

## A importância da Educação Ambiental para a Gestão de Recursos Hídricos em ênfase nas Bacias.

Magaly V. C. dos Santos<sup>1</sup>  
Suanne Monteiro Pessanha<sup>2</sup>  
Cristina Josefa Lourenço Beck<sup>3</sup>

### Ações antrópicas sobre o meio ambiente

#### *Resumo*

Trata-se de uma revisão bibliográfica de caráter quantitativo que teve como objetivo buscar artigos que abordassem a temática da Educação Ambiental voltada aos Recursos Hídricos com enfoque nas Bacias. A inclusão da água e a importância do aprimoramento e expansão de processos educacionais sobre a mesma. Para a coleta de dados foram utilizadas as bases SCIELO e BDTD. Inicialmente foram encontrados 290 artigos. Desses, apenas 50 abordavam assuntos relacionados às bacias hidrográficas e estavam de acordo com os critérios de inclusão. Porém, dentre os 50, apenas 10 apresentavam a educação ambiental aliada às bacias. Os resultados apontam que ainda existe pouco interesse em uma área tão importante para a continuidade da vida. Ainda dentro desse contexto a pesquisa reforça a necessidade de valorização de materiais acadêmicos voltados para esse assunto, sinalizando como justificativa as ações antrópicas como fator e principal influência das adversidades enfrentadas para a manutenção adequada desse recurso hídrico.

Palavras chaves: Educação Ambiental, Gestão, Recursos Hídricos; Bacias.

---

Orientação: INEA; Coordenadora Técnica da Superintendência Regional Lagos de São João, magaly.inea@gmail.com.

<sup>1</sup> MSc. Magaly Vieira Costa dos Santos, Universidade Federal de Alagoas, magaly.inea@gmail.com.

<sup>2</sup> Aluna do Curso de graduação em Lic. em Ciências Biológicas, Suanne Monteiro Pessanha, Universidade Estadual do Norte Fluminense/ CEDERJ– Macaé, suanne\_18@outlook.com.br.

<sup>3</sup> Aluna do Curso de graduação em Lic. em Ciências Biológicas, Cristina Josefa Lourenço Beck, Universidade Estadual do Norte Fluminense/ CEDERJ– Macaé, christinnabbeck@outlook.com.

## INTRODUÇÃO

A Terra é o planeta que possui mais água do sistema solar, pondera-se que há 97,5% é salgada imprópria para consumo direto, porém dentro desse número apenas 2,5% é considerada potável. Atualmente há diversas atividades humanas que contribuem para a diminuição e contaminação dos recursos hídricos uma vez que esta é a fonte de deterioração da mesma. Segundo Palermo(2013), existe uma interação e interdependência que relaciona os recursos hídricos associados ao uso e ocupação do solo como descarte inadequado de lixo, lançamento de esgoto (doméstico e industrial) entre outros.

Devido o aumento populacional devido uma má gestão e planejamento urbano precário, muitas cidades sofrem com a falta de saneamento básico eficiente, o que culmina na poluição dos recursos hídricos. Infelizmente a degradação não é somente nos centros urbanos, nas áreas rurais também ocorrem onde se localizam as bacias, em geral como resultado o uso do solo de forma inadequada. Conforme explicado em Richklefs(2004), as circunstâncias tanto em relação à qualidade e quantidade dos cursos d'água estão estritamente ligados a saúde da bacia, logo podem ser considerado um problema de âmbito global.

Objetiva-se esse trabalho a exposição da falta de iniciativas e estudos educativos ambientais voltados à gestão de bacias hidrográficas.

## METODOLOGIA

Este estudo constitui uma revisão bibliográfica de caráter quantitativo a respeito de estudos e disseminação de estudos aliados à prática da educação ambiental atrelada recursos hídricos direcionados as bacias hidrográficas.

A coleta de dados foi realizada no período de 04 a 10 de julho de 2020 e utilizou-se para a pesquisa as bases de dado Biblioteca Eletrônica Científica Online (SCIELO) e Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD).

Foi definido como critérios de inclusão artigos publicados entre os anos de 2000 a 2020, pois no século XXI está surgindo uma ascensão mediante os problemas hídricos que vem se agravando ao longo dos anos. Dessa maneira optou-se pelos anos entre 2000 e 2020, período em que esse processo poderia maximizar os estudos com a finalidade de mitigar os danos causados e prevenir os futuros. Outro critério incluído foi a respeito dos descritores em educação ambiental direcionada a recursos hídricos. Estudos que apresentassem descritores como: Educação Ambiental e Gestão de Recursos Hídricos, Recursos Hídricos e Planos Municipais, Recursos Hídricos e suas combinações e variações em inglês. Para essa pesquisa não foi delimitado idioma para obter quantidade relevante, porém foi detectado que havia um grande numero de pesquisas em português.

É uma pesquisa quantitativa que compreende averiguar dados direcionados para a Educação Ambiental com ênfase me bacias, a fim de esclarecer e compará-los com base de estudo para a melhoria da qualidade de vida em função da dependência das espécies, do ser humano sobre os recursos hídricos que são limitados no planeta. Após uma minuciosa observação sobre quantidade de artigos relacionados à temática proposta, notamos que existe uma carência de aprofundamento no assunto sobre Educação ambiental com os recursos hídricos. Em uma pesquisa analítica de 290 artigos, desses 50 compreende e valorizam o assunto sobre Educação ambiental voltado para bacias, e apenas 10 especificamente com ênfase sobre as mesmas, é perceptível que apesar da grande demanda de material acadêmico, necessariamente sobre bacias, é notável uma

menor incidência para pesquisa, nos faz questionar sobre um comparativo da realidade com as propostas de proteção ambiental e promoção de qualidade de vida. E nesse contexto observamos dentro da pesquisa uma frequência da ação antrópica sobre o meio ambiente e influência direta dos meios econômicos, políticos e sociais. A falta de saneamento básico e aumento populacional agem diretamente na necessidade de usufruir desses recursos e a presença da negligência com os recursos hídricos e sua má administração, favorece sua escassez.

A busca de artigos científicos que se adequassem aos critérios de inclusão se deu nas bases SCIELO e BDTD com os descritores Educação Ambiental e Recursos Hídricos.

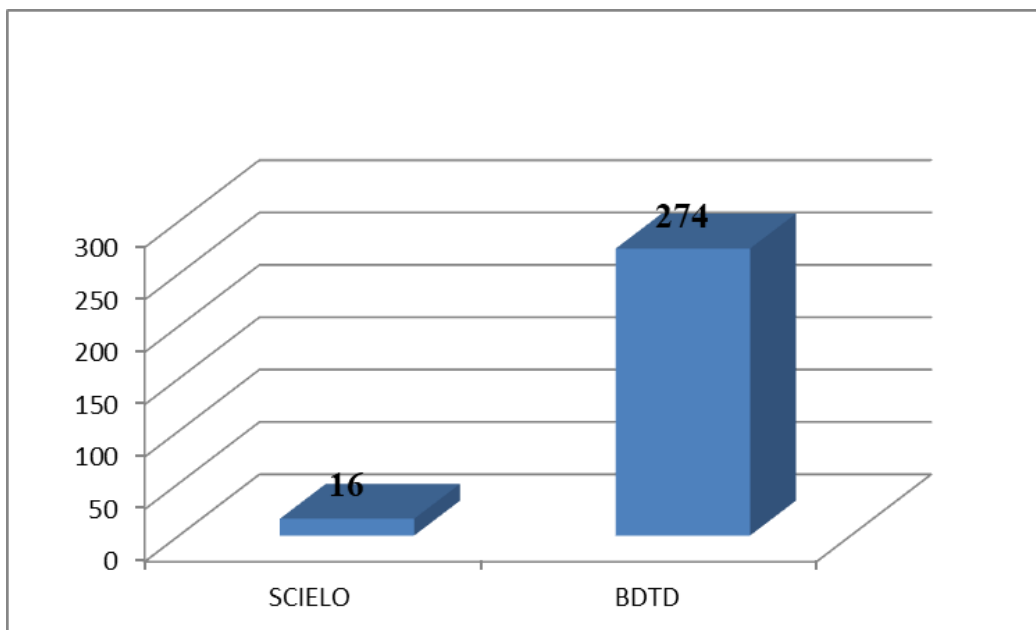
## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como resultado, foram obtidos 16 artigos no SCIELO e no BDTD, 274 teses, artigos e dissertações encontrados (gráfico 1). Em seguida, foi utilizado os descritores relacionados a bacias hidrográficas. A pesquisa resultou em 01 artigo na SCIELO enquanto que na BDTD resultou em 49 teses e dissertações (gráfico 2). Logo após, foi utilizado o seguinte descritor Educação Ambiental relacionado às bacias. Como resultados tiveram 01 artigo no SCIELO e 09 teses e dissertações no BNDT (gráfico 3).

Desse modo compreende-se relativamente através da observação de dados coletados nos dias 04 a 10 de julho que a presença de 10 artigos direcionados a Educação ambiental para um enfoque em bacias é considerada baixa em relação ao grande percentual de artigos encontrados sobre Educação ambiental e recursos hídricos em geral e também é um valor baixo se observarmos em um aspecto geral a demanda de 290 teses, artigos e dissertações voltadas para Educação Ambiental ao realizar um paralelo com a atual realidade do planeta, considerando os recursos hídricos, um recurso limitado e extremamente necessário para vida, que agrega além do valor biológico, econômico e social.

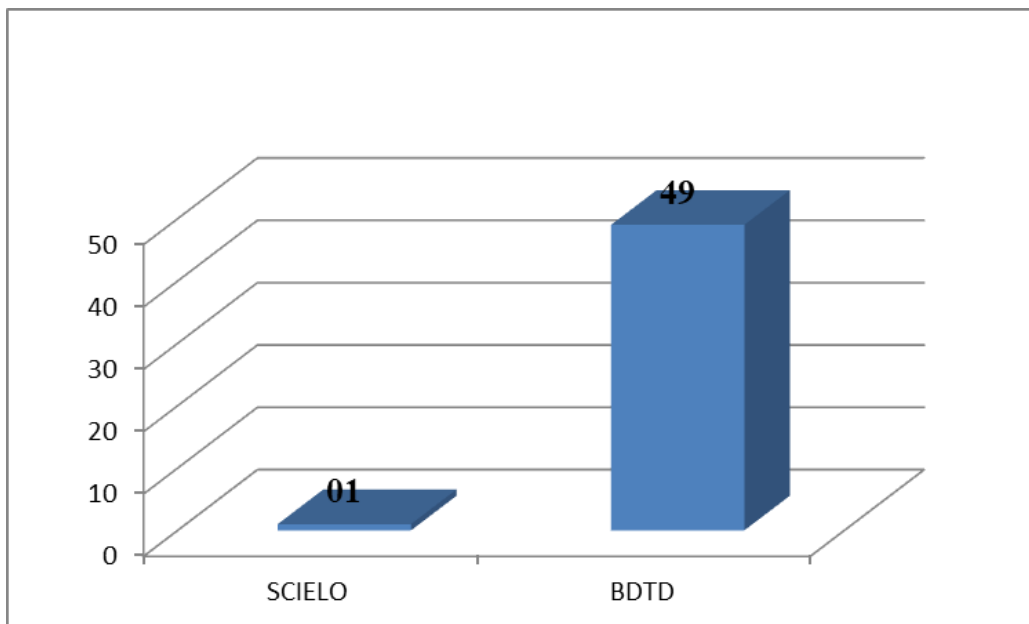
Cabe ressaltar que essas iniciativas não precisam necessariamente vir do poder público. Desse modo compreende-se a importância de uma pesquisa aprofundada sobre essa temática, percebemos que muitos recursos da natureza dependem diretamente dos recursos hídricos, se não houver estudos para favorecer a promoção da saúde do meio ambiente, dos recursos limitados como as bacias, futuramente existirá a escassez de água, um recurso importante para vida no planeta.

Gráfico 1-Relação entre os artigos publicados na SCIELO e no BDTD em relação ao descritor educação ambiental e recursos hídricos.



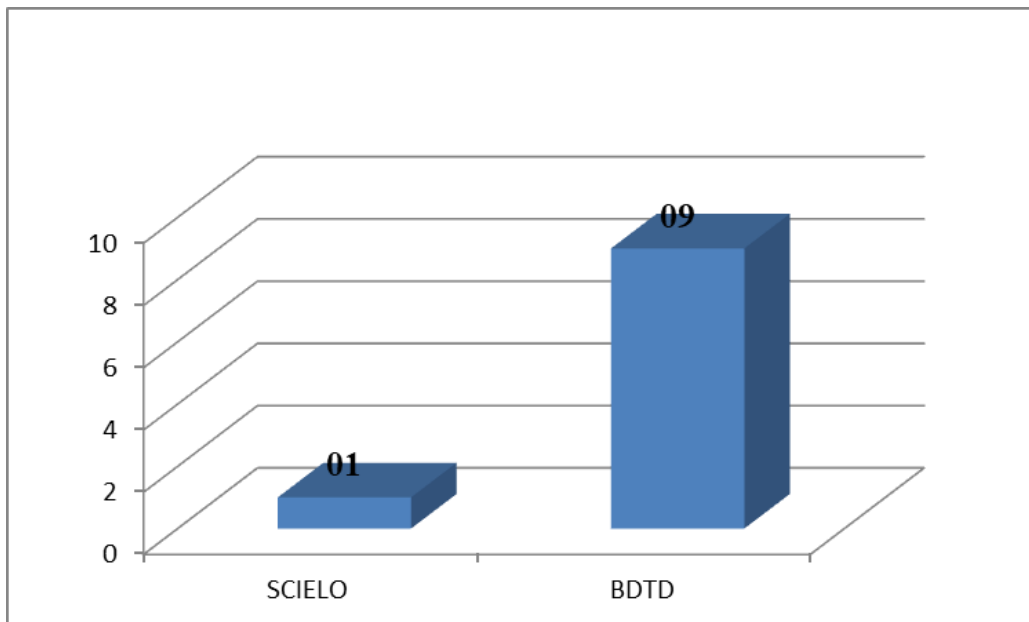
Fonte: Os Autores, 2020.

Gráfico 2- Número de estudos relacionados a bacias hidrográficas.



Fonte: Os Autores, 2020.

Gráfico 3- Educação ambiental relacionado a bacias hidrográficas.



Fonte: Os Autores, 2020.

## CONCLUSÕES

Dado o exposto da pesquisa quantitativa sobre a temática: A importância da Educação Ambiental para a Gestão de Recursos Hídricos em ênfase nas Bacias nota-se a necessidade do aumento de materiais acadêmicos e como justificativa podemos relacionar as condições reais do planeta como provedor dos recursos naturais para permanência de vida.

Percebemos um ecossistema perfeito em nosso planeta, pois o mesmo habita várias espécies cada qual com sua função ativa no meio ambiente, visto que nada se perde, tudo se adequa, constrói e modifica na vivência desses organismos atuantes na natureza

Ainda mesmo com um número bastante reduzido, observa-se um grande distanciamento entre a teoria e a prática, necessitando ainda mais da integração dos diversos cenários envolvidos, para um ambiente ecologicamente equilibrado, reforçamos então, a importância dos cuidados e preservação dos recursos hídricos para manutenção de vida dos ecossistemas. É preciso também leis mais atuantes para a proteção dos mesmos.



## REFERÊNCIAS

Água no mundo, Agencia Nacional de Águas, Disponível em: <<https://www.ana.gov.br/panorama-das-aguas/agua-no-mundo#>>, Acessado em 08/07/2020.

Palermo, Marco Antonio, Gerenciamento Ambiental Integrado, 2º ed. São Paulo: Annablume, 2013.

RICKLEFS, R. E. A economia da natureza. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

Rosélia Maria de Sousa Santos<sup>1</sup>, José Ozildo dos Santos, Leandro Machado da Costa, Aline Carla de Medeiros; Debora Cristina Coelho Patrício Borges Maracajá, A gestão ambiental dos recursos hídricos, Disponível em:< <http://www.gvaa.com.br/revista/index.php/INTESA>>, Acessado em 07/07/2020.

