



PROJETO DE PESQUISA - PIBIC

1) Título: A proteção socioambiental do Bioma Pampa: urgências em contexto de mudanças climáticas

2) Identificação da orientadora:

- **Nome:** Danielle de Ouro Mamed;
- **Departamento:** Departamento de Direito;
- **Unidade:** Centro de Ciências Jurídicas;
- **Título do Projeto vinculado:** Direito Socioambiental e proteção da biomas na América Latina;
- **Número do processo SIGPEX:** 202404665.

3) Resumo:

O bioma Pampa, localizado nos territórios da Argentina, Brasil e Uruguai tem enfrentado inúmeros desafios socioambientais devido ao alto índice de degradação a que está submetido. Atualmente, em razão da crise climática que afeta o Estado do Rio Grande do Sul, o bioma agrega aos seus problemas socioambientais já observados, aqueles decorrentes das mudanças climáticas, cujo ápice ocorreu com as recentes (e graves) inundações ocorridas naquele estado. Partindo de tal pressuposto, o presente projeto se dedica à pesquisa jurídica sobre as questões socioambientais que permeiam o bioma Pampa, sob uma perspectiva interdisciplinar e com enfoque nas normas jurídicas e políticas públicas num contexto de mudanças climáticas. Tal intuito visa contribuir com a pesquisa científica relativa ao tratamento jurídico sobre os conflitos socioambientais da região, bem como a respeito da aplicação das normas jurídicas de proteção ambiental de âmbito nacional e regional. A necessidade de estudos quanto ao tema advém de um contexto atual de emergência climática, agravada em razão da gestão do uso da terra, que precisa ser melhor aprofundada para aprimoramento das políticas ambientais brasileiras, especialmente em razão das características singulares do bioma e da vulnerabilidade ambiental que o caracteriza.

4) Introdução (contextualização, motivação);

A presente proposta de iniciação científica será desenvolvida no âmbito do projeto "Direito Socioambiental e Proteção de Biomas na América Latina", coordenado pela professora Danielle de Ouro Mamed e tem como objetivo levantar e analisar questões socioambientais observadas no bioma Pampa, em contexto de mudanças climáticas.

A pesquisa partirá da premissa de que os biomas brasileiros, assim reconhecidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), receberam tal classificação em razão da necessidade de organizar os espaços territoriais especialmente protegidos em virtude de suas características singulares.

Nesse sentido, a instituição adota, em seu Mapa de Biomas Brasileiros (2003), a consideração dos seguintes biomas: Amazônia, Mata Atlântica, Caatinga, Cerrado, Pantanal e Pampa, assim considerados para melhor formulação de políticas públicas específicas para cada bioma.

Ao mesmo tempo em que o órgão nacional citado destaca os seis biomas, no entanto, ressalta-se que o constituinte optou por dedicar especial proteção jurídica àqueles biomas que julgou mais importantes para integrarem o rol de patrimônio nacional, consoante ao que se determina no artigo 225, § 4º da Constituição Federal.

Assim, destaca a Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira como patrimônio nacional, determinando que sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais. Como visto, excluiu-se o Pampa desse rol protetivo.

Para Mazzuoli e Lima (2017, p. 117), é por conta dessa menção constitucional, que se notam algumas importantes iniciativas, a exemplo da Lei n. 11.428/2006, que dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do bioma Mata Atlântica, e da Lei do Estado de Mato Grosso n. 8.830/2008, que institui a política estadual de gestão e proteção da Bacia do Alto Paraguai, ou, ainda, as inúmeras políticas públicas ambientais voltadas à Amazônia. Ou seja, a iniciativa constitucional atua como indutora de políticas públicas para os biomas para os quais se determinou um destaque no âmbito constitucional.

Assim, a ausência de proteção especial constitucional, enquanto outros biomas são citados, denota de certo modo, o descaso quanto à necessidade de proteção jurídica ao bioma Pampa.

Conforme Bencke, Chomenko e Sant'Anna (2016, p. 17) bioma em questão é uma grande região natural localizado em parte no Brasil, unicamente dentro do estado do Rio Grande do Sul, ocupando uma superfície de 178 mil km². A área corresponde a 63% do território gaúcho e 2,1% do território nacional. Além da porção brasileira, o bioma também ocupa mais de 750 mil km², abrangendo todo o Uruguai, o centro-leste da Argentina e o extremo sudeste do Paraguai. Trata-se,

portanto de um bioma com predominância da formação de "campo", descrito pelos autores do seguinte modo:

[...] ao sul das paisagens tropicais da América do Sul, aproximadamente a partir do paralelo 30o de latitude sul, há um vasto espaço geográfico onde as árvores limitam-se a formar uma moldura ao longo dos cursos d'água ou estão confinadas às áreas de relevo mais acidentado. Todo o resto constitui o domínio privativo das ervas: gramíneas e outras plantas rasteiras perfeitamente adaptadas às condições climáticas e aos solos da região, formando um complexo sistema de campos naturais. (Bencke, Chomenko e Sant'Anna, 2016, p. 17)

Além disso, o bioma atua como importante provedor de serviços ecossistêmicos relacionados à conservação da biodiversidade (endêmica em muitos casos), serviços hídricos, controle de erosão e de qualidade do solo além de outros aspectos relevantes à regulação climática (Bencke, Chomenko e Sant'Anna, 2016, p. 18).

Muito embora não faltem estudos sobre o bioma e sua importância ecológica, há autores que o consideram o mais impactado entre os biomas, destacando-se recentes estudos que informam que o Pampa, cuja área é de mais de 1 milhão de quilômetros nos três países que o compõem, sofreu perda de 20%, o que significa 9,1 milhões de hectares de campos nativos perdidos, entre 1985 e 2022 (Mapbiomas, 2023).

Ademais, para completar a situação socioambiental já grave do bioma, soma-se a recente crise climática que tem ocorrido no Rio Grande do Sul, ocasionando a maior tragédia socioambiental já vivenciada no Estado. Por conta dos eventos, o Governo do Estado declarou estado de calamidade pública no território do estado (Decreto n. 57.596, de 1 de maio de 2024), em razão dos eventos climáticos de chuvas intensas que ocasionaram na perda de diversas vidas humanas e não humanos, afetação de domicílios (246 mil apenas na Região Metropolitana de Porto Alegre e 46 mil em São Leopoldo e Nova Hamburgo) além de outros prejuízos não dimensionáveis até o momento (Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2024).

A emergência decorrente das mudanças climáticas no bioma Pampa precisa ser melhor estudada, inclusive pelo Direito, visando a necessidade urgente de analisar as respostas jurídicas disponíveis e contribuir no seu aprimoramento ou (re)construção.

5) Objetivos:

- **Objetivo geral:** estudar as questões socioambientais do bioma Pampa, sob uma perspectiva interdisciplinar e com enfoque nas normas jurídicas e políticas públicas num contexto de mudanças climáticas.

- **Objetivos específicos:**
 - a) a compreensão dos conceitos-chave: direito socioambiental, conflitos socioambientais e mudanças climáticas, além de uma visão geral sobre o bioma Pampa;
 - b) o levantamento de normas no Direito Ambiental Internacional aplicáveis;
 - c) estudo da legislação ambiental pátria, bem como suas dificuldades de aplicação;
 - d) a busca por fontes primárias de pesquisa, visando analisar elementos para a compreensão dos conflitos socioambientais relacionados às mudanças climáticas. Nesse sentido, serão realizadas entrevistas com gestores ambientais e/ou pesquisadores com vivência voltada à proteção do bioma Pampa.

6) Metodologia;

A metodologia proposta envolve o método dedutivo, procedimento de pesquisa bibliográfica e documental, com estudo monográfico. Além disso, está prevista coleta de dados primários através de entrevista com gestores ambientais e/ou pesquisadores relacionados ao bioma Pampa, a serem selecionados em virtude de sua atuação.

Serão buscadas informações sobre possíveis participantes junto aos órgãos públicos ambientais, pesquisas de contato por meio de artigos científicos publicados e redes sociais, além do recrutamento "bola de neve", onde os primeiros participantes indicam outros que preenchem os requisitos para que, querendo, também participem. Para realizar adequação ética, será solicitada autorização pertinente ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFSC nos prazos definidos.

7) Resultados esperados;

- a) Publicação de ao menos 01 capítulo de livro em obra coletiva condensando os resultados das pesquisas desenvolvidas pelos integrantes do projeto ora apresentado;
- b) Publicação de ao menos 01 artigo científicos em periódicos Qualis B2 ou superior;

- c) Publicação de ao menos 01 trabalho científico em anais de eventos promovido em âmbito nacional ou internacional (resumo, resumo expandido ou artigo completo);
- d) Participação em ao menos 2 eventos científicos da área de pesquisa na condição de ouvinte.

8) Exequibilidade (demonstrar a existência de meios para executar o projeto na UFSC);

A pesquisa proposta possui plenas condições de ser realizada utilizando-se a estrutura física do Centro de Ciências Jurídicas e da Universidade Federal de Santa Catarina como um todo. A instituição dispõe de estrutura física: bibliotecas, sala para estudo e computadores. Ademais, também dispõe de Comitê de Ética em Pesquisa para autorização de coleta de dados com seres humanos, que será necessária à execução do projeto.

Ademais, eventual concessão de bolsa auxiliará o aluno ou aluna selecionado quanto à dedicação para o projeto, prezando pela qualidade deste e reforçando sua contribuição à produção científica no âmbito do Centro de Ciências Jurídicas.

9) Bibliografia.

AB'SABER, A. N. **Brasil: paisagens de exceção**. São Paulo: Ateliê, 2017.

AB'SABER. **Os Domínios de Natureza no Brasil: Potencialidades Paisagísticas**. São Paulo: Ateliê, 2003.

ACSELRAD, Henri (org.). **A Re-volta da Ecologia Política: Conflitos Ambientais no Brasil**. Henri Acselrad (org.) Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 2004, pp.294.

BENCKE, G. A.; CHOMENKO, L.; SANT'ANNA, D. M. O que é o Pampa. In: CHOMENKO, L.; BENCKE, G. A. **Nosso Pampa Desconhecido**. Porto Alegre: Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, p. 16-27, 2016.

COUTINHO, L. M. **Biomass brasileiros**. Oficina de textos. São Paulo, 2016.

OVERBACK, G; MÜELLER, S.; FIDELIS, A. et. al. **Brazil's neglected biome: The South Brazilian Campos**. Perspectives in Plant Ecology, Evolution and Systematics Volume 9, Issue 2, 11 December 2007, Pages 101-116.

LEITE, J. R. M. L. e DINNEBIER, F. F. **Estado de Direito Ecológico**: conceito, conteúdo e novas dimensões para a proteção da natureza. São Paulo: Instituto O direito por um Planeta Verde, 2017.

MAMED, Danielle de Ouro; PORTUGAL, Heloísa Helena de Almeida; PEREIRA, Luciana Escalante. **Questões socioambientais e o Pantanal**: da emergência ecológica à proteção jurídica efetiva. João Pessoa: Porta, 2022.

MAMED, Danielle de Ouro. **Natureza como mercadoria**: das origens na racionalidade moderna à (in)sustentabilidade ambiental. Londrina: Thoth, 2022.

MAPBIOMAS. **A dinâmica da superfície de água do território brasileiro**: principais resultados do Mapeamento anual e mensal da superfície de água no Brasil entre 1985 até 2020. Disponível em: https://mapbiomas-brsite.s3.amazonaws.com/MapBiomias_A%CC%81gua_Agosto_.2021_22082021_OK_v2.pdf. Acesso em: 12 de jul de 2022.

MAZZUOLI, Valério de Oliveira e LIMA, Diogo Marcelo Delben Ferreira. Direito e política internacional do meio ambiente para as áreas úmidas sul-americanas e proteção dos biomas do Pantanal brasileiro e do Chaco boliviano: desafios do diálogo das fontes e do controle de convencionalidade. In: IRIGARAY, Carlos Teodoro; e BRAUN, Adriano e IRIGARAY, Maira. **Pantanal Legal**: A Tutela jurídica das áreas úmidas e do Pantanal Mato-grossense. Cuiabá-MT: EdUFMT; Carlini & Caniato Editorial, 2017.

PILLAR, Valério de Patta. **Campos sulinos**: conservação e uso sustentável da biodiversidade. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2009.

PILLAR, V. de P. e LANGE, O. (editores). **Os campos do sul**. Porto Alegre: Rede Campos Sulinos - UFRGS, 2015.

POLANYI, Karl. **A grande transformação**: as origens da nossa época. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000.

SANTILLI, Juliana. **Socioambientalismo e novos direitos**. São Paulo: Editora Peirópolis, Instituto Socioambiental e Instituto Internacional de Educação do Brasil, 2005.

SARLET, I. W. FENSTERSEIFER, T. PRIEUR, M. **Direito constitucional ecológico**. 6a Ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019.

SOUZA FILHO, C. M. **Função social da terra**. Curitiba: Letra da Lei, 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. **Cheias no Rio Grande do Sul**: Base de dados e informações geográficas na Região Hidrográfica do Lago Guaíba e na Lagoa dos Patos. Disponível em: <https://storymaps.arcgis.com/stories/a81d69f4bccf42989609e3fe64d8ef48>. Acesso em 11 de maio de 2024.

WIZNIEWSKY, Carmen Rejane Flores e FOLETO, Eliane Maria (Org.) **Olhares sobre o pampa**: um território em disputa. Porto Alegre: Evangraf, 2017.