O Boletim de Conjuntura (BOCA) publica ensaios, artigos de revisão, artigos teóricos e empíricos, resenhas e vídeos relacionados às temáticas de políticas públicas.

O periódico tem como escopo a publicação de trabalhos inéditos e originais, nacionais ou internacionais que versem sobre Políticas Públicas, resultantes de pesquisas científicas e reflexões teóricas e empíricas.

Esta revista oferece acesso livre imediato ao seu conteúdo, seguindo o princípio de que disponibilizar gratuitamente o conhecimento científico ao público proporciona maior democratização mundial do conhecimento.



BOCA

Ano VII | Volume 24 | Nº 71 | Boa Vista | 2025 http://www.ioles.com.br/boca ISSN: 2675-1488

https://doi.org/10.5281/zenodo.17624858



A ÁGUA COMO BEM COMUM: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO EM ÂMBITO INTERNACIONAL¹

Camila de Assis Silva² José Roberto Pereira³ Valderí de Castro Alcântara⁴

Resumo

A temática desta pesquisa centra-se nos bens comuns, introduzidos na academia por meio de pesquisas antropológicas e abordagens neo-institucionalistas voltadas à gestão de recursos naturais. Diante disso, este artigo buscou responder à seguinte questão de pesquisa: como o campo científico da água como bem comum tem se estruturado de forma intelectual e conceitual no contexto internacional? Portanto, este trabalho teve como objetivo geral compreender o campo científico da água como bem comum, identificando as estruturas intelectuais e conceituais desenvolvidas em relação ao assunto no contexto internacional. A metodologia adotada consistiu em uma revisão bibliométrica inspirada no protocolo PRISMA, cujo levantamento de dados foi realizado em junho de 2022, na base de dados SciVerse Scopus, contemplando documentos classificados como artigos e artigos de revisão, totalizando 392 trabalhos. A análise foi organizada por meio da análise de conteúdo, da qual emergiram quatro categorias elaboradas de modo indutivo, a partir dos artigos incluídos, a saber: (1) Gestão das Águas; (2) Privatização das Águas; (3) Direito à Água; e (4) Águas e Ação Coletiva. Os resultados indicam que, embora haja avanços significativos na compreensão da água como bem comum, persistem desafios relacionados à sua mercantilização e ao acesso desigual, o que reforça a necessidade de políticas públicas integradas e de práticas colaborativas de gestão. Conclui-se que o campo científico da água como bem comum encontra-se em constante expansão, caracterizado por uma pluralidade de abordagens teóricas e empíricas que refletem sua complexidade enquanto recurso vital, social e político.

Palavras-chave: Água; Bem Comum; Comunidades; Revisão Bibliométrica; Scopus.

Abstract

The theme of this research focuses on the commons, introduced into academia through anthropological studies and neo-institutionalist approaches aimed at the management of natural resources. In this context, this article sought to answer the following research question: how has the scientific field of water as a common good been structured intellectually and conceptually in the international context? Therefore, the general objective of this study was to understand the scientific field of water as a common good by identifying the intellectual and conceptual structures developed on the subject in the international arena. The methodology adopted consisted of a bibliometric review inspired by the PRISMA protocol, with data collection carried out in June 2022 using the SciVerse Scopus database, which included documents classified as articles and review articles, totaling 392 works. The analysis was organized through content analysis, from which four categories emerged inductively from the included articles, namely: (1) Water Management; (2) Water Privatization; (3) Right to Water; and (4) Water and Collective Action. The results indicate that, although significant advances have been made in understanding water as a common good, challenges remain regarding its commodification and unequal access, reinforcing the need for integrated public policies and collaborative management practices. It is concluded that the scientific field of water as a common good is in constant expansion, characterized by a plurality of theoretical and empirical approaches that reflect its complexity as a vital, social, and political resource.

Keywords: Bibliometric Review; Common Good; Communities; Scopus; Water.

¹ A presente pesquisa contou com apoio institucional da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

² Doutora em Administração pela Universidade Federal de Lavras (UFLA). E-mail: <u>camila_assis16@hotmail.com</u>

³ Professor da Universidade Federal de Lavras (UFLA). Doutor em Sociologia. E-mail: <u>irobertopereira2013@gmail.com</u>

⁴ Professor da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Doutor em Administração. E-mail: <u>valderidecastroalcantara@gmail.com</u>

INTRODUÇÃO

A temática desta pesquisa está centrada nos bens comuns, introduzidos na academia por meio de pesquisas antropológicas, em uma abordagem neo-institucionalista, voltadas para a gestão de recursos naturais. Nessa perspectiva, tem-se a importância dos recursos hídricos para esse formato de gestão, e, o seu grande desafio está relacionado às escolhas mais eficientes para gerir os bens comuns. Nesse contexto, as pesquisas voltadas para a água como bem comum não são recentes e têm sido retratadas por pesquisadores de diversas áreas, como antropologia, ecologia, administração pública, entre outras.

A realização de pesquisas sobre essa temática é relevante, pois a água constitui um bem vital para todos os seres vivos. O estudo se justifica pela importância da água como bem comum para as comunidades e países. Ademais, a pesquisa é importante por tratar de um assunto contemporâneo que necessita da atenção dos governos na formulação de políticas públicas eficazes, com ações voltadas para a utilização consciente da água potável. Nesse sentido, cabe ao governo local fomentar e incluir políticas públicas direcionadas a esse tema. Além disso, é necessário que pesquisas nesse campo sejam desenvolvidas com o objetivo de conscientizar os cidadãos sobre o uso responsável da água, um bem vital para a vida de todos os seres humanos.

As contribuições teóricas do estudo estão relacionadas às informações fornecidas, nas quais serão apresentadas noções importantes da água como bem comum, podendo, assim, gerar *insights* para pesquisadores da área, complementando seus estudos, além de abrir margem para o desenvolvimento de pesquisas futuras. Outra contribuição diz respeito à própria temática.

A lacuna desse trabalho está relacionada a carência de estudos bibliométricos voltados para a água como bem comum na *SciVerse Scopus*. Assim, este estudo busca responder à seguinte questão de pesquisa: Como o campo científico da água como bem comum tem se estruturado de forma intelectual e conceitual no contexto internacional? Portanto, este artigo tem como objetivo geral compreender o campo científico da água como bem comum, identificando as estruturas intelectuais e conceituais desenvolvidas em relação ao assunto no contexto internacional.

Metodologicamente, foi realizada uma revisão bibliométrica inspirada no protocolo PRISMA, cujo levantamento de dados foi efetuado em junho de 2022 na base de dados *SciVerse Scopus*. A pesquisa foi desenvolvida no campo de busca avançada, na procura de documentos que apresentassem no título a *string* de busca a seguir: TITLE(*water*) AND TITLE-ABS-KEY("common good*" OR {commons} OR "common_pool resources"), contemplando documentos classificados como artigos e artigos de revisão, totalizando 392 trabalhos. A análise quantitativa foi operacionalizada por meio da criação de um banco de dados que contemplou as informações obtidas na *Scopus*, realizada por meio dos *softwares Microsoft*

Excel, My EndNote, VOSviewer, entre outros. A análise foi organizada por meio da análise de conteúdo, da qual emergiram quatro categorias de análise elaboradas de modo indutivo, a partir dos atigos incluídos, as saber: (1) Gestão das Águas; (2) Privatização das Águas; (3) Direito à Água; e (4) Águas e Ação Coletiva.

Este estudo está estruturado da seguinte forma: inicialmente, foi apresentada essa introdução com a contextualização do trabalho. Posteriormente, será realizada uma revisão sobre a água como direito humano e bem comum, com base em estudos anteriores. Em seguida, serão abordados os procedimentos metodológicos utilizados e as etapas para alcançar o objetivo proposto. Por conseguinte, serão expostos os resultados, baseados nos dados analisados, e, por fim, as considerações finais do trabalho.

A ÁGUA COMO DIREITO HUMANO E BEM COMUM

De acordo com a World Health Organization (WHO) (2023), no planeta Terra, a proporção ocupada por água é de aproximadamente 70%, embora apenas 1% seja utilizável para o consumo humano. Diante disso, observa-se uma diminuição significativa da água disponível no mundo, além da redução da qualidade dos recursos hídricos, motivada pela depredação dos recursos naturais, mudanças climáticas, entre outros fatores (WHO, 2017; ALVES; RABELO, 2018). Assim, "as tendências mundiais refletem um cenário de preocupação com a gestão das águas" (YAMAMOTO; PEREIRA; ALCÂNTARA, 2020, p. 16). Segundo Mendoza e Buesa (2021), a gestão inadequada desse recurso indispensável tem provocado diversas crises hídricas em escala global. Conforme apontam Reis e Carneiro (2021), Mendoza e Buesa (2021) e Silva, Pereira e Alcântara (2023), essa situação atinge todo o planeta, afetando de forma mais intensa as populações em situação de vulnerabilidade socioeconômica.

Nesse sentido, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) (2023) e Altaf e Goetzke (2025) apontam que, em todo o mundo, cerca de dois bilhões de indivíduos não possuem acesso a serviços confiáveis de fornecimento de água limpa, disponíveis nas regiões, ofertados sob demanda, sendo que um bilhão dessas pessoas residem em áreas urbanas. Desse modo, Connor, Uhlenbrook e Koncagül (2019) e Altaf e Goetzke (2025) indicam que a escassez de água tende a se agravar em função do crescimento populacional, que passará de 4,4 bilhões de pessoas registradas em 2020 para 6,68 bilhões em 2050.

A primeira publicação do Relatório Mundial das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento dos Recursos Hídricos ocorreu no ano de 2003, intitulada "Water for People, Water for Life". Nesse documento, foram abordadas questões relacionadas à Crise Global da Água, iniciada no século XXI, que ameaçou a sustentabilidade, o equilíbrio e a segurança dos países, principalmente os em desenvolvimento.



As doenças transmitidas pela água estavam matando milhões de pessoas por ano, os ecossistemas estavam sendo destruídos, e a poluição da água já apresentava um crescimento expressivo (UNESCO, 2003). Na busca de minimizar esses problemas, a Organização das Nações Unidas (ONU) suplicou, em sua Declaração do Milênio, que as nações mundiais deveriam:

Reduzir pela metade até 2015 a proporção de pessoas que são incapazes de alcançar, ou pagar água potável segura e acabar com a exploração insustentável dos recursos hídricos, desenvolvendo estratégias de gestão da água aos níveis regional, nacional e local, que promovem o acesso equitativo e suprimentos adequados (UNESCO, 2003, p. 22).

O período de 2005 a 2015 foi marcado como a Década Internacional da Água, escolhida e nomeada pela ONU. Para tanto, a temática estabelecida foi "Água, Fonte de Vida" (VIEIRA; COSTA; BARRÊTO, 2006). Na busca por alertar a população mundial sobre o valor da conscientização e do acesso igualitário a água para todos os seres humanos, a UNESCO continuou lançando diversos Relatórios Mundiais das Nações Unidas sobre Desenvolvimento dos Recursos Hídricos. Nesse contexto, alguns documentos ainda indicavam uma grande preocupação com a utilização intensificada da água, que está aumentando bruscamente no mundo, a um percentual de 1% ao ano, o que foi registrado a partir de 1980 e está diretamente relacionado com fatores do desenvolvimento econômico, mudanças no consumo e crescimento populacional (CONNOR; UHLENBROOK; KONCAGÜL, 2019; ONU, 2025). Para Sharma e Vairavamoorthy (2009) e ONU (2025) o aumento populacional na área urbana está associado à utilização dos recursos hídricos.

Diante disso, é importante salientar a relevância dos recursos hídricos para os países, seja para o desenvolvimento de práticas econômicas, ecossistemas e/ou saúde dos seres humanos. A utilização inadequada da água pode gerar consequências que afetam sua qualidade e quantidade (VISENTIN; SZIGETHY, 2022). Nessa perspectiva, Lima (2001, p. 8) enfatiza que:

A importância da água para a existência de vida na Terra é indiscutível. Além disso, esse recurso natural é fundamental para o desenvolvimento de diversas atividades antrópicas, tais como a produção de alimentos, de energia, de bens de consumo, de transporte e de lazer, assim como para a manutenção e o equilíbrio ambiental dos ecossistemas terrestres (LIMA, 2001, p. 8).

Portanto, os grandes debates mundiais indicam uma certa apreensão em relação à gestão das águas do planeta (YAMAMOTO; PEREIRA; ALCÂNTARA, 2020). O Instituto para o Desenvolvimento do Investimento Social (IDIS) (2023) ressalta que, no ano de 2015, a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável foi publicada pela Assembleia Geral das Nações Unidas (AGNU). Nesta cerimônia, estavam presentes 193 Estados-membros que compõem a ONU, e foram elaboradas metas com o propósito de que

"ninguém no mundo fosse deixado para trás" (IDIS, 2023, p. 1). Assim, os debates foram direcionados para quatro eixos, a saber: ambiental, institucional, social e econômico. Nesse cenário, com a defesa de medidas transformadoras por meio de caminhos sustentáveis, foram criados 17 objetivos e 169 metas para todo o mundo, com o intuito de serem alcançados até o ano de 2030, justificando assim a classificação "Agenda 2030". Além disso, o foco do documento foi voltado para as comunidades e demandas de cada parte do mundo (ONU, 2023; IDIS, 2023).

Dentre os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) contemplados pela Agenda 2030, o objetivo de número 6 destaca a água limpa e o saneamento, com o propósito de garantir uma gestão sustentável da água e do saneamento para todos os indivíduos (YAMAMOTO; PEREIRA; ALCÂNTARA, 2020; ONU, 2023). Assim, "a realização dos direitos humanos à água e ao saneamento exige que os serviços sejam disponíveis, físico e financeiramente acessíveis, seguros e culturalmente aceitáveis" (CONNOR; UHLENBROOK; KONCAGÜL, 2019, p. 2). Por conseguinte, destaca-se a importância de debates que envolvam os diversos usos da água, qualidade, sustentabilidade e acessibilidade.

Nas visões de Mendoza e Buesa (2021), a água pode ser classificada como um recurso fundamental para a sobrevivência de qualquer indivíduo que faça parte de uma comunidade humana específica. Diante disso, Zorzi, Turatti e Mazzarino (2016) apontam que, dentre os direitos humanos, está o direito à água. Nesse sentido, o entendimento sobre o direito humano está relacionado à promoção das pessoas, especialmente em relação ao desenvolvimento humano, que possui a finalidade de amparar esses indivíduos. Esse fato parte da compreensão de que a má distribuição de poder, as desigualdades e as atividades discriminatórias contribuem para o declínio do progresso.

Nessa perspectiva, tem-se a discussão da segurança da disponibilidade e do acesso à água potável para todos, portanto, ela se constitui como um direito humano, que acompanha orientações internacionais e necessita de ações estatais para sua concretização. Segundo Connor, Uhlenbrook e Koncagül (2019), o acesso à água potável e ao saneamento de qualidade é essencial para garantir a subsistência digna de todos os indivíduos, pois constitui um direito humano básico. Assim, cabe aos Estados seguir a legislação internacional voltada para os direitos humanos, para que todas as pessoas sejam contempladas, sem distinção, superando aquelas que são mais desfavorecidas.

O direito humano à água compreende a autonomia e a participação de pessoas e grupos nos processos de tomada de decisões voltadas para a gestão dos recursos hídricos. Desse modo, destaca-se a importância da acessibilidade à educação de qualidade e à informação sobre as temáticas relacionadas à água, o que permite aos indivíduos expressarem seus pontos de vista acerca dos serviços hídricos e das políticas públicas voltadas para o assunto. Os responsáveis pela distribuição ou monitoramento desses



recursos devem agir com responsabilidade, compromisso social e transparência, assegurando um modelo de gestão equitativo, sustentável, participativo e democrático para toda a sociedade (ROSSO, 2025).

O United Nations Children's Fund (UNICEF) aponta que a qualidade da água, o saneamento básico digno para todos, a saúde e a moradia são primordiais para uma vida com qualidade (UNICEF, 2017). Todavia, no mundo, a população tem enfrentado muitas dificuldades quando o assunto é a prestação de serviços relacionados ao acesso à água e ao saneamento seguro, visto que esses serviços não são ofertados para todas as pessoas (CONNOR; UHLENBROOK; KONCAGÜL, 2019).

Para Dowbor e Rodrigues (2017) a proporção de água no mundo deve suprir as necessidades de toda a população, de forma que não haja diferenciação dos seres humanos em relação à sua acessibilidade e qualidade. Algumas multinacionais, instituições financeiras, empresas privadas de saneamento básico, entre outros atores, ao assumirem a governança desses recursos, tratam a água como uma mercadoria. Dessa forma, Rosso (2025) enfatiza que os indivíduos que não possuem condições financeiras para pagar pelo uso da água serão excluídos dos serviços essenciais de saneamento e abastecimento, caso ela seja considerada uma mercadoria. A sua mercantilização poderá retardar a consecução dos ODS, bem como os esforços voltados à resolução da crise hídrica mundial. Além disso, o desperdício de água afeta a saúde e a vida de bilhões de pessoas em todo o planeta. Por outro lado, Dowbor e Rodrigues (2017) salientam que alguns movimentos sociais, organizações ambientais e parte da sociedade civil defendem seu reconhecimento como um bem comum.

Ruiz et al. (2017) afirmam que esta perspectiva deveria ser compreendida por toda a sociedade, mas, em contrapartida, a maioria dos indivíduos detém a percepção de que a água consiste em um recurso infinito e ilimitado para todos, o que favoreceu a sua aplicabilidade descontrolada. Desse modo, fatores como a carência de água em diversas partes do mundo, a poluição cada vez mais evidente e o crescimento de doenças ocasionadas pela água direcionam para a emergência de uma transformação por parte dos seres humanos ao se tratar do seu uso e da sua relevância.

Nessa lógica, a condição, a qualidade e a quantidade de acesso a água por parte dos indivíduos respondem ao formato da gestão hídrica realizado nos países. Dessa maneira, o entendimento das pessoas em relação à água como bem comum deve ser respeitado, devido a sua relação com as populações locais, além de todos os seres vivos dependerem da água (DOWBOR; RODRIGUES, 2017). O bem comum deve englobar o bem que é gerado em comunidades, de modo que o seu propósito seja favorecer a associação de indivíduos que realizam ações sociais, por meio de normas justas que contemplem todas as pessoas que fazem parte deste "espaço" (SOUZA, 2012; PESCI; COSTA; ANDREAUS, 2020; LOPES; MARQUES; ESTEVÃO, 2021; BRANDTNER; DOUGLAS; KORNBERGER, 2023).

Nesse sentido, o comum, enquanto princípio político, não pode ser analisado apenas sob perspectivas econômicas e técnicas, nem entendido apenas como um bem determinado ou uma coisa específica, como ocorria antigamente, quando estava limitado ao mar, à água corrente e ao ar. Em vez disso, a concepção do que é comum está associada à noção de instituição, ou seja, a tudo o que se relaciona a uma coletividade que, em determinado momento, por meio de um processo de tomada de decisão democrático e político, decide instituir algo como comum e compartilhado. Dessa forma, os indivíduos participantes devem se comprometer com a ação democrática de maneira recíproca (DARDOT; LAVAL, 2017; PES; ZAGO, 2021).

Atualmente, compreender o bem comum tornou-se relevante devido à: a) crise institucional, que gera rupturas em instituições políticas representativas; b) crise ambiental, em que a vida se encontra introduzida em um sistema complexo; c) crise econômica, ocasionada pelas rivalidades pela gestão e usufruto dos bens comuns; e d) crise social como resultado das crises ambiental e econômica, em que o contrato social tradicional favoreceu de forma progressiva a destimidez para a exploração dos seres vivos e dos recursos naturais (BORGES; FILÓ, 2021).

A água como bem comum tem sido tema de debates nacionais e internacionais com a finalidade do seu reconhecimento, principalmente ao se tratar da sua utilização no mundo. É um direito dos seres humanos, está muito além de um simples carecimento e integra todo o contexto que abrange os recursos naturais. Um bem que é transferido de geração para geração, não devendo ser entendido e apropriado como propriedade de nenhum indivíduo, de forma que apenas as comunidades façam o uso deste bem e o Estado tenha a sua responsabilidade. Nessa conjuntura, o papel de substancialidade desempenhado pela água promove a sua condição como um bem comum, por ser vital à humanidade, de maneira que todas as pessoas deveriam ter facilidade no seu acesso (IRIGARAY; GORCZEVSKI, 2019).

Na visão de Kevany e Huisingh (2013), instrumentos legislativos podem ser aplicados na proteção dos direitos humanos e dos bens comuns. A água é essencial para a vida e deve ser protegida como um recurso comum, de modo que seja reconhecida como um bem público e enaltecida como um direito humano. Assim, Huisingh e Mebratu (2000) e Kevany e Huisingh (2013) destacam que para ocorrer a sua proteção enquanto bem comum, é necessária a inserção de estratégias voltadas à obtenção de resultados satisfatórios, amparadas por programas destinados ao desenvolvimento sustentável e à prevenção das mudanças climáticas. Existe, portanto, a necessidade de políticas públicas que considerem a água sob a perspectiva do bem comum.

Segundo Di Pietro (2015) e Pes e Zago (2021), a água constitui um bem de uso comum da população, por compreender o acesso de todas as pessoas, ou de um grupo de indivíduos, de forma equitativa. O seu uso deve ser regulamentado e fiscalizado por um ente estatal, por meio da aplicação de



medidas adequadas e eficientes, voltadas à conservação e à proteção do direito de todos os indivíduos. Desse modo, Machado (2011) e Pes e Zago (2021) destacam as implicações decorrentes da definição da água como bem de uso comum do povo, esclarecendo que: (a) sua utilização não pode ser apropriada por um único indivíduo ou entidade, de modo a excluir completamente os demais usuários potenciais; (b) seu uso não deve resultar em poluição ou em qualquer forma de degradação desse bem; (c) sua exploração não pode levar ao esgotamento do próprio recurso; e (d) a concessão, autorização ou qualquer tipo de outorga para seu uso deve ser devidamente respaldada pelo poder público.

Nessa perspectiva, qualquer indivíduo pode usufruir da água, mas, à medida que as pessoas a utilizam, sua disponibilidade para os outros é reduzida, o que pode acarretar um dilema social de uso excessivo em detrimento da população em geral (DANIELSEN; MAKOMBORE; FARLEY, 2025). Dessa forma, evidencia-se a urgência de um modelo efetivo de governança da água, considerando que suas bases estão alicerçadas no conceito de bem comum, o qual deve ser compreendido como um princípio fundamental e integrador da ética social (ROSSO, 2025). Nas palavras do Papa Francisco (2015, p. 15), "o bem comum é definido como a soma das condições de vida social que permitem aos grupos sociais e aos seus membros individuais um acesso relativamente pleno e fácil à sua própria realização." Nesse sentido, Rosso (2025) destaca que o bem comum se fundamenta no cumprimento dos direitos primordiais e inalienáveis dos seres humanos, devendo ser gerido de acordo com os princípios que o orientam.

Connor, Uhlenbrook e Koncagül (2019) relatam que, ao se compreender a água como bem comum, é importante reconhecer que este recurso pertence a toda a população mundial, sendo um direito de toda a sociedade. Contudo, milhões de pessoas ainda enfrentam dificuldades para acessar a água potável e o saneamento seguro. Diante disso, Irigaray e Gorczevski (2019) e Borges e Filó (2021) destacam a necessidade de transformação da mentalidade dos indivíduos, de modo que assimilem a água como um bem comum, reconhecendo-a como um direito fundamental que deve ser gerido de forma coletiva e sustentável.

A água, enquanto bem comum, pode ser compreendida como um recurso que necessita de amparo jurídico e de uma gestão eficiente, racional e responsável, de modo a garantir o acesso de todos os indivíduos (CAPELLARI; CAPELLARI, 2018). A percepção da água como bem comum evidencia sua qualidade primordial, por se tratar de um recurso indispensável à saúde e à existência dos ecossistemas, o qual não pode ser alterado, especialmente no que se refere ao ciclo hidrológico das comunidades (SHIVA, 2002; BAKKER, 2007).

Para ocorrer a identificação da água como direito de todos os cidadãos e como bem comum, é necessária a inserção de medidas concretas do governo por meio de políticas públicas eficazes que estejam voltadas para a água (MELO; GATTO, 2014; ALCÂNTARA, 2018). Nesse contexto, Irigaray e

Gorczevski (2019) ressaltam que as comunidades devem usufruir desse bem comum e cabe ao Estado ser o seu guardião.

Portanto, destaca-se a importância de as pessoas pensarem na água como um bem comum e agirem de acordo com seus pressupostos de governança colaborativa, cooperação e democracia, entre outros, visto que a água constitui um recurso primordial para a vida de todos os seres vivos, sendo direito da sociedade usufruir desse bem tão precioso. Assim, para que ocorra a concretização da água como bem comum, é necessário vinculá-la a outros direitos fundamentais, especialmente ao direito à vida. Além disso, é essencial promover modificações nas infraestruturas que sustentam e preservam a água, de modo que esta seja gerida de forma democrática pelos cidadãos (HARDT; NEGRI, 2014; BORGES; FILÓ, 2021).

METODOLOGIA

Esta é uma pesquisa de natureza exploratória que buscou verificar a produção científica internacional sobre a água como bem comum. O método de pesquisa é teórico-dedutivo, caracterizandose por um estudo exploratório quanto aos fins e por uma abordagem quali-quantitativa ou de procedimentos metodológicos mistos quanto aos meios (BASTOS; SILVA; LIMA, 2023), fundamentada em uma revisão bibliométrica da literatura (TRINDADE; FREITAS, 2024).

Conforme Tasca *et al.* (2010), Zupic e Carter (2015), Serra *et al.* (2018) e Malheiros e Tomei (2022), a revisão bibliométrica pode ser compreendida como uma abordagem que auxilia na síntese do conhecimento, o qual se encontra disseminado em múltiplas bases de dados e publicações, permitindo o mapeamento das produções científicas em um campo consolidado.

O levantamento de dados desta revisão foi inspirado no protocolo PRISMA (MOHER *et al.*, 2009). Nessa perspectiva, de acordo com Page *et al.* (2021), esse protocolo busca viabilizar a realização de uma revisão sistemática completa, reaplicável e precisa, proporcionando uma fundamentação sólida para o processo de tomada de decisões. Assim, observou-se que a maior parte do *checklist*, composto por 27 itens, foi seguida neste trabalho.

Segundo Marcondes e Silva (2022), o protocolo PRISMA é composto por três etapas, a saber: 1) identificação, que consiste na busca e localização do material disponível para análise; 2) triagem, relacionada ao refinamento do material encontrado na primeira etapa, destacando os critérios de inelegibilidade de documentos específicos; e 3) inclusão, que se refere ao agrupamento e à apresentação dos trabalhos selecionados para análise.



Como complementação, utilizou-se o procedimento teórico-dedutivo, fundamentado em um entendimento racionalista, no qual foram incluídos trabalhos publicados na base de dados SciVerse Scopus, que contribuíram para a compreensão da água como bem comum. Além disso, seguiram-se os procedimentos da revisão bibliométrica propostos por Prado *et al.* (2016).

Por fim, elaborou-se um fluxograma com as etapas de seleção dos artigos, inspirado no protocolo PRISMA (MOHER *et al.*, 2009), com o intuito de assegurar o rigor metodológico da revisão.

Ademais, a pesquisa foi estruturada com base nos procedimentos e etapas aplicados por Prado *et al.* (2016), conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 – Etapas, procedimentos e descrições utilizados na pesquisa bibliométrica

Etapa	Procedimento	Descrição
1	Procedimentos de Busca	1.1 Escolha da base científica: Scopus
	(filtros)	1.2 Delimitação dos termos que representam o campo
	Procedimentos de Seleção (banco de dados)	2.1 TITLE(water) AND TITLE-ABS-KEY("common good*" OR {commons} OR "common pool resources")
		2.2 Utilização de expressão exata e variações do termo
2		2.3 Filtro 1: Delimitação em somente artigos e revisões
		2.4 Filtro 2: Todos os anos
		2.5 Filtro 3: Todas as áreas
		2.6 Filtro 4: Todos os idiomas
		3.1 Download das referências – My EndNote Web
		3.2 Download das referências em formato de planilha eletrônica - Excel
3	Procedimentos de Seleção (banco de dados)	3.3 Download das referências para utilização no VOSviewer e Bibliometrix
3		3.4 Organização das referências no My EndNote Web
		3.5 Organização de matriz de análise em planilha eletrônica
		3.6 Importação dos dados para <i>softwares</i> de análise
	Adequação e Organização dos Dados	4.1 Eliminação de artigos duplicados no banco de dados da base
4		4.2 Eliminação de artigos por meio de leitura flutuante
4		4.3 Eliminação por meio da análise da polissemia dos termos
		4.4 Busca dos artigos completos em pdf
		5.1 Análise do volume das publicações e tendências temporais
		5.2 Análise dos países dos artigos selecionados
	Andline de Frante de Berevine	5.3 Análise dos periódicos que mais publicaram
5	Análise da Frente de Pesquisa (research front)	5.4 Análise de citações dos artigos selecionados
		5.5 Análise da autoria e coautoria
		5.6 Análise das categorias (áreas) das publicações
		5.7 Análise das palavras-chave
6	Agenda de Estudos Futuros	6.1 Apresentação dos principais tópicos para estudos futuros

Fonte: Elaboração própria. Adaptada de Prado et al. (2016).

Com o intuito de atender à etapa de identificação do protocolo PRISMA, o estudo foi operacionalizado por meio da análise de trabalhos disponíveis na base de dados SciVerse Scopus, escolhida por reunir o maior banco de dados de citações e resumos da literatura científica. Além disso, trata-se de uma base multidisciplinar, criada pela Elsevier, que reúne milhões de documentos produzidos desde a década de 1960 (ELSEVIER, 2004).

Diante disso, realizou-se uma pesquisa na *Scopus*, no campo de busca avançada, na procura de documentos que apresentassem no título a *string* de busca a seguir: TITLE(*water*) AND TITLE-ABS-KEY("*common good**" OR {*commons*} OR"*common pool resources*"). A busca foi refinada e delimitada



por meio da aplicação de filtros, como operadores booleanos, utilizados com o propósito de selecionar trabalhos cujo foco fosse a água como bem comum. A pesquisa foi realizada no mês de junho de 2022, resultando em 392 documentos, sendo 367 classificados como artigos e 25 como artigos de revisão. Os critérios de elegibilidade consistiram em: 1) aplicação de filtros para artigos e artigos de revisão, por serem avaliados por pares, garantindo, assim, maior rigor metodológico, sem recorte temporal, de idiomas ou de áreas; 2) inclusão de trabalhos com foco explícito na água como bem comum; e 3) seleção de estudos que associassem a água, de forma direta, à gestão das águas, à privatização das águas, ao direito à água e à ação coletiva. Os critérios de inelegibilidade consistiram na eliminação de documentos que não correspondiam aos critérios de elegibilidade definidos para esta pesquisa.

Para atender à segunda etapa do protocolo, realizou-se, de forma preliminar, a leitura dos documentos encontrados, especialmente dos títulos e resumos dos artigos selecionados, de modo a identificar aqueles que se enquadravam no escopo desta revisão bibliométrica, atendendo, assim, aos critérios de elegibilidade propostos. Os trabalhos excluídos abordavam o bem comum em outros contextos, como, por exemplo, a terra, as florestas e a biodiversidade. Para a realização da revisão bibliométrica de todos os artigos e artigos de revisão incluídos, foi construído um banco de dados contendo as informações extraídas da base *Scopus*. As análises foram realizadas com o apoio dos *softwares Microsoft Excel*, *My EndNote* e *VOSviewer*. Nessa perspectiva, gráficos e planilhas eletrônicas foram elaborados no *Microsoft Excel*, enquanto as redes foram geradas com o auxílio do *VOSviewer* (VAN ECK; WALTMAN, 2010) e a análise das palavras-chave foi conduzida no *Bibliometrix*. Inicialmente, foram incluídos 392 estudos, atendendo, assim, ao primeiro critério de elegibilidade, que consistiu na inclusão de artigos e artigos de revisão, com o objetivo de identificar as estruturas intelectuais e conceituais desenvolvidas sobre o tema no contexto internacional.

Na etapa de inclusão e com a finalidade de elaborar uma descrição detalhada dos trabalhos selecionados e categorizá-los, realizou-se, em um segundo momento, a leitura integral de todos os títulos e resumos, seguida da leitura aprofundada dos artigos remanescentes.

Como resultado desse processo, chegou-se à inclusão de 16 artigos. Para a análise desses trabalhos, empregou-se a análise de conteúdo (BARDIN, 2011). Na visão de Moraes (1999), essa técnica é utilizada com o propósito de explicar e interpretar o conteúdo presente em textos e documentos. Foram criadas quatro categorias de análise: 1 - Gestão das Águas; 2 - Privatização das Águas; 3 - Direito à Água; 4 – Águas e Ação Coletiva, as quais serão aprofundadas na seção de resultados deste trabalho.

A seguir, será apresentado o fluxograma inspirado no protocolo PRISMA, com as etapas de seleção dos artigos incluídos na segunda parte dos resultados desta pesquisa, com o propósito de ilustrar o percurso metodológico desenvolvido.



Figura 1 - Fluxograma das etapas de escolha dos artigos Artigos e artigos de revisão recuperados pela estratégia de busca na Scopus (392) Artigos excluídos após aplicação do primeiro critério de exclusão (120) Trabalhos com foco explícito na água como bem comum (272) Artigos excluídos após aplicação do segundo critério de exclusão (75) Estudos que relacionaram a água com a gestão, privatização, direito e ação coletiva (197) Artigos excluídos após aplicação do terceiro critério de exclusão (181) Artigos selecionados para a análise de conteúdo (16)

Fonte: Elaboração própria.

Diante do exposto, a metodologia do artigo associa a análise bibliométrica à análise de conteúdo, utilizando como base dados secundários provenientes da base *Scopus*. O universo da pesquisa compreende 392 publicações, das quais uma amostra de 16 artigos foi analisada com o objetivo de identificar categorias de análise relacionadas à gestão da água como bem comum. No próximo tópico, serão apresentados os resultados e a discussão do estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

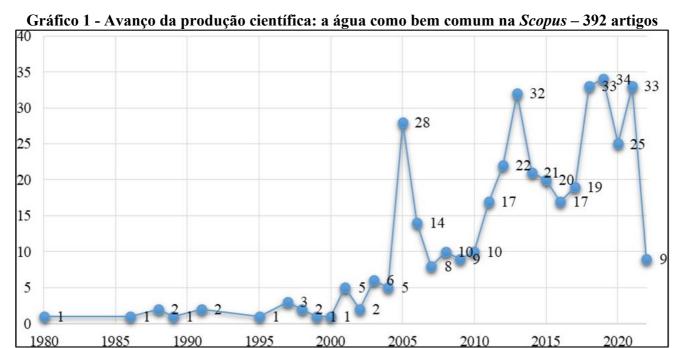
Análise das tendências temporais, perspectivas, países e periódicos

A tendência temporal da produção científica internacional referente à água como bem comum aponta que as publicações na área começaram na década de 1980. No ano de 2019, foram publicados 34 trabalhos, totalizando, assim, o maior número de estudos por ano. Além disso, houve um avanço significativo entre os anos de 2005 e 2022. No gráfico 1, verifica-se o crescimento das publicações nesse período.

De acordo com o gráfico 1, é possível observar que a tendência temporal da produção científica internacional sobre a água como bem comum evidencia seu fortalecimento gradativo ao longo das últimas décadas. O início das publicações na década de 1980 revela que as discussões em torno do tema assumem dimensões sociais, políticas e éticas, além de sua incorporação ao contexto ambiental e governamental. O



período marca, portanto, o reconhecimento do recurso natural como um elemento primordial à vida.



Fonte: Elaboração própria. Base de dados: Scopus (2022).

O avanço no número de publicações entre os anos de 2005 e 2022 reflete o crescimento dos debates internacionais voltados aos direitos humanos, às mudanças climáticas e à sustentabilidade, o que despertou o interesse de pesquisadores em abordagens interdisciplinares e multidisciplinares, nas quais a água passou a ser estudada sob a ótica do bem comum. O ano de 2019 se destacou com o maior número de publicações, o que pode ser analisado como resultado do fortalecimento das discussões relacionadas às crises hídricas globais, além da necessidade de se repensar formatos de gestão amparados por lógicas de mercado e de propriedade privada, demonstrando, assim, a preocupação com o equilíbrio entre a preservação ambiental e o desenvolvimento econômico, sustentado pela democracia, cooperação e governança da água.

Na figura 2, são apresentados os países que mais publicaram documentos sobre a temática, com o propósito de demonstrar a relevância do assunto nesses países, considerando o volume de estudos. Nesse contexto, os pesquisadores dos Estados Unidos se destacaram com 108 publicações, a Alemanha com 47 trabalhos e o Reino Unido com 41 documentos. Os demais países publicaram menos de 30 documentos, o que pode ser observado pela proporção exibida.

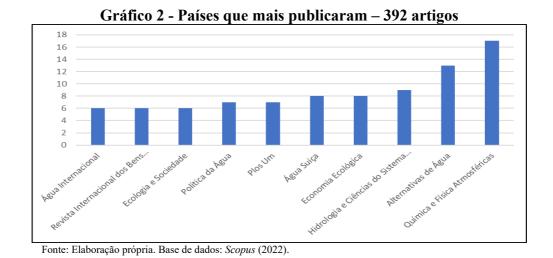
Diante disso, é possível observar a variedade de revistas que publicaram sobre a temática na base *Scopus*, contemplando áreas como economia, ciências ambientais, ecologia, políticas públicas, entre outras. A amplitude dessas áreas revela o fortalecimento da abordagem da água como bem comum, que vem sendo discutida sob diversas perspectivas, o que contribui para a compreensão e o enfrentamento dos



desafios relacionados ao desenvolvimento sustentável e à preservação dos recursos naturais.

O periódico "Química e Física Atmosféricas" apresentou o maior número de publicações, o que indica uma associação relevante entre as pesquisas voltadas para a água e as investigações sobre os ciclos atmosféricos, a dinâmica climática e os impactos gerados pelas mudanças climáticas no mundo. Ademais, a prevalência dessa revista enfatiza a importância dos elementos físico-químicos da água, principalmente no cenário das mudanças ambientais que interferem em sua qualidade e disponibilidade.

Os periódicos "Alternativas de Água" e "Hidrologia e Ciências do Sistema Terrestre" também se destacam no Gráfico 2, reforçando o foco em debates relacionados à gestão e à utilização sustentável dos recursos hídricos. Nessas revistas, a centralidade é mais aplicada, uma vez que investigam estratégias de conservação, políticas de governança e inovações tecnológicas que buscam articular as necessidades humanas à preservação do meio ambiente. É importante salientar que o Gráfico 2 evidencia a diversidade temática das pesquisas, além da busca pela consolidação de uma integração interdisciplinar do conhecimento na construção de um modelo de governança da água amparado pelos princípios do desenvolvimento sustentável.

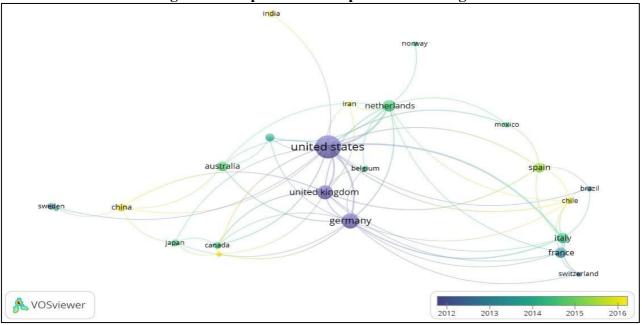


Na Figura 2, é apresentado o mapeamento dos países que mais se destacaram na produção científica internacional referente à água como bem comum, totalizando 392 artigos encontrados na base *Scopus*. Observa-se, assim, uma divisão geográfica em áreas diversificadas e uma concentração de trabalhos em cenários geopolíticos específicos, o que pode refletir desigualdades estruturais na produção científica sobre a temática pesquisada. Desse modo, verifica-se que a Europa Ocidental e a América do Norte apresentam centros de pesquisa consolidados.

BOLETIM DE CONJUNTURA

www.ioles.com.br/boca

Figura 2 - Mapeamento dos países – 392 artigos.



Fonte: Elaboração própria.

Nos Estados Unidos, a primeira publicação de autores sobre o assunto foi em 1980, com o trabalho intitulado *Development of improved water management practices in Pakistan*, de Skogerboe, Kemper e Reuss (1980). O artigo apresenta o papel dos agricultores paquistaneses que trabalhavam em cooperação para o uso dos cursos de água compartilhados. Da amostra estadunidense, o estudo mais citado foi *Water insecurity and emotional distress: coping with supply, access, and seasonal variability of water in a Bolivian Squatter Settlement*, de Wutich e Ragsdale (2008), com 196 citações.

Na Alemanha, o primeiro trabalho foi publicado em 2002, 22 anos após o início das publicações nos Estados Unidos, com o título *Arizona's Groundwater Legislation and water management practice in the Phoenix AMA – An interim assessment*, de Wehmeier (2002). O estudo aborda a escassez de água no árido sudoeste dos Estados Unidos, destacando a importância de uma política de gestão hídrica. O trabalho mais citado na Alemanha foi *Institutional design propositions for the governance of adaptation to climate change in the water sector*, de Huntjens *et al.* (2012), com 189 citações.

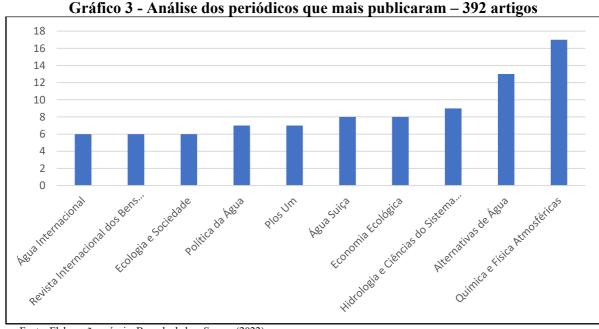
No Reino Unido, os autores publicaram pela primeira vez em 1986, com o artigo Some thoughts on the 1985 commons welsh affairs Committee Investigation into Bathing Water Quality and Coastal Sewage Pollution, de Kay e McDonald (1986). O trabalho examinou as causas de doenças humanas decorrentes do uso das águas costeiras no País de Gales e no Reino Unido. O artigo mais citado foi Highly efficient photocatalytic H² evolution from water using visible light and structure-controlled graphitic carbon nitride, de Martin et al. (2014), com 850 citações.



Ademais, é importante enfatizar a baixa participação de países da América Latina, África e Ásia, o que pode estar relacionado a fatores geopolíticos do conhecimento, além da existência de trabalhos que não foram publicados na *Scopus*, mas que se encontram em outras bases de dados, tanto nacionais quanto internacionais. Apesar disso, observa-se um movimento de países como Colômbia, México e Brasil no desenvolvimento de pesquisas voltadas para as noções de bem comum e governança da água.

O mapeamento apresentado demonstra os desafios e os avanços relacionados ao tema pesquisado. A distribuição das publicações revela cenários históricos de investigação e oportunidades de colaboração e intercâmbio entre países de diferentes contextos socioeconômicos.

No Gráfico 3 são apresentados os periódicos identificados na pesquisa realizada na *Scopus* que mais publicaram trabalhos sobre o tema ao longo dos anos, considerando o universo de 392 artigos encontrados na base. Por meio dessa análise, observou-se que as discussões sobre a temática têm ganhado fortalecimento em diferentes campos do conhecimento, especialmente em áreas como física, hidrologia, química, política, ecologia, ciências sociais, entre outras.



Fonte: Elaboração própria. Base de dados: Scopus (2022).

O periódico "Química e Física Atmosféricas", com 17 documentos, é o periódico com o maior número de publicações sobre o tema. De origem alemã, aborda trabalhos voltados para as ciências biológicas e seu fator de impacto foi 11,1, registrado em 2021. O "Alternativas de Água", com 13 documentos, é de origem francesa e possui fator de impacto 3,6, também registrado em 2021. Este periódico compreende publicações referentes às políticas globais e ao desenvolvimento da água. Pode-se constatar que o primeiro periódico possui um fator de impacto significativamente mais elevado em relação



ao segundo. Comparando com os países que mais publicaram nesta área, o "Química e Física Atmosféricas", está concentrado na Alemanha, o que corresponde ao segundo país que mais publica documentos no campo da água como bem comum no mundo.

De forma geral, o Gráfico 3 demonstra como a produção científica relacionada à água como bem comum se dissemina em diversas correntes de pensamento, de modo que cada uma contribui para o movimento de consolidação do campo. O tema emerge em publicações que abrangem as ciências naturais, a análise crítica e a interdisciplinaridade, refletindo a importância do diálogo entre atores sociais e diferentes áreas do conhecimento.

Análise das citações, autoria e coautoria dos artigos selecionados

Os trabalhos com o maior número de citações estão concentrados na Tabela 1. Nessa perspectiva, os cinco estudos mais citados foram publicados em periódicos com fatores de impacto relevantes, abrangendo diversas áreas de estudo. Além disso, esses artigos foram publicados entre os anos de 2005 e 2014, representando, de acordo com a amostra escolhida, um período importante para o avanço da temática.

Tabela 1 - Trabalhos mais citados - 392 artigos

Tubella 1 Trubulitos mais citados 272 artigos						
Título do artigo	Autoria (ano)	Periódico	Citações			
Highly efficient photocatalytic H2 evolution from water using visible light and structure-controlled graphitic carbon nitride	Martin et al. (2014)	Angewandte Chemie - International Edition	831			
The "commons" versus the "commodity":Alter-globalization, anti-privatization and the human right to water in the global south	Bakker (2007)	Antipode	520			
Water insecurity and emotional distress: Coping with supply, access, and seasonal variability of water in a Bolivian squatter settlement	Wutich e Ragsdale (2008)	Social Science and Medicine	191			
Institutional design propositions for the governance of adaptation to climate changein the water sector	Huntjens et al. (2012)	Global Environmental Change	187			
Water activity and activation diameters from hygroscopicity data - Part I: Theoryand application to inorganic salts	Kreidenweis et al. (2005)	Atmospheric Chemistry andPhysics	155			

Fonte: Elaboração própria. Base de dados: Scopus (2022).

O trabalho de Martin *et al.* (2014) tem como objetivo a análise experimental da evolução do hidrogênio (H2) com base na água. Dessa forma, os autores utilizaram a luz visível e o fotocatalisador grafite de carbono nitreto (g-C3N4), com monitoramento estrutural, uma estratégia eficaz para sintetizar o nitreto de carbono grafítico utilizando ureia. Os resultados indicaram que a protonação (reação química que permite a associação de um próton a uma molécula, íon ou átomo) tem alto poder redutor, além de transferir carga para novos sítios ativos.

O artigo de Bakker (2007), o segundo estudo mais citado, explorou diversas respostas à



privatização da água, apresentando um modelo conceitual sobre reformas ambientalistas voltadas para o mercado. Além disso, faz uma análise da inserção desse modelo em debates voltados para a "natureza neoliberal". As conclusões apontam para a necessidade de um estudo mais aprofundado sobre o conceito de neoliberalismo, tanto para ativistas quanto para a academia.

O terceiro trabalho mais citado, de Wutich e Ragsdale (2008), investigou os padrões comunitários relacionados ao sofrimento emocional e à insegurança hídrica. Os resultados demonstram que o sofrimento emocional decorrente da falta de água está relacionado às negociações econômicas e sociais de indivíduos que buscam acesso à água sem procedimentos estabelecidos.

Huntjens *et al.* (2012), com o quarto trabalho mais citado, forneceram dados empíricos para propostas de governança, relacionadas aos desafios de lidar com mudanças climáticas. O artigo constatou que esses dados incentivam a adaptação de propostas voltadas para a ecologia, culturas locais, economia e geografia.

Kreidenweis *et al.* (2005), com o quinto trabalho mais citado, apresentaram um método que utiliza partículas desenvolvidas com um analisador de mobilidade diferencial, visando determinar a solução de água em função de sua composição. O artigo apontou que as previsões dependentes são sensíveis à densidade seca exposta.

Os autores mais relevantes do campo realizaram publicações na *Scopus* voltadas para a água em diversos contextos. Garrido, S. da *Jaume University*, abordou questões de irrigação de comunidades e mercados de água na Espanha. Janssen, M. A. formado na *Arizona State University*, publicou trabalhos que enfatizam a ação coletiva, a negociação da água e um modelo aquático de redes. Laaksonen, A. da *University of Eastern Finland*, focou na aplicação de coeficientes ativos e efeitos da oxidação de aerossóis. Trawick, P., da Idaho State University, concentrou seus estudos na economia da água, privatização e direitos dos recursos comuns. Esses três autores possuem três artigos na *Scopus* e são frequentemente cocitados em seus trabalhos, que estão presentes nessa base de dados e em outras, em conjunto com diversos autores que trabalham com a mesma temática.

Dentre os autores locais mais citados, Cortez-Lara desenvolveu o artigo *Local perspectives on confronting water scarcity: the Mexican Portion of the Colorado River*, um estudo sobre as perspectivas locais no enfrentamento da escassez de água no Colorado, com o auxílio de Castro-Ruiz e Sánchez-Munguía. Juntos, possuem 19 citações locais e são coautores do mesmo documento. O trabalho foi publicado em um periódico regional do México.

A diversidade temática dos estudos mais citados aponta para a necessidade de compreender a água como um bem comum por meio de um olhar sistêmico e integrado, buscando associar dimensões humanas, políticas, ambientais e econômicas. Assim, destaca-se a importância da construção de elos entre o



conhecimento científico e as práticas sociais, com o propósito de fomentar modelos mais sustentáveis e justos de gestão dos recursos hídricos. Essas abordagens evidenciam uma visão integrada da água como recurso natural fundamental para a vida de todos os indivíduos. Nessa perspectiva, sua pluralidade revela a complexidade do tema e a necessidade de uma discussão voltada para práticas sustentáveis e políticas públicas coerentes com a preservação dos recursos naturais.

Análise de palavras-chave

Os trabalhos referentes à água como bem comum têm sido explorados em várias áreas do conhecimento. Destacam-se as Ciências Ambientais, com 195 publicações, as Ciências Sociais, também com 195 trabalhos, e as Ciências da Terra e Planetárias, com 66 estudos. Essas áreas concentram o maior número de publicações em relação às outras áreas analisadas. Vale ressaltar que um documento pode ser alocado em mais de uma área específica.

Além disso, foram identificadas as palavras-chave mais utilizadas pelos autores na busca por compreender o tema, conforme apresentado na Figura 3.

Sustainable development

stakeholder water planning sanitation
privatization water quality collective action
irrigation water quality collective action
irrigation water quality united states
groundwater climate changearticle agriculture
india aquiter

water pollution
groundwater climate changearticle agriculture
india aquiter

water derindia aquiter

resource allocation
curupe water decision making water use
irrigation system sustainability common property resource
water resource management

Fonte: Elaboração própria.

Conforme a pesquisa na *Scopus*, foram encontradas 10 palavras-chave com maior ocorrência na busca de documentos sobre a água como bem comum. Assim, *Water Supply* aparece com uma frequência elevada em relação às outras palavras, com uma ocorrência de 132 vezes. *Water Resource* aparece em segundo lugar, com 68 ocorrências.

Dessa forma, é possível observar que o assunto escolhido abrange diversas perspectivas que



contribuem para o campo, seja na área de privatização, ação coletiva, gestão das águas, recursos hídricos, direito à água, movimentos sociais, entre outras, o que está de acordo com a amostra escolhida para esta pesquisa, evidenciando que este termo é multifacetado.

Por meio da análise da nuvem de palavras, constata-se que o campo da água como bem comum apresenta uma ampla variação conceitual. Os termos relacionados à ação coletiva, governança e sustentabilidade demonstram uma reestruturação das pesquisas científicas que buscam reconhecer a água como um componente primordial para a harmonia entre a natureza e a sociedade. Portanto, destaca-se a importância de promover o bem comum, integrando ética, democracia e responsabilidade coletiva na busca por um cenário sustentável dos recursos hídricos.

Categorização de Artigos

De acordo com os critérios de inclusão e a leitura dos estudos apresentados neste trabalho, foram incluídos 16 artigos para esta análise, publicados entre os anos de 2001 e 2020, conforme apresentado no Quadro 2, que contempla os autores, os títulos e os anos de publicação.

Quadro 2 - Amostra final selecionada para a pesquisa - 16 artigos

Título	Autor(es)	Ano
The moral economy of water: Equity and antiquity in the Andean Commons	Trawick, P.	2001
The role of collective action in water governance: A comparative study of Groundwater User Associations in La Mancha Aquifers in Spain	Lopez-Gunn, E.	2003
Against the privatization of water: An indigenous model for improving existing laws and successfully governing the commons	Trawick, P.	2003
Mechanisms of resilience in common-pool resource management systems: An agent-based model of water use in a river basin	Schlüter, M., Pahl-Wostl, C.	2007
The "commons" versus the "commodity": Alter-globalization, anti-privatization and the human right to water in the global south	Bakker, K.	2007
The ambiguity of community: Debating alternatives to private-sector provision of urban water supply	Bakker, K.	2008
Water insecurity and emotional distress: Coping with supply, access, and seasonal variability of water in a Bolivian squatter settlement	Wutich, A., Ragsdale, K.	2008
Common pool resource management and PES: Lessons and constraints for water PES in Tanzania	Fisher, B. et al.	2010
Determinants of performance of community-based drinking water organizations	Madrigal, R., Alpízar, F., Schlüter, A.	2011
Impact of climate and land use changes on water and food security in Jordan: Implications for transcending "the tragedy of the commons"	Al-Bakri, J.T. et al.	2013
Water as a commons: An exploratory study on the motives for collective action among Italian Water Movement Activists	Mazzoni, D., Cicognani, E.	2013
Property and the right to water: Toward a non-liberal commons	Schmidt, J., Mitchell, K.	2014
Participants or customers in water governance? Community-public partnerships for peri-urban water supply	Adams, E. A., Zulu, L. C.	2015
Governance of the irrigation commons under integrated water resources management - A comparative study in contemporary rural China	Yu, H. H. et al.	2016
"Day Zero", Hydraulic citizenship and the defence of the commons in cape town: A case study of the politics of water and its infrastructures (2017–2018)	Robins, S.	2019
Scaling up but losing out? Water commons' dilemmas between transnational movements and grassroots struggles in Latin America	Dupuits, E. et al.	2020

Fonte: Elaboração própria. Base de dados: Scopus (2022).



Conforme os trabalhos analisados, é possível observar que os autores abordaram a temática da água como bem comum por meio de diferentes perspectivas. Assim, seguindo os pressupostos de Bardin (2011) e Moraes (1999), foram criadas quatro categorias de análise, que emergiram a partir da leitura dos artigos incluídos nesta pesquisa, a saber: 1. Gestão das águas; 2. Privatização das águas; 3. Direito à água; e 4. Águas e ação coletiva.

Quadro 3 - Categorias de análise

#	Categoria	Descrição	
1	Gestão das Águas	Está relacionada com aspectos voltados para a eficiência, igualdade no emprego dos recursos hídricos e sustentabilidade, além de visar a preservação e fornecimento apropriado da água, o que é fundamental para o bem-estar social e econômico, e para a proteção ecossistêmica (CASTRO; HELLER, 2009). Além disso, abrange mecanismos direcionados para o monitoramento e utilização de forma eficiente dos recursos disponíveis (BRAGA; HESPANHOL; CONEJO, 2005).	
2	Privatização das Águas	Processo em que o monitoramento, gerenciamento ou abastecimento da água são concedidos do setor público para o setor privado. Esta ação pode ser desencadeada por meio de parcerias público-privadas, vendas de serviços de distibuição de água realizadas para estabelecimentos privados ou concessões (BAKKER, 2010).	
3	Direito à Água Busca pela admissão à água como bem comum de forma sustentável e justa. Os movimentos sociais sã essenciais para a ascensão desse direito (ONU, 2010).		
4	Águas e Ação Coletiva	Formato de ação realizada por um grupo de indivíduos que possuem um ou mais objetivos em comum. Desse modo, mesmo que estes tenham objetivos individuais em seu interior, as pessoas devem trabalhar em cooperação para o alcance do objetivo que é partilhado pelo grupo (SILVA, 2018).	

Fonte: Elaboração própria. Baseada nos autores supracitados.

Nessa perspectiva, no Quadro 4, os trabalhos foram alocados nas categorias propostas, com o intuito de compreender e organizar esses artigos.

Ouadro 4 - Organização dos artigos – 16 artigos

Quauto 4 - Organização dos artigos - 10 artigos				
Categoria	Artigos			
	The role of collective action in water governance: A comparative study of Groundwater User Associations in La Mancha Aquifers in Spain;			
Costa los	Mechanisms of resilience in common-pool resource management systems: An agent-based model of water use in a river basin;			
Gestão das	Common pool resource management and PES: Lessons and constraints for water PES in Tanzania;			
Águas	Impact of climate and land use changes on water and food security in Jordan: Implications for transcending "the tragedy of the commons"			
	Governance of the irrigation commons under integrated water resources management - A comparative study in contemporary rural China			
Dairections 2 a dec	Against the privatization of water: An indigenous model for improving existing laws and successfully governing the commons;			
Privatização das Águas	The "commons" versus the "commodity": Alter-globalization, anti-privatization and the human right to water in the global south;			
	The ambiguity of community: Debating alternatives to private-sector provision of urban water supply			
	Property and the right to water: Toward a Non-Liberal Commons;			
	"Day Zero", hydraulic citizenship and the defence of the commons in Cape Town: A case study of the politics of water and its infrastructures (2017–2018);			
Direito à Água	Scaling up but losing out? Water commons' dilemmas between transnational movements and grassroots struggles in Latin America;			
	Water as a commons: An exploratory study on the motives for collective action among Italian Water Movement Activists;			
	Water insecurity and emotional distress: Coping with supply, access, and seasonal variability of water in a Bolivian squatter settlement			
í	The moral economy of water: Equity and antiquity in the Andean Commons;			
Águas e Ação	Determinants of performance of community-based drinking water organizations;			
Coletiva	Participants or customers in water governance? Community-public partnerships for peri-urban water supply			

Fonte: Elaboração própria. Base de dados: Scopus (2022).



No que se refere à categoria "Gestão das Águas", o texto de Lopez-Gunn (2003) faz uma análise dos problemas enfrentados pela gestão coletiva da água na Espanha, considerando as águas subterrâneas como um recurso comum. O autor aponta nos resultados que, embora as estratégias de benefícios possam diminuir a utilização exacerbada do aquífero, elas não são adequadas para serem aplicadas a longo prazo. Um *design* institucional pode contribuir para uma gestão mais eficiente por parte dos agricultores e para a autogovernança.

Schlüter e Pahl-Wostl (2007) enfatizam o conceito de resiliência como uma noção encorajadora para direcionar respostas às mudanças na gestão de ecossistemas e dos recursos comuns. Dessa forma, o artigo apontou que a resiliência e o regime descentralizado podem ser favorecidos por meio de uma variedade de recursos, como a pesca e a irrigação. Além disso, uma análise sistemática do funcionamento de estruturas de sistemas diversificados auxiliou na descoberta de ferramentas de resiliência.

Fisher *et al.* (2010) realizaram uma pesquisa no laboratório e no campo sobre recursos comuns, mais precisamente a água, gerando *insights* relacionados ao formato de uma gestão eficiente desses recursos, como, por exemplo, as consequências das práticas de gestão que impactam de forma significativa os indivíduos pertencentes às comunidades locais. Os autores enfatizam problemas relacionados à implementação de pagamentos por serviços ecossistêmicos, além de contribuírem com informações essenciais sobre aspectos voltados para os recursos dos usuários.

Al-Bakri *et al.* (2013) investigaram o impacto do uso da terra e das mudanças climáticas em relação à segurança alimentar e aos recursos hídricos, buscando uma gestão eficiente. Os resultados apontaram que as demandas relacionadas à insegurança alimentar e à carência de água podem aumentar devido ao crescimento populacional e às modificações climáticas. Além disso, para lidar com a tragédia dos comuns, o trabalho enfatiza a necessidade de inserir estratégias integradas para reduzir os impactos ambientais.

Yu et al. (2016) avaliaram padrões de irrigação por meio da gestão de recursos hídricos, utilizando os princípios de Ostrom (1990) em instituições de recursos comuns. Os resultados enfatizaram as pesquisas de Ostrom em uma visão mais ampla, apontando que os princípios são importantes, mas ainda se mostram insuficientes para o cenário chinês, onde os indivíduos buscam alcançar interesses individuais, embora ocorram movimentos de ação coletiva em prol da utilização da água como recurso comum.

Na categoria "Privatização das Águas", Trawick (2003) apresentou a privatização da água promovida por alguns países como resposta aos problemas relacionados à gestão das águas comuns e à irrigação, gerando diversos conflitos. Os resultados mostraram que o plano do Banco Mundial para o Peru não abordou o fato de que as comunidades residentes em terras altas poderiam decidir se a gestão da água seria realizada de forma privada ou em cooperação, o que poderia ter minimizado os problemas relacionados à privatização.



Bakker (2007) explora modelos alternativos de governança da água como bem comum em resposta à privatização. Dessa forma, a autora elaborou um modelo conceitual que abrange reformas ambientalistas do mercado, além de utilizar essa estrutura para o entendimento de debates relacionados à natureza neoliberal. A autora apontou que as estratégias direcionadas para o bem comum funcionam mais na teoria e são mais eficazes como técnicas ativistas, recomendando um aprofundamento conceitual sobre o estudo neoliberal, tanto para ativistas quanto para pesquisadores acadêmicos.

Bakker (2008) aponta a relevância do senso de comunidade nos debates voltados para a privatização e apresenta propostas para o abastecimento de água comum controlado pela comunidade. Assim, no trabalho foi realizada uma crítica relacionada à definição de distribuição de água comunitária, quando esta é utilizada como uma alternativa à privatização. Os resultados mostraram que as alternativas admitidas por defensores contrários ao movimento de privatização vão em sentido contrário à propriedade comum, às ferramentas de gestão não capitalistas e aos formatos de governança que estimulam o senso de solidariedade.

Em relação à categoria "Direito à Água", Schmidt e Mitchell (2014) examinaram argumentos e considerações relacionados ao direito humano à água e aos bens comuns, identificando comprometimentos com o liberalismo político. Os autores identificaram responsabilidades com o liberalismo em estudos sobre economia política que abrangem os direitos humanos e a propriedade, além de elaborarem uma matriz na busca por descobrir formulações não liberais voltadas para os bens comuns, em que os direitos humanos compreendem as práticas ecológicas de cooperação e conflitos.

Robins (2019) examinou a seca e a crise hídrica na Cidade do Cabo, propiciando a conscientização pública sobre a água, na busca de defender os bens comuns. As conclusões mostraram que a cobertura da mídia, o medo pela falta de distribuição de água, a ausência do tratamento do saneamento básico, e as mobilizações de ativistas favoreceram politicamente as infraestruturas hídricas na Cidade do Cabo. Ademais, as "lutas" de movimentos sociais para manter a nascente da Kildare Road aberta ao público falharam.

Dupuits *et al.* (2019) estudaram países latino-americanos por meio de movimentos sociais e da Teoria dos Bens Comuns, buscando compreender como estratégias interferem em determinados locais. O trabalho emergiu com o propósito de analisar como os movimentos pelos bens comuns locais estão cada vez mais internacionalizados. Os resultados constataram que esses movimentos estão sendo fortemente influenciados a aumentar as lutas pela elaboração de diretrizes internacionais e políticas extrativistas na região, o que pode acarretar benefícios na admissão dos bens comuns, mas também desencadear riscos para a escala local.



Mazzoni e Cicognani (2013) realizaram um estudo exploratório sobre as motivações das ações coletivas do Movimento Italiano pela Água Pública. A pesquisa forneceu informações importantes para o entendimento do senso de comunidade e da moral na realização da ação coletiva, além de oferecer uma revisão crítica da eficácia coletiva. Dessa forma, os resultados discutem a ação coletiva e os aspectos que envolvem a psicologia comunitária em relação a métodos participativos.

Wutich e Ragsdale (2008) examinaram o sofrimento mental relacionado ao abastecimento inadequado e insuficiente de água, bem como a dependência de fontes sazonais, ocasionados pela falta do direito à água. Os resultados sugerem que o sofrimento emocional causado pela ausência de água pode ser compreendido como um subproduto dos acordos econômicos e sociais que os indivíduos utilizam para acessar sistemas de fornecimento de água, quando há a carência de direitos específicos ou métodos claros referentes à utilização da água.

No que se refere à categoria "Águas e Ação Coletiva", Trawick (2001) destacou a irrigação e a utilização da água em uma comunidade peruana mantida em comum pelos seus membros. O autor buscou contribuir para o advento de uma nova forma de antropologia ecológica. Os resultados mostraram que, ao realizar isso, Trawick (2001) utilizou uma perspectiva mais dialética ao tratar da associação entre natureza e cultura, além de abordar aspectos simbólicos, materiais, políticos e históricos.

Madrigal, Alpízar e Schlüter (2011) apresentaram uma análise dos fatores que impactam o desenvolvimento de organizações comunitárias de água potável na Costa Rica. Os resultados enfatizaram a importância de uma perspectiva teórica voltada para os problemas referentes às normas de trabalho sobre o recolhimento de tarifas, o monitoramento de infraestrutura e as características peculiares dos participantes dos comitês de água como alternativa plausível para a promoção do bem-estar do usuário, melhorias na infraestrutura e na saúde financeira.

Adams e Zulu (2015) investigaram associações de usuários de água e as relações de atores no seu fornecimento para bairros de Malawi, tendo como base os pressupostos de comunidade e da Teoria de Recursos Comuns. Os autores destacaram que os usuários de água podem contribuir para a sua distribuição, embora o cenário urbano modifique a natureza dos atores sociais e da água, além dos vínculos de poder, o que pode acarretar reparações entre a participação, o fornecimento de água e as metas sociais de propriedade. Os resultados apontam que a distribuição de água realizada pelas comunidades requer uma certa flexibilidade nas perspectivas do formato de gestão dos recursos naturais.

A associação entre o Quadro 3 e o Quadro 4 revela a interconexão entre as principais categorias analíticas que estruturam o campo científico da água como bem comum e os estudos empíricos e teóricos que materializam essas discussões. As categorias Gestão das Águas, Privatização das Águas, Direito à Água e Águas e Ação Coletiva dialogam entre si, compondo uma rede conceitual que evidencia a



complexidade da governança dos recursos hídricos. Ao relacionar essas dimensões com os artigos identificados, observa-se que o debate acadêmico transita entre perspectivas que vão desde o gerenciamento eficiente e sustentável dos recursos até os conflitos sociais e políticos gerados pela mercantilização e pelo acesso desigual à água. Essa diversidade de abordagens indica que a água, enquanto bem comum, constitui um objeto multifacetado, permeado por disputas econômicas, éticas e ambientais.

No âmbito da Gestão das Águas, os artigos destacados abordam a governança hídrica em diferentes contextos: da gestão de aquíferos e bacias hidrográficas à resiliência de sistemas de uso coletivo, ressaltando a importância da cooperação e da integração entre usuários, instituições e políticas públicas. Já na categoria Privatização das Águas, os estudos evidenciam as tensões entre o paradigma da água como mercadoria e sua concepção como direito humano universal, refletindo sobre os riscos de exclusão social e a necessidade de modelos alternativos de regulação. A categoria Direito à Água, por sua vez, enfatiza as lutas sociais e os movimentos de resistência que buscam garantir o acesso equitativo à água, especialmente em contextos de escassez ou vulnerabilidade. Por fim, a categoria Águas e Ação Coletiva articula-se como elemento integrador entre as demais, destacando a força das organizações comunitárias e das práticas colaborativas na gestão dos recursos hídricos e na defesa do bem comum.

Assim, a leitura conjunta dos dois quadros demonstra que o campo da água como bem comum se constrói a partir de uma articulação dinâmica entre práticas de governança, justiça social e sustentabilidade ambiental. Enquanto o Quadro 3 sistematiza as dimensões conceituais que sustentam o debate, o Quadro 2 materializa essas dimensões em estudos concretos que exploram suas implicações práticas em diferentes realidades geográficas e sociais. Essa complementaridade reforça a ideia de que pensar a água como bem comum exige uma abordagem interdisciplinar e integrada, capaz de articular dimensões políticas, econômicas e coletivas em prol de uma governança mais equitativa e sustentável dos recursos hídricos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo teve como objetivo compreender o campo científico da água como bem comum, identificando as estruturas intelectuais e conceituais desenvolvidas em relação ao assunto no contexto internacional. Para tanto, foram analisados os países que mais publicaram trabalhos na área, os periódicos que mais publicaram documentos, uma análise das citações, os autores mais citados, os autores com o maior número de publicações locais, as categorias, as palavras-chave e a categorização dos artigos.

Nesta pesquisa, foi apresentado um entendimento da água como bem comum. Desse modo, este trabalho se alinha com os "commons" de Elinor Ostrom (1990), que considera o bem comum como um recurso compartilhado por membros de uma comunidade determinada, sendo de acesso livre, finitos e



escassos. Assim, os recursos comuns podem ser florestas, pastagens, fontes de água, entre outros, que não necessitam da administração do Estado e são geridos por comunidades locais de maneira colaborativa.

Além disso, foi possível verificar que a água como bem comum está sendo tratada de várias formas pelos autores. Muitos documentos apresentaram contextos diferentes do escopo deste estudo, o que evidencia que ainda é necessário um esforço da academia para o avanço do campo em relação ao tema.

O trabalho contribui ao evidenciar as quatro categorias de análise que emergiram após a leitura dos artigos incluídos nesta pesquisa, a saber: 1 - Gestão das Águas; 2 - Privatização das Águas; 3 - Direitos à Água; 4 – Águas e Ação Coletiva. Nessa perspectiva, na primeira categoria foi possível compreender a gestão hídrica desenvolvida em comunidades, na busca de melhorar de forma eficiente o modelo de gestão dos recursos comuns. A segunda evidenciou a privatização como responsável pela geração de conflitos em alguns países e a participação das comunidades em debates voltados para essa questão.

A terceira categoria apresentou o direito dos indivíduos à água, apontando a importância da conscientização pública e da ação coletiva em prol desses direitos. Por fim, a última categoria enfatizou a relevância da organização e dos atores comunitários para a gestão dos bens comuns.

É importante salientar que estas categorias estão interligadas devido às suas relações com as perspectivas mercantilistas e com os princípios de coletividade, seja por "lutas" desencadeadas por interesses privados ou pelo reconhecimento do direito humano à água. Além disso, elas podem constituir temas de debates nacionais e internacionais que abrangem a gestão e a governança dos recursos hídricos. Para alcançar um formato de gestão sustentável por meio dessas categorias, é necessário que ocorra o equilíbrio entre ambas, especialmente quando se trata da ação coletiva em torno do acesso à água.

A limitação da pesquisa está relacionada à utilização de apenas uma base de dados, a saber: *Scopus*. Apesar disso, acredita-se que o objetivo do trabalho foi alcançado, uma vez que este estudo é importante para o campo e abrange contribuições teóricas e empíricas relevantes, que poderão ser utilizadas por pesquisadores interessados na área. Além disso, foi possível acessar textos pertinentes para o desenvolvimento e a discussão deste estudo.

Como agenda futura de pesquisa, sugerem-se novos estudos empíricos e teóricos voltados para a temática, que abordem os desafios e as consequências dos modelos de gestão da água no mundo, com foco no bem comum. Acredita-se que novos esforços poderão ser gerados para a consolidação do tema. Além disso, pesquisas que utilizem outras bases de dados também são importantes, visto que é fundamental averiguar como o assunto está sendo tratado na teoria e na prática por outros autores e perspectivas.

Conclui-se que o campo científico da água como bem comum encontra-se em constante expansão, caracterizado por uma pluralidade de abordagens teóricas e empíricas que refletem sua complexidade



enquanto recurso vital, social e político. A análise bibliométrica permitiu identificar tendências, autores e categorias que estruturam o debate internacional, revelando a interconexão entre as dimensões de governança, sustentabilidade, ação coletiva e direito à água. Os resultados indicam que, embora haja avanços significativos na compreensão da água como bem comum, persistem desafios relacionados à sua mercantilização e ao acesso desigual, o que reforça a necessidade de políticas públicas integradas e de práticas colaborativas de gestão. Assim, este estudo contribui para o fortalecimento do campo ao evidenciar a importância de uma governança hídrica democrática e equitativa, que reconheça a água não apenas como um recurso econômico, mas como um direito humano essencial e um patrimônio coletivo indispensável à vida e à sustentabilidade do planeta.

REFERÊNCIAS

ADAMS, E. A.; ZULU, L. C. "Participants or customers in water governance? Community-public partnerships for peri-urban water supply". **Geoforum**, vol. 65, 2015.

AL-BAKRI, J. T. *et al.* "Impact of climate and land use changes on water and food securityin Jordan: implications for transcending "the tragedy of the commons". **Sustainability**, vol. 5, n. 2, 2013.

ALCÂNTARA, V. C. Práticas de gestão das águas minerais e os movimentos deliberativos da gestão social no Circuito das Águas no Sul de Minas Gerais (Tese de Doutorado em Administração). Lavras: UFLA, 2018.

ALTAF, S.; GOETZKE, F. "Community-led water utility governance and corruption: the case of Faisalabad, Pakistan". **Ecology and Society**, vol. 30, n. 2, 2025.

ALVES, A. B.; RABELO, D. C. "Acesso à água potável no Brasil: de ações pontuais à política social". **Revista Argum**, vol. 10, n. 3, 2018.

BAKKER, K. "The "commons" versus the "commodity": alter-globalization, anti- privatization and the human right to water in the Global South". **Antipode**, vol. 39, n. 3, 2007.

BAKKER, K. "The ambiguity of community: debating alternatives to private-sector provision of urban water supply". **Water Alternatives**, vol. 1, n. 2, 2008.

BAKKER, K. **Privatizing water**: governance failure and the world's urban water crisis. Ithaca: Cornell University Press, 2010.

BARDIN, L. Análise de conteúdo. São Paulo: Editora Edições 70, 2011.

BASTOS, B. B.; SILVA, G. V.; LIMA, R. P. "Análise bibliométrica da produção científica sobre a relação do meio ambiente com o vetor tecno-ecológico na amazônia oriental brasileira". **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, vol. 13, n. 39, 2023.

BORGES, G. S.; FILÓ, M. C. S. "Água como bem comum". Revista Direitos Culturais, vol. 16, 2021.

BRAGA, B. P. F.; HESPANHOL, I.; CONEJO, J. G. Gestão de recursos hídricos e a interface com o



direito à água. São Paulo: Editora da USP, 2005.

BRANDTNER, C.; DOUGLAS, G. C. C.; KORNBERGER, M. "Where relational commons take place: the city and its social infrastructure as sites of commoning". **Journal of Business Ethics**, vol. 184, 2023.

CAPELLARI, A.; CAPELLARI, M. B. "A água como bem jurídico, econômico e social. A necessidade de proteção das nascentes". **Revista Cidades, Comunidades e Territórios**, vol. 36, 2018.

CASTRO, J. E.; HELLER, L. Water and sanitation services: public policy and management. London: Earthscan, 2009.

CONNOR, R.; UHLENBROOK, S.; KONCAGÜL, E. Relatório Mundial das Nações Unidas sobre Desenvolvimento dos Recursos Hídricos 2019: não deixar ninguém para trás. New York: ONU, 2019.

CORTEZ-LARA, A. A.; CASTRO-RUÍZ, J. L.; SÁNCHEZ-MUNGUÍA, V. "Local perspectives on confronting water scarcity: the Mexican potion of the Colorado River". **Regions and Cohesion**, vol. 9, n. 1, 2019.

DANIELSEN, J.; MAKOMBORE, L.; FARLEY, J. "The power of the commons". **Sustainability**, vol. 17, n. 6, 2025.

DARDOT, P.; LAVAL, C. **Comum**: ensaio sobre a revolução no século XXI. São Paulo: Editora Boitempo, 2017.

DI PIETRO, M. S. Z. Direito administrativo. São Paulo: Editora Atlas, 2015.

DOWBOR, L.; RODRIGUES, A. E.; PINTO, A. P. "Re-appropriations of the commons: criticalviews on water governance". **Revista Rupturas**, vol. 8, n. 2, 2018.

DUPUITS, E. et al. "Scaling up but losing out? Water commons' dilemmas between transnational movements and grassroots struggles in Latin America". **Ecological Economics**, vol. 172, 2020.

ELSEVIER. Material publicitário. Amsterdam: Elsevier, 2004.

FISHER, B. *et al.* "Common pool resource management and PES: lessons and constraints for water PES in Tanzania". **Ecological Economics**, vol. 69, n. 6, 2010.

HARDT, M.; NEGRI, A. Declaração: isso não é um manifesto. São Paulo: n-1 Edições, 2014.

HUISINGH, D.; MEBRATU, D. "Educating the educators as a strategy for enhancing education on Cleaner Production". **Journal of Cleaner Production**, vol. 8, 2000.

HUNTJENS, P. et al. "Institutional design propositions for the governance of adaptation toclimate change in the water sector". **Global Environmental Change**, vol. 22, n. 1, 2012.

IDIS – Instituto para o Desenvolvimento do Investimento Social. "O que são ODS e o que eles têm a ver com impacto social". **IDIS** [2023]. Disponível em: <www.idis.org.br>. Acesso em: 29/07/2025.

IRIGARAY, M. C.; GORCZEVSKI, C. "Água como bem comum: o reconhecimento de um direito humano". Anais do Seminário Internacional de Demandas Sociais e Políticas Públicas na Sociedade Contemporânea. Santa Cruz do Sul: UNISC, 2019.



KAY, D.; MC DONALD, A. "Some thoughts on the 1985 commons welsh affairs committee investigation into bathing water quality and coastal sewage pollution". **ResearchGate** [1986]. Disponível em: www.researchgate.net. Acessoe em: 12/07/2025.

KEVANY, K.; HUISINGH, D. "A review of progress in empowerment of women in rural water management decision-making processes". **Journal of Cleaner Production**, vol. 60, 2013.

KREIDENWEIS, S. M. "Water activity and activation diameters from hygroscopicity data -Part I: Theory and application to inorganic salts". **Atmospheric Chemistry and Physics**, vol. 5, n. 5, 2005.

LIMA, J. E. F. W. Recursos hídricos no Brasil e no mundo. Planaltina: Embrapa Cerrados, 2001.

LOPES, M.; MARQUES, P. H. D.; ESTEVÃO, P. C. M. "Monitoramento ambiental comunitário: a gestão dos bens comuns na Reserva Extrativista de Cassurubá". **Revista Ambiente e Sociedade**, vol. 24, 2021.

LOPEZ-GUNN, E. "The role of collective action in water governance: a comparative studyof groundwater user associations in La Mancha Aquifers in Spain". **Water International**, vol. 28, n. 3, 2003.

MACHADO, P. A. L. Direito Ambiental Brasileiro. São Paulo: Editora Malheiros, 2011.

MADRIGAL, R.; ALPÍZAR, F.; SCLÜTER, A. "Determinants of performance of community- based drinking water organizations". **World Development**, vol. 39, n. 9, 2011.

MALHEIROS, B. T.; TOMEI, P. A. "Organizational culture in Brazil: bibliometric study on international bases". **Revista Pretexto**, vol. 23, n. 1, 2022.

MARCONDES, R.; SILVA, S. L. R. "Jean Piaget no ensino superior? O uso das atividades operatórias piagetianas nos últimos 50 anos". **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, vol. 103, n. 263, 2022.

MARTIN, D. J. et al. "Highly efficient photocatalytic H² evolution from water using visible light and structure-controlled graphitic carbon nitride". **Angewandte Chemie**, vol. 53, n. 35, 2014.

MAZZONI, D.; CICOGNANI, E. "Water as a commons: an exploratory study on the motives for collective action among italian water movement activists". **Journal of Community and AppliedSocial Psychology**, vol. 22, n. 5, 2012.

MELO, M. P.; GATTO, A. "Água como bem comum no quadro de governança democrática: algumas reflexões críticas a partir das bases da economia ecológica e sobre a necessidade de um novo direito público". **Revista Novos Estudos Jurídicos**, vol. 19, n. 1, 2014.

MENDOZA, K. P.; BUESA, C. B. "La percepción de la falta de agua en las comunidades Wayuu en La Guajira (Colômbia). Una propuesta para el uso de las redes sociales como herramienta de análisis de desarrollo". **Revista Desenvolvimento em Questão**, vol. 19, n. 57, 2021.

MOHER, D. et al. "Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement". Annals of Internal Medicine, vol. 151, 2009.

MORAES, R. "Análise de conteúdo". Revista Educação, vol. 22, n. 37, 1999.

ONU – Organização das Nações Unidas. "Água – no centro da crise climática". **ONU** [2025]. Disponível em: <www.un.org>. Acesso em: 11/08/2025.



ONU – Organização das Nações Unidas. "O direito humano à água e saneamento". **ONU** [2010]. Disponível em: <www.un.org>. Acesso em: 11/08/2025.

ONU – Organização das Nações Unidas. "Objetivos de Desenvolvimento Sustentável". **ONU** [2023]. Disponível em: <www.un.org>. Acesso em: 11/08/2025.

OSTROM, E. **Governing the commons**: the evolution of institutions for collective action. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

PAGE, M. J. *et al.* "The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews". **British Medical Journal**, vol. 372, n. 71, 2021.

PAPA FRANCISCO. Carta Encíclica Laudato Si' do Santo Padre Francisco sobre o Cuidado da Casa Comum. Roma: Santa Sé, 2015.

PES, J. H. F.; ZAGO, P. B. "A água como bem ambiental de uso comum ante o novo marco legal do saneamento básico no Brasil: desafíos e controvérsias". **Revista de Estudos Jurídicos**, vol. 25, 2021.

PESCI, C.; COSTA, E.; ANDREAUS, M. "Using accountability to shape the common good". **Critical Perspectives on Accounting**, vol. 67, n. 2, 2020.

PRADO, J. W. *et al.* "Multivariate analysis of credit risk and bankruptcy research data: a bibliometric study involving different knowledge fields (1968-2014)". **Scientometrics**, vol. 106, 2016.

REIS, C. A. S.; CARNEIRO, R. "O direito humano à água e a regulação do saneamento básico no Brasil: tarifa social e acessibilidade econômica". **Revista Desenvolvimento em Questão**, vol. 19, n. 54, 2021.

ROBINS, S. "Day Zero", hydraulic citizenship and the defence of the commons in cape town: a case study of the politics of water and its infrastructures (2017–2018)". **Journal of Southern African Studies**, vol. 45, n. 1, 2019.

ROSSO, R. "On seven principles of water governance". Water Resources Management, Policy and Governance, vol. 17, n. 6, 2025.

RUIZ, M. S. *et al.* "Conscientização pública sobre o consumo de água: uma análise da situação em Rio Claro - SP visando à proposição de medidas de conservação". **Revista Holos**, vol. 7, 2017.

SCHLÜTER, M.; PAHL-WOSTL, C. "Mechanisms of resilience in common-pool resource management systems: an agent-based model of water use in a river basin". **Ecology and Society**, vol. 12, n. 2, 2007.

SCHMIDT, J. J.; MITCHELL, K. R. "Property and the right to water: toward a non-liberal commons". **Review of Radical Political Economics**, vol. 46, n. 1, 2014.

SERRA, F. A. R. et al. "Doing bibliometric reviews for the Iberoamerican Journal of Strategic Management". **Iberoamerican Journal of Strategic Management**, vol. 17, n. 3, 2018.

SHARMA, S. K.; VAIRAVAMOORTHY, K. "Urban water demand management: prospects and challenges for the developing countries". **Water and Environment Journal**, vol. 23, n. 3, 2009.

SHIVA, V. Water wars: privatization, pollution and profit. London: Pluto Press, 2002.

SILVA, C. A.; PEREIRA, J. R.; ALCÂNTARA, V. C. "A água como bem comum: uma revisão



integrativa da literatura". Revista Desenvolvimento em Questão, vol. 21, n. 59, 2023.

SILVA, P. C. G. "A ação coletiva: o desafio da mobilização". **Revista Movimentos Sociais e Dinâmicas Espaciais,** vol. 7, n. 2, 2018.

SIMÕES, J.; MACEDO, M.; BABO, P. **Elinor Ostrom**: "governar os comuns" (Dissertação de Mestrado em Economia e Política do Ambiente). Porto: FEP, 2011.

SKOGERBOE, G. V.; KEMPER, W. D.; REUSS, J. O. "Development of improved water management practices in Pakistan". Water Supply and Management, vol. 4, n. 5, 1980.

SOUZA, C. A. M. "Bem comum, bem de todos". Revista Cidade Nova, n. 10, 2012.

TASCA, J. E. *et al.* "An approach for selecting a theoretical framework for the evaluation of training programs". **Journal of European Industrial Training**, vol. 34, n. 7, 2010.

TRAWICK, P. "Against the privatization of water: an indigenous model for improving existing laws and successfully governing the commons". **World Development**, vol. 31, n. 6, 2003.

TRAWICK, P. "The moral economy of water: equity and antiquity in the Andean commons". **American Anthropologist**, vol. 103, n. 2, 2001.

TRINDADE, M. A.; FREITAS, A. F. "Compras públicas sustentáveis e circulares: barreiras e impulsionadores. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, vol. 19, n. 56, 2024.

UNESCO - The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. **Relatório Mundial das Nações Unidas sobre Desenvolvimento dos Recursos Hídricos 2023**: partnerships and cooperation for water. Paris: UNESCO, 2023.

UNESCO - The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. **Relatório Mundial das Nações Unidas sobre Desenvolvimento dos Recursos Hídricos**: water for people, water for life. Paris: UNESCO, 2003.

UNICEF – The United Nations Children's Fund. "Uma em cada cinco crianças em todo o mundo não tem água suficiente para atender às suas necessidades diárias". **Unicef** [2017]. Disponível em: <www.unicef.org>. Acesso em: 29/07/2025.

VAN ECK, N.; WALTMAN, L. "Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping". **Scientometrics**, vol. 84, n. 2, 2010.

VIEIRA, A. R.; COSTA, L.; BARRÊTO, S. R. Cadernos educação ambiental para a vida, água para todos: livro das águas. Brasília: WWF-Brasil, 2006.

VISENTIN, J. C.; SZIGETHY, L. Uso de água no Brasil: o papel do efeito tecnológico. Brasília: IPEA, 2022.

WEHMEIER, E. "Arizona's groundwater legislation and water management practice in the Phonix AMA – An interim assement". **Erde**, vol. 133, n. 3, 2002.

WHO – World Health Organization. "Global Model Who 2023". **WHO** [2023]. Disponível em: www.who.int>. Acesso em: 29/07/ 2025.



WUTICH, A.; RAGSDALE, K. "Water insecurity and emotional distress: coping with supply, access, and seasonal variability of water in a Bolivian squatter settlement". **Social Science and Medicine**, vol. 67, n. 12, 2008.

YAMAMOTO, E. A. F. S.; PEREIRA, J. R.; ALCÂNTARA, V. C. "Remunicipalização e coprodução do bem público: perspectivas de gestão dos serviços de água e saneamento". **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**, vol. 25, n. 81, 2020.

YU, H. H. et al. "Governance of the irrigation commons under integrated water resourcesmanagement - A comparative study in contemporary rural China". **Environmental Science and Policy**, vol. 55, n. 1, 2016.

ZORZI, L.; TURATTI, L.; MAZZARINO, J. M. "O direito humano de acesso à água potável: uma análise continental baseada nos Fóruns Mundiais da Água". **Revista Ambiente e Água**, vol. 11, n. 4, 2016.

ZUPIC, I.; CARTER, T. "Bibliometric methods in management and organization". **Organizational Research Methods**, vol. 18, n. 3, 2015.



BOLETIM DE CONJUNTURA (BOCA)

Ano VII | Volume 24 | Nº 71 | Boa Vista | 2025

http://www.ioles.com.br/boca

Editor chefe:

Elói Martins Senhoras

Conselho Editorial

Antonio Ozai da Silva, Universidade Estadual de Maringá

Vitor Stuart Gabriel de Pieri, Universidade do Estado do Ric de Janeiro

Charles Pennaforte, Universidade Federal de Pelotas

Elói Martins Senhoras, Universidade Federal de Roraima

Julio Burdman, Universidad de Buenos Aires, Argentina

Patrícia Nasser de Carvalho, Universidade Federal de Minas Gerais

Conselho Científico

Claudete de Castro Silva Vitte, Universidade Estadual de Campinas

Fabiano de Araújo Moreira, Universidade de São Paulo

Flávia Carolina de Resende Fagundes, Universidade Feevale

Hudson do Vale de Oliveira, Instituto Federal de Roraima

Laodicéia Amorim Weersma, Universidade de Fortaleza

Marcos Antônio Fávaro Martins, Universidade Paulista

Marcos Leandro Mondardo, Universidade Federal da Grande Dourados

Reinaldo Miranda de Sá Teles, Universidade de São Paulo

Rozane Pereira Ignácio, Universidade Estadual de Roraima