

Comunicação de Pesquisa

Estrabão
Vol. (8): 122 - 129
©Autores
DOI: 10.53455/re.v8i.472

Recebido em: 10/06/2026
Publicado em: 26/11/2026

A Hidrovia da Lagoa Mirim no contexto do Planejamento Espacial Marinho: conflitos socioambientais, pesca artesanal e povos tradicionais

The Lagoa Mirim Waterway in the context of Marine Spatial Planning: socioenvironmental conflicts, artisanal fishing and traditional peoples

Lucas Augusto de Lima[1A], Kewin Pires de Oliveira, Paulo Victor de Araújo Brito Lisbôa, Éder Leandro Bayer Maier

Resumo:

Contexto: A implantação da Hidrovia da Lagoa Mirim, articulada ao Canal São Gonçalo e ao Porto de Santa Vitória do Palmar, recoloca o extremo sul do Rio Grande do Sul no centro das estratégias logísticas Brasil-Uruguai. Ao mesmo tempo, o território é ocupado por pescadores artesanais e outros povos e comunidades tradicionais que dependem da lagoa como espaço de trabalho, cultura e reprodução social. **Metodologia:** O artigo foi elaborado por revisão bibliográfica e análise documental de estudos acadêmicos, documentos oficiais, normas sobre pesca e direitos de povos tradicionais, além de informações públicas sobre o Planejamento Espacial Marinho da Região Sul. **Resultados ou Conclusões:** Argumenta-se que a hidrovia não deve ser tratada apenas como obra de transporte, mas como vetor de reordenamento territorial, ambiental e econômico. A compatibilização com o PEM exige consulta prévia, monitoramento da pesca artesanal, gestão binacional da água e salvaguardas para evitar que os benefícios logísticos aprofundem vulnerabilidades sociais já existentes.

Palavras-Chave: Hidrovia Lagoa Mirim; Planejamento Espacial Marinho; Pesca artesanal; Povos tradicionais.

Abstract:

Context: The implementation of the Lagoa Mirim Waterway, connected to the São Gonçalo Canal and the Port of Santa Vitória do Palmar, places southern Rio Grande do Sul within Brazil-Uruguay logistics strategies. At the same time, the area is inhabited by artisanal fishers and other traditional peoples and communities that depend on the lagoon as a space of work, culture and social reproduction. **Methodology:** The article is based on bibliographic review and documentary analysis of academic studies, official documents, fishing regulations, traditional peoples' rights and public information on Marine Spatial Planning in southern Brazil. **Results or Conclusions:** The waterway should be understood not only as transport infrastructure but also as a vector of territorial, environmental and economic reorganization. Its integration with MSP requires prior consultation, artisanal fishing monitoring, binational water governance and safeguards to prevent logistics gains from deepening existing social vulnerabilities.

Keywords: Lagoa Mirim Waterway; Marine Spatial Planning; Artisanal fishing; Traditional peoples.

1 - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Rio Grande – FURG
A - Contato principal: mglucaslima90@gmail.com

Introdução

A Lagoa Mirim constitui um dos principais sistemas lagunares do Extremo Sul do Brasil e integra um território transfronteiriço compartilhado com o Uruguai. Sua ligação com a Lagoa dos Patos ocorre pelo Canal São Gonçalo, eixo hídrico fundamental para a circulação de águas, para a manutenção de atividades produtivas e para a composição de paisagens de banhados, campos, áreas de pesca, arrozais e comunidades ribeirinhas. Nesse contexto, a proposta de implantação e modernização da Hidrovia da Lagoa Mirim aparece como uma agenda estratégica de infraestrutura, capaz de ampliar a navegabilidade e criar um corredor de cargas entre o território uruguaio, o sul do Rio Grande do Sul e o Porto do Rio Grande (Pieve et al., 2009; Pieve et al., 2019; Food and Agriculture Organization of the United Nations [FAO], 2026).

O debate público sobre a hidrovia, entretanto, não pode ser reduzido à eficiência logística. A navegação comercial, a dragagem de canais, a sinalização náutica, a eventual reativação ou ampliação de terminais e o aumento do tráfego de embarcações produzem efeitos que extrapolam a engenharia de transportes. Eles alcançam a dinâmica ecológica da lagoa, os lugares de pesca, os conhecimentos tradicionais sobre ventos, águas e cardumes, a segurança alimentar e a permanência territorial de comunidades que historicamente dependem da pesca artesanal (Agência Nacional de Transportes Aquaviários [ANTAQ], 2025; Ministério de Portos e Aeroportos [MPor], 2025a).

Este artigo discute a Hidrovia da Lagoa Mirim a partir de sua relação com o Planejamento Espacial Marinho (PEM), especialmente o PEM-Sul, entendido como instrumento de ordenamento dos usos do espaço marinho e costeiro. Embora a Lagoa Mirim seja um corpo hídrico lacustre, sua conexão funcional com o Canal São Gonçalo, a Lagoa dos Patos, o estuário e os portos do sul brasileiro inserem o projeto hidroviário em uma zona de interface entre águas interiores, costa, logística portuária e economia azul. Por isso, a hidrovia deve ser analisada como parte de um sistema costeiro ampliado, no qual os reflexos socioambientais não se limitam ao leito navegável (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social [BNDES], 2024; Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura do Rio Grande do Sul [SEMA], 2024).

O objetivo geral é analisar como a implantação da hidrovia pode afetar povos e comunidades tradicionais, com destaque para pescadores artesanais da Lagoa Mirim. De forma específica, busca-se: caracterizar a hidrovia como projeto de integração logística; relacioná-la ao PEM como instrumento de gestão territorial e ambiental; e identificar possíveis impactos, conflitos e salvaguardas necessárias para uma implementação socialmente justa. A hipótese orientadora é que a hidrovia somente poderá ser compatível com o PEM se reconhecer a pesca artesanal como uso legítimo do território, incorporando consulta prévia, monitoramento participativo e medidas de prevenção, mitigação e compensação dos impactos.

Metodologia

A pesquisa tem caráter qualitativo, exploratório e analítico-descritivo. O procedimento metodológico consistiu em revisão bibliográfica e análise documental, combinando três conjuntos de fontes. O primeiro conjunto reúne documentos oficiais sobre a Hidrovia da Lagoa Mirim, com ênfase em informações de órgãos federais de transportes e infraestrutura, que apresentam extensão, investimentos previstos, serviços de dragagem, sinalização, balizamento, monitoramento de tráfego e integração com o Uruguai (ANTAQ, 2025; MPor, 2025a, 2025b; Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes [DNIT], 2025).

O segundo conjunto abrange materiais sobre o Planejamento Espacial Marinho da Região Sul, com foco nas diretrizes de uso compartilhado, sustentável, inclusivo e socialmente justo do ambiente marinho e costeiro. O PEM é tomado aqui como referência de governança, pois propõe mapear usos atuais e potenciais, identificar conflitos e produzir bases de dados para apoiar decisões públicas. Essa leitura é relevante porque a hidrovia se articula com a navegação, os portos,

a pesca, o turismo, a conservação da biodiversidade e outras atividades tratadas pelo planejamento costeiro-marinho (BNDES, 2024; SEMA, 2024).

O terceiro conjunto inclui estudos acadêmicos e normas jurídicas sobre pesca artesanal, povos e comunidades tradicionais e direitos territoriais. Foram considerados trabalhos sobre etnoecologia, territorialidade e modo de vida de pescadores da Lagoa Mirim, bem como a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais, a Convenção nº 169 da OIT e a Política Estadual de Desenvolvimento Sustentável da Pesca no Rio Grande do Sul. Como não houve pesquisa de campo própria, os resultados são apresentados como interpretação documental e bibliográfica, recomendando-se sua complementação por entrevistas, oficinas e mapeamento participativo com as comunidades afetadas (Brasil, 2007; Organização Internacional do Trabalho [OIT], 1989; Pieve et al., 2009; Pieve et al., 2019).

A Figura 1 apresenta, de forma sintética, a organização metodológica do estudo, articulando os três eixos analíticos e a etapa de síntese interpretativa.

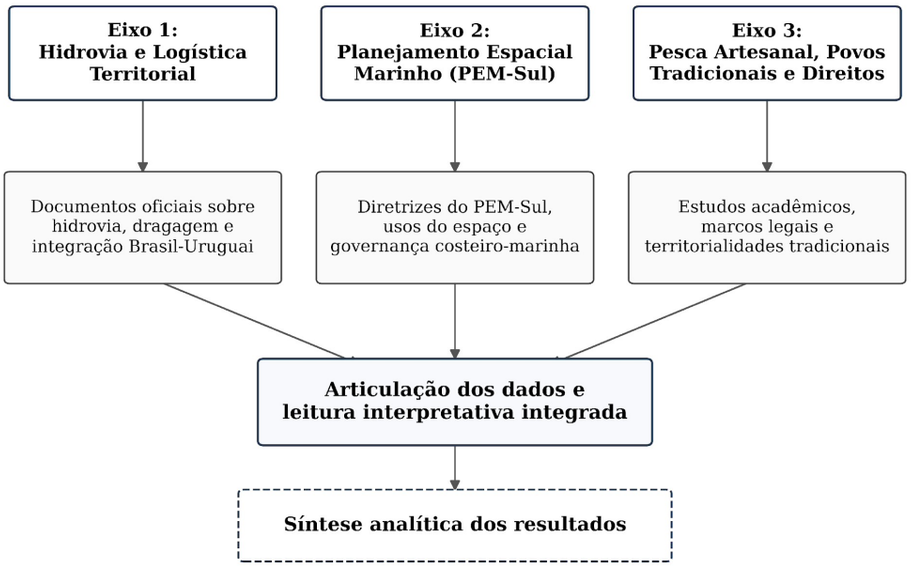

Figura 1 - Fluxograma da metodologia

Fonte: O autor, 2026.

Resultados e Discussão

A hidrovia como projeto logístico e territorial

A Hidrovia da Lagoa Mirim é apresentada pelo poder público como um corredor estratégico para a integração Brasil-Uruguai. A área de concessão envolve a Lagoa Mirim e o Canal São Gonçalo, com aproximadamente 140 km no projeto de concessão, e busca melhorar as condições de navegabilidade em um trecho que atualmente possui limitações operacionais associadas à profundidade, ao assoreamento e à ausência de navegação comercial regular. A infraestrutura prevista inclui obras de dragagem, levantamentos hidrográficos, sinalização, balizamento, monitoramento de tráfego e revitalização de estruturas associadas à eclusa de São Gonçalo (ANTAQ, 2025; MPor, 2025a).

Do ponto de vista econômico, o projeto pretende reduzir custos logísticos, ampliar a previsibilidade do transporte de cargas e criar alternativas para o escoamento de grãos e outros produtos entre o Uruguai, o Sul do Rio Grande do Sul e o Porto do Rio Grande. Nessa perspectiva, a hidrovia aparece como infraestrutura de integração regional e como elemento de competitividade. Porém, no plano territorial, a implantação de um canal navegável não ocorre em um espaço vazio. A Lagoa Mirim é território de pesca, circulação comunitária, memória, trabalho e conservação ambiental. Assim, a pergunta central não é apenas se a hidrovia é tecnicamente viável, mas quem ganha, quem perde e como os riscos serão distribuídos (MPor, 2025a; Schimanski & Carvalho, 2025).

PEM-Sul, zona costeira e interface terra-água

O Planejamento Espacial Marinho surge como ferramenta de organização dos usos do espaço marinho e costeiro, buscando compatibilizar atividades econômicas, conservação ambiental e justiça social. No caso da Região Sul, o PEM-Sul envolve os estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná, com diagnóstico de usos atuais e potenciais, construção de um *geoportal* e formulação de orientações para a gestão. Ainda que a Lagoa Mirim não seja mar, sua relação com o sistema Patos-Mirim e com os portos regionais faz com que a hidrovia tenha reflexos costeiros e marítimos (BNDES, 2024; SEMA, 2024).

A integração entre hidrovia e PEM é necessária por três razões. Primeiro, porque a navegação interior se conecta ao transporte marítimo e à atividade portuária, especialmente por meio do Porto do Rio Grande. Segundo, porque o aumento de fluxos econômicos pode intensificar conflitos entre pesca artesanal, portos, turismo, conservação, arroz irrigado e circulação de embarcações. Terceiro, porque o PEM, se compreendido como processo participativo, deve evitar que os mapas oficiais invisibilizem territórios tradicionalmente usados, mas nem sempre formalizados em registros cadastrais (ANTAQ, 2025; BNDES, 2024; MPor, 2025a).

Dessa forma, a hidrovia deve ser incorporada ao PEM não apenas como linha de navegação, mas como zona de influência socioambiental. Essa zona inclui áreas de pesca, rotas de deslocamento de embarcações artesanais, pontos de desembarque, locais de reprodução de espécies, margens sujeitas a erosão, banhados, comunidades pesqueiras, unidades de conservação e áreas de uso agrícola dependentes da água da bacia. A ausência dessa leitura integrada pode produzir um planejamento tecnocrático, no qual a eficiência do transporte se sobrepõe à permanência dos modos de vida tradicionais (DNIT, 2025; Pieve et al., 2019).

Povos tradicionais, pesca artesanal e territorialidade

Os pescadores artesanais da Lagoa Mirim não se relacionam com a água apenas como recurso econômico. Estudos etnográficos demonstram que a pesca constitui modo de vida, sistema de conhecimento e forma de territorialidade. O território pesqueiro é produzido por práticas cotidianas: conhecer ventos, profundidades, ciclos de cheia e estiagem, locais de captura, espécies, plantas, margens, canais, perigos e regras comunitárias. A lagoa, portanto, é simultaneamente ambiente ecológico e espaço social (Pieve et al., 2009; Pieve et al., 2019).

A categoria de povos e comunidades tradicionais, conforme a política nacional brasileira, envolve grupos culturalmente diferenciados, com formas próprias de organização social e uso de territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica. Nesse sentido, pescadores artesanais podem ser compreendidos como comunidades tradicionais quando sua identidade, seu trabalho e seus saberes dependem de territórios aquáticos e costeiros específicos. A Lei Estadual nº 15.223/2018 reforça essa leitura ao reconhecer a sustentabilidade social, econômica e ambiental da pesca, a gestão democrática, a participação comunitária e o respeito aos saberes tradicionais (Brasil, 2007; OIT, 1989; Rio Grande do Sul, 2018).

Na Lagoa Mirim, a pesca artesanal já enfrenta pressões relacionadas à variabilidade hidrológica, à competição por água, à qualidade ambiental, às mudanças nos estoques pesqueiros

e à fragilidade das políticas públicas. A implantação da hidrovia pode se somar a esse quadro como novo vetor de conflito: a dragagem pode alterar profundidades locais, gerar turbidez e afetar áreas de alimentação e reprodução; o tráfego de embarcações pode aumentar riscos de acidentes, danos a redes e restrições temporárias ou permanentes a áreas de pesca; a valorização logística pode induzir novos usos das margens e deslocar prioridades públicas para setores exportadores (DNIT, 2025; FAO, 2026; Pieve et al., 2009).

Quadro 1 - Possíveis impactos da hidrovia sobre povos tradicionais e salvaguardas recomendadas

Dimensão	Possível efeito sobre comunidades tradicionais	Salvaguarda recomendada
Ambiental	Turbidez, ressuspensão de sedimentos, alteração de habitats, erosão de margens e risco de contaminação por óleo ou resíduos.	Monitoramento ambiental contínuo, plano de emergência, dragagem com controle de sedimentos e transparência dos dados.
Pesqueira	Interferência em locais de captura, rotas de deslocamento, áreas de reprodução e integridade de redes e petrechos.	Mapeamento participativo dos territórios pesqueiros, períodos de restrição de obras e monitoramento da pesca artesanal.
Socioeconômica	Distribuição desigual dos benefícios logísticos e aumento de vulnerabilidade de famílias dependentes da pesca.	Programas de compensação, apoio à cadeia da pesca, assistência técnica e garantia de renda em períodos de obra.
Cultural e territorial	Invisibilização de saberes, perda de autonomia sobre o uso da lagoa e fragilização da identidade pesqueira.	Consulta livre, prévia e informada, participação nos comitês decisórios e reconhecimento dos usos tradicionais no PEM.
Governança	Fragmentação entre licenciamento, concessão, gestão hídrica binacional e planejamento costeiro-marinho.	Integração entre licenciamento, Comitê de Bacia, PEM-Sul, órgãos brasileiros e uruguaios e organizações comunitárias.

Fonte: Adaptado pelo autor (Brasil, 2007; DNIT, 2025; OIT, 1989; Pieve et al., 2009; Pieve et al., 2019).

Consulta, licenciamento e justiça ambiental

A implantação da hidrovia exige licenciamento ambiental robusto e mecanismos efetivos de participação. A realização de diagnóstico socioambiental participativo pelo DNIT, com oficinas envolvendo pescadores artesanais, moradores lindeiros, agricultores, representantes do Brasil e do Uruguai e instituições ambientais, indica reconhecimento institucional de que há comunidades potencialmente afetadas. Contudo, a participação não deve ser entendida como mera etapa informativa. Para povos e comunidades tradicionais, obras e políticas suscetíveis de afetar seus territórios devem observar a consulta livre, prévia e informada, realizada de boa-fé e com procedimentos culturalmente adequados (DNIT, 2025; OIT, 1989).

A justiça ambiental demanda avaliar impactos cumulativos. A hidrovia se soma a transformações históricas, como a barragem-eclusa do São Gonçalo, a expansão do arroz irrigado, mudanças na qualidade da água, pressões sobre o pescado e oscilações climáticas. A análise isolada da obra pode subestimar seus efeitos reais sobre famílias que dependem diretamente da lagoa. Por isso, o monitoramento da pesca artesanal não deve se limitar à contagem de desembarques. Deve incluir percepções comunitárias, ocorrência de conflitos com embarcações, mudanças de rotas de pesca, danos a petrechos, alteração de espécies capturadas, renda familiar e segurança alimentar (FAO, 2026; MPor, 2025b; Pieve et al., 2009).

Outro ponto central é a governança binacional. A Lagoa Mirim envolve Brasil e Uruguai, e

sua gestão requer coordenação entre órgãos de infraestrutura, meio ambiente, recursos hídricos, pesca, municípios, universidades, comitês de bacia e organizações comunitárias. A construção participativa de diagnósticos transfronteiriços e planos de ação estratégicos pode contribuir para evitar decisões fragmentadas. No entanto, tais instrumentos precisam dialogar diretamente com o PEM e com o licenciamento da hidrovia, para que o ordenamento espacial não seja posterior ao conflito, mas anterior e preventivo (FAO, 2026; Schimanski & Carvalho, 2025).

Síntese interpretativa

A relação entre hidrovia e PEM pode ser lida como oportunidade e risco. É oportunidade porque o PEM oferece linguagem, instrumentos e bases espaciais para compatibilizar usos, mapear conflitos e inserir os pescadores nos processos de decisão. É risco porque, se orientado apenas por demandas de infraestrutura e mercado, o planejamento pode legitimar a ocupação logística do espaço sem enfrentar a desigualdade de poder entre grandes setores econômicos e comunidades tradicionais (BNDES, 2024; SEMA, 2024).

Portanto, uma hidrovia socialmente justa deve partir de quatro premissas: reconhecimento dos territórios pesqueiros como áreas de uso tradicional; consulta prévia e participação decisória desde a fase de estudos; monitoramento ambiental e pesqueiro independente, com dados acessíveis; e repartição equitativa de benefícios, incluindo investimentos diretos na pesca artesanal, no turismo de base comunitária, na segurança da navegação de pequenas embarcações e na conservação dos ecossistemas lagunares (Brasil, 2007; DNIT, 2025; OIT, 1989).

Considerações Finais

A Hidrovia da Lagoa Mirim é apresentada como projeto estratégico de integração regional, capaz de melhorar a navegabilidade, reduzir gargalos logísticos e aproximar cadeias produtivas brasileiras e uruguaias. Contudo, sua implantação incide sobre um território vivo, no qual a água sustenta ecossistemas, economias locais, identidades e saberes tradicionais. A pesca artesanal deve ser compreendida como uso legítimo e histórico da lagoa, não como obstáculo ao desenvolvimento.

A articulação com o Planejamento Espacial Marinho permite ampliar a escala da análise. A hidrovia não é apenas um traçado interno em uma lagoa; ela compõe uma rede que conecta bacia hidrográfica, zona costeira, estuário, portos e economia azul. Por isso, o PEM-Sul deve incorporar as áreas de influência da hidrovia, especialmente onde houver interação com pesca, conservação, navegação, turismo e comunidades tradicionais.

Conclui-se que a viabilidade socioambiental da hidrovia depende de salvaguardas concretas: consulta livre, prévia e informada; diagnóstico participativo; mapeamento dos territórios pesqueiros; monitoramento da pesca artesanal; prevenção de impactos da dragagem e do tráfego; compensações justas; e integração entre licenciamento, gestão hídrica binacional e PEM. Sem essas condições, a hidrovia tende a reforçar desigualdades e conflitos. Com elas, pode tornar-se um projeto de infraestrutura compatível com justiça territorial, sustentabilidade e respeito aos povos tradicionais.

Créditos (CRediT)

Lucas Augusto de Lima: Conceituação, Metodologia, Investigação, Análise formal, Redação - rascunho original, Redação - revisão e edição.

Kewin Pires de Oliveira: Análise formal, Visualização, Metodologia, Redação - revisão e edição.

Paulo Victor de Araújo Brito Lisbôa: Supervisão, Validação, Redação - revisão e edição.

Éder Leandro Bayer Maier: Supervisão, Validação, Redação - revisão e edição.

Referências

Agência Nacional de Transportes Aquaviários. (2025, 16 de maio). *Hidrovia da Lagoa Mirim*. Gov.br. https://www.gov.br/antaq/pt-br/assuntos/projetos-de-concessao/novas-concessoes-hidroviarias/lagoa_mirim

Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. (2024, 22 de março). *Apoiado pelo BNDES, planejamento espacial marinho brasileiro começa no Sul do país*. Agência BNDES de Notícias. https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/apoiado-pelo-bndes-planejamento-espacial-marinho-brasileiro-comeca-no-sul-do-pais

Brasil. (2007). *Decreto nº 6.040, de 7 de fevereiro de 2007. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais*. Presidência da República. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. (2025, 17 de novembro). *DNIT inicia diagnóstico ambiental com comunidades próximas às obras de dragagem da Lagoa Mirim*. Gov.br. https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/noticias/dnit-inicia-diagnostico-ambiental-com-comunidades-proximas-as-obras-de-dragagem-da-lagoa-mirim

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2026, 30 de abril). *Brasil e Uruguai avançam na cooperação para a gestão sustentável da água na Lagoa Mirim*. FAO no Brasil. https://www.fao.org/brasil/noticias/detail-events/en/c/1758570/

Ministério de Portos e Aeroportos. (2025a, 18 de fevereiro). *Ministro Silvio Costa Filho assina abertura de tomada de subsídios para concessão da hidrovia da Lagoa Mirim*. Gov.br. https://www.gov.br/portos-e-aeroportos/pt-br/assuntos/noticias/2025/02/ministro-silvio-costa-filho-assina-abertura-de-tomada-de-subsidios-para-concessao-da-hidrovia-da-lagoa-mirim

Ministério de Portos e Aeroportos. (2025b, 23 de dezembro). *Obras de modernização permitem enfrentar assoreamento histórico na Hidrovia da Lagoa Mirim (RS)*. Gov.br. https://www.gov.br/portos-e-aeroportos/pt-br/assuntos/noticias/2025/12/obras-de-modernizacao-permitem-enfrentar-assoreamento-historico-na-hidrovia-da-lagoa-mirim-rs

Organização Internacional do Trabalho. (1989). *Convenção nº 169 sobre povos indígenas e tribais*. https://www.oas.org/dil/port/1989%20Conven%C3%A7%C3%A3o%20sobre%20Povos%20Ind%C3%ADgenas%20e%20Tribais%20Conven%C3%A7%C3%A3o%20OIT%20n%20%C2%BA%20169.pdf

Pieve, S. M. N., Kubo, R. R., & Coelho-de-Souza, G. (2009). *Pescadores artesanais da Lagoa Mirim: Etnoecologia e resiliência*. Ministério do Desenvolvimento Agrário. https://www.gov.br/mda/pt-br/acervo-nucleo-de-estudos-agrarios/nead-outras-publicacoes-1/20-pescadores-artesanais-da-lagoa-mirim-etnoecologia-e-resiliencia.pdf

Pieve, S. M. N., Lopes, R. C., & Adomilli, G. K. (2019). Pessoas, peixes, plantas: Saberes e territorialidades entre pescadores da Lagoa Mirim, Rio Grande do Sul. *Vivência: Revista de Antropologia*, *1*(53), 82–95. https://doi.org/10.21680/2238-6009.2019v1n53ID20590

Rio Grande do Sul. (2018). *Lei nº 15.223, de 5 de setembro de 2018. Institui a Política Estadual de Desenvolvimento Sustentável da Pesca no Estado do Rio Grande do Sul e cria o Fundo Estadual da Pesca*. Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul. https://secweb.procergs.com.br/doe/rest/download/pdf-inline/82518

Schimanski, S., & Carvalho, B. H. de. (2025). As negociações bilaterais para a implementação da Hidrovia Uruguai-Brasil. *Revista Tempo do Mundo*, (35), 147–171. https://doi.org/10.38116/rtm35art6

Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura do Rio Grande do Sul. (2024, 25 de abril). *Rio Grande do Sul será piloto nos estudos para o desenvolvimento do Planejamento Espacial Marinho da Região Sul do Brasil*. https://www.sema.rs.gov.br/rio-grande-do-sul-sera-piloto-nos-estudos-para-o-

desenvolvimento-do-planejamento-espacial-marinho-da-regiao-sul-do-brasil