



Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

CONFORME SOLICITAÇÃO DO AUTOR, ESTE TRABALHO
POSSUI CONFIDENCIALIDADE
ATÉ 23/05/2026

*ACCORDING TO AUTHOR'S REQUEST, THIS WORK HAS
CONFIDENTIALITY UNTIL 05/23/2026*

Para informações, contate-nos através do e-mail biblioteca.central@pucrs.br

For information, contact us: biblioteca.central@pucrs.br

PORTO ALEGRE,
BRASIL 2025

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE DIREITO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO
MESTRADO EM DIREITO

RAFAEL LOUZADA NARDIN

EXTRAFISCALIDADE AMBIENTAL:
CRÍTICA AO TRATAMENTO TRIBUTÁRIO BRASILEIRO QUANTO À PROMOÇÃO
DE MATRIZES ENERGÉTICAS SUSTENTÁVEIS. ANÁLISE DO CASO DO
HIDROGÊNIO DE BAIXA EMISSÃO DE CARBONO

PORTO ALEGRE
2025

PÓS-GRADUAÇÃO - *STRICTO SENSU*



Pontifícia Universidade Católica
do Rio Grande do Sul

RAFAEL LOUZADA NARDIN

EXTRAFISCALIDADE AMBIENTAL:
CRÍTICA AO TRATAMENTO TRIBUTÁRIO BRASILEIRO QUANTO À PROMOÇÃO
DE MATRIZES ENERGÉTICAS SUSTENTÁVEIS. ANÁLISE DO CASO DO
HIDROGÊNIO DE BAIXA EMISSÃO DE CARBONO

Dissertação jurídica apresentada como requisito parcial para conclusão do Programa de Pós-graduação da Escola de Direito da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS, em nível de Mestrado, na área de concentração em Fundamentos Constitucionais do Direito Público e do Direito Privado, linha de pesquisa: Direito, Ciência, Tecnologia & Inovação.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Antônio Caliendo Velloso da Silveira

Porto Alegre

2025

Ficha Catalográfica

N224e Nardin, Rafael Louzada

Extrafiscalidade Ambiental : Crítica ao tratamento tributário brasileiro quanto à promoção de matrizes energéticas sustentáveis. Análise do caso do Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono / Rafael Louzada Nardin. – 2025.

175.

Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Direito, PUCRS.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Antônio Caliendo Velloso da Silveira.

1. Tributação extrafiscal. 2. transição energética. 3. hidrogênio de baixa emissão de carbono. 4. tributação ambiental. 5. reforma tributária. I. Caliendo Velloso da Silveira, Paulo Antônio. II. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da PUCRS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Bibliotecária responsável: Clarissa Jesinska Selbach CRB-10/2051

RAFAEL LOUZADA NARDIN

EXTRAFISCALIDADE AMBIENTAL:
CRÍTICA AO TRATAMENTO TRIBUTÁRIO BRASILEIRO QUANTO À PROMOÇÃO
DE MATRIZES ENERGÉTICAS SUSTENTÁVEIS. ANÁLISE DO CASO DO
HIDROGÊNIO DE BAIXA EMISSÃO DE CARBONO

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre, pelo Programa de Pós-Graduação em Direito da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUCRS.

Área de concentração: Fundamentos Constitucionais do Direito Público e do Direito Privado
Linha de pesquisa: Direito, Ciência, Tecnologia & Inovação.

Aprovado em 22 de fevereiro de 2025.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Paulo Antônio Caliendo Velloso da Silveira (PUCRS)

Profa. Dra. Regina Liden Ruaro (PUCRS)

Prof. Dr. Éderson Garin Porto (UFRGS)

Prof. Dr. José Maria Arruda de Andrade (USP)



Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Av. Ipiranga, 6681 – Prédio 1 – Térreo
Porto Alegre – RS – Brasil
Fone: (51) 3320-3513
E-mail: propesq@pucrs.br
Site: www.pucrs.br