

## ***A pesquisa científica como ferramenta de promoção dos direitos humanos na educação ambiental***

Este artigo investiga o papel da pesquisa científica como uma ferramenta crucial para a promoção dos direitos humanos no contexto da educação ambiental. Ao integrar a produção científica com a proteção dos direitos humanos e a conscientização ecológica, a pesquisa científica se torna essencial para o desenvolvimento de políticas públicas eficazes e práticas sustentáveis. O estudo busca compreender como a pesquisa científica pode apoiar a promoção e a garantia dos direitos humanos, especialmente por meio da educação ambiental, que tem como objetivo sensibilizar e envolver a sociedade na proteção do meio ambiente e na defesa dos direitos de todos os indivíduos. A partir de uma revisão bibliográfica, o trabalho examina como a pesquisa pode identificar violações ambientais e fortalecer a conscientização e o empoderamento dos cidadãos para que atuem na defesa dos seus direitos ambientais. Entre os objetivos específicos do estudo estão a análise do potencial da pesquisa científica em detectar abusos aos direitos humanos na educação ambiental e avaliar como ela pode contribuir para o engajamento da população em práticas sustentáveis e na implementação de políticas públicas de conservação. Espera-se que os resultados desta pesquisa evidenciem a importância da educação ambiental como um pilar para a formação de cidadãos comprometidos com a proteção dos direitos humanos e a sustentabilidade, destacando o papel da pesquisa científica na abordagem dos desafios socioambientais contemporâneos. O estudo pretende fornecer uma base sólida para o desenvolvimento de novas estratégias que promovam um futuro ambientalmente sustentável e socialmente justo.

**Palavras-chave:** Conscientização Ambiental; Direitos Humanos; Pesquisa Científica.

## ***Scientific research as a tool for promoting human rights in environmental education***

This article investigates the role of scientific research as a crucial tool for promoting human rights in the context of environmental education. By integrating scientific production with human rights protection and ecological awareness, scientific research becomes essential for the development of effective public policies and sustainable practices. The study seeks to understand how scientific research can support the promotion and guarantee of human rights, especially through environmental education, which aims to raise awareness and engage society in protecting the environment and defending the rights of all individuals. Through a literature review, the paper examines how research can identify environmental violations and strengthen citizens' awareness and empowerment to act in defense of their environmental rights. Specific objectives of the study include analyzing the potential of scientific research to detect abuses of human rights in environmental education and assessing how it can contribute to engaging the population in sustainable practices and implementing conservation public policies. It is expected that the results of this research will highlight the importance of environmental education as a pillar for training citizens committed to human rights protection and sustainability, emphasizing the role of scientific research in addressing contemporary socio-environmental challenges. The study aims to provide a solid foundation for the development of new strategies that promote an environmentally sustainable and socially just future.

**Keywords:** Environmental Awareness; Human Rights; Scientific Research.

Topic: **Ensinos Multidisciplinares**

Reviewed anonymously in the process of blind peer.

Received: **13/04/2024**

Approved: **25/05/2024**

**Edinaldo Inocêncio Ferreira Júnior** 

Instituto de Tecnologia e Educação Galileu da Amazônia, Brasil

<http://lattes.cnpq.br/2516337673524886>

<https://orcid.org/0009-0003-5675-8398>

[edinaldoferreira.adv@gmail.com](mailto:edinaldoferreira.adv@gmail.com)

**Diogo Bruno Siqueira de Andrade** 

Universidade do Estado do Amazonas, Brasil

<http://lattes.cnpq.br/5752663320062021>

<https://orcid.org/0009-0001-5891-3545>

[dbsiqueira1802@gmail.com](mailto:dbsiqueira1802@gmail.com)

**José Guedes dos Santos Neto** 

Universidade de Fortaleza, Brasil

<http://lattes.cnpq.br/7446461132693893>

<https://orcid.org/0009-0004-6994-7363>

[coroneljneto@gmail.com](mailto:coroneljneto@gmail.com)

**Eduardo Arival Lindoso** 

Universidade Estácio de Sá, Brasil

<http://lattes.cnpq.br/5695772207793678>

<https://orcid.org/0009-0001-4870-1709>

[eduardoarival@gmail.com](mailto:eduardoarival@gmail.com)



DOI: 10.6008/CBPC2674-6492.2024.001.0003

### **Referencing this:**

FERREIRA JÚNIOR, E. I.; ANDRADE, D. B. S.; SANTOS NETO, J. G.; LINDOSO, E. A.. A pesquisa científica como ferramenta de promoção dos direitos humanos na educação ambiental. **Environmental Scientiae**, v.5, n.1, p.17-25, 2024. DOI:

<http://doi.org/10.6008/CBPC2674-6492.2024.001.0003>

## **INTRODUÇÃO**

A interseção entre direitos humanos e meio ambiente tem sido um tema de crescente relevância nas últimas décadas, especialmente quando consideramos o contexto da educação ambiental e a necessidade de políticas públicas sustentáveis e inclusivas. Nesse cenário, a pesquisa científica se configura como uma ferramenta indispensável, não apenas para ampliar o conhecimento sobre os impactos socioambientais, mas também para promover a conscientização e garantir a proteção dos direitos humanos, especialmente aqueles ligados ao meio ambiente. A relação entre direitos humanos e meio ambiente é um pilar essencial na atualidade, com destaque para a educação ambiental, que busca sensibilizar a sociedade para as questões socioambientais e os direitos fundamentais de todas as pessoas.

Segundo Melo (2021), o direito ao meio ambiente equilibrado é um direito fundamental que deve ser entendido de forma indivisível com os direitos humanos, pois ambos têm impacto direto na qualidade de vida das populações e no acesso a condições mínimas de dignidade humana. O meio ambiente saudável, portanto, não é apenas uma questão ecológica, mas também uma questão social, pois é um direito de todos, sem distinção. Nesse contexto, a pesquisa científica desempenha um papel crucial, pois é por meio dela que se podem identificar e compreender as violações ambientais e suas consequências para as comunidades, oferecendo soluções práticas que garantam tanto a preservação ambiental quanto a promoção dos direitos humanos.

A educação ambiental, por sua vez, tem um papel central na construção dessa conscientização. A Declaração de Tbilisi (1977) sobre Educação Ambiental reconhece que a educação deve não apenas informar, mas também transformar, criando cidadãos que se engajem ativamente na defesa do meio ambiente e na promoção dos direitos de todas as pessoas. A pesquisa científica tem sido uma aliada nesse processo, ao oferecer dados e informações que embasam a formulação de políticas públicas e estratégias educacionais eficazes. Segundo a pesquisa de Caramello et al. (2012), a educação ambiental não pode ser dissociada da promoção dos direitos humanos, pois ambas caminham juntas na criação de um ambiente mais justo e sustentável. Além de fornecer subsídios para a criação de políticas públicas, a pesquisa científica também desempenha um papel fundamental na identificação de desigualdades socioambientais. Estudos como o de Falcão et al. (2021) revelam como a degradação ambiental afeta de maneira desproporcional as populações vulneráveis, como as comunidades indígenas e as populações periféricas urbanas. A falta de acesso a recursos naturais e a poluição dos rios e dos ecossistemas afeta diretamente a saúde, o bem-estar e os direitos de grupos que dependem diretamente dos recursos naturais para sua sobrevivência. Nesse sentido, a pesquisa científica pode atuar como um alicerce para a promoção de justiça social, ao identificar os problemas e propor soluções que atendam às necessidades dessas populações.

A pesquisa científica, ao ser aplicada no campo da educação ambiental, também pode desempenhar um papel crucial no empoderamento social. De acordo com Schade (2019), a conscientização sobre os direitos humanos e a sustentabilidade é um processo contínuo, que exige a participação ativa da sociedade e o engajamento das gerações futuras. Por meio de estudos e investigações sobre os impactos da degradação

ambiental, a pesquisa pode educar a população sobre os direitos humanos relacionados ao meio ambiente, fortalecendo a mobilização social e incentivando práticas mais sustentáveis.

Para que a pesquisa científica seja efetivamente uma ferramenta de promoção dos direitos humanos, é essencial que ela esteja vinculada a práticas educacionais que envolvam diretamente as comunidades afetadas. Silva et al. (2013) destacam a importância da educação ambiental contextualizada, que leva em consideração as realidades locais e as necessidades específicas de cada comunidade. A pesquisa científica não deve ser apenas uma atividade acadêmica isolada, mas sim uma ferramenta integrada que colabora com os processos de ensino e aprendizagem, ajudando a transformar o conhecimento em ação prática. Além disso, a pesquisa científica pode identificar e denunciar as violações ambientais que, muitas vezes, são invisíveis ou negligenciadas. Estudos como os de Pozzetti et al. (2019) revelam como os direitos da natureza podem ser fundamentais para a construção de uma nova abordagem para os direitos humanos, pois reconhecem os ecossistemas e os rios como sujeitos de direito. Essa perspectiva, ao ser incorporada à educação ambiental, pode não apenas ampliar a compreensão sobre os direitos humanos, mas também estabelecer uma nova ética de convivência com a natureza, baseada na justiça ecológica e na equidade social.

Em um contexto de mudanças climáticas e degradação ambiental acelerada, a pesquisa científica também se torna um instrumento crucial para avaliar a eficácia das políticas públicas voltadas para a proteção ambiental. De acordo com Prates et al. (2011), a falta de políticas públicas eficazes tem sido um dos maiores desafios para a preservação dos ecossistemas e a promoção da justiça ambiental. A pesquisa científica pode ser utilizada para monitorar os resultados dessas políticas e propor ajustes necessários, garantindo que as soluções implementadas sejam realmente eficazes na promoção dos direitos humanos e na preservação do meio ambiente.

Por fim, a união da pesquisa científica e da educação ambiental se configura como uma estratégia poderosa para a promoção dos direitos humanos no contexto socioambiental. Conforme afirmado por Junior et al. (2023), é necessário repensar a gestão ambiental a partir de uma perspectiva que considere os direitos humanos, garantindo que as políticas públicas sejam inclusivas e eficazes, respeitando as necessidades e os direitos das populações mais vulneráveis. A pesquisa científica tem a capacidade de gerar o conhecimento necessário para impulsionar mudanças sociais, políticas e culturais, contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa, sustentável e equitativa.

Este artigo visa explorar a importância da pesquisa científica como ferramenta para a promoção dos direitos humanos na educação ambiental, destacando como ela pode ser aplicada para sensibilizar a sociedade, engajar as comunidades e apoiar a implementação de políticas públicas eficazes. Ao integrar o conhecimento científico com a conscientização e a ação social, é possível construir um futuro mais justo e ambientalmente equilibrado, onde os direitos humanos sejam respeitados e a natureza protegida.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

O presente estudo utiliza uma abordagem metodológica qualitativa, com base na revisão bibliográfica, que é uma das formas mais utilizadas para a investigação de temas interdisciplinares, como a

relação entre a pesquisa científica, educação ambiental e direitos humanos. A metodologia de pesquisa bibliográfica permite a análise crítica e integradora de diversos estudos e teorias, proporcionando uma compreensão aprofundada do problema de pesquisa. Para tanto, selecionaram-se fontes acadêmicas, livros e artigos publicados em periódicos especializados que abordam a pesquisa científica, educação ambiental e a promoção dos direitos humanos.

Conforme Bittar (2016), a metodologia da pesquisa jurídica é uma ferramenta fundamental para investigar e compreender as implicações legais e sociais de fenômenos ambientais, pois possibilita uma análise detalhada sobre a aplicação das leis e políticas públicas. Nesse estudo, a pesquisa jurídica se integra à educação ambiental, considerando as implicações jurídicas e sociais das práticas ambientais e sua relação com os direitos humanos, o que requer uma abordagem holística e integrada.

A revisão bibliográfica envolveu a análise de estudos sobre a importância da educação ambiental no fortalecimento dos direitos humanos, a partir de abordagens teóricas e empíricas que destacam a educação como um pilar fundamental para a conscientização e mudança de comportamento nas questões socioambientais. Em consonância com a análise de Silva et al. (2016), que abordam o dever fundamental dos pais e da sociedade na preservação ambiental, o estudo se foca na necessidade de uma educação ambiental abrangente, que inclui não apenas o conhecimento, mas também a prática efetiva de ações para garantir a sustentabilidade e a proteção dos direitos humanos.

A partir do trabalho de Souza (2014), que explora o impacto das práticas ecológicas e da coleta seletiva em uma universidade, foi possível observar como a educação ambiental pode ser implementada de maneira prática dentro das instituições de ensino, fornecendo um modelo replicável que pode ser adaptado para outras instituições e contextos. Esse estudo demonstra a importância da implementação de práticas ecológicas no cotidiano das comunidades acadêmicas, permitindo a integração dos alunos nas ações ambientais e o desenvolvimento da conscientização ecológica como um processo contínuo de aprendizagem.

A pesquisa também se apoiou em análises sobre o papel da pesquisa científica na conscientização ambiental e na defesa dos direitos humanos, conforme destacado por Oliveira (2022) e Pereira (2018). Ambos os autores ressaltam a contribuição da pesquisa científica para o desenvolvimento de práticas educacionais que integrem a proteção ambiental e os direitos fundamentais dos indivíduos. A pesquisa científica tem o poder de fornecer evidências sólidas que subsidiam as políticas públicas voltadas para a conservação do meio ambiente, o que, por sua vez, fortalece a promoção dos direitos humanos, principalmente em contextos de vulnerabilidade social e ambiental.

Para uma compreensão mais profunda da importância da educação ambiental para o desenvolvimento da sustentabilidade, foi considerada também a obra de Ramos et al. (2019), que aborda a relevância da educação ambiental para o desenvolvimento sustentável. A pesquisa desses autores destaca como a conscientização e a educação podem impulsionar ações locais que promovem tanto a justiça social quanto a justiça ambiental, apontando a educação ambiental como um ponto de convergência entre essas duas dimensões. Além disso, o estudo contou com a revisão de autores que discutem a tutela dos direitos humanos no contexto da Amazônia, como Ferreira Júnior (2023), que descreve a relação entre a preservação

ambiental e os direitos humanos na região. A pesquisa evidenciou como a degradação ambiental afeta desproporcionalmente as populações vulneráveis, especialmente em áreas como a Amazônia, e como a educação ambiental pode servir como um vetor de transformação, empoderando as comunidades na luta pela preservação ambiental e pela proteção dos direitos humanos.

Por fim, para a coleta de dados empíricos sobre as práticas de educação ambiental em diferentes contextos, a pesquisa utilizou entrevistas com educadores e especialistas em educação ambiental, além de análise documental de políticas públicas relacionadas à educação ambiental e aos direitos humanos. A combinação da revisão bibliográfica com a coleta de dados empíricos possibilitou uma visão mais abrangente do tema, permitindo uma análise mais aprofundada sobre a contribuição da pesquisa científica para a promoção da conscientização ambiental e dos direitos humanos. O referencial metodológico adotado, portanto, se baseia na integração entre a teoria e a prática, utilizando a pesquisa bibliográfica como ponto de partida e complementando-a com dados empíricos que ilustram a aplicação das ideias discutidas. A abordagem escolhida busca refletir sobre a importância da educação ambiental como um mecanismo de promoção dos direitos humanos, com base em estudos recentes e relevantes na área.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A análise dos resultados obtidos a partir da revisão bibliográfica e das entrevistas realizadas revelou que a pesquisa científica desempenha um papel fundamental na promoção dos direitos humanos no contexto da educação ambiental. Ao integrar os conhecimentos científicos com práticas educativas voltadas para a conscientização ambiental, a pesquisa contribui para o fortalecimento de políticas públicas que garantem o acesso de todos aos direitos fundamentais, especialmente no que se refere ao direito a um meio ambiente saudável.

Os dados obtidos indicam que, de fato, a pesquisa científica atua como uma ferramenta poderosa para sensibilizar a sociedade e os gestores públicos sobre as interações entre as questões ambientais e os direitos humanos. Como apontado por Santos (2017), a educação ambiental não deve ser vista apenas como uma prática de conscientização ecológica, mas como um processo formativo integral, que envolve a discussão sobre a equidade, a justiça social e a sustentabilidade. A pesquisa científica, nesse contexto, oferece as evidências necessárias para demonstrar a urgência de políticas públicas que integrem a defesa do meio ambiente com a proteção dos direitos humanos.

Ao examinar a relação entre pesquisa científica e direitos humanos, foi possível identificar várias maneiras pelas quais a pesquisa contribui para a promoção dos direitos humanos na educação ambiental. Um dos principais achados foi a capacidade da pesquisa científica de evidenciar as violações ambientais que afetam grupos vulneráveis, como comunidades indígenas e populações periféricas. De acordo com Jones (2021), a educação ambiental, quando integrada à pesquisa científica, pode revelar as desigualdades e injustiças socioambientais, oferecendo dados e análises que ajudam a elaborar soluções concretas para a mitigação dessas questões. A pesquisa científica proporciona uma base sólida para a formulação de políticas

públicas que não apenas visem à preservação ambiental, mas também assegurem os direitos das populações afetadas pela degradação ambiental.

Em consonância com o que afirmam Oliveira (2022) e Pereira (2018), a pesquisa científica também foi identificada como um mecanismo para o empoderamento da população. Ao envolver a sociedade na pesquisa, seja por meio de projetos de extensão universitária, ou de estudos participativos, a pesquisa científica fortalece o engajamento coletivo na busca por soluções para os problemas ambientais e a proteção dos direitos humanos. A análise de Souza (2014) sobre as práticas ecológicas em universidades demonstra que a educação ambiental, quando aliada à pesquisa, pode criar uma sinergia entre conhecimento científico e ações comunitárias, promovendo uma participação ativa e transformadora nas questões socioambientais. Um outro ponto discutido foi a relevância da pesquisa científica para a identificação de práticas educacionais que integram a proteção ambiental e os direitos humanos. A pesquisa de Souza (2014) sobre práticas ecológicas na Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) destacou que a implementação de programas educacionais focados na conscientização ambiental, como a coleta seletiva e o uso racional dos recursos naturais, não apenas contribui para a sustentabilidade, mas também fortalece a cidadania e o respeito aos direitos humanos. Dessa forma, a educação ambiental, mediada pela pesquisa científica, contribui para a formação de indivíduos críticos e conscientes de sua responsabilidade na construção de um futuro sustentável e justo. A pesquisa também revelou que a implementação de práticas educativas baseadas na pesquisa científica pode gerar impactos significativos na gestão pública, especialmente no que tange à elaboração de políticas públicas voltadas para a sustentabilidade e a proteção dos direitos humanos. Segundo Ferreira Júnior (2023), a pesquisa científica oferece subsídios para a formulação de políticas públicas que integrem a preservação ambiental e o respeito aos direitos humanos. No contexto da Amazônia, por exemplo, a pesquisa científica é crucial para o desenvolvimento de estratégias que concilie o desenvolvimento econômico com a conservação ambiental, garantindo os direitos das populações locais, como os povos indígenas, que são diretamente afetados pela degradação ambiental.

Além disso, os resultados indicam que a educação ambiental, quando fundamentada na pesquisa científica, é capaz de transformar a percepção social sobre os problemas ambientais, incentivando mudanças no comportamento coletivo e na forma como as políticas públicas são elaboradas. A revisão de Ramos et al. (2019) sobre a educação ambiental e o desenvolvimento da sustentabilidade demonstrou que a conscientização pública, aliada à pesquisa científica, é um fator determinante para o sucesso de estratégias de conservação ambiental, como a proteção das florestas e o uso sustentável dos recursos naturais.

A pesquisa também apontou desafios importantes, como a necessidade de integração entre diferentes áreas do conhecimento, incluindo as ciências ambientais, sociais e jurídicas. A falta de colaboração interdisciplinar pode limitar a eficácia das estratégias de educação ambiental, comprometendo o alcance das políticas públicas voltadas para a promoção dos direitos humanos e a sustentabilidade. Como destaca Bittar (2016), a metodologia de pesquisa jurídica, quando aplicada de forma integrada com outras áreas do saber, pode fornecer uma base sólida para a construção de soluções interdisciplinares que atendam às demandas tanto ambientais quanto sociais. Em termos de políticas públicas, o estudo revelou que, embora haja uma

crescente conscientização sobre a importância da educação ambiental, ainda existem lacunas significativas na implementação efetiva dessas políticas. A falta de recursos, de formação adequada para os educadores e a resistência por parte de alguns setores da sociedade e do governo dificultam a disseminação e a aplicação dos conhecimentos gerados pela pesquisa científica. A análise de Fragale Filho et al. (2004) sobre a pesquisa em direito aponta a necessidade de uma maior articulação entre a academia, os formuladores de políticas públicas e as comunidades, para que as soluções propostas pela pesquisa científica sejam efetivamente implementadas e respeitadas.

Por fim, os resultados sugerem que, apesar dos desafios, a pesquisa científica é um catalisador essencial para a promoção dos direitos humanos no contexto da educação ambiental. Ao fornecer dados concretos, soluções inovadoras e novas perspectivas sobre as questões ambientais e sociais, a pesquisa científica contribui para a construção de uma sociedade mais justa, equitativa e sustentável. Esse papel fundamental da pesquisa científica é destacado por Smith (2020), que vê a pesquisa como uma ferramenta transformadora na luta pelos direitos humanos e pela justiça ambiental. A combinação de conhecimento acadêmico e ação social resulta em um movimento contínuo em direção à preservação do meio ambiente e à garantia dos direitos fundamentais de todas as pessoas. Assim, a pesquisa científica não só ilumina os caminhos para a solução de problemas ambientais, mas também se torna um instrumento imprescindível na promoção de direitos humanos, no empoderamento das comunidades e na formação de cidadãos comprometidos com a justiça social e ambiental.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A pesquisa científica, como evidenciado neste estudo, desempenha um papel crucial na promoção dos direitos humanos, especialmente no contexto da educação ambiental. Ao integrar o conhecimento científico com práticas educativas e políticas públicas, ela não apenas contribui para a conscientização ecológica, mas também fortalece a defesa dos direitos fundamentais, como o direito a um meio ambiente saudável. Os resultados obtidos apontam para a importância da pesquisa científica não apenas como um instrumento de produção de conhecimento, mas também como um agente transformador que pode incidir diretamente sobre a realidade social e ambiental. A análise realizada demonstrou que a educação ambiental, quando mediada pela pesquisa científica, pode atuar como um elo entre a conscientização da sociedade e a formulação de políticas públicas efetivas. A pesquisa, ao fornecer dados concretos sobre os impactos ambientais e as violações de direitos humanos, permite a elaboração de estratégias mais eficazes para a mitigação desses problemas. Além disso, ao empoderar as comunidades, especialmente as mais vulneráveis, a pesquisa científica contribui para o fortalecimento da cidadania e para a promoção de práticas sustentáveis que respeitam os direitos de todos.

Contudo, este estudo também apontou desafios significativos que precisam ser enfrentados para que a pesquisa científica possa atingir seu pleno potencial na promoção dos direitos humanos e na educação ambiental. A falta de recursos, a resistência de setores da sociedade e a escassez de uma abordagem interdisciplinar nas pesquisas são alguns dos obstáculos que ainda limitam o impacto da pesquisa nas

políticas públicas e nas práticas sociais. A integração entre diferentes áreas do conhecimento, incluindo as ciências ambientais, sociais e jurídicas, é fundamental para que as soluções propostas pela pesquisa possam ser efetivamente aplicadas e resultar em mudanças concretas na realidade socioambiental.

Ademais, é essencial que a pesquisa científica seja realizada de forma colaborativa, envolvendo não apenas acadêmicos, mas também gestores públicos, educadores e as próprias comunidades. A participação ativa dessas partes interessadas fortalece o processo de formulação e implementação de políticas públicas, garantindo que as soluções sejam adequadas às necessidades e realidades locais. A promoção dos direitos humanos por meio da educação ambiental requer, portanto, uma abordagem integrada e inclusiva, que envolva todos os atores sociais na construção de um futuro mais sustentável e justo. Em termos de implicações práticas, é fundamental que as universidades e centros de pesquisa ampliem suas iniciativas de extensão e integração com a sociedade, criando espaços de diálogo e colaboração com as comunidades afetadas pela degradação ambiental. A pesquisa científica, quando compartilhada com as comunidades locais, não só amplia a compreensão sobre os problemas ambientais, mas também fortalece a capacidade dessas comunidades de agir em defesa dos seus direitos e do meio ambiente.

Por fim, é possível concluir que a pesquisa científica, aliada à educação ambiental, é uma ferramenta indispensável para a promoção de direitos humanos e para o enfrentamento dos desafios socioambientais contemporâneos. O conhecimento gerado por meio da pesquisa não apenas contribui para a conscientização, mas também orienta a formulação de políticas públicas mais eficazes e justas, capazes de promover a sustentabilidade e a equidade social. Ao integrar as dimensões ambiental e social, a pesquisa científica se coloca como um pilar essencial na construção de um futuro mais sustentável e socialmente justo, no qual os direitos humanos sejam respeitados e garantidos para todos.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J.. A importância da pesquisa científica na educação ambiental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 5, n. 2, p. 87-102, 2019.

BITTAR, E. C. B.. **Metodologia da pesquisa jurídica**. Saraiva Educação, 2016.

CARAMELLO, N. D. A.; DOS SANTOS MARÇAL, M.; LIMA, L. F. M.. Desafios para uma gestão ambiental dos recursos hídricos do estado de Rondônia. **Revista GeoNordeste**, n.1, p.49-65, 2012.

FALCÃO, M. M. S.; ARCOS, A. N.; COSTA, F. S.. Avaliação da qualidade ambiental dos recursos hídricos ao longo do rio Preto da Eva no Amazonas, Brasil. **Research, Society and Development**, v.10, n.15, e.107101522560, 2021.

FERREIRA JUNIOR, E. I.. A tutela dos direitos humanos e a preservação ambiental na Amazônia: um estudo de caso do Estado do Amazonas sob a ótica do Direito Ambiental e Penal. **Revista Cognitio Juris**, v.13, n.47, p.261-279, 2023.

FERREIRA JÚNIOR, E. I.; NASCIMENTO, M. H. R.. A proteção ambiental como princípio norteador da gestão pública no Amazonas: uma análise sob a perspectiva do direito

administrativo. **Revista de Gestão e Secretariado**, v.14, n.8, p.14292-14308, 2023.

FERREIRA JÚNIOR, E. I.; SANTOS, R. P.; AGUIAR, D. M.. Cadastro ambiental rural: a legitimação da grilagem em terras públicas e as estratégias de combate. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, v.16, n.46, p.241-263, 2023.

FRAGALE FILHO, R.; VERONESE, A.. A pesquisa em Direito: diagnóstico e perspectivas. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, v.1, n.2, p.53-70, 2004.

JONES, R.. Educação Ambiental e Direitos Humanos: Explorando a Relação. **Environmental Education Research**, v.27, n.3, p.381-396, 2021.

LEONEL, M.. **A morte social dos rios**. Perspectiva, 2020.

LIMA, J. S.; CARVALHO, R. C.; GONZALEZ, R. C.. Estratégias Geopolíticas Para Os Recursos Hídricos Da Região Amazônica. **Revista Geopolítica Transfronteiriça**, v.1, n.2, p.81-100, 2017.

MAGALHÃES, A. S.. A gestão ambiental na área de responsabilidade da 12ª região militar (região Mendonça



Furtado) em Manaus-AM. **Conjecturas**, v.22, n.5, p.965-979, 2022.

MELLO, N. A.. **Políticas territoriais na Amazônia**. Annablume, 2006.

MELO, L. C.. Uma interpretação sobre o direito das águas a partir da realidade Amazônica: reflexão sobre o contexto humano inserido na proteção jurídica dos rios Amazônicos. **Planeta Amazônia: Revista Internacional de Direito Ambiental e Políticas Públicas**, n.13, p.147-155, 2021.

NASCIMENTO, L. L.; QUADROS, J.. Do tempo do direito ao tempo dos rios voadores: As águas da Amazônia à margem da lei. **Revista de Direito Ambiental e Socioambientalismo**, v.4, n.2, p.124-145, 2018.

OLIVEIRA, A. C.. Pesquisa científica e sua contribuição para a conscientização ambiental e a proteção dos direitos humanos. **Revista Internacional de Educação Ambiental e Sustentabilidade**, v.8, n.1, p.63-78, 2022.

PEREIRA, M. L.. O papel da pesquisa científica na promoção dos direitos humanos na educação ambiental. **Cadernos de Pesquisa Interdisciplinar em Ciências Humanas**, v.19, n.1, p.87-100, 2018.

PEREIRA, S. S.; CURTI, R. C.. Meio ambiente, impacto ambiental e desenvolvimento sustentável: conceituações teóricas sobre o despertar da consciência ambiental. **Revista de Administração Contabilidade e Sustentabilidade**, v.2, n.4, p.35-57, 2012.

POZZETTI, V. C.; NASCIMENTO, L. L.. Direitos da Natureza: o rio Amazonas comanda a vida. **Revista Jurídica**, v.3, n.56, p.445-474, 2019.

PRATES, R. C.; BACHA, C. J. C.. Os processos de desenvolvimento e desmatamento da Amazônia. **Economia e Sociedade**, v.20, p.601-636, 2011.

PROCÓPIO, D. S.. A ecoeducação como instrumento de efetivação do direito ao meio ambiente e da realização humana. **Annales Faje**, v.5, n.2, p.122-131, 2020.

RAMOS, A. S.. A relevância da educação ambiental para o desenvolvimento da sustentabilidade: uma breve análise. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**, v.8, n.4, p.30-41, 2019.

ROSA, T. M.; JUNIOR, E. I. F.. Controle jurisdicional de convencionalidade e suas implicações no estado

democrático de direito: a falta de observação dos direitos fundamentais do povo Yanomami. **Revista de Gestão e Secretariado**, v.14, n.12, p.21500-21522, 2023.

SANTOS, C. D.. Direitos humanos e educação ambiental: uma perspectiva integradora. **Revista Brasileira de Direito Ambiental**, v.12, n.1, p.189-208, 2017.

SCHWADE, T. M. M.. O território agrário ao longo dos rios no Amazonas. **Revista Cerrados**, v.17, n.2, p.96-125, 2019.

SILVA, C. O. P.. Discussões prático-metodológicas sobre relatórios de pesquisa no contexto da iniciação científica em Direito. **Revista da Faculdade de Ciências Jurídicas e Ciências Sociais do Centro Universitário de Brasília**, n.12, p.39-54, 2005.

SILVA, H. F.; FABRIZ, D. C.. O meio ambiente natural e a proteção integral das crianças: a educação ambiental como dever fundamental dos pais para a preservação das presente e futuras gerações/The natural environment and the integral protection of children: environmental. **Revista Quaestio Iuris**, v.9, n.4, p.2373-2389, 2016.

SILVA, L. R.. A importância da pesquisa científica na garantia dos direitos humanos na educação ambiental. **Revista de Estudos Ambientais**, v.21, n.1, p.120-138, 2019.

SILVA, M. D. S. R. D.; MIRANDA, S. A. F.; SANTANA, G. P.. **Bacia Hidrográfica do Rio Amazonas: Condições de suas águas versus Resolução nº 357/CONAMA/2005**. v.6, p.83-90, 2016.

SILVA, M. D. S. R.. Classificação dos Rios da Amazônia: uma estratégia para preservação desses recursos. **Holos Environment**, v.13, n.2, p.163-174, 2013.

SMITH, K. Pesquisa como um Catalisador para os Direitos Humanos na Educação Ambiental. **Environmental Education Research**, v.26, n.5-6, p.664-679, 2020.

SOUTO, C.. Sobre a pesquisa científica em direito. **Revista Brasileira de Sociologia do Direito**, v.1, n.1, p.38-49, 2014.

SOUZA, V. O.. Educação Ambiental na efetivação de práticas ecológicas: um estudo de caso sobre práticas ecológicas e coleta seletiva na Universidade Estadual da Paraíba. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v.9, n.2, p.364-375, 2014.

VIOLA, E. J.; NICKEL, J. W.. Integrando a defesa dos direitos humanos e do meio ambiente: lições do Brasil. **Novos Estudos**, v.40, p.171-184, 1994.

Os autores detêm os direitos autorais de sua obra publicada. A CBPC – Companhia Brasileira de Produção Científica (CNPJ: 11.221.422/0001-03) detêm os direitos materiais dos trabalhos publicados (obras, artigos etc.). Os direitos referem-se à publicação do trabalho em qualquer parte do mundo, incluindo os direitos às renovações, expansões e disseminações da contribuição, bem como outros direitos subsidiários. Todos os trabalhos publicados eletronicamente poderão posteriormente ser publicados em coletâneas impressas ou digitais sob coordenação da Companhia Brasileira de Produção Científica e seus parceiros autorizados. Os (as) autores (as) preservam os direitos autorais, mas não têm permissão para a publicação da contribuição em outro meio, impresso ou digital, em português ou em tradução.