

## RELAÇÃO ENTRE ÉTICA AMBIENTAL E RECURSOS HÍDRICOS: UMA REFLEXÃO

Hanna Fajardo Ramos<sup>1</sup>, Danielle da Costa Rubim Messeder dos Santos<sup>2</sup>

(<sup>1</sup>Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia Ambiental - Universidade Federal Fluminense, Avenida dos Trabalhadores nº420, Bairro Vila Santa Cecília, Volta Redonda, RJ, 27255-125, [hannafajardo@outlook.com](mailto:hannafajardo@outlook.com); <sup>2</sup>Doutora em Química Orgânica-UFF, Professora do Departamento de Química – ICEX - UFF)

### INTRODUÇÃO

A água é um recurso natural vital que contribui para a existência de todas as espécies e para o equilíbrio ambiental, além de ser relevante para o meio econômico e social. Segundo a UNESCO (2015), a água contribui para o bem-estar social e para o crescimento econômico inclusivo, além de fornecer diversos serviços que melhoram o crescimento econômico e a sustentabilidade ambiental, fatores esses que garantem a segurança alimentar e energética, minimizam a pobreza e melhoram a saúde humana.

Porém, a cultura de abundância de recursos naturais levou-os à escassez, aumentando os problemas ético-morais relacionados a essa cultura (Fisher *et al.* 2016). Existem múltiplos fatores que fazem com que os recursos naturais tornem-se escassos. A exemplo, temos o crescente uso da água, a geração de poluição e o crescimento industrial e populacional. Como tudo isso perpassa pelo uso da água, faz com que os limites sustentáveis dela sejam ultrapassados.

Para falar sobre a relação da ética com o uso sustentável dos recursos hídricos, devemos nos lembrar do primordial: o direito ao consumo, inclusive das futuras gerações e dos demais seres vivos. Sendo assim, é necessário abordar o conceito básico de ética para se discutir sobre essa relação.

Borges *et al.* (2002) afirmam que a Ética é a análise do comportamento, dos costumes, do modo de agir, de ser e de viver do homem na sociedade. É considerada uma disciplina normativa, que mostra à sociedade os valores e princípios que devem conduzir sua vida. Assim, o autor conclui que a ética pode ser definida como uma disciplina que busca responder várias questões. Existem diferentes correntes dentro da ética, por exemplo, o estudo de diversas correntes relacionadas à ação é chamado de Ética Normativa, que responde perguntas como “O que devemos fazer?” ou “Qual a melhor forma de viver bem?”; já a Ética Aplicada tenta solucionar conflitos éticos cotidianos, problemas relacionados à vida, de acordo com os princípios da ética normativa.

De acordo com Reinoso & Neira (2012), a água é reconhecida como geradora de vida, e sua importância dá-se não somente pela quantidade, mas também pela qualidade. Segundo Carli (2017), a relação entre o acesso da quantidade e de qualidade da água também depende de políticas de saneamento básico. Por isso, para a autora, é essencial um planejamento para gerir de forma adequada os recursos naturais. Assim, o Estado deve agir como um agente regulador das atividades econômicas e das ações antrópicas, enfatizando as práticas ambientalmente sustentáveis.

Os autores Fisher *et al.* (2016) apontam para a necessidade de um maior diálogo entre as diversas áreas do saber, a fim de se buscar uma alternativa para solucionar os problemas relacionados à sustentabilidade da vida, ao direito humano e à dignidade devido à falta d'água.

A reflexão ética é parte indissociável ao desenvolvimento de formas de gestão sustentável dos recursos hídricos (Selborne 2001). De acordo com Ahlert (2013), a vida de todos os seres vivos depende da quantidade e da qualidade da água para garantir sua existência; por isso, é indispensável o uso sustentável da água, que requer princípios éticos para a defesa da vida, em geral. Ahlert ressalta ainda que a ética relacionada ao uso sustentável refere-se ao compartilhamento de conhecimentos sobre o tema, para todos os envolvidos, porque não é possível cuidar de algum recurso e preservá-lo se não há compreensão acerca dele.

Para Torres & Prado (2014), a sustentabilidade evidencia os valores essenciais da natureza, respeitando as inter-relações da natureza, e entre o homem e a natureza. Portanto, a sustentabilidade refere-se a uma visão racional do meio ambiente, que pode ser considerada uma opção diferente que valoriza a ética e a estética ambiental, e tem a finalidade de reconstruir a visão utilitarista do desenvolvimento econômico atual, que visa atender apenas à demanda e às necessidades da espécie humana.

Dessa maneira, pode-se dizer que a influência da crise hídrica sobre a diversidade biológica contribui para o surgimento das questões éticas ligadas à relação humana com os recursos hídricos e seus impactos em populações vulneráveis (Fisher *et al.* 2016). Segundo Carli (2017), observar os recursos hídricos tornou-se uma conduta obrigatória, visto que o acesso à água potável e sua importância é fortalecida diante seu reconhecimento pelo Estado como um direito fundamental, o que pode influenciar a conscientização social.

Como a água é um recurso importante para a manutenção da vida e do equilíbrio ambiental, essa pesquisa tem o propósito de abordar a relação da ética com os recursos hídricos, visto que a utilização desse recurso gera inúmeros problemas e conflitos. Portanto, faz-se necessária uma avaliação sobre os debates acerca

das questões éticas no contexto de produções científicas e também uma reflexão ética da disponibilidade e qualidade da água.

## MATERIAL E MÉTODOS

O método da pesquisa é qualitativo, baseado na análise textual qualitativa de artigos encontrados na base de dados do periódico CAPES. Portanto, para essa pesquisa, foram selecionados artigos científicos nacionais e internacionais relacionados aos recursos hídricos e à ética. Nessa investigação, utilizou-se o ícone de buscas do portal Periódico Capes para filtrar publicações relacionadas às palavras-chave “ética e recursos hídricos”, sendo que a data de publicação se restringiu aos últimos dez anos, entre 2008 e 2017.

Após os resultados, seguiu-se a leitura e a interpretação dos títulos dos artigos, no intuito de enquadrá-los ao tema em questão, e quando o assunto não estava claro no título, foi realizada uma leitura dos resumos (*abstracts*) para complementar e auxiliar na definição do tema. Os artigos encontrados que continham o tema relacionado ao foco dessa investigação receberam uma leitura completa.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

As informações coletadas referem-se ao levantamento de produções científicas que demonstraram alguma preocupação em relação à ética e ao uso sustentável da água.

Utilizando o filtro supramencionado, os resultados apontaram oitenta e seis publicações, sendo que apenas cinco delas continham o título e/ou resumo relacionado ao tema dessa pesquisa; porém, uma apresentava-se repetida (Tabela 1). A maior parte das publicações (cinquenta e seis) não abordava o tema especificamente, mas estava correlacionada aos temas ligados ao meio ambiente e a seus problemas. Os temas que mais apareceram foram a educação ambiental, as políticas públicas, o direito humano, a gestão ambiental, a saúde e a gestão de recursos hídricos. As demais publicações (vinte e cinco) não apresentam nenhuma relação com o tema da pesquisa.

**Tabela 1: Artigos relacionados ao tema Ética e recursos hídricos nos últimos dez anos.**

ANO	AUTORES	PERIÓDICO	TÍTULO
2012	Reinoso & Neira	Revista Entramado	Consideraciones de ética ambiental en la gestión integral del recurso hídrico de la cuenca del río Quindío
2013	Ahlert	Revista Horizonte	Ética e recursos hídricos: a água em contextos comunicativos
2016	Fischer <i>et al.</i>	Revista Ambiente & Água	Crise hídrica em publicações científicas: olhares da bioética ambiental
2016	Zorzi <i>et al.</i>	Revista Ambiente & Água	O direito humano de acesso à água potável: uma análise continental baseada nos Fóruns Mundiais da Água

Fisher *et al.* (2016) analisaram de que maneira o meio científico tem retratado sobre a crise hídrica no ponto de vista ético. Os pesquisadores constataram que ainda são poucas as pesquisas com essa abordagem, e as que existem atentam-se mais aos sintomas da crise do que aos das causas, como a atribuição dessa crise à globalização, à modernidade e aos interesses próprios do mercado. Portanto, para os autores, a discussão sobre problemas éticos relacionados à crise hídrica ainda é insuficiente no meio científico. Por essa razão, há necessidade de uma nova forma de lidar com a questão hídrica mundial.

Os resultados encontrados por Fischer *et al.* (2016) vão de encontro com os pouquíssimos resultados apontados aqui nessa pesquisa, o que confirma a falta de interação entre diferentes áreas de conhecimento. Vale destacar que se fossem utilizadas mais palavras-chave, como os termos em inglês “*ethics and water resources*” e/ou “*ethics and water crises*”, no mesmo ícone de buscas do portal Periódico Capes esses resultados seriam mais abrangentes, englobando também artigos internacionais, e apresentariam mais conteúdos em relação ao tema.

Ahlert (2013), em sua pesquisa, fez referência à Ética do Discurso, baseada na teoria da ação comunicativa de Habermas (1989), que valoriza a comunicação e a argumentação, envolvendo comunidades, gestores e especialistas para assegurar o direito humano ao acesso à água potável, diferente da ética individualista kantiana. Para o autor, a construção de contextos comunicativos, nos quais se exerce a ética da participação, possibilita transpor as barreiras do egoísmo e abrir caminhos para construções coletivas.

Para Reinoso & Neira (2012), a gestão dos recursos hídricos deve estar correlacionada tanto com o sistema natural (água e natureza) quanto com o sistema humano (geração de bens e serviços). A compreensão da correlação entre todos esses elementos, como o ambiente, a política, a economia e a sociedade ainda é insuficiente para resolver os problemas e conflitos existentes. Porém, se houver políticas públicas que favoreçam

o entendimento da necessidade dessa correlação, poderá haver melhor gestão da água. Sendo assim, um pensamento coletivo permitirá que a sociedade tome decisões com base em informações e em um melhor conhecimento da interação que existe entre os diferentes elementos que compõem o problema da gestão dos recursos hídricos.

Já Zorzi *et al.* (2016) pesquisaram as formas abordadas sobre a questão da água relacionada ao direito humano nos seis Fóruns Mundiais da Água, que são eventos que buscam dar reconhecimento à temática dos recursos hídricos. Esses Fóruns aconteceram sequencialmente em 1997, 2000, 2003, 2006, 2009 e 2012. Conforme constatado na pesquisa, no terceiro Fórum, o direito humano à água foi oficialmente reconhecido pelo Conselho Econômico e Social da ONU, mas não gerou consequências jurídicas para os países, fato que aconteceu apenas no 4º Fórum Mundial da Água, realizado na Cidade do México. Já durante O 6º Fórum Mundial da Água, em Marseille, na França, foi efetivada a implementação do direito humano à água e ao saneamento, de modo a garantir-se o bem-estar e a saúde humana.

O autor Ahlert (2013) afirma que o uso da água requer princípios éticos orientadores, devido ao compromisso assumido pelos países signatários de que “todos os povos... têm direito ao livre acesso à água potável em quantidades e de qualidade iguais às das suas necessidades básicas”, de acordo com a Declaração Universal dos Direitos Humanos, das Nações Unidas, de 1948, e a proclamação da Conferência das Nações Unidas sobre a Água, de 1977. Desse modo, o autor relaciona a ética aos princípios de dignidade, participação, cooperação, solidariedade, igualdade, bem comum, economia e prudência. Esses princípios podem contribuir na orientação, normatização, motivação e também disciplinar os hábitos dos seres humanos na gestão e uso dos recursos hídricos, que é um direito humano fundamental.

Selborne (2001) já citava a existência diversos princípios que podem ser relacionados aos recursos hídricos do ponto de vista da ética social, que pode resultar um equilíbrio ético entre o uso, a mudança e a preservação, tanto da água quanto do meio ambiente em geral:

*“O princípio da dignidade humana, pois não há vida sem água, e àqueles a quem se nega a água nega-se a vida; O princípio da participação, pois todos os indivíduos, especialmente os pobres, precisam estar envolvidos no planejamento e na administração da água; e na promoção desse processo se reconhece o papel do gênero e da pobreza; O princípio da solidariedade, pois a água confronta os seres humanos com a interdependência a montante e a jusante, e as propostas correntes de uma administração integrada dos recursos hidráulicos podem ser vistas como uma consequência direta dessa consciência; O princípio da igualdade humana, entendido como a concessão a todas as pessoas do que lhes é devido, e que descreve perfeitamente os desafios atuais da administração das bacias fluviais; O princípio do bem comum, pois, segundo a definição aceita por quase todos, a água é um bem comum, e se não for administrada adequadamente a dignidade e o potencial humanos ficam reduzidos para todos, e são negados a alguns; O princípio da economia, que ensina o respeito pela criação e o uso prudente, e não uma reverência extremada pela natureza.”*

Para atender às normas internacionais dos direitos humanos relacionados à água, é preciso garantir a facilidade física e financeira de acesso a esse recurso, além da sua disponibilidade o suficiente, tanto quanto qualitativamente. Porém, o grande desafio mundial é a superação das desigualdades no acesso à água (Zorzi *et al.* 2016).

Reinoso & Neira (2012), ao citarem os elementos éticos para enfrentar o problema na bacia do rio Quindío, na Colômbia, região de foco da pesquisa desses autores, afirmam que diante das consequências e dos impactos na natureza resultantes da relação homem-natureza, é essencial uma nova visão sobre a ética, sobre a construção de novos valores morais para melhorar essa interação, e também é uma maneira de refletir sobre as mudanças que devem ser enfrentadas.

Zorzi *et al.* (2016) destacaram, em sua pesquisa, o Comentário Geral nº15, do Pacto Internacional sobre os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (ICESCR), o qual reconhece o direito humano à água como um direito econômico, social e cultural. Portanto, os autores afirmam que “negar às pessoas o acesso à água potável é negar-lhes o direito à vida”.

Segundo Fisher *et al.* (2016), o grau de conscientização da sociedade sobre a água ser um recurso finito e que a sua falta pode comprometer a continuidade da vida humana e do planeta ainda é insuficiente para entender que precisamos mudar nossos hábitos de consumo e de desperdício da água.

Para elevar a água a uma posição de sujeito de direitos e de dignidade, deve haver uma maior conscientização sobre os cuidados com a água, do ponto de vista quali e quantitativo. Defender esse direito é avançar positivamente à preservação e ao respeito ao meio ambiente (Carli 2017).

De acordo com Zorzi *et al.* (2016), a água é considerada um assunto de contexto estratégico global porque está ligada ao bem-estar e por ser um bem comum e/ou público. Para que isso seja garantido, é preciso que haja uma gestão participativa e inclusiva, principalmente de jovens, uma responsabilidade compartilhada que envolva planejamento e cooperação, seja local, regional, nacional e/ou internacional. Além disso, a água deve ser considerada como parte das políticas públicas prioritárias.

Compreender os princípios éticos comuns que devem ser aplicados globalmente no decorrer do desenvolvimento econômico auxilia nas decisões ligadas aos recursos hídricos e pode melhorar problemas como os relacionados ao acesso, à distribuição e à privatização desse recurso (Selborne 2001).

## CONCLUSÃO

O comportamento da sociedade e sua forma de interação com o meio ambiente dependem da sua cultura, capacidade cognitiva, condição socioeconômica e também da sua formação. Com a leitura e reflexão dos artigos levantados nessa pesquisa, pode-se perceber a necessidade de se conhecer os princípios éticos envolvidos em diferentes situações relacionadas aos recursos hídricos, de modo que reflitam os diversos interesses das sociedades.

Os estudos aqui discutidos apontaram para a necessidade de uma maior comunicação, interação, inclusão e educação sobre os recursos hídricos. Portanto, deve-se discutir, conceituar, apontar e mostrar sobre a importância desse recurso com base na educação e no ambiente escolar, promovendo o conhecimento dos processos naturais e facilitando a compreensão da relação homem-natureza.

A assimilação das consequências das ações humanas sobre o meio natural pode melhorar seu comportamento e os modos de uso da água. Por isso, é importante que exista um constante diálogo, troca de conhecimento e informações entre todos os níveis da sociedade, para que a educação seja inclusiva entre todos os envolvidos e haja conhecimento sobre o recurso natural em questão, a fim de que se busquem soluções para esses problemas.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço à CAPES, pelo apoio à pesquisa e a minha orientadora Danielle, pela atenção.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ahlert A (2013) Ação comunicativa e ética no acesso e uso sustentável da água: a experiência do saneamento rural de Marechal Cândido Rondon – Paraná. *Revista Horizonte*, Belo Horizonte, MG, v.11, n.32, p. 1571-1588. Disponível: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/horizonte/article/view/P.2175-5841.2013v11n32p1571>. Acessado em 10 de abril de 2018.
- Borges ML, Agnol DD, Dutra DV (2002) O que você precisa saber sobre...Ética. Rio de Janeiro: DP&A. 144 p.
- Carli AA (2017) As dimensões dos direitos das águas. *Revista de Direito Administrativo*, Rio de Janeiro, v.275, p.77-107. Disponível: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rda/article/view/72993>. Acessado em 13 de abril de 2018.
- Fischer ML, Cunha TR, Rosaneli CF, Molinari RB, Sganzerla A (2016) Crise hídrica em publicações científicas: olhares da bioética ambiental. *Revista Ambiente & Água*, Taubaté, SP, v.11, n.3, p.586-600. Disponível: <http://www.scielo.br/pdf/ambiagua/v11n3/1980-993X-ambiagua-11-03-00586.pdf>. Acessado em 10 de abril de 2018.
- Reinoso PLG, Neira, NO (2012) Consideraciones de ética ambiental en la Gestión Integral del Recurso Hídrico de la cuenca del río Quindío. *Revista Entramado*, Cali, Colombia, v.8, n.2, p.12-37, 2012. Disponível: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=265425848002>. Acessado em 10 de abril de 2018.
- Selborne L (2001) A Ética do Uso da Água Doce: um levantamento. Brasília: UNESCO. 80p.
- Torres DMS, Prado MA (2014) Corrientes del ambientalismo y alternativas de gestión desde la sustentabilidad y la ética ambiental. *Semestre Económico*, Medellín, Colômbia, v.17, n.35, p.149-160. Disponível: <http://www.scielo.org.co/pdf/seec/v17n35/v17n35a7.pdf>. Acessado em 12 de abril de 2018.
- UNESCO. Relatório Mundial das Nações Unidas sobre Desenvolvimento dos Recursos Hídricos - Água para um mundo sustentável. 2015. Disponível em: [http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SC/images/WWDR2015ExecutiveSummary\\_PO\\_R\\_web.pdf](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SC/images/WWDR2015ExecutiveSummary_PO_R_web.pdf), Acesso em: 3 jul. 2017.
- Zorzi L, Turatti L, Mazzarino JM (2016) O direito humano de acesso à água potável: uma análise continental baseada nos Fóruns Mundiais da Água. *Revista Ambiente & Água*, Taubaté, SP, v.11, n.4, p.954-971. Disponível: <http://www.scielo.br/pdf/ambiagua/v11n4/1980-993X-ambiagua-11-04-00954.pdf>. Acessado em 10 de abril de 2018.