
A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PROMOÇÃO DA SEGURANÇA HÍDRICA

ROCHA, Eduardo Freitas Biachini¹
GONÇALVES, Nilson Miranda Duque¹
SOUZA, Leonardo Rocha de¹
CASTRO, Renata Romani²

ISSUE DOI: 10.3738/1982.2278.4199

RESUMO: O presente estudo aborda a interrelação entre preservação ambiental e segurança pública, destacando a importância da educação ambiental como ferramenta estratégica na conscientização das comunidades sobre os ecossistemas, desta forma visa-se reduzir conflitos, crimes e desastres naturais. Com o crescimento populacional e o desenvolvimento econômico, surgem desafios como a degradação dos recursos hídricos devido a atividades industriais, agrícolas, uso de pesticidas, ocupação desordenada do solo e gestão inadequada do lixo entre outros. A educação ambiental é vista como um caminho promissor para construir uma cultura de respeito ao meio ambiente e oferecer soluções para as gerações futuras. Os objetivos incluem analisar a relação entre educação ambiental e preservação dos recursos hídricos, explorar práticas de conservação de água doce, examinar os impactos positivos da educação ambiental na prevenção de crimes e desastres ambientais, e propor recomendações para políticas e programas que integrem a educação ambiental na promoção da segurança hídrica.

Palavras-chave: Sapiência, Proteção, Água

1 INTRODUÇÃO

Atualmente há uma preocupação crucial para todas as comunidades em relação à interseção da preservação do meio ambiente e a segurança hídrica. A integridade do meio ambiente, principalmente, dos recursos hídricos está ligada diretamente à qualidade de vida e ao bem-estar das populações, sendo a preservação da água potável um pilar fundamental para a existência e sobrevivência da humanidade. Diante disso, a educação ambiental tem um papel essencial na promoção de práticas sustentáveis e na atenuação de ameaças à segurança hídrica.

O presente trabalho visa estudar a importância da educação ambiental como ferramenta estratégica na construção de comunidades mais conscientes em relação aos ecossistemas. Sucessivamente, o estudo analisa como a conscientização sobre questões ambientais influencia positivamente na redução de conflitos, crimes ambientais, desastres naturais etc. especialmente na garantia o acesso sustentável e seguro à água para necessidades básicas, como consumo humano, agricultura, indústria e ecossistemas, tanto no presente quanto no futuro.

¹ Graduando em direito da Faculdade Dr. Francisco Maeda - FAFRAM - Ituverava/SP.

² Doutora em direito pela Faculdade Autônoma de Direito - FADISP/SP. Docente no curso de direito da Faculdade Dr. Francisco Maeda - FAFRAM - Ituverava/SP. Advogada.

A justificativa para o presente estudo reside no crescimento populacional, o desenvolvimento econômico e seus impactos, especialmente provenientes das indústrias, a expansão das áreas agrícolas e o uso inadequado de pesticidas, a ocupação desordenada do solo, a gestão inadequada do lixo e a falta de conscientização sobre o problema, são algumas das principais causas da crescente degradação dos recursos hídricos. A educação ambiental visa oferecer um caminho promissor para futuras gerações e para uma construção de uma cultura de respeito ao meio ambiente.

Os objetivos deste trabalho são analisar a relação entre educação ambiental e preservação dos recursos hídricos, bem como analisar as principais práticas de conservação de água doce as quais contribuem para a promoção da sobrevivência da humanidade, examinar os impactos positivos da educação ambiental na prevenção de crimes ambientais, bem como desastres naturais, dentre outros.

Para alcançar os objetivos propostos, será feita uma revisão bibliográfica, tendo análises acadêmicas, relatórios governamentais, bem como documentos técnicos etc.

2 PRINCÍPIO DA EDUCAÇÃO

A Educação Ambiental está prevista na Constituição Federal de 1988, portanto é um direito humano fundamental do cidadão brasileiro, considerando que ela contribui diretamente para a proteção do meio ambiente e para a promoção da cidadania e da dignidade das pessoas.

Artigo 225 – Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:
(...)

VI – promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente; (...) (BRASIL, 1988)

A Política Nacional de Educação Ambiental, instituída pela Lei nº 9.795/99, veio a reforçar que o meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e indispensável à sadia qualidade de vida.

Os princípios que norteiam a educação ambiental são baseados em ações que cooperam para o crescimento humano e social e para a sustentabilidade. Da perspectiva normativa, a relevância da foi aprovada e evidenciada por meio da imposição legal da sua idealização e cumprimento, não apenas por instituições de ensino formal, mas também por diversos segmentos

Nucleus – Edição Especial - I Congresso Internacional Técnico-Científico Do Comitê Da Bacia Hidrográfica Sapucaí-Mirim/Grande CBH- SMG. Gestão De Recursos Hídricos E Sustentabilidade.

11 e 12 de abril de 2024 – Ituverava-SP.

da sociedade. Neste contexto, princípios básicos e objetivos fundamentais para a educação ambiental são estabelecidos, como visto a seguir no artigo 6º da já citada lei:

- I – O enfoque humanista, holístico, democrático e participativo.
- II – A concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade.
- III – O pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade;
- IV – A vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais;
- V – A garantia de continuidade e permanência do processo educativo;
- VI – A permanente avaliação crítica do processo educativo;
- VII – A abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais;
- VIII – O reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural. (Brasil, 1999)

De acordo com os ensinamentos de Fiorillo (2023):

De acordo com os preceitos normativos em vigor, a educação ambiental deverá ser implementada no ensino formal, sendo desenvolvida no âmbito dos currículos das instituições de ensino públicas e privadas, englobando a educação básica, a superior, a especial, a profissional e a de jovens e adultos. Todavia, preceitua-se a sua não implementação como disciplina específica no currículo de ensino (art. 10, § 1º), facultando-se-a apenas nos cursos de pós-graduação, extensão e nas áreas voltadas ao aspecto metodológico da educação ambiental, quando esta se fizer necessário. A educação ambiental será implementada ainda através de ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente. A esse processo deu-se o nome de educação ambiental não formal, porquanto realizada fora do âmbito escolar e acadêmico, o que, todavia, não exclui a participação das escolas e universidades na formulação e execução de programas e atividades vinculadas a esse fim (art. 13, parágrafo único, II). Dessa feita, temos que as instituições de ensino estão comprometidas com a educação ambiental tanto no ensino formal como não formal.

Nesse sentido, a Educação Ambiental deve ser trabalhada de forma multidisciplinar, levando-se em consideração todos os temas relacionados ao meio ambiente, tendo em mente o desenvolvimento humano, social, econômico, visando à sustentabilidade.

3 RECURSO HÍDRICO

Os recursos hídricos são corpos de água que existem no planeta, desde os oceanos até aos rios passando pelos lagos, os arroios e as lagoas, ou seja, são águas superficiais e subterrâneas disponíveis para uso.

A água é um recurso hídrico renovável e insubstituível para a vida na Terra. No entanto, como o consumo tem excedido a renovação da mesma, atualmente verifica-se um estresse hídrico, isto é, falta água doce principalmente junto aos grandes centros urbanos, também há uma

diminuição da qualidade da água, sobretudo devido à poluição hídrica causada pelos esgotos domésticos e industriais.

Por tais motivos o Brasil criou a Lei nº 9.433 de 08 de janeiro de 1997, também conhecida como “Lei das Águas”, instituiu a Política Nacional dos Recursos Hídricos e cria o Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos (Singreh) baseando-se nos seguintes princípios:

- I - A água é um bem de domínio público;
- II - A água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico;
- III - A bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos;
- IV - Em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais;
- V - A gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas;
- VI - A gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e da comunidade. (Brasil, 1997)

Com isso, determina que a água não pode ser privatizada. Sua gestão deve ser descentralizada e baseada em múltiplos usos. Ou seja, deve ser utilizada para abastecimento, irrigação, indústria e afins e contar com intensa participação da sociedade e do governo.

O Brasil, por sua dimensão e localização tropical e equatorial, possui posição privilegiada quanto à disponibilidade de recursos hídricos. É o país com a maior quantidade de recursos hídricos endógenos (ou seja, gerados por precipitações atmosféricas sobre seu território), tanto na superfície quanto nos subterrâneos. Além disso, o país possui 12% dos recursos hídricos do mundo e 80% mais disponibilidade de água do que o Canadá e a China. O volume de água do Brasil distribuído por habitante é 19 vezes superior ao mínimo estabelecido pela Organização das Nações Unidas (ONU). As três bacias hidrográficas com maior volume de água doce do mundo pertencem ao Brasil. São elas: Amazonas, São Francisco e Paraná (DNAEE, 1994).

As bacias hidrográficas brasileiras desempenham um papel crucial na sustentabilidade ambiental, na economia e na qualidade de vida das populações.

4 IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Ao longo da história houveram diversas agressões que causaram consequências diversas para o meio ambiente, como por exemplo: a contaminação do lençol freático, a diminuição florestal, a escassez de água, as alterações do clima no planeta, dentre outras diversas consequências desastrosas.

Para a proteção do meio ambiente se faz necessário conscientizar o homem por meio da educação ambiental. Não é apenas o dever do poder público de promover políticas públicas referente à educação ambiental e a sua importância, mas sim de todas as pessoas. A importância da educação ambiental é imensurável e abrange diversos aspectos que impactam diretamente na vida atual das pessoas e das futuras gerações.

A educação ambiental auxilia as pessoas a compreenderem os problemas ambientais enfrentados pelo mundo, como por exemplo, a poluição, mudanças climáticas, escassez de recursos naturais, e a perda da biodiversidade. Promove uma consciência sobre a interseção entre todos os seres vivos e os ecossistemas, levando uma compreensão aprofundada sobre os impactos das ações humanas no meio ambiente.

Segundo a UNESCO, 'a educação ambiental é essencial para promover a conscientização sobre a interdependência entre os seres humanos e o meio ambiente, capacitando as pessoas a tomar decisões informadas e responsáveis que promovam a sustentabilidade e a conservação dos recursos naturais' (UNESCO, 1977).

Após o conhecimento adquirido através da educação ambiental, as pessoas estarão mais aptas a tomarem decisões de modo responsável e conscientes em relação ao meio ambiente, já que aprendem sobre a importância da conservação da biodiversidade e dos habitats naturais, assim como sobre os impactos negativos da perda de espécies e da destruição dos ecossistemas.

Através da educação ambiental é possível chegar na sustentabilidade, ou seja, a capacidade de satisfazer as necessidades presentes sem comprometer a capacidade das gerações futuras, a educação ambiental promove a compreensão dos princípios basilares da sustentabilidade e das práticas que visam a conservação dos recursos naturais, a redução do desperdício e a promoção de estilos de vida sustentáveis.

É necessário que se tenha um engajamento comunitário, sendo a educação ambiental um meio de promovê-lo a fim de incentivar a colaboração entre indivíduos, organizações e governos para abordarem questões ambientais locais e globais. Diante disso, chegaria ao desenvolvimento de soluções inovadoras e à implementação de ações concretas para proteger o meio ambiente e promover o desenvolvimento sustentável.

4 CONCLUSÃO

Ante o exposto, conclui-se que o mau uso dos recursos hídricos põe em risco a vida de todos os seres vivos e afeta diretamente diversas atividades humanas, a preservação de recursos hídricos e seu uso racional se torna de extrema importância, haja vista que a água exerce um

papel indispensável à sobrevivência e ao desenvolvimento da vida, pois atende as necessidades básicas dos ecossistemas e da agroindústria.

A educação ambiental capacita as pessoas com conhecimentos e habilidades necessárias para tomar decisões informadas sobre questões relacionadas à água. Isso inclui aprender sobre práticas de conservação da água, técnicas de gestão sustentável de recursos hídricos e formas de prevenção da poluição e da escassez.

REFERÊNCIAS

A importância da preservação dos recursos hídricos. Geologia e Consultoria Ambiental. **Blog**. Disponível em: Disponível em: <https://www.molgeologia.com.br/a-importancia-da-preservacao-dos-recursos-hidricos>. Acesso 24/03/2024

BRASIL, Educação ambiental. PNEA - **Política Nacional de Educação Ambiental**. Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/educacaoambiental/politicas/pnea.html>. Acesso em: 30/04/2021.

BRASIL, Ministério de Minas e Energia – MME, DNAEE – Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica – Coordenação Geral de Recursos Hídricos – **Disponibilidade Hídrica Do Brasil**, 1994.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988

BRASIL. Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Institui a **Política Nacional de Recursos Hídricos**, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, 1997.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Conceitos de Educação Ambiental**. Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/educacao-ambiental/pol%C3%ADtica-nacional-de-educa%C3%A7%C3%A3o-ambiental.html>. Acesso em 29/04/2021.

FIORILLO, Celso Antonio P. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 23.ed. São Paulo: Saraiva, 2023.

UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura). (1977). **Declaração de Tbilisi**. Retrieved from. Disponível em <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000015659>. Acesso 24/03/2024