

EDUCAÇÃO AMBIENTAL DOS RECURSOS HÍDRICOS NAS ESCOLAS

Marcela Cristina Pereira dos Santos Almeida ¹

Emanuel Freitas de Almeida ²

INTRODUÇÃO

A água é um recurso natural que exerce papel fundamental no desenvolvimento da vida. Apenas por existir, o ser humano tem por garantia o direito a consumir ar e água. Esse recurso está presente no desenvolvimento das principais atividades humanas como: o abastecimento doméstico, industrial, agrícola e urbano. (SILVA et al., 2018)

Segundo Piccoli et al. (2016) a distribuição dos recursos hídricos, nacionalmente é imensamente desigual: 70% estão localizados na Região Norte, onde habitam 7% da população brasileira; 6% se localizam na Região Sudeste onde moram 42,63% do total da população; 3,3% está na Região Nordeste que abriga 28,91% da população. Portanto, apenas 30% dos recursos hídricos brasileiros estão disponíveis para 93% da população.

Neste sentido, a distribuição irregular dos recursos hídricos relacionados à concentração populacional, principalmente, nos grandes centros urbanos, tem provocado quadros alarmantes sobre a disponibilidade hídrica no país, uma vez que a quantidade de água é limitada e não acompanha o consumo cada vez maior, tornando-se gradativamente insuficiente. (MENDES et al., 2018)

A preocupação com o meio ambiente traz consigo a necessidade de uma Educação Ambiental (EA) voltada à preservação os recursos hídricos. Dantas (2016) afirma que a Educação Ambiental deve propiciar às pessoas uma compreensão crítica e global do ambiente. Esclarecer valores e desenvolver atitudes que lhes permitam adotar uma posição consciente e participativa dos recursos naturais, para a melhoria da qualidade de vida.

Desta forma, essa pesquisa se faz importante por entender que a EA realizada por meio de ações integradas entre pesquisadores em recursos hídricos, pesquisadores em ensino e a escola, pode contribuir para a formação de cidadãos que participem da gestão e da conservação das águas em toda a sociedade.

Em conformidade com Lei 9.795/99, seguindo a aplicação da Agenda XXI e os parâmetros curriculares nacionais (PCNs) a pesquisa busca promover a sensibilização e desenvolver práticas de responsabilidade socioambiental em escolas no nível fundamental e médio (alunos com idades entre 14 e 17 anos), utilizando recursos e metodologias que observam as características e costumes de cada região. Dentre esses: Aplicação de questionários; Palestras educativas; Debate a respeito do uso da água; Atividade lúdicas; Visita técnica a estações de tratamento da água. Proporcionando, desta maneira a compreensão crítica e global do ambiente e do uso dos recursos hídricos.

¹ Graduada do Curso de Engenharia florestal da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, marcelacpsantos@hotmail.com;

² Mestre em Ensino de Física e Professor do Centro Estadual de Educação Profissional Professor João Faustino Ferreira Neto – Natal/RN, emanuel.fa@gmail.com;

METODOLOGIA

A pesquisa tem seu desenvolvimento em escolas, com alunos de nível fundamental e médio. Inicialmente serão realizadas reuniões com a direção e professores para mostrar a importância do projeto para a escola. Em seguida será aplicado um questionário que tratará o tema: Educação ambiental de recursos hídricos. Os pontos de maiores índices de erros, questionamentos mais pertinentes ou duvidosos serão abordados em forma de palestras educativas. Em seguida, separados por turmas, serão feitas rodas de conversas e debates a respeito de temas como: Consumo de água para a produção de bens de consumo; Quem são os cidadãos consumidores – água e consumo são para todos?; Como campanhas de redução de consumo não consideram a água virtual que está presente nos bens de consumo; O ciclo da água pode ser estudado de modo mais amplo que o ciclo hidrológico a partir dos conceitos ecológicos; entre outros. A partir desses debates serão desenvolvidas atividades lúdicas, onde poderá ser exercitado tudo que foi abordado em teoria até então. Por fim, será feita uma visita técnica em uma estação de tratamento da água ou estação de tratamento de esgotos com o objetivo de mostrar o ciclo feito pela água.

Seguindo as etapas

- Busca das escolas;
- Reunião com liderança das escolas;
- Aplicação do questionário;
- Ciclo de palestras;
- Debates;
- Produção de materiais para atividades;
- Lúdicas;
- Atividades lúdicas;
- Visita técnica;

DESENVOLVIMENTO

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento que norteia e define as competências e habilidades que os discentes devem desenvolver em seu período na educação básica, viabilizando, na área de Ciências da Natureza a construção de conhecimentos contextualizada, que prepare os discentes para julgar, tomar iniciativas, argumentar e apresentar proposições alternativas (BRASIL, 2017). Dessa maneira, observa-se a competência específica um na área de Ciências da Natureza:

Analisar fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas relações entre matéria e energia, para propor ações individuais e coletivas que aperfeiçoem processos produtivos, minimizem impactos socioambientais e melhorem as condições de vida em âmbito local, regional e/ou global. (BRASIL, 2017)

Diante da competência exposta, pode-se destacar a importância de analisar os fenômenos que discutem sobre o papel da educação ambiental e valorização dos recursos hídricos.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN, representam uma tentativa de mudança na educação brasileira que vem ocorrendo ao longo dos últimos 20 anos. A importância dada ao estudo de temas relacionados ao meio ambiente é de extrema importância:

No contexto atual, a inserção no mundo do trabalho e do consumo, o cuidado com o próprio corpo e com a saúde, passando pela educação sexual, e a preservação do meio ambiente são temas que ganham um novo estatuto, num universo em que os referenciais tradicionais, a partir dos quais eram vistos como questões locais ou individuais, já não dão conta da dimensão nacional e até mesmo internacional que tais temas assumem, justificando, portanto, sua consideração (BRASIL, 1997, p.27)

Diante do exposto, vemos que um trabalho voltado a conscientização da utilização de recursos hídricos se faz necessário, visando a formação de cidadãos comprometidos com a sustentabilidade do mundo e que estejam em pleno exercício da cidadania.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho consiste em uma proposta de intervenção visando trabalhar o tema de Educação Ambiental em escolas de educação básica. A proposta encontra-se em andamento. Espera-se, após sua aplicação, seja possível expor os resultados obtidos para a comunidade acadêmica, proporcionando dados e relatos de grande relevância sobre a questão hídrica. Dessa maneira, espera-se demonstrar a importância da Educação Ambiental e conscientizar o público alvo da necessidade promover a racionalização do uso dos recursos hídricos e propiciar a compreensão das pessoas. A preocupação com gerações futuras é algo que deve ser pensado constantemente e discutido em todas as escolas, desde o ensino infantil até as séries finais da educação básica. Uma vez discutido nas escolas, o conhecimento pode ser difundido entre as famílias de maneira mais ampla.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Recursos Hídricos. Água. Proposta de Intervenção.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular:** Ensino Médio. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais** – Introdução aos parâmetros curriculares nacionais. Brasília, 1997.

DANTAS, Murielle Magda Medeiros et al. A importância da educação ambiental no amplo escolar. **Cadernos de Agroecologia**, [S.l.], v. 10, n. 3, may 2016. ISSN 2236-7934. Disponível em <http://revistas.abaagroecologia.org.br/index.php/cad/article/view/19418> . Acesso em: 21 aug. 2019.

MENDES, Milene Pereira; MENDES, Ronaldo Lopes Rodrigues; CRISTINO, Maria da Glória Gomes. As contribuições da Educação Ambiental em iniciativas de aproveitamento de água da chuvaLas contribuciones de la Educación Ambiental en iniciativas de aprovechamiento de agua de lluviaThe contributions of Environmental Education in initiatives for the use of rainwater. **Remea - Revista Eletrônica do Mestrado em Educação**

Ambiental, [s.l.], v. 35, n. 2, p.173-192, 31 ago. 2018. Lepidus Tecnologia. Disponível em <http://dx.doi.org/10.14295/remea.v35i2.7720>. Acesso em 21 de aug. 2019.

PICCOLI, Andrezza de Souza et al. A Educação Ambiental como estratégia de mobilização social para o enfrentamento da escassez de água. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 21, n. 3, p.797-808, mar. 2016. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015213.26852015> Acesso em: 21 aug. 2019.

SILVA, Thaís Salgado; OLIVEIRA, Taynara Laís Martins de; BERNARDES, Maria Beatriz Junqueira. Água: a experiência dos programas de Educação Ambiental promovidos pelo Departamento Municipal de Água e Esgoto (DMAE) no Município de UberlândiaWater. **Remea - Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, [s.l.], n. 1, p.253-266, 26 nov. 2018. Lepidus Tecnologia. Disponível em <http://dx.doi.org/10.14295/remea.v0i1.8577>. Acesso em: 21 aug. 2019.