar esta temática ao currículo educacional, forma-se uma nova geração de líderes e profissionais preparados para debater e enfrentar desafios como as mudanças climáticas, a degradação dos ecossistemas e a transição para uma economia mais sustentável.

A pesquisa e a extensão universitária complementam esse processo, possibilitando a aplicação do conhecimento científico em projetos concretos que impactam a sociedade. Além disso, ações de extensão promovem a democratização do conhecimento ao levar informações e soluções para comunidades, fomentando o engajamento social e fortalecendo redes de cooperação. Dessa forma, ensino, pesquisa e extensão, quando articulados, criam uma base sólida para a conscientização ambiental e a construção de um modelo de desenvolvimento que equilibre crescimento econômico, justiça social e preservação dos recursos naturais.

A sustentabilidade ambiental e climática é pauta central na agenda global que marca presença no G20. Com o tema “Construindo um mundo justo e um planeta sustentável”, através do Grupo de Trabalho de Sustentabilidade Ambiental e Climática do G20, a pauta

vem também sendo debatida em outras organizações, como a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), o Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef), a Organização de Estados Ibero-americanos (OEI), o Fórum Global dos Estudantes, o Banco Mundial, entre outros (MEC, 2024b). Motivadas pela relevância do tema, as autoras desse trabalho se dedicaram a construir uma disciplina provocativa que não apenas apresenta o conteúdo, mas também instiga e fomenta o debate sobre a sustentabilidade com pontos de vista diversos.

Na primeira turma das disciplinas “Sustentabilidade e Educação Estratégica” e “Patrimônio Sustentável e Capacitação Multidisciplinar”, ministradas no Minor em Desafios Globais da UFF, havia 25 alunos de diferentes áreas, como Antropologia, Direito, Ciências Sociais, Engenharia Elétrica, Engenharia Química, Relações Internacionais, Geografia, Física, Biologia, Geoquímica, Oceanografia, Arquitetura, Economia, Biomedicina e Neurociências, sendo 75% brasileiros e os demais estrangeiros vindos de Portugal, Holanda, França e Suécia. Segundo Santomé (1998), a multidisciplinaridade ocorre quando, para solucionar um problema, busca-se informação e ajuda em várias disciplinas, sem que tal interação contribua para modificá-las ou enriquecê-las. Nesse contexto, o presente trabalho tem como principal objetivo reportar a experiência em sala de aula das discussões sobre sustentabilidade e a experiência pedagógica adotada. A intenção foi desenvolver uma ação de extensão que buscasse promover a interação entre os alunos com formação em diferentes disciplinas e a sociedade, utilizando metodologias ativas para incentivar o debate e a disseminação do conhecimento sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e seus diferentes domínios. Segundo Moran (2018), as metodologias ativas

são aquelas estratégias de ensino em que os estudantes têm papel central na construção do seu conhecimento e percurso formativo, sendo protagonistas no processo de aprendizagem, com participação efetiva, reflexões, investigação, indagação, análise e criação.

Diversos pesquisadores enriquecem os estudos sobre as metodologias ativas, a exemplo da coletânea produzida pelo Grupo de Estudos e Pesquisa em Metodologias Ativas no processo de Ensino e Aprendizagem, que defende:

(...) quando o assunto é aprendizagem, é preciso considerar não apenas as ações dos estudantes, mas também as diversas “inter” “ações” possíveis para este contexto, sejam elas realizadas: entre pares, entre grupos maiores ou times, entre docente-estudantes, entre docente-estudante-objeto de conhecimento, entre outras. Na atualidade, são vários os recursos que podem ser utilizados para fomentar as práticas de ensino, por meio destas interações presenciais ou ainda virtuais (...) (Bianchini *et al.*, 2022, p. 6).

As metodologias ativas representam uma mudança de paradigma na educação, deslocando o foco do ensino centrado no professor para uma aprendizagem centrada no estudante. Essa foi a experiência proposta, onde os alunos foram estimulados a consultar membros da sociedade civil sobre suas percepções dos ODS e terminaram por consolidar seu conhecimento, ao ter que interagir com seus entrevistados. Além disso, o caráter multidisciplinar da formação dos estudantes permitiu a integração de várias disciplinas, enriquecendo o debate em sala de aula.

2. SUSTENTABILIDADE EM FOCO: AÇÃO DE EXTENSÃO PROPOSTA PARA AVALIAR AS PERCEPÇÕES DA SOCIEDADE ACERCA DOS ODS SOB A ÓTICA DE UM GRUPO MULTIDISCIPLINAR

Para avançarmos rumo a um futuro susten-

tável, é essencial integrar plenamente a Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS) e os 17 ODS. Desenvolvida pela UNESCO, a EDS é uma estrutura bem estabelecida que busca capacitar aprendizes com os conhecimentos, habilidades, valores e atitudes necessários para tomar decisões informadas e agir de maneira responsável. Seu objetivo é promover a integridade ambiental, a viabilidade econômica e a construção de uma sociedade justa, garantindo o empoderamento de pessoas de todos os gêneros e respeitando a diversidade cultural, tanto no presente quanto para as futuras gerações (UNESCO, 2020).

Mais do que um modelo educacional, a EDS é um processo de aprendizagem ao longo da vida e um pilar fundamental da educação de qualidade, conectada diretamente com o ODS 4 - Educação de Qualidade. A EDS aprimora as dimensões cognitivas, sociais, emocionais e comportamentais da aprendizagem, oferecendo uma abordagem holística e transformadora. Além de englobar o conteúdo e os resultados da aprendizagem, a EDS também considera a pedagogia e o próprio ambiente educacional, criando um contexto propício para a formação de cidadãos engajados na construção de um mundo mais sustentável.

A pedagogia no contexto da EDS refere-se ao conjunto de métodos, práticas e abordagens educacionais que favorecem a construção de valores, atitudes e competências alinhadas à sustentabilidade. Isso implica utilizar práticas pedagógicas que estimulem o pensamento crítico, a empatia, o trabalho colaborativo e o protagonismo dos alunos. Tais abordagens devem ser participativas, interdisciplinares e conectadas com a realidade dos estudantes, favorecendo um ambiente educacional que prepare cidadãos ativos e conscientes de seu papel na construção de um futuro mais justo, resiliente e sustentável.

O “Roadmap for the Implementation of the Global Action Programme on Education for Sustainable Development”, comumente chamado de Roadmap da EDS da UNESCO (2020), "O roteiro para implementação do Programa de Ação Global na Educação para o Desenvolvimento Sustentável", em tradução livre, é um documento estratégico, publicado pela UNESCO em 2014, que orienta governos, instituições educacionais e demais atores sobre como implementar, de forma efetiva, a EDS no mundo inteiro. O *Roadmap* da EDS tem como objetivo guiar a implementação do *Global Action Programme* (Programa de Ação Global – GAP), reconhecendo que a educação é essencial para alcançar os ODS da

agenda 2030 da ONU.

Seguindo o Roadmap da EDS, após algumas aulas abordando os ODS (que eram desconhecidos por mais de 50% da turma), registramos as percepções dos estudantes sobre a importância de um ODS face a outro, debatemos a exequibilidade de ações para atingir os ODS dentro da Universidade, no município de Niterói e em escalas maiores. Os Domínios da Sustentabilidade também foram abordados, onde os ODS são agrupados em *clusters*. Seguindo Muff, Kapalka e Dyllick (2017), são eles: Economia, Governança, Planeta e Sociedade. A figura 1 abaixo indica como os ODS são distribuídos nesses domínios.

Figura 1. Domínios da Sustentabilidade segundo Muff, Kapalka e Dyllick (2017)



Fonte: Adaptado pelas autoras (2025).

Com o conhecimento consolidado, foi proposta uma ação de extensão para que os próprios alunos realizassem um levantamento das percepções de outros indivíduos. A ação seguiu o trabalho realizado por Eppinga, Mijts e Santos (2022) publicado na revista *Sustainability Science*, que teve como objetivo avaliar, através de uma ferramenta interativa online, a percepção das pessoas sobre a im-

portância relativa dos ODS, posteriormente tentando identificar se sua valoração é individual entre os domínios ou se essa percepção se baseia em diferentes valorações dos próprios domínios da sustentabilidade.

Replicamos o conceito de Eppinga, Mijts e Santos (2022) através da ferramenta interativa online na qual os participantes utilizaram

a técnica Q-sort³ para classificar os ODS de acordo com sua avaliação subjetiva de importância. Em seguida, analisamos os rankings de 143 participantes da sociedade civil, com idade, gênero, classe social e escolaridade variadas. Fato interessante é que, quando o quadro com os 17 ODS foi apresentado aos entrevistados, a grande maioria se mostrou surpresa por não os conhecer e nem nunca ter tido acesso a estas informações.

A ação foi realizada utilizando-se os seguintes passos: (1) Apresentação do quadro com os 17 ODS; (2) Explicação de cada ODS; (3) Apresentação do Q-grid; (4) Interação do entrevistado com o Q-grid; e (5) Registro das respostas para integração posterior dos dados. A seguir, apresentamos os resultados obtidos após aplicação da técnica Q-sort com a classificação dos ODS de acordo com a avaliação subjetiva de importância.

Figura 2. Ranking ODS - Registro dos dados de frequência dos ODS considerados mais importantes (verde) e dos considerados menos importantes (laranja)

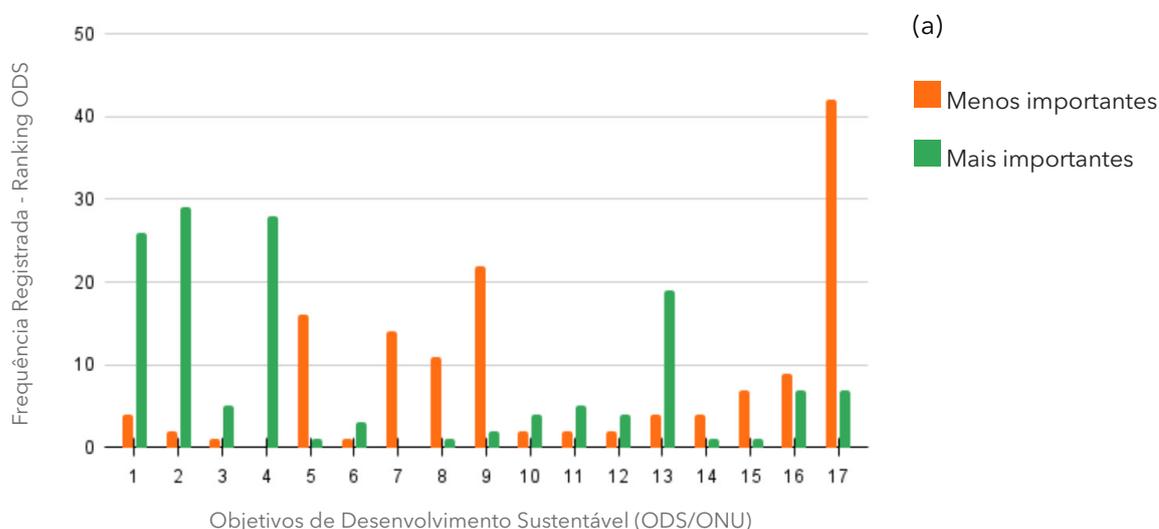


Fonte: Elaborado pelas autoras (2025).

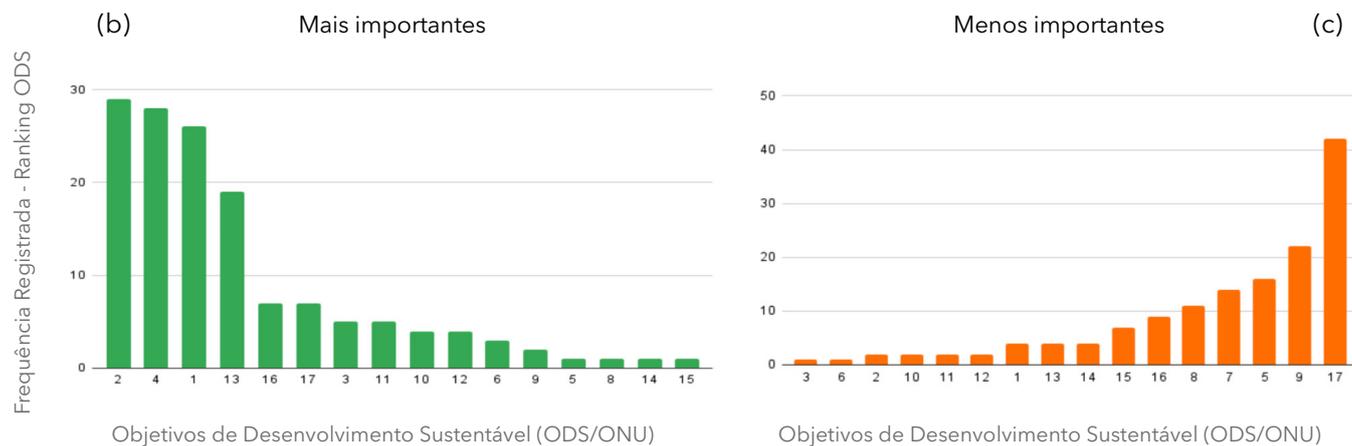
Os dados apresentados na figura 3 abaixo mostram a frequência registrada para os ODS considerados mais importantes e os considerados menos importantes. No gráfico (a), os dois resultados estão apresentados juntos em função dos ODS, e pode-se observar que o ODS 17 – Parcerias e Meios de Implementação foi considerado o menos importante. Isso, em geral, é atribuído ao falso entendimento

de que os ODS podem ser alcançados mais facilmente em uma perspectiva individual do que se dependerem da mobilização coletiva. Já os ODS considerados mais importantes foram o ODS 1 – Erradicação da Pobreza, ODS 2 – Fome Zero e Agricultura Sustentável, e ODS 4 – Educação de Qualidade, indicando que o Domínio da Sociedade é compreendido como o mais importante face aos demais.

Figura 3. Resultados do Ranking dos ODS seguindo a metodologia de Eppinga, Mijts e Santos (2022)



3 Link para o Q-grid: <http://www.h5p.org/node/706560>. Acesso em: 17 jun. 2025.



Descrição da Imagem: (a) Gráfico de barras vertical que indica a frequência registrada (Ranking ODS) em função dos ODS, apresentando em verde os considerados mais importantes e em laranja os menos importantes, para os 143 entrevistados; (b) Gráfico de barras vertical totalmente em verde, que indica a frequência registrada (Ranking ODS) em ordem decrescente de frequência dos considerados mais importantes; (c) Gráfico de barras vertical totalmente em laranja, que indica a frequência registrada (Ranking ODS) em ordem crescente de frequência dos considerados menos importantes.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2025).

Nos gráficos (b) e (c), o ranking está apresentado desde os considerados mais importantes até os considerados menos importantes, na tentativa de reconhecer se há alguma relação direta com os domínios na percepção dos entrevistados. O gráfico (b) reafirma que o Domínio da Sociedade é considerado o mais importante, com os ODS 2, 4 e 1 liderando, seguido do ODS 13 – Ação Contra a Mudança Global do Clima. Embora este esteja no Domínio do Planeta, é tema muito recorrente nas mídias e é bastante percebido pela sociedade através das variações de temperatura, chuvas devastadoras e outros eventos climáticos extremos que têm se tornado cada vez mais frequentes. Dentre os ODS considerados menos importantes, pode-se observar no gráfico (c) que, embora liderado pelo ODS 17 do Domínio da Governança, os seguintes são o ODS 9 – Indústria, Inovação e Infraestrutura (Domínio da Economia), ODS 5 – Igualdade de Gênero (Domínio da Sociedade), ODS 7 – Energia Limpa e Acessível (Domínio do Planeta) e ODS 8 – Trabalho Decente e Crescimento Econômico (Domínio da Economia), indicando que a percepção dos entrevistados

sobre os ODS menos importantes não se correlaciona com um domínio específico, mas sim com a valoração individual.

A proposta pedagógica adotada nesta ação de extensão buscou promover a interação entre os alunos e a sociedade, utilizando metodologias ativas para estimular a disseminação do conhecimento sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e seus diferentes domínios. Além de englobar o conteúdo e os resultados da aprendizagem, a iniciativa também considerou a pedagogia e o próprio ambiente educacional como elementos fundamentais para a formação de cidadãos engajados na construção de um mundo mais sustentável.

A interação entre os alunos e os entrevistados gerou uma ampla base de dados, ainda em fase de compilação. No entanto, os resultados preliminares já demonstram que essa abordagem pedagógica foi eficaz ao transformar os próprios alunos em agentes multiplicadores, capazes de apresentar, ensinar e debater temas relacionados à sustentabilidade.

As discussões em sala de aula reforçaram que a abordagem multidisciplinar favorece uma compreensão mais ampla e crítica da sustentabilidade, incentivando não apenas o engajamento individual, mas também a construção coletiva de um futuro sustentável.

O presente trabalho relata a experiência de duas docentes, cientistas que ousaram se aventurar a discutir sustentabilidade por serem estudiosas do tema, por entenderem suas afinidades e seu desejo de contribuir para a educação, de fazer mais pela sociedade, pelo planeta e, assim, contribuir mesmo que imperceptivelmente para a construção de um futuro melhor.

Entendemos que a transformação exige coragem e ousadia. Ousamos fazer uma tradução livre do Framework for the implementation of ESD for 2030, para concluir: (...) a transformação exige, entre outras coisas, um certo nível de ruptura, com as pessoas optando por sair da segurança do *status quo* ou da maneira “usual” de pensar, agir ou viver. Isso requer coragem, persistência e determinação, que podem estar presentes em diferentes graus e que são melhor impulsionadas por convicção pessoal, discernimento ou simplesmente pela sensação de que é certo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo relatar a experiência docente no ensino da sustentabilidade, destacando a importância da articulação entre ensino, pesquisa e extensão na formação de multiplicadores. A proposta pedagógica adotada utilizou metodologias ativas para promover a interação entre os alunos e a sociedade, incentivando o debate e a disseminação do conhecimento sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e seus diferentes domínios.

A educação ambiental desempenha um papel essencial na construção de uma sociedade mais consciente e preparada para os desafios ecológicos contemporâneos. Para avançarmos rumo a um futuro sustentável, é fundamental integrar plenamente a Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS) aos 17 ODS, garantindo que o processo educativo vá além da transmissão de conhecimento e contribua para a formação de cidadãos críticos e engajados. Nesse sentido, a interação entre os alunos e os entrevistados nesta ação de extensão possibilitou não apenas a disseminação do conhecimento sobre os ODS, mas também a transformação dos próprios alunos em agentes multiplicadores da sustentabilidade.

Os resultados preliminares já indicam que essa abordagem pedagógica foi eficaz, pois incentivou a reflexão e o protagonismo dos estudantes, ampliando sua capacidade de apresentar, ensinar e debater temas fundamentais para o desenvolvimento sustentável. Além disso, as discussões em sala de aula reforçaram que a abordagem multidisciplinar favorece uma compreensão mais ampla e crítica da sustentabilidade, promovendo tanto o engajamento individual quanto a construção coletiva de soluções.

Ficou muito clara a mudança na percepção dos estudantes sobre a importância de difundir a sustentabilidade para diferentes públicos, pois mesmo pessoas com grau de instrução mais alto não tinham consciência da relevância e importância do tema. Dessa forma, a experiência relatada demonstra o potencial da educação como ferramenta transformadora para impulsionar ações sustentáveis, fortalecendo o papel da universidade na capacitação de futuros profissionais comprometidos com a construção de um mundo mais justo e equilibrado.

REFERÊNCIAS

BIANCHINI, Luciane *et al.* (Orgs.). **Metodologias Ativas**. Londrina: Editora Científica, 2022.

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. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em: 16 jun. 2025.

BRASIL. **Lei nº 14.926 de 17 de julho de 2024**. Altera a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, para assegurar atenção às mudanças do clima, à proteção da biodiversidade e aos riscos e vulnerabilidades a desastres socioambientais no âmbito da Política Nacional de Educação Ambiental. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/L14926.htm. Acesso em: 16 jun. 2025.

EPPINGA, Martin B.; MIJTS, Eric N.; SANTOS, Maria J. 2022. Ranking the sustainable development goals: perceived sustainability priorities in small island states. **Sustainability Science**, [S. l.], v. 17, n. 4, p. 1537-1556, fev. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11625-022-01100-7>. Acesso em: 15 jun. 2025.

MEC. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Ambiental é atualizada**. Brasília, DF: MEC, 4 jul. 2024a. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/noticias/2024/julho/politica-nacional-de-educacao-ambiental-e-atualizada>. Acesso em: 16 jun. 2025.

MEC. Ministério da Educação. **GT de Educação debate recursos digitais e sustentabilidade**. Brasília, DF: MEC, 8 jul. 2024b. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/noticias/2024/julho/gt-de-educacao-debate-recursos-digitais-e-sustentabilidade>. Acesso em: 17 jun. 2025.

MORAN, José Manoel. Metodologias Ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: BACICH, Lilian; MORAN, José (Orgs.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018, p. 35-73.

MUFF, Katrin; KAPALKA, Agnieszka; DYLLICK, Thomas. 2017. The Gap Frame – translating the SDGs into relevant national grand challenges for strategic business opportunities. **International Journal of Management Education**, [S. l.], v. 15, n. 2, p. 363-383, jul. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2017.03.004>. Acesso em: 17 jun. 2025.

ijme.2017.03.004. Acesso em: 17 jun. 2025.

SANTOMÉ, Jurjo Torres. **Globalização e interdisciplinaridade: o currículo integrado**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

UNESCO. **Education for Sustainable Development A roadmap, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization**. Paris: UNESCO, 2020. DOI: <https://doi.org/10.54675/YFRE1448>. Acesso em: 16 jun. 2025.

Recebido em: 21.03.2025

Revisado em: 14.05.2025

Aprovado em: 31.05.2025