

Gabriela Garcia Batista Lima Moraes  
Talita de Fátima Pereira Furtado Montezuma  
André Augusto Giuriatto Ferrazzo  
(Organizadores)

# ESTUDOS DE DIREITO DAS ÁGUAS

—

VOLUME I

DESAFIOS JURÍDICOS, SOCIAIS  
E AGRAVANTES CLIMÁTICAS

EDITORA LUMEN JURIS  
RIO DE JANEIRO  
2021

Copyright © 2021 by Gabriela Garcia Batista Lima Moraes  
Talita de Fátima Pereira Furtado Montezuma  
André Augusto Giuriatto Ferraço

Categoria: Direito Ambiental

PRODUÇÃO EDITORIAL  
Livraria e Editora Lumen Juris Ltda.

Diagramação: Rômulo Lentini

A LIVRARIA E EDITORA LUMEN JURIS LTDA.  
não se responsabiliza pelas opiniões  
emitidas nesta obra por seu Autor.  
É proibida a reprodução total ou parcial, por qualquer  
meio ou processo, inclusive quanto às características  
gráficas e/ou editoriais. A violação de direitos autorais  
constitui crime (Código Penal, art. 184 e §§, e Lei nº 6.895,  
de 17/12/1980), sujeitando-se a busca e apreensão e  
indenizações diversas (Lei nº 9.610/98).

Todos os direitos desta edição reservados à  
Livraria e Editora Lumen Juris Ltda.

Impresso no Brasil  
*Printed in Brazil*

CIP-BRASIL. CATALOGAÇÃO-NA-FONTE

---

Estudos de direito das águas : Desafios jurídicos, sociais e agravantes climáticas : Volume I / Gabriela Garcia Batista Lima Moraes, Talita de Fátima Pereira Furtado Montezuma, André Augusto Giuriatto Ferraço (organizadores). – Rio de Janeiro : Lumen Juris, 2021.

620 p. : il., mapas, tabelas ; 23 cm. – (Estudo de direito da águas; v.1).

Inclui bibliografia.

ISBN 978-65-5510-574-2

1. Direito de águas. 2. Desenvolvimento de recursos hídricos. 3. Mudanças climáticas. I. Moraes, Gabriela Garcia Batista Lima. II. Montezuma, Talita de Fátima Pereira Furtado. III. Ferraço, André Augusto Giuriatto. IV. Título. V. Série

CDD 344

Ficha catalográfica elaborada por Roge Silva CRB-8/010483

## Sumário

### **Parte I – Desafios ao Direito das Águas pela Perspectiva da Regulação dos Recursos Hídricos, Saneamento e Agravantes Climáticas**

Os Planos de Recursos Hídricos como Instrumentos de Integração na Gestão da Água ..... 3

*Natalia de Melo Lacerda*

*André Augusto Giuriatto Ferrazo*

Os Limites dos Estudos de Inventário no Planejamento da Exploração Hidroelétrica e a Necessidade do Aprimoramento da sua Eficácia Jurídica como Forma de Prevenção de Conflitos de Interesse ..... 25

*Dilermando Gomes de Alencar*

Os Desafios para a Efetividade do Serviço Público de Saneamento Básico no Brasil: Uma Análise da Reforma da Lei Nacional ..... 49

*Alisson José Maia Melo*

A Importância do Aprimoramento das Medidas de Proteção Ambiental no Aterro Sanitário de Brasília: uma Análise das Condicionantes do seu Licenciamento Ambiental e Eventos de Contaminação de Água e Solo em 2019..... 83

*Gabriela Garcia Batista Lima Moraes*

*Hiarque de Oliveira Souza*

Microplástico em Água Doce no Brasil: Lacunas e Desafios para a Regulação .... 125

*Beatriz Nunes Diógenes*

*Tarin Cristino Frota Mont'Alverne*

Da Eficácia Jurídica da Interface entre Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas, Licenciamento Ambiental e Recursos Hídricos: de uma Análise Legal Geral à Percepção da Importância do seu Aprimoramento pelo Exemplo dos Rios Piancó-Piranhas-Açu..... 155

*Gabriela Garcia Batista Lima Moraes*

*Joyce Aparecida Stopa Henning*

Emissões de Co<sub>2</sub> No Estado do Ceará: o Papel do CIPP e das Termelétricas.....201

*Alexandre Araújo Costa*

*Erica Silva Pontes*

Mudanças Climáticas, Mercantilização das Águas e Sistemas de Água Não Potável.....229

*Daniel Sant'Ana*

*Titan de Lima*

## **Parte II – Desafios ao Direito das Águas pela Perspectiva dos Conflitos no uso dos Recursos Hídricos, questões Sociais e Proteção Ambiental**

Os Limites do Direito Ambiental Brasileiro para a Solução de Interfaces em Unidades de Conservação de Proteção Integral: uma Interpretação Possível à Luz do Caso de Captação de Água no Parque Nacional de Brasília..... 259

*Larissa Suassuna Carvalho Barros*

Bacia Hidrográfica do Ribeirão sobradinho (DF): o Conflito entre o Planejamento Territorial e os Usos de suas Águas pela População .....287

*Raimundo Pereira Barbosa*

*Ricardo Tezini Minoti*

*Lenora Nunes Ludolf Gomes*

*Hiarque de Oliveira Souza*

Colapsos Ambientais das Indústrias Hidrointensivas no Territórios  
Ocupados pelo Povo Indígena e Comunidades Tradicionais,  
São Gonçalo do Amarante/CE, Nordeste do Brasil ..... 321  
*Antonio Jeovah de Andrade Meireles*

*Anderson Nonato de Freitas*

O Conflito Ambiental e a Peleja dos Índios Anacé  
na Defesa das Águas do Lagamar do Cauípe..... 347

*João Alfredo Telles Melo*

*Talita de Fátima Pereira Furtado Montezuma*

“Como se fosse o Nosso sangue correndo nas veias”: a Dimensão  
Camponesa do Direito à Água a partir do Conflito Ambiental  
entre Agronegócio e Agricultura Camponesa em Apodi (RN)..... 381

*Renata Catarina Costa Maia*

*Raquel Maria Rigotto*

### **Parte III – Desafios ao Direito das Águas pela Perspectiva da Experiência em Outros Países**

L'impossible Internationalisation du Droit de L'eau ? Réflexion sur la  
Prise en Compte Par le Droit de la Nature Systémique de L'eau ..... 425

*Pauline Milon*

El Derecho Humano al Agua en el Contexto  
Europeo: el Caso de España (2008-2020)..... 483

*Leandro del Moral Ituarte*

Agua, Interdependencia y Autogestión Comunitaria:  
Reflexiones a partir de la Experiencia de Cuetzalan (México) ..... 501

*Lucia Linsalata*

**El Derecho al Agua en Colombia: Análisis de la Implementación  
de los Instrumentos Jurídicos y Políticos para la Materialización  
del del Derecho al Agua en el País ..... 527**

*Catalina María Gutierrez Góngora*

*Ana Claudia Farranha*

**Les Incertitudes Concernant la Viabilité Environnementale  
du Projet de Transfert Inter-Bassins: Transaqua ..... 557**

*Harvey Mputo Bombaka*