

Laena Veloso Dias

**JUSTIÇA AMBIENTAL E GESTÃO COSTEIRA NO BRASIL: UMA REVISÃO
CRÍTICA DA LITERATURA E PROPOSTA PARA UMA GOVERNANÇA MAIS
INCLUSIVA**

São Vicente – SP

2025

Laena Veloso Dias

**JUSTIÇA AMBIENTAL E GESTÃO COSTEIRA NO BRASIL: UMA REVISÃO
CRÍTICA DA LITERATURA E PROPOSTA PARA UMA GOVERNANÇA MAIS
INCLUSIVA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Universidade Estadual Paulista (UNESP), Instituto de Biociências, Campus do Litoral Paulista, como parte dos requisitos para obtenção do Grau de bacharel em Ciências Biológicas, com habilitação em Gerenciamento Costeiro.

Orientador: Prof. Dr. Pedro Henrique Campello Torres

São Vicente – SP

2025

D541j

Dias, Laena Veloso

Justiça ambiental e gestão costeira no Brasil : uma revisão crítica da literatura e proposta para uma governança mais inclusiva / Laena Veloso Dias. -- , 2025

37 p. : tabs., fotos

Trabalho de conclusão de curso (-) - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Instituto de Biociências, São Vicente,

Orientador: Pedro Henrique Campello Torres

1. Justiça ambiental. 2. Gerenciamento costeiro. 3. Gestão ambiental. 4. Environmental justice. I. Título.

AGRADECIMENTOS

Sou grata ao apoio contínuo e inesgotável dos meus pais, Dora e Wellington, com esta força segui minha graduação e à minha tia Maria, que sempre valorizou o estudo e o conhecimento em nossa família; à minha família de axé e as forças ancestrais que me regem, meus guias e Orixás, por mostrarem o discernimento e me manter firme no chão que piso; às minhas amigadas, principalmente a turma XIX, sendo uma segunda família e abrigo para mim em diversos momentos ao longo destes 6 anos, em especial Bié Fortes, Gabriela Villalobo, Gabriel Oliveira, Gabriel Grellet, Matheus Valle, Matheus Araujo, Rafael Ferreira e Henrique Florindo; agradeço ao meu namorado, João Pedro, pelo amor e apoio inesgotáveis e pela segurança de um amanhã mais tranquilo; agradeço ao meu orientador Pedro Torres pela bondade, acolhimento, apoio e por acreditar neste trabalho e em minha visão de mundo. Por fim, agradeço à Laena de 8 anos pela paixão em estar viva e pela curiosidade de explorar o mundo; nós conseguimos!

RESUMO

As zonas costeiras brasileiras concentram intensos processos de urbanização, pressões econômicas e degradação ambiental, configurando territórios marcados por desigualdades socioambientais e conflitos pelo uso dos recursos naturais. Este trabalho analisa a relação entre justiça ambiental e gestão costeira no Brasil, buscando compreender de que maneira os instrumentos e políticas públicas existentes consideram — ou deixam de considerar — as populações mais vulneráveis que habitam esses espaços. A pesquisa baseou-se em revisão bibliográfica narrativa e exploratória, contemplando estudos acadêmicos e documentos institucionais publicados entre 2000 e 2024. Os resultados apontam que, embora haja avanços normativos, como o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e o Zoneamento Ecológico-Econômico, persistem limitações relacionadas à capacidade institucional, à articulação entre níveis de governo e à participação social qualificada. Nesse contexto, a adoção de estratégias que fortaleçam a governança costeira inclusiva torna-se imprescindível para a promoção da justiça ambiental, especialmente diante dos novos desafios impostos pelas mudanças climáticas. Conclui-se que o aprimoramento da gestão costeira deve considerar a distribuição equitativa de riscos e benefícios socioambientais, assegurando maior proteção às comunidades tradicionalmente marginalizadas.

Palavras-chave: gestão costeira; justiça ambiental; vulnerabilidade socioambiental; governança ambiental; políticas públicas.

ABSTRACT

Brazilian coastal zones concentrate intense urbanization, economic pressures, and environmental degradation, resulting in territories marked by socio-environmental inequalities and conflicts over natural resources. This research analyzes the relationship between environmental justice and coastal management in Brazil, aiming to understand how existing instruments and public policies consider — or fail to consider — the most vulnerable populations living in these areas. The study is based on a narrative and exploratory literature review, including academic works and institutional documents published between 2000 and 2024. The findings show that, despite normative advances such as the National Coastal Management Plan and the Ecological-Economic Zoning, limitations persist regarding institutional capacity, government articulation, and qualified social participation. In this context, strengthening inclusive coastal governance becomes essential to promote environmental justice, especially in light of the new challenges imposed by climate change. It is concluded that improving coastal management requires considering the equitable distribution of risks and socio-environmental benefits, ensuring greater protection for traditionally marginalized communities.

Keywords: coastal management; environmental justice; socio-environmental vulnerability; environmental governance; public policies.

LISTA DE TABELAS E FIGURAS

Tabela 1. Principais pressões socioambientais presentes na zona costeira brasileira.....	8
Tabela 2. Síntese dos critérios metodológicos.....	10
Tabela 3. Exemplos de injustiças ambientais associadas a zonas costeiras do Brasil.....	12
Tabela 4. Principais instrumentos de gestão costeira no Brasil e algumas limitações associadas.....	15
Tabela 5. Tipos de conflitos socioambientais que ocorrem na região costeira brasileira.....	22
Tabela 6. Limitações da governança costeira no país.....	25
Tabela 7. Meios para uma participação social justa para a gestão costeira no Brasil.....	28
Figura 1. Principais causas de impactos na região costeira brasileira.....	18
Figura 2. Exemplo proposto de bases para uma gestão funcional síncrona e integrativa.....	19

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	6
2. OBJETIVO GERAL.....	9
2.1. Objetivos específicos.....	9
3. METODOLOGIA DO ESTUDO.....	9
4. REFERENCIAL TEÓRICO.....	11
4.1. Justiça Ambiental e Racismo Ambiental no Brasil.....	11
4.2. Ecologia Política e Perspectivas Decoloniais.....	13
4.3 Territorialização e Planejamento da Zona Costeira brasileira.....	14
4.4. Conflitos Socioambientais na Zona Costeira Brasileira.....	21
4.5. Políticas Públicas e Governança Costeira no Brasil.....	24
5. RESULTADOS DA BUSCA NA LITERATURA.....	26
6. PROPOSTAS PARA UMA GOVERNANÇA COSTEIRA MAIS INCLUSIVA.....	27
6.1 Participação Social Qualificada e Inclusiva.....	28
6.2 Fortalecimento da Capacidade Institucional.....	29
6.3 Integração entre Políticas Territoriais e Adaptação Climática.....	29
6.4 Reconhecimento de Direitos Territoriais e Inclusão Social.....	30
6.5 Síntese das Propostas.....	30
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	30
8. REFERÊNCIAS.....	32

1. INTRODUÇÃO

A zona costeira brasileira destaca-se por sua enorme relevância socioeconômica, ambiental e cultural. Assegurada como patrimônio nacional e protegida pela Constituição Federal de 1988 (Art. 225), esta região constitui uma zona de transição e interação entre terra, oceano e atmosfera, altamente produtiva e dinâmica (MMA). Com aproximadamente 8.698 km de extensão e 514 mil km² de área, apresenta ecossistemas diversos: no interior da faixa costeira se encontram planícies costeiras, dunas e bancos de areia; na interface terra-água observam-se praias, restingas, manguezais, marismas, zonas estuarinas e lagunares; mais próximas ao oceano situam-se ilhas, costões rochosos e sistemas recifais (PEREIRA & OLIVEIRA, 2015).

Esse conjunto de atributos torna a zona costeira um espaço de grande atratividade socioeconômica, concentrando importantes polos industriais, portuários, turísticos e logísticos do país (MMA, 2018). Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2021), mais de 25% da população brasileira reside em municípios costeiros. Já o Censo Demográfico de 2022 indica que mais de 50% da população nacional está situada no litoral — cerca de 111 milhões de pessoas — incluindo grandes cidades como Salvador, Fortaleza, Recife, Porto Alegre e Rio de Janeiro, além de 18 regiões metropolitanas diretamente influenciadas por sua localização costeira (PBMC, 2016). Nesse contexto, comunidades tradicionais, indígenas, quilombolas e populações periféricas também compõem de forma significativa o tecido social desses territórios (NOVA; TORRES; MARRONE, 2025).

O crescimento urbano acelerado em áreas costeiras, geralmente marcado por forte desigualdade social, frequentemente ocorre sem adequado planejamento territorial. Com isso, a ocupação acaba pressionando e suprimindo ecossistemas essenciais — como manguezais, restingas e estuários — intensificando riscos socioambientais e injustiças ambientais (ACSELRAD; HERCULANO; PÁDUA, 2004). A realidade socioeconômica influencia diretamente a disposição espacial dos grupos sociais no território: populações com menor poder aquisitivo tendem a se instalar em áreas distantes de centros urbanos, com deficiência de infraestrutura e maior exposição a riscos diversos (FERNANDES, 1997; MORATO; KAWAKUBO; LUCHARI, 2005). Esses processos são moldados por dinâmicas como especulação imobiliária, gentrificação e seletividade de políticas públicas (ABREU; VASCONCELOS; ALBUQUERQUE, 2017), resultando em assimetria na distribuição de benefícios e danos ambientais (Tabela 1.).

Além disso, é comum que comunidades vulnerabilizadas residam próximas a áreas de descarte de resíduos tóxicos, aterros sanitários e dejetos industriais (GODSIL, 1991;

HERCULANO, 2008), refletindo a relação entre desigualdade, racismo e degradação ambiental, questões que se tornaram centrais para os estudos de justiça ambiental. Esse campo ganhou notoriedade internacional após os protestos de 1982 em Warren County, nos Estados Unidos, quando a instalação de um aterro de PCBs em uma comunidade majoritariamente negra expôs o caráter racialmente seletivo de impactos ambientais (HERCULANO, 2008; SCHNAIBERG et al., 2004; LEROY, 2011).

No Brasil, os debates sobre justiça ambiental emergiram nos anos 2000, incorporando as lutas por direitos territoriais de grupos minorizados (NASCIMENTO, 2022). Contudo, a identificação de injustiças ambientais no país ainda é dificultada por processos históricos de naturalização das desigualdades (HERCULANO, 2008; RODRIGUES, 2024). Esses padrões estruturais são herança de um modelo colonial que despreza territórios de povos tradicionais, frequentemente considerados “atrasados” ou apenas como fontes de recursos (ACSELRAD, 2010). Embora movimentos populares vivenciem e denunciem desigualdades socioambientais, a institucionalização do debate ganhou força sobretudo entre setores acadêmicos e organizações sociais (HERCULANO, 2008).

Um marco importante foi o lançamento da coleção Sindicalismo e Justiça Ambiental pela Central Única dos Trabalhadores (CUT), Ibase e UFRJ, estabelecendo um elo entre condições laborais, território e meio ambiente. Posteriormente, o Colóquio Internacional sobre Justiça Ambiental, Trabalho e Cidadania, realizado em 2001 na Universidade Federal Fluminense, consolidou o tema no campo científico latino-americano, destacando que a concentração de riquezas e recursos por grupos dominantes é um dos principais vetores das injustiças socioambientais (MARTINS, 2000 apud HERCULANO, 2008).

Somando-se a esse quadro histórico, as mudanças climáticas ampliam desigualdades existentes: o aumento do nível do mar, maior frequência de tempestades, enchentes e extremos climáticos impactam sobretudo populações que já se encontram em condições de vulnerabilidade social (PBMC, 2016; IPCC, 2022). Assim, discutir justiça ambiental na gestão costeira torna-se urgente para assegurar direitos, reduzir desigualdades e promover cidades mais resilientes.

Nesse cenário, esta pesquisa parte do entendimento de que a governança costeira brasileira deve ser analisada para além dos instrumentos normativos, incorporando perspectivas críticas que envolvam participação social, reconhecimento de saberes locais e democratização do acesso aos bens comuns. O problema de pesquisa consiste em compreender em que medida as políticas públicas e instrumentos de planejamento costeiro têm considerado (ou negligenciado) as desigualdades ambientais presentes nesses territórios.

Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo analisar criticamente os processos de injustiça ambiental na zona costeira brasileira, observando como a distribuição desigual de riscos e benefícios ambientais afeta principalmente populações historicamente marginalizadas. A partir de revisão de literatura, busca-se dimensionar essas intersecções socioambientais, refletindo sobre caminhos para uma gestão costeira equitativa e socialmente justa no Brasil.

Tabela 1. Principais pressões socioambientais presentes na zona costeira brasileira.

Pressão	Ecossistemas associados	Populações afetadas	Fonte
Eventos climáticos extremos	Faixa de areia, zonas estuarinas, morros e encostas	População de baixa renda, povos tradicionais	Panorama da Conservação dos Ecossistemas Costeiros e Marinhos no Brasil (MMA, 2010)
Aumento do nível do mar e inundações	Faixa de areia, zonas estuarinas	População marginalizada, ribeirinhos	Panorama da Conservação dos Ecossistemas Costeiros e Marinhos no Brasil (MMA, 2010)
Favelização	Zonas de mata, encostas e morros	População de baixa renda, racializadas	MORAES (2007); FERDINAND (2022)
Resíduos sólidos e despejo de poluentes não tratados	Zonas estuarinas, zonas de mata	População de baixa renda, pessoas racializadas, povos tradicionais	FERDINAND (2022); HERCULANO (2008)
Especulação imobiliária, setor de hotelaria	Faixa de areia, zonas estuarinas	Povos tradicionais, povos indígenas, quilombolas	ABREU et al. (2017)
Erosão	Faixa de areia	Povos tradicionais	PINHEIRO et al. (2020); CAVALCANTE & ALOUFA (2018)

Fonte: Referenciais mencionados no campo “Fonte”. Elaborado pela autora.

Este Trabalho de Conclusão de Curso tem como tema a interface entre justiça ambiental e gestão costeira no Brasil. A pesquisa consiste em compreender em que medida as políticas públicas e instrumentos de planejamento costeiro têm considerado (e em muitos casos, negligenciado) as desigualdades ambientais presentes nesses territórios. Em que medida a gestão costeira brasileira incorpora princípios de justiça ambiental na prevenção, mitigação e distribuição dos riscos ambientais que afetam os territórios litorâneos? A partir disso, definem-se os seguintes objetivos:

2. OBJETIVO GERAL

Analisar criticamente a gestão costeira no Brasil à luz dos princípios da justiça ambiental.

2.1. Objetivos específicos

- Caracterizar os principais conflitos socioambientais presentes na zona costeira brasileira;
- Identificar como instrumentos e políticas públicas de gestão costeira têm tratado a equidade e os direitos socioambientais;
- Propor diretrizes para uma governança costeira mais inclusiva e justa.

A relevância acadêmica deste estudo situa-se no fortalecimento do diálogo entre justiça ambiental e políticas territoriais, especialmente em áreas marcadas pela vulnerabilidade e pela disputa por recursos naturais. Do ponto de vista social, contribui para debates sobre os direitos das populações costeiras e sobre a necessidade de estratégias de adaptação que não reproduzam desigualdades.

3. METODOLOGIA DO ESTUDO

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi desenvolvido com base em uma revisão bibliográfica narrativa e exploratória, cujo objetivo foi reunir, analisar e interpretar produções acadêmicas e documentos técnicos relacionados à justiça ambiental e à gestão costeira no Brasil. Essa abordagem metodológica permite compreender o estado da arte sobre o tema e identificar lacunas, desafios e avanços na integração dessas duas agendas. A seleção das obras seguiu os seguintes critérios de busca (Tabela. 2):

- **Bases consultadas:** Google Acadêmico, SciELO, ResearchGate, documentos e relatórios públicos/institucionais;

- **Palavras-chave utilizadas:** combinadas com operadores booleanos:
 “Brasil” AND “gestão costeira”;
 “vulnerabilidade social” AND “contexto brasileiro”
 “justiça ambiental” AND “políticas públicas”;
 “racismo ambiental” AND “desastres”;
- **Período de publicação analisado:** optou-se por priorizar obras datadas entre 2000 e 2024;
- **Tipos de materiais:** artigos científicos, livros, teses, dissertações, relatórios governamentais e legislações pertinentes;
- **Critérios de inclusão:** obras com dinâmica territorial majoritariamente brasileira, mecanismos de gestão de recursos e espaço e que relacionasse desigualdades sociais, priorizando obras com enfoque em áreas litorâneas com recortes de populações vulneráveis;
- **Critérios de exclusão:** literatura sem recorte socioeconômico, ausência de contextualização socioambiental e obras com caráter avaliativo exclusivamente biológicos/ecológicos no que diz respeito ao meio ambiente e à saúde ambiental.

Após a coleta, o material bibliográfico foi organizado e analisado por temas centrais: conflitos socioambientais, instrumentos de governança costeira, participação social e dinâmicas territoriais brasileiras com enfoque em populações marginalizadas. Essa etapa permitiu a estruturação dos capítulos seguintes, garantindo coerência interna e alinhamento ao objetivo geral da pesquisa.

Tabela 2. Síntese dos critérios metodológicos.

Elemento	Descrição	Observação
Base de dados consultados	Google Acadêmico, SciELO, ResearchGate, documentos e relatórios técnicos/públicos	Literatura tanto digital (artigos científicos, teses, dissertações, relatórios, legislação) quanto físico (livros)
Palavras-chave pesquisadas	Brasil + gestão costeira, vulnerabilidade social + contexto brasileiro, justiça ambiental + políticas públicas, racismo ambiental + desastres	Palavras combinadas com operadores booleanos (aglutinador AND)

Ano de publicação dos dados	Entre 2000 e 2024	Excepcionalmente algumas obras datam antes de 2000 (utilizadas para contextos gerais)
CrITÉRIOS de inclusão	Contextualização de governança, justiça social e ambientalização no território brasileiro, com enfoque em áreas litorâneas	Uso de obras com contexto global para dimensionar a pesquisa
CrITÉRIOS de exclusão	Estudos exclusivamente biológicos/ecológicos sem recortes socioeconômicos	-

Elaborado pela autora.

4. REFERENCIAL TEÓRICO

A análise das injustiças socioambientais na zona costeira brasileira requer um referencial teórico que articule diferentes campos do conhecimento, incluindo justiça ambiental, ecologia política, territorialização e governança costeira. Esses aportes permitem compreender como as desigualdades sociais estruturais se materializam no espaço e nas relações com a natureza, sobretudo quando a lógica de desenvolvimento privilegia interesses privados em detrimento de direitos coletivos.

4.1. Justiça Ambiental e Racismo Ambiental no Brasil

O debate sobre justiça ambiental emerge no Brasil no início dos anos 2000 inspirado pelas mobilizações afro-americanas contra a distribuição desigual de riscos ambientais. Autores como Acselrad, Herculano e Porto defendem que injustiças ambientais decorrem da sobreposição de desigualdades sociais, raciais e territoriais, nas quais grupos vulnerabilizados marcam de forma desproporcional com impactos socioambientais negativos, enquanto os benefícios do desenvolvimento se concentram em setores privilegiados.

No contexto costeiro, essa dinâmica se expressa na ocupação de áreas de risco por populações de baixa renda, no cercamento de praias e no deslocamento de pescadores artesanais, indígenas e comunidades quilombolas. O conceito de racismo ambiental torna-se central para interpretar como a cor, a classe e os modos de vida determinam quem é protegido e quem é exposto a riscos ambientais.

Racismo ambiental é quando os impactos negativos da degradação ambiental — como a poluição, a falta de saneamento, o desmatamento ou os desastres ambientais — afetam de forma desproporcional as populações mais pobres, negras, indígenas, comunidades

tradicionais e periféricas. Esses grupos costumam ter menos acesso a políticas públicas, moram em áreas mais vulnerabilizadas e têm menos poder de decisão sobre como o território é usado (Tabela. 3). Em outras palavras, o racismo ambiental mostra que os problemas ecológicos não atingem todo mundo da mesma forma: há um componente social e racial muito forte na forma como os danos ambientais são distribuídos (HERCULANO, 2008).

Tabela 3. Exemplos de injustiças ambientais associadas a zonas costeiras do Brasil.

Localização	População afetada	Tipo de injustiça	Consequências sociais	Fonte
Centros urbanos	Baixa renda e racializadas	Movimento areolar nas metrópoles (ex: moradia em encostas e no alto de morros), despejo de poluentes	Exclusão social, falta de acessos básicos, ausência de saneamento básico e maior susceptibilidade à desastres climáticos	MORAES (2007)
Ambientes estuarinos e faixa litorânea	Ribeirinhos, caiçaras, quilombolas	Expropriação de território, especulação imobiliária (impulsionada pelo turismo e hotelaria) megaempreendimentos (ex: hidrelétricas, estaleiros)	Fragmentação de povos, destruição de características étnico-culturais, abandono ao território	COSTA & OLIVEIRA (2020);
Zona da mata	Caiçaras, povos indígenas, quilombolas	Expansão urbana, desmatamento, despejo de poluentes	Exclusão social, maior susceptibilidade à desastres climáticos, ausência de saneamento básico	FERDINAND (2022); POLETTE (2020); CAVALCANT E & ALOUFA (2018)

Fonte: Referenciais mencionados no campo “Fonte”. Elaborado pela autora.

4.2. Ecologia Política e Perspectivas Decoloniais

A ecologia política contribui ao evidenciar que os conflitos ambientais são, antes de tudo, disputas políticas pelo acesso e controle dos recursos naturais. Em territórios costeiros, esses conflitos envolvem a apropriação de espaços estratégicos (como estuários, portos, balneabilidade e turismo), onde grupos econômicos exercem maior poder de influência sobre as decisões públicas.

As perspectivas decoloniais ampliam essa leitura ao destacar como a herança colonial molda a produção de desigualdades nos países latino-americanos. A ideia de que certos territórios são destinados ao lazer e lucro de poucos, enquanto os modos de vida tradicionais são vistos como entraves ao “progresso”, reforça padrões históricos de injustiça e silenciamento. Esses referenciais são fundamentais para entender por que comunidades costeiras ainda enfrentam perda de território, criminalização de suas atividades e exclusão dos processos decisórios.

Malcom Ferdinand em sua obra “Uma Ecologia Decolonial: Pensar a Partir do Mundo Caribenho” (2022) elucida de maneira direta e multidisciplinar como foi o processo de compreensão e uso do território Americano pelos invasores europeus e como estes utilizaram não só os corpos do povo negro e indígena, mas de suas tecnologias e ciências para alcançar seus objetivos; Ferdinand traça assim uma relação direta entre a subjugação feita pelos invasores para com o solo, recursos e principalmente de povos e suas nações, motivados unicamente pela expansão e enriquecimento dos Impérios vigentes na época. O autor dimensiona os processos de altericídio, racismo e genocídios na visão utilitária, materialista e egocêntrica com o ambiente natural e as cosmovisões dos povos racializados. Para ele, é impossível propor uma ecologia funcional - que apenas conversa com a integridade ambiental, e exclua a humana - sem antes lidar com as fraturas causadas pela ação destruidora do invasor branco europeu; ao voltar sua pesquisa para o Caribe, ele remonta o processo de colonização violento na América Latina em um todo e como funciona a ecologia colonial, tendo o propósito de tomar o meio físico e todos os seus recursos de maneira predatória e inesgotável - fundamentando-se na extinção de culturas, fragmentação de nações inteiras e desumanização de povos não-brancos.

O sistema de construção social no Brasil (assim como em outros países colonizados), segue uma estrutura específica de poder e repartição de riquezas que, ao se associar ao sistema econômico e político evidencia “fraturas” socioambientais as quais Ferdinand elucida ao longo de toda sua obra. O autor diz que há uma “dupla fratura colonial e ambiental no mundo moderno” (FERDINAND, 2022. p. 47), remontado a partir do “habitar colonial” e que

para alcançar uma ecologia sustentável e integrativa, com um meio ambiente saudável e dignidade humana, é preciso revertê-las. A dupla fratura, por muito tempo, se mantém por não ter uma ecologia que se projete para além de somente remediar a degradação de ecossistemas naturais. O autor diz que é necessário entender o porquê de os meios físicos estarem degradados e que este movimento tudo tem a ver o passado escravagista do colonizador em seu modo de habitar e moldar o ambiente, impactando-o assim como mantendo ideais racistas, excludentes e segregacionistas sob povos marginalizados. Barcellos & Bastos (1996) elucidaram sobre o papel modulador de núcleos sociais em ambientes naturais mesmo em uma luz diferente das idéias norteadoras de Ferdinand; os autores demonstraram que as ações antrópicas moldam o espaço físico e as características específicas do ambiente também mantêm as populações que estão associadas a este - como nas dinâmicas de bairros nobres estarem associados a grandes centros urbanos e regiões de periferias metropolitanas localizadas nas margens. Se entende assim que o território é altamente maleável às condições antrópicas e tanto a saúde do local quando da população vigente está interligada e em um recorte da realidade de populações minoritárias, os estressores ambientais são mais sentidos e normalizados em seu cotidiano (ACSELRAD, 2009; HERCULANO, 2008; FERDINAND, 2022) em um movimento, que muitas vezes é resultado da manutenção de dinâmicas sociais pré-estabelecidas (FERDINAND, 2022).

4.3 Territorialização e Planejamento da Zona Costeira brasileira

A zona costeira brasileira é regida por instrumentos específicos desde a criação do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC). No entanto, a sua implementação segue marcada por desafios: baixa articulação entre esferas governamentais, frágil fiscalização e limitada participação social (Tabela. 4.).

A produção do espaço costeiro responde frequentemente a interesses imobiliários e portuários em detrimento da proteção ambiental. Como resultado, áreas ecologicamente sensíveis são convertidas em empreendimentos turísticos ou logísticos, aumentando riscos como erosão, contaminação e enchentes (CAVALCANTE & ALOUFA, 2018).

Tabela 4. Principais instrumentos de gestão costeira no Brasil e algumas limitações associadas.

Instrumento	Objetivo	Escala	Limitações
Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC)	Garante o desenvolvimento sustentável da zona costeira no país	Nacional	Falta de articulação e implementação plena em todos os estados e municípios costeiros
Plano de Ação Federal da Zona Costeira (PAF-ZC)	Integração de políticas públicas na zona costeira	Federal	Carência de articulação entre os órgãos
Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro (PEGC)	Implementação da Política Estadual de Gerenciamento Costeiro	Estadual	Falta de articulação plena, melhoria na tomada de decisões
Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro (PMGC)	Implementação da Política Municipal de Gerenciamento Costeiro	Municipal	Carência de verba, desarticulação entre outros municípios
Sistema de Informações do Gerenciamento Costeiro (SIGERCO)	Integração de informações georreferenciadas da zona costeira pelo SINIMA	Nacional	Indefinição nos diversos estados em que está implementado
Sistema de Monitoramento Ambiental da Zona Costeira (SMA-ZC)	Monitoramento de uso e ocupação de território costeiro e avaliação socioambiental	Nacional	Carência de articulação entre os órgãos, complexidade institucional
Relatório de Qualidade Ambiental da Zona Costeira (RQA-ZC)	Avaliação de monitoria ambiental e da eficácia de ações de gestão	Nacional	Carência de articulação entre os órgãos, complexidade institucional
Zoneamento	Ordenamento territorial	Nacional	Alta complexidade

Ecológico-Econômico Costeiro (ZEEC)	para avaliação de sustentabilidade da zona costeira		administrativa e demanda de recursos
Macrodiagnóstico da zona costeira	Compila informações físicas, biológicas e socioeconômicas da zona costeira	Nacional	Desarticulação dos atores interessados

Fonte: Adaptado do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC II) (MMA).

Disponível em:

<<https://antigo.mma.gov.br/acessibilidade/item/8644-plano-nacional-de-gerenciamento-costeiro-pngc.html#pngc-ii>>. Elaborado pela autora.

A territorialização do ambiente também compreende na gestão dos recursos associados e como são empregados. Para a zona costeira brasileira, urbanização e demanda populacional, uso de recursos ecossistêmicos e industrialização são pontos centrais na gestão do espaço e divisão de território (MORAES, 2007). Moraes (2007) em sua obra “Contribuições para a gestão costeira do Brasil: Elementos para uma Geografia do Litoral Brasileiro” evidencia questões envolvendo investimentos e a expansão demográfica nas zonas de costa no país sob uma perspectiva multidimensional, envolvendo geografia, economia, sociedade e ambientalismo.

Para o autor, há uma dicotomia entre valoração e valorização das regiões litorâneas brasileiras feita pelo mercado - a valoração está associada ao nível de qualidade das atividades enquanto a valorização ao nível de importância, determinando assim quais atividades e usos são importantes e para quais fins, além de mensurar também, de maneira espacial, os locais de maior apreço. Na visão do autor, o mercado atua determinante nesta porção territorial e é ele quem faz a manutenção de um dos principais conflitos na gestão e uso socioespacial: a sobreposição de terrenos. Sob uma visão histórica, iniciativas estatais estiveram presentes desde níveis industriais até recreativos e moldaram dinâmicas de territorialização costeiras.

Para além disso, o autor determina que a presença do Estado é a chave para uma gestão pontual para sanar demandas sociais e de empreendimento em um cenário costeiro. Tanto pelo limitador de espaço quanto pelo uso extensivo e cada vez mais expansivo do espaço costeiro, o planejamento territorial e manejo de atividades tem papel central na organização espacial assim como nas dinâmicas entre setores e atores inseridos. Este

planejamento, entretanto, acaba gerando atritos com questões ambientais, sustentáveis e de valores socioeconômicos da população (GRANZIERA, 2009), e para isso é necessário delimitar uma governança e gestão integradas em diversas esferas.

Para Asmus e colaboradores (2006, apud CAVALCANTE & ALOUFA, 2018), uma gestão plena e integrada para o cenário litorâneo brasileiro precisa se basear em seis temáticas norteadoras que envolvem a territorialização do espaço costeiro e seus usos/ocupações: preservação do meio natural e dos serviços ecossistêmicos associados; incentivo de bases para desenvolvimento e crescimento econômico, baseado principalmente nas atividades que envolvem diretamente o dos sistemas ecológicos costeiros (turismo, pesca, tráfego naval etc.); resolução de conflitos de interesse de uso pelos atores inseridos no espaço, através da ponderação das demandas e equidade; garantir segurança e proteção pública, principalmente frente a desastres ambientais causadas por intervenção antrópica e gestão efetiva de espaços públicos, no que diz respeito a uso coerente e equitativo dos bens comuns.

Ainda sobre a maneira em que a Gestão Costeira Integrada é fundamentada no país, Martinez (2012) elucida como os métodos utilizados no Brasil são oriundos de outros sistemas de gestão internacionais e que não necessariamente são associados ao meio ambiental costeiro, mas se baseia principalmente na maneira em que a administração e suas bases de trabalho funcionam – como por exemplo o Método Shewhart ou “Plan, Do, Check, Act” (PDCA), criado pelo empresário norte-americano Walter Shewhart em 1920. Outras bases administrativas da Gestão Costeira Brasileira são seguidas a partir de modelos internacionais implementados em cenários costeiros como o Integrated Coastal Area Manegement (ICAM) e o Joint Group Of Experts on the Scientific Aspects of Marine Enviroment Protection (GESAMP) (HENOCQUE & DENIS, 2001 & GESAMP, 1996 apud CAVALCANTE & ALOUFA, 2018).

A partir destes pontos centrais, é preciso salientar outras esferas de cuidado e manejo que são delimitadas pelo plano de gestão; segundo o Ministério do Meio Ambiente, a gestão das zonas costeiras deve gerir os recursos hídricos, resíduos sólidos e saneamento, estar de acordo com o Estatuto das Cidades e o Patrimônio da União além de outras atividades que envolvam pesca, turismo, áreas de proteção ambiental e exploração de recursos ecossistêmicos (BRASIL, 2008). Há um vasto conjunto de ferramentas relacionadas ao manejo e ao planejamento territorial e das atividades na costa brasileira. Entretanto, mesmo que estejam alinhadas e contem com diversas garantias asseguradas pela Constituição (proteção, reconhecimento como patrimônio nacional etc.), há carência em sua adoção e efetivo funcionamento (AMADO, 2016; CAVALCANTE & ALOUFA, 2018; ASMUS, 2018).

Para Amado (2016) um funcionamento pleno da gestão de ambientes costeiros brasileira precisa estar em consonância também com delimitações feitas por outras nações (mares territoriais e uso de recursos, por exemplo), unir políticas gestoras de zonas marinhas e continentais em acordos para manejo que se conversa entre si, integrar agentes gestores de diferentes municípios costeiros e definir dinâmicas de navegação e rotas marítimas. Um dos pontos mais levantados pelo autor e outros, é a necessidade da integralização dos mantenedores e agentes gestores da costa e seus recursos. Por ser uma gestão descentralizada e multisetorial, acaba enfraquecendo o diálogo entre os órgãos gestores e as ferramentas que utilizam para as diversas demandas do território, sendo uma das principais causas de diversos setores de gestão territorial estarem em defasagem e ter focos de precariedade em sua governança. Além disso, naturalmente, a região costeira já enfrenta percalços já conhecidos envolvendo características ambientais, dinâmicas meteorológicas e os assentamentos populacionais, como dinâmicas de ressaca do mar, inundações e chuvas e a urbanização acelerada. (Figura 1.).

Figura 1. Principais causas de impactos na região costeira brasileira.

Unidades de Contexto	Subunidades de Contexto	
Problemas	Principais Impactos nas áreas costeiras	Derramamento de óleo
		Urbanização (impermeabilização da costa; ocupações irregulares)
		Erosão
		Supressão da vegetação de mangue e restinga
		Conflitos de usos do solo
		Contaminação hídrica
		Impactos sobre a pesca
		Dragagem
		Aumento de ruídos
		Emissão de poluentes atmosféricos
		Geração de resíduos sólidos

Fonte: Cavalcante & Aloufa, 2018.

No que diz respeito a descentralização das políticas públicas e ações de governança, os autores Cavalcante e Aloufa (2018) colocam em perspectiva uma série de instrumentos gestores que não conversam entre si, mais de uma instituição responsável na gestão (como 12 ministérios diferentes atuantes na governança e manejo territorial costeiro e seus recursos) e ferramentas valiosas de gestão que não estão implementadas plenamente em muitos estados costeiros ou que possui pouca aderência (citado como exemplo o Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro e o Plano de Gestão da Zona Costeira), elencando concomitantemente

outros subsídios associados a pesquisa, a estudos de aspectos físicos e biológico, por exemplo (Figura 2.).

Figura 2. Exemplo proposto de bases para uma gestão funcional síncrona e integrativa.

Unidades de Contexto	Subunidades de Contexto	
Carências	Principais necessidades de desenvolvimento e/ou aperfeiçoamento para o Gerenciamento Costeiro	Estudos Geológicos
		Arranjos logísticos
		Desenvolvimento Científico e Tecnológico
		Sistema de Monitoramento da Costa Brasileira
		Gestão dos espaços
		Capacitação profissional
		Fortalecimento institucional
		Plano Diretor
		Zoneamento Ecológico-Econômico
		Zoneamento Costeiro Municipal
		Gestão Integrada da Orla Marítima
		Plano de Desenvolvimento da Aquicultura
		Plano Nacional de Desenvolvimento da Carcinicultura
		Sistema de Gestão Compartilhada do Uso Sustentável dos Recursos Pesqueiros
		Plano Safra da Pesca e Aquicultura

Fonte: Cavalcante & Aloufa, 2018.

Para Oliveira & Nicolodi (2012) em um cenário ideal de gestão, pontos sobre presença contínua de comunidades locais em decisões norteadoras e plena atuação de comitês e de Comissões Estaduais são o diferencial para integralização e gestão efetiva (apud CAVALCANTE & ALOUFA 2018). Ainda que haja base institucional, projetos e planos de manejo e atuação vigente, a gestão costeira enfrenta esta dificultosa barreira causada pelo desmembramento setorial em níveis que nem sempre se conectam.

“[...] Torna-se imprescindível uma melhor articulação entre todos os órgãos e instituições envolvidas com a gestão costeira brasileira para que melhores resultados sejam alcançados. Apesar das iniciativas já citadas [...] há ainda carências na gestão costeira que deverão ser sanadas para a promoção do ordenamento do uso dos recursos naturais e da ocupação dos espaços costeiros.” (Cavalcante & Aloufa, 2018. p, 104).

Partindo de pontos norteadores sobre gestão do espaço costeiro e seus elementos ecológicos, ambientais e socioeconômicos é possível entender a complexidade deste ambiente e em como estão associadas às diversas formas de habitar e utilizá-lo. Altamente produtivo e com características únicas que permitem tráfego, importação, rotas globais, turismo, alimentação, moradia etc., faz com que a demanda por uso de território na costa seja explorada quase que predatoriamente. Sendo os setores gestores desmembrados o principal

delimitador de gestão territorial plena (mas não o único), a crescente demanda por espaço causado pelo avanço e crescimento de necessidades urbanas também é reflexo de uma gestão que mesmo vigente há mais de 30 anos, não consegue acompanhar o ritmo deste crescimento (VASCONCELOS, CORIOLANO, 2008).

Cerca de 60% dos brasileiros são moradores de cidades costeiras (PBMC, 2016) e quase 55% de toda a população está inserida em locais a até 150 km (em linha reta) do litoral (IBGE, 2022). Pelo Censo IBGE (2022), há um total de 443 municípios banhados pelo Oceano Atlântico e o Ministério do Turismo (2022) evidencia uma gama vasta do uso do território nestes locais, variando desde o porto santista para rota marítima global (o maior da América Latina) até a atividade turística, hotelaria e contemplativa da cultura nordestina e das praias fluminenses, por exemplo. Das 10 cidades mais populosas do país, quatro são litorâneas (Rio de Janeiro, Salvador, Fortaleza e Recife) (IBGE, 2022). Com tamanha demanda, os sistemas ecológicos da costa e sua gestão ficam sobrecarregados. Associados a grandes metrópoles e atividade urbana (como setores industriais e turísticos), estes locais são continuamente impactados pela poluição ambiental, degradação de mata nativa e disputa contínua por recursos e espaço, o que não só reflete na saúde do ecossistema, mas também reforça injustiças sociais envolvendo parcelas específicas da sociedade (NOVA et al., 2025).

Na década de 60 em diante, houve um crescimento acentuado no número de casas de veraneio litorâneas, no aumento do mercado turístico e consequentemente da especulação imobiliária. Este último fator agiu de maneira determinante para o aumento inversamente desproporcional do processo de favelização das zonas costeiras; comunidades vulnerabilizadas se mantiveram em movimento areolar dos grandes centros urbanos por falta de acesso e aquisição financeira. É inegável como o domínio estatal e dinâmicas capitais ditam e moldam o fluxo urbano e de permanência espacial, mantendo relações de moradia, empregabilidades, possibilidades de empreendimentos e exploração de recursos.

“Obviamente, os extremamente variados níveis de renda vão comandar a hierarquização das demandas, fazendo com que as classes menos favorecidas da população vivam no meio urbano à margem dos serviços públicos essenciais.” (MORAES, 2007, p. 59).

Nas zonas de costa brasileiras, é comum que as características ambientais bióticas e abióticas dos sistemas atuem na modulação do território e afete a população humana inserida. Todo o litoral sente os impactos das dinâmicas ecológicas e climáticas (sejam naturais ou induzidas), assim como todos os assentamentos urbanos inseridos em cada contexto.

Entretanto, são nas regiões de periferias urbanas e assentamentos sociais areolares dos centros que ficam mais sensíveis às intempéries de mudanças climáticas (principalmente induzidas por forças antropogênicas) (PBMC, 2016) e a degradações ambientais associadas a desmatamento, perda de vegetação, assoreamento, poluição etc. (ACSELRAD, 2010; HERCULANO, 2011).

Analizando de maneira histórica também é possível compreender a territorialização da zona costeira no país. Na perspectiva da colonização das Américas em geral, os primeiros assentamentos humanos proveniente dos invasores europeus se instalaram por toda a linha da costa, sendo um ponto estratégico para navegação e movimentação de matéria-prima (MORAES, 2007). No Brasil, toda a costa foi povoada antes de adentrar no país, associado a interesses de enriquecimento dos impérios e produção de riqueza (MORAES, 2007). Sendo assim, desde o século XV, a zona de costa é usada de maneiras variadas e as instalações populacionais e suas dinâmicas bastante características, fundamentadas sob uma base colonial (POLETTE, 2020).

É interessante ressaltar como é elucidada estas relações entre determinação estatal, interesses de uso comercial e de recursos e expansão humana com esta herança colonialista da história do país (HERCULANO, 2008; FERDINAND, 2022). Na visão da expansão dos assentamentos coloniais pelo território e como as interações com o meio e outros núcleos populacionais (sobretudo povos originários e oriundos de África), a perspectiva de análise multifatorial de territorialização da costa (e de certa forma de todos os núcleos populacionais país) pode ser resumida em poucos pontos entre uso de recursos e as relações socioeconômicas e populacionais que se desdobram destas. Tanto na época das invasões como atualmente há a manutenção da percepção de que um ambiente sem recursos interessantes para enriquecimento, implantação de setores produtivos ou moradia é subjugado como de menor valor e isto significa diretamente o menosprezo das populações vulnerabilizadas que foram inseridas nelas e das suas demandas (HERCULANO, 2008), como os casos associados a descarte de poluentes industriais em comunidades (BARCELLOS et al., 1996) e terem que lidar com estressores ambientais desproporcionalmente (HERCULANO, 2008).

4.4. Conflitos Socioambientais na Zona Costeira Brasileira

Governança costeira refere-se ao conjunto de processos, instituições e atores envolvidos na tomada de decisão sobre usos do território costeiro. Embora os mecanismos normativos defendam participação social, essa participação muitas vezes ocorre de forma consultiva e limitada, sem representar efetivamente os grupos afetados. Barreiras como

tecnicismo, centralização decisória, conflitos institucionais e desigualdades de acesso à informação contribuem para reproduzir injustiças já presentes nas relações territoriais.

Assim, a busca por uma governança inclusiva exige democratizar os espaços decisórios, reconhecer saberes locais, garantir transparência e ampliar mecanismos de controle social. A zona costeira brasileira abriga uma diversidade de ecossistemas estratégicos, tais como manguezais, restingas, estuários, praias arenosas e dunas. Esses ambientes desempenham funções essenciais, como a proteção contra eventos climáticos extremos, regulação hidrológica, manutenção da biodiversidade marinha e suporte às atividades pesqueiras. Entretanto, a forte pressão antrópica e a valorização econômica desses territórios resultaram na intensificação de conflitos pelo uso e ocupação do solo (Tabela 5.).

O crescimento urbano acelerado, por vezes desordenado, tem levado à supressão de habitats naturais e à ocupação de áreas de risco (MELLO et al., 2013). De forma recorrente, populações de baixa renda são empurradas para locais sujeitos a enchentes, erosão costeira e contaminação ambiental, enquanto regiões mais valorizadas do litoral se destinam a empreendimentos turísticos, imobiliários ou portuários. O conflito territorial, portanto, reflete as desigualdades socioeconômicas presentes no país (HERCULANO, 2008).

Tabela 5. Tipos de conflitos socioambientais que ocorrem na região costeira brasileira.

Tipos de conflito	Causas principais	Grupos afetados	Territórios associados
Expansão urbana	Alta demanda populacional somada com políticas territoriais pouco efetivas	Famílias de baixa renda comumente racializadas, povos tradicionais e indígenas	Zonas de risco (encostas, palafitas, morros)
Gentrificação e aumento da especulação imobiliária	Grande influência do setor de hotelaria e de casas de veraneio, há o aumento do custo de vida no litoral para comportar turistas e as classes alta	Povos tradicionais, indígenas, comunidades negras e famílias de baixa renda	Movimento areolar às grandes metrópoles, abandono de território originário para se instalar nas margens do espaço (associado a zonas de risco)
Megaempreendimentos	Interesses corporativistas, expansão de capital e	Povos tradicionais, famílias de baixa renda	Destruição de habitats estuarinos, expropriação de terra

	acesso unilateral aos recurso ecossistêmicos costeiros		
Resíduos sólidos e poluentes ambientais	Alta densidade populacional, falta de planejamento territorial, despejo e descarte de poluentes não tratados no ecossistema	Famílias de baixa renda comumente racializadas, povos tradicionais	Zonas de risco somadas à falta de saneamento (ex. palafitas) e alta densidade populacional se associando a sistemas ecológicos (ex. estuários, manguezais, morros, etc.)

Fonte: MELLO (2013); FERDINAND (2022); BARCELLOS et al. (1996). Elaborado pela autora.

A industrialização costeira também é um fator relevante. Em áreas portuárias, o lançamento de efluentes industriais e riscos associados ao transporte de cargas perigosas geram impactos na saúde e na qualidade de vida de comunidades do entorno. Processos erosivos intensificados têm sido registrados em diversas praias brasileiras, exigindo intervenções emergenciais que nem sempre consideram os impactos ambientais de longo prazo. Eventos climáticos extremos agravam esse cenário. O avanço do mar, associado às tempestades mais frequentes, têm resultado em danos materiais e deslocamento de famílias. Enchentes progressivas e contaminação das águas afetam, principalmente, assentamentos precários, onde infraestrutura de drenagem e saneamento é deficitária ou inexistente (MELLO et al., 2013). Além disso, há conflitos envolvendo comunidades tradicionais, como pescadores artesanais, indígenas litorâneos e comunidades quilombolas: a restrição do acesso a áreas de pesca e coleta, o cercamento de praias e a desconsideração dos modos de vida tradicionais nos processos de tomada de decisão geram disputas persistentes que podem levar ao deslocamento desses grupos.

A relação entre os conflitos ambientais e as mudanças climáticas é crescente. À medida que os impactos climáticos se intensificam, tende a aumentar também a competição por infraestrutura segura, serviços essenciais e oportunidades econômicas. Assim, a zona costeira emerge como um palco de sobreposição de riscos socioambientais e injustiças territoriais. A gestão de tais conflitos depende de governança pública eficaz, participação social e políticas integradas que considerem a vulnerabilidade de grupos afetados. Todavia, muitas respostas institucionais permanecem fragmentadas e reativas, o que reforça a

importância de analisar a atuação das políticas públicas costeiras frente às desigualdades e riscos ambientais existentes.

4.5. Políticas Públicas e Governança Costeira no Brasil

A gestão da zona costeira brasileira é regulamentada por um conjunto de políticas públicas e instrumentos que visam ordenar o uso do território, proteger os recursos naturais e promover o desenvolvimento sustentável. O principal marco legal é instituído pela Lei nº 7.661/1988, que cria o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC). O objetivo do PNGC é estabelecer diretrizes para o planejamento e a gestão integrada da zona costeira, considerando suas características socioambientais e a participação dos diferentes níveis de governo. O PNGC organiza a gestão da zona costeira em cooperação entre União, Estados e Municípios, buscando harmonizar interesses e prevenir conflitos entre diferentes usos, como habitação, turismo, atividades portuárias e preservação ambiental. No entanto, a efetivação dessa cooperação enfrenta desafios estruturais, como assimetrias administrativas e insuficiência de recursos financeiros e técnicos em muitos municípios litorâneos (Tabela 6.).

Além do PNGC, destaca-se o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE), que orienta usos compatíveis com a capacidade de suporte ambiental. No contexto costeiro, esse instrumento é operacionalizado por meio do Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro (ZEEC), que busca equilibrar conservação ambiental e dinâmicas socioeconômicas. Apesar de sua importância, a implementação do ZEE e do ZEEC ainda é limitada e apresenta ritmos distintos entre os estados.

Há também o Sistema Nacional de Gerenciamento Costeiro (SISGERCO), que articula instituições responsáveis pela execução das políticas. Contudo, conflitos de competência entre órgãos ambientais, portuários e de planejamento urbano são comuns, gerando sobreposições ou lacunas na tomada de decisão.

A governança costeira no Brasil ainda enfrenta dificuldades relacionadas à fiscalização e ao monitoramento das atividades econômicas, especialmente em regiões onde empreendimentos estratégicos — como portos, refinarias e complexos turísticos — exercem forte influência política e econômica. Assim, muitas vezes prevalecem decisões orientadas pelo interesse privado, dificultando a proteção de ecossistemas sensíveis e a garantia de direitos territoriais de comunidades tradicionais e populações de baixa renda. A participação social, prevista como princípio do PNGC, nem sempre é implementada de forma efetiva. Processos participativos podem ocorrer com baixa representatividade ou sob forte tecnicismo, o que restringe a compreensão de grupos afetados e limita o exercício do controle social. Em

situações de conflito territorial intenso, movimentos sociais e organizações comunitárias frequentemente assumem papel central na defesa de direitos ambientais.

Tabela 6. Limitações da governança costeira no país.

Desafios	Consequências	Nível de impacto
Fragmentação setorial	Sistemas não se comunicam; falta de tomada de decisões padronizadas; pouca adesão	Federal
Alta complexidade de gestão interna	Programas fragmentados não possuem padronização de governança interna, variando conforme o nível de atuação, o que resulta em falta de pessoal qualificado e dificuldade em capacitação	Federal
Falta de verba	Muitas ferramentas gestoras não possuem aporte financeiro robusto para sua manutenção, sendo comum em diversos municípios costeiros estarem em defasagem	Municipal
Falta de territorialização	Ausência de levantamento espacial e territorial para tomada de decisões sobre recursos, atividades e governança	Estadual
Pouco atrativo para o público	Reuniões unilaterais; encontros fora dos horários livres da população (desconexão); deliberações pontuais com a população	Municipal

Adaptado de ANDRADE & SANTIAGO (2020); BARROS & BATISTA (2020); SZLAFSZTEIN (2009). Elaborado pela autora.

Outro ponto central envolve os impactos das mudanças climáticas. Embora instrumentos e políticas reconheçam os riscos crescentes, a incorporação de ações de adaptação climática justa ainda é incipiente. A maioria das iniciativas permanece pontual, sem integração aos planos diretores municipais ou às estratégias de ordenamento territorial.

Portanto, a governança costeira no Brasil apresenta avanços institucionais significativos, mas ainda carece de maior articulação interinstitucional, fortalecimento da participação social e mecanismos que assegurem a distribuição equitativa de benefícios e riscos ambientais. Esses aspectos são fundamentais para que políticas públicas cumpram seu papel de promover um litoral ambientalmente protegido e socialmente justo.

5. RESULTADOS DA BUSCA NA LITERATURA

No total, cerca de 30 obras foram utilizadas como base para esta pesquisa. Grande parte da literatura possui pontos norteadores em comum: a territorialização como ferramenta gestora da costa brasileira precisa incluir o recorte e contextos sociais construídos desde os princípios da fundação da nação. Neste sentido, é inadmissível a manutenção da ecologia, gestão ambiental e costeira sem antes lidar com o pacto socioeconômico e colonial que existe há séculos na sociedade brasileira (FERDINAND, 2022; ACSELRAD, 2010).

Herculano (2008) se une nesta ideia ao elucidar o quão difícil é o processo de estruturação da ideia de justiça ambiental no Brasil, quando a herança colonial se desdobra desde o poderio dos mais ricos que herdaram lotes de terras e as usam irrestritamente, até a marginalização ativa de comunidades inteiras em um movimento normalizado por ser considerado raiz em um cotidiano da pobreza e invisibilização, entendido como um valor “cultural”. Este último recorte se aplica em um contexto amplo de todo o território nacional e se reflete igualmente em recortes específicos das regiões costeiras do país.

Somado isso ao fator da descentralização dos setores, atividades e ferramentas gestoras para lidar com a zona litorânea e suas demandas (POLETTE, 2022; ASMUS, 2018), a repartição de espaço e uso de recursos fica centralizado em grandes proprietários, megaempreendimentos e exploração exaustiva dos recursos ecossistêmicos costeiros presentes no país. Há mais de 50 anos que o país possui bases institucionais solidificadas para lidar com as demandas costeiras, como a criação da Comissão Interministerial dos Recursos do Mar (CIRM, criada em 1974), atuando na administração dos recursos marinhos, o Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro (GERCO, instaurado em 1987, pela CIRM) e o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (instituído pela lei nº 7.661, em 1988) e que conta com três pilares de atuação: na macrodiagnóstico das regiões costeiras, no Plano de

Ação Federal (PAF-ZC) e no Zoneamento Ecológico Costeiro (ZEEC) (MORAES, 2007). Mesmo contendo os meios e instrumentos para gerir os recursos, seus usos e contemplar os interesses dentro da realidade da zona costeira, as políticas e ferramentas tendem a estar fragmentadas em setores que não se conversam, com responsabilidades dissolvidas em subsetores de ministérios, secretarias, autarquias empresas, programas etc., (ASMUS, 2018; CAVALCANTE & ALOUFA, 2018; SOUZA, 2009 apud CAVALCANTE & ALOUFA, 2018) em que muitos carecem de participação ativa da população civil e falta de prospecção da gestão propriamente efetiva entre os municípios costeiros (CAVALCANTE & ALOUFA, 2018, ASMUS, 2018).

Se compreende que há muitos pontos desconexos sobre a governança e, estes quando dissolvidos, refletem em uma gestão que varia de contexto para contexto territorial costeiro. São falhas na articulação integrativa, na tomada de decisões e implementações de ações e na abrangência de demandas ambientais e socioeconômicas. Existe, para estes pontos, uma grande lacuna nos estudos sobre pontos norteadores de reversão das atividades segregacionistas e recortes envolvendo outras parcelas já vulnerabilizadas; outrora, quando há elucidação direta em traçar correlação entre saúde do meio ambiente, sociedade e gestão de recursos, grande parte dos autores apontam o aspectos como exploração massiva advinda de sistemas capitalistas, manutenção de dinâmicas de uso de recursos por super ricos, expropriação de terras, compensadores ambientais com ausência de estudo etnográficos, falta da participação civil, pouca disseminação das atividades dos subsetores de gestão, fragmentação dos agentes gestores etc., como as bases mantenedoras da injustiça socioambiental, degradação da zona costeira e defasagens para uma governança integrativa (POLETTE, 2022; FERDINAND, 2022; HERCULANO, 2008; NOVA et al., 2025. ASMUS, 2018).

6. PROPOSTAS PARA UMA GOVERNANÇA COSTEIRA MAIS INCLUSIVA

A construção de uma governança costeira que considere justiça ambiental e proteção dos ecossistemas, demanda a adoção de estratégias que articulem instrumentos normativos, capacidade institucional, participação social e o enfrentamento dos desafios climáticos. A seguir, são apresentadas propostas alinhadas às análises realizadas nos capítulos anteriores, com foco na inclusão de comunidades vulneráveis, fortalecimento da gestão pública e promoção de medidas preventivas frente às mudanças climáticas.

6.1 Participação Social Qualificada e Inclusiva

A ampliação da participação social é condição fundamental para democratizar decisões sobre o uso e a proteção dos territórios costeiros (Tabela 7.). Para isso, recomenda-se:

- Fortalecer os Conselhos Gestores e fóruns participativos existentes no âmbito do Gerenciamento Costeiro;
- Adotar linguagem acessível nos processos consultivos, garantindo compreensão das informações técnicas;
- Estimular a representatividade de comunidades tradicionais, pescadores artesanais e moradores de assentamentos precários;
- Incorporar saberes tradicionais aos projetos costeiros, reconhecendo práticas de uso sustentável consolidadas historicamente.

Tabela 7. Meios para uma participação social justa para a gestão costeira no Brasil.

Mecanismo	Participantes	Finalidade	Limitadores atuais	Melhorias
Linguagem acessível	Sociedade civil leiga à jargões técnicos	Evitar ruídos na comunicação e elucidar de maneira eficiente na tomada de decisões	Complexidade administrativa	Tornar o processo de governança mais inclusivo e atrativo
Etnografia territorial	População no geral, sobretudo povos tradicionais e originários	Reconhecer as demandas da população através de suas vivências e valores culturais	Corporativismo inflexível, oligarquias e hierarquização de poder/influência	Escuta ativa das demandas populares, respeitar e integrar seus saberes na gestão do espaço e dos recursos
Integrar saúde da população com o ambiente em que esta está associada	Comunidades marginalizadas, povos originários e tradicionais	Quebra da “fratura” que distancia a integridade do meio ambiente com a saúde humana	Racismo ambiental, exclusão social, associação de descarte de poluentes próximo de territórios povoados por minorias sociais	Gestão costeira integrativa com as demandas de saneamento ambiental, segurança e dignidade humana

Descentralização dos mecanismos gestores	Sociedade civil, setores administrativos e gestores costeiros	Horizontalizar o acesso e comunicação com ferramentas gestoras da costa	Setorização, desarticulação, difícil acesso e compreensão dos processos e tomadas de decisões por parte do público leigo	Articulação fluída, participativa e integradora entre os níveis gestores e sociedade
--	---	---	--	--

Elaborado pela autora.

6.2 Fortalecimento da Capacidade Institucional

A efetivação da governança costeira depende de quadros técnicos qualificados e da integração entre diferentes órgãos e níveis de governo. Propõe-se:

- Destinar recursos financeiros permanentes para gestão e fiscalização;
- Promover capacitações contínuas para equipes municipais envolvidas no planejamento territorial costeiro;
- Estabelecer instrumentos de monitoramento acessíveis ao público, favorecendo a transparência;
- Aprimorar a articulação entre União, estados e municípios para ações integradas.

6.3 Integração entre Políticas Territoriais e Adaptação Climática

As mudanças climáticas exigem que planos e políticas urbanas incorporem medidas de prevenção e de redução de vulnerabilidades. Nesse sentido, recomenda-se:

- Inserir ações de adaptação climática nos Planos Diretores Municipais e Zoneamentos costeiros;
- Mapear áreas suscetíveis a desastres e priorizar investimentos em infraestrutura resiliente;
- Elaborar estratégias específicas para proteger populações expostas à elevação do nível do mar, erosão e eventos extremos;
- Incentivar soluções baseadas na natureza para proteção de manguezais, restingas e dunas.

6.4 Reconhecimento de Direitos Territoriais e Inclusão Social

A governança inclusiva deve assegurar que os benefícios do desenvolvimento costeiro sejam distribuídos de maneira equitativa e que os riscos não recaiam apenas sobre populações vulneráveis. Entre as ações destacam-se:

- Reconhecer e proteger territórios tradicionais ameaçados por pressões econômicas;
- Garantir acesso público às praias e recursos naturais costeiros;
- Minimizar processos de deslocamento involuntário e remoções forçadas;
- Assegurar direitos à moradia digna em áreas urbanas regulares ou requalificadas.

6.5 Síntese das Propostas

A adoção das propostas apresentadas pode contribuir para aprimorar a gestão costeira brasileira, ampliando a participação popular nas decisões, fortalecendo a capacidade de resposta institucional e reduzindo vulnerabilidades socioambientais, especialmente diante dos desafios impostos pelas mudanças climáticas. Dessa forma, a governança costeira pode se tornar mais democrática, eficiente e orientada à justiça ambiental.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da literatura indica que a zona costeira brasileira concentra importantes desafios para a promoção da justiça ambiental. A dinâmica de ocupação desses territórios, marcada pelo adensamento urbano, pressões econômicas e degradação ambiental, evidencia que comunidades vulneráveis estão mais expostas aos riscos e têm menor acesso aos benefícios provenientes do desenvolvimento costeiro.

Embora existam instrumentos e políticas específicas, como o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e o Zoneamento Ecológico-Econômico, sua implementação apresenta limitações relacionadas à capacidade institucional, fiscalizatória e à articulação entre os diferentes níveis de governo. A participação social, embora prevista, ainda enfrenta barreiras que dificultam a inclusão efetiva de grupos que dependem diretamente dos recursos costeiros. Dessa forma, torna-se fundamental reforçar estratégias que promovam uma governança costeira mais inclusiva, incorporando:

- o reconhecimento dos direitos territoriais de comunidades tradicionais;
- o fortalecimento dos espaços participativos;
- a integração entre políticas ambientais, urbanas e climáticas;
- a adoção de soluções que reduzam vulnerabilidades socioambientais.

As mudanças climáticas intensificam impactos já presentes na zona costeira, tornando ainda mais urgente o aprimoramento da gestão e a distribuição equitativa dos riscos associados. Estudos futuros podem aprofundar investigações de campo em áreas específicas e avaliar a efetividade das políticas propostas, de modo a contribuir para práticas mais justas e sustentáveis.

Conclui-se, portanto, que o avanço da justiça ambiental na gestão costeira brasileira depende tanto do fortalecimento institucional quanto da valorização dos diferentes atores sociais presentes nesses territórios, construindo um litoral que seja ao mesmo tempo ambientalmente protegido e socialmente justo.

8. REFERÊNCIAS

- ABREU, F. L.; VASCONCELOS, F. P.; ALBUQUERQUE, M. F. C. A Diversidade no Uso e Ocupação da Zona Costeira do Brasil: A Sustentabilidade como Necessidade. *Conexões - Ciência e Tecnologia, [S. l.]*, v. 11, n. 5, p. 8–16. 2017. DOI: 10.21439/conexoes.v11i5.1277. Disponível em: <https://conexoes.ifce.edu.br/index.php/conexoes/article/view/1277>. Acesso em: 10 jul. 2025.
- ACSELRAD, H. AMARAL, C. C. M. BEZERRA, G. d. N. O que é justiça ambiental. Rio de Janeiro: Editora Garamond, 2009. 160 p. ISBN: 9788576171591..
- ACSELRAD, H.. Ambientalização das lutas sociais - o caso do movimento por justiça ambiental. *Estudos Avançados*, v. 24, n. 68, p. 103–119, 2010.
- ACSELRAD, H.; HERCULANO, S.; PÁDUA, J. A. (org.). *Justiça ambiental e cidadania*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004.
- AMADO, F. A. T. Direito ambiental esquematizado. 7.ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: Método, 2016.
- ANDRADE, J., & SANTIAGO, A. O ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONÔMICO COSTEIRO E OS DESAFIOS DA GESTÃO COSTEIRA INTEGRADA. *Gestão & Planejamento*. 21. 438-455. 2020. DOI: 10.21714/2178-8030gep.v.21.6575.
- ASMUS, M. L. et al. Simples para ser útil: base ecossistêmica para o gerenciamento costeiro. *Desenvolvimento e Meio Ambiente* , v. 44, 2018
- BARCELLOS, C.; BASTOS, FI. Geoprocessamento, ambiente e saúde: uma união possível?. *Cadernos de Saúde Pública* , v. 3, pág. 389–397, jul. 1996.
- BARROS, F., & BATISTA, C. Os limites espaciais da zona costeira para fins de gestão a partir de uma perspectiva integrada. 2020.

BRASIL. Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988. Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 16 maio de 1988.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

CAVALCANTE, J., ALOUFA, M. Gerenciamento costeiro integrado no Brasil: uma análise qualitativa do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro / Coastal management integrated in Brazil: a qualitative analysis of national coastal management plan. DRd - Desenvolvimento Regional em debate, [S. l.], v. 8, n. 2, p. 89–107, 2018. DOI: 10.24302/drd.v8i2.1815. Disponível em: <https://www.periodicos.unc.br/index.php/drd/article/view/1815>. Acesso em: 10 mar. 2025.

COSTA, R. G. d. S. d., & OLIVEIRA, M. C. Etnografia do ambientalismo corporativo. Notas para uma antropologia do estado de morte que marca o campo dos megaempreendimentos = Ethnography of corporate environmentalism. Notes towards an anthropology of the state of death marking the field of mega-projects. Antropolítica: revista Contemporânea de Antropologia, (49): 42126. 2020. doi:10.22409/antropolitica2020.0i49.a42126.

FERDINAND, M. Uma ecologia decolonial: pensar a partir do mundo caribenho. São Paulo: Ubu Editora, 2022. 320 p.

PEREIRA, F. C.; OLIVEIRA, M. R. L. Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro: 25 anos do Gerenciamento Costeiro no Brasil. 2015. Brasília.

FERNANDES, E. Access to urban land and housing in Brazil: three degrees of illegality. Lincoln Institute of Land Policy. 33 p. 1997. [disponível em 31 de agosto de 2006, em <http://www.lincolninst.edu/pubs/pub-detail.asp?id=130>]

GODSIL, R. D. Remedying Environmental Racism, 90 MICH. L. REV. 394 (1991). Disponível em: <https://repository.law.umich.edu/mlr/vol90/iss2/3>. Acesso em: 12 ago. 2025.

GRANZIERA, M. L. M. Direito ambiental. São Paulo: Atlas, 2009.

HERCULANO, S. O clamor por justiça ambiental e contra o racismo ambiental. *Revista de gestão integrada em saúde do trabalho e meio ambiente*, v. 3, n. 1, p. 01-20, 2008.

HERCULANO, S. Resenhando o debate sobre justiça ambiental: produção teórica, breve acervo de casos e criação da rede brasileira de justiça ambiental. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*. 5. 10.5380/dma.v5i0.22124. 2011.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Censo Demográfico 2021: Resultados gerais*. Rio de Janeiro: IBGE, 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 30 out. 2025.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Censo Demográfico 2022: Resultados gerais*. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 30 out. 2025.

IPCC. Intergovernmental Panel on Climate Change. *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability*. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge: Cambridge University Press, 2022.

LEROY, J. P. Justiça Ambiental. 2011. Texto analítico. Disponível em: <https://conflitosambientaismg.lcc.ufmg.br/producao-academica/categoria/textos-analiticos-do-mapa-de-conflitos-ambientais/?pesquisa-titulo=&pesquisa-autor=leroy&pesquisa-ano=>. Acesso em: 10 ago. 2025.

MARTINEZ, D. I. Representações e percepções sobre ambiente e conservação como subsídio ao Gerenciamento Costeiro Integrado: estudo de caso com grupos sociais da região de Cananéia, litoral sul do Estado de São Paulo. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, Instituto Oceanográfico, 2012.

MELLO, K. et al. Dinâmica da expansão urbana na zona costeira brasileira: o caso do município de São Vicente, São Paulo, Brasil. *Revista de Gestão Costeira Integrada - Journal of Integrated Coastal Zone Management*, 13(4), 539-551. 2013.

MINISTÉRIO DO TURISMO. Cidades turísticas puxam a criação de vagas formais de emprego. 2022.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. Gerência de Biodiversidade Aquática e Recursos Pesqueiros. Panorama da conservação dos ecossistemas costeiros e marinhos no Brasil. Brasília: MMA/SBF/GBA, 2010. 148 p.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro. Disponível em:

<<https://antigo.mma.gov.br/acessibilidade/item/8644-plano-nacional-de-gerenciamento-costeiro-pngc.html#pngc-ii>>. Acesso em: 13 ago. 2025.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. Plano Nacional sobre Mudança do Clima. Disponível em:

<<https://antigo.mma.gov.br/clima/politica-nacional-sobre-mudanca-do-clima/plano-nacional-sobre-mudanca-do-clima.html>>. Acesso em: 12 ago. 2025.

MORAES, A. C. R. Contribuições para a gestão da zona costeira do Brasil: Elementos para uma Geografia do Litoral Brasileiro. São Paulo. 2007.

MORATO, R. G.; KAWAKUBO, F. S., LUCHARI, A. Geografia da Desigualdade Ambiental na Subprefeitura de Campo Limpo, Município de São Paulo. In: Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto, XII., 2005, Goiânia. Anais... São José dos Campos: Inpe, 2005. p.2281-2288.

NASCIMENTO, B. L. RACISMO AMBIENTAL E GEOGRAFIA: UMA ABORDAGEM POSSÍVEL?. Revista da Associação Brasileira de Pesquisadores/as Negros/as (ABPN), [S. l.], v. 14, n. Ed. Especi, p. 9–24, 2022. Disponível em: <https://abpnrevista.org.br/site/article/view/1337>. Acesso em: 12 ago. 2025.

NOVA, F. TORRES, M. MARRONI, E. Atlas: População Costeira do Brasil. In Atlas: População Costeira do Brasil. 2025 p. 94. BIOMAS. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15278238>

OLIVEIRA, M. R. L.; NICOLODI, J. L. A Gestão Costeira no Brasil e os dez anos do Projeto Orla. Uma análise sob a ótica do poder público. Revista da Gestão Costeira Integrada, v. 12, n. 1, p. 89-98, 2012.

PBMC. Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas. *Relatório Especial sobre Impactos das Mudanças Climáticas no Brasil*. Rio de Janeiro: PBMC, 2016. Disponível em: <http://www.pbmc.coppe.ufrj.br>. Acesso em: 30 out. 2025.

PINHEIRO, C. D. P. d. S.; ROSA, A. G.; SOUSA, A. M. L. de. Análise dos impactos socioambientais na zona costeira do município de Salinópolis/PA. *DRd - Desenvolvimento Regional em debate, [S. l.]*, v. 10, p. 222–244, 2020. DOI: 10.24302/drd.v10i0.2553. Disponível em: <https://www.periodicos.unc.br/index.php/drd/article/view/2553>. Acesso em: 8 ago. 2025.

POLETTE, M. Gestão e governança costeira e marinha. In: MUEHE, D.; LINS-DE-BARROS, F. M.; PINHEIRO, L. (orgs.) *Geografia Marinha: oceanos e costas na perspectiva de geógrafos*. Rio de Janeiro: PGGM, 2020. p. 292-340. ISBN 978-65-992571-0-0

PORTO, M. F., PACHECO, T., LEROY, J. P. *Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil: o Mapa de Conflitos*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2013. 306p. 10.7476/9788575415764

RODRIGUES, J. F. RACISMO AMBIENTAL: UMA ABORDAGEM INTERSECCIONAL DAS QUESTÕES DE RAÇA E MEIO AMBIENTE. *Revista Em Favor de Igualdade Racial, [S. l.]*, v. 7, n. 1, p. 150–161, 2024. DOI: 10.29327/269579.7.1-12. Disponível em: <https://periodicos.ufac.br/index.php/RFIR/article/view/6873>. Acesso em: 10 jan. 2025.

SCHNAIBERG, A. et al. Interrogating the treadmill of production. *Organization and Environment*, v.XX, n.X, 2004.

SZLAFSZTEIN, C. (2009). Indefinições e Obstáculos no Gerenciamento da Zona Costeira do Estado do Pará, Brasil. *Revista de Gestão Costeira Integrada*. 9. 47-58. 10.5894/rgci114.

VASCONCELOS, F. P.; CORIOLANO, L. N. M. T. Impactos Sócio-Ambientais no Litoral: Um Foco no Turismo e na Gestão Integrada da Zona Costeira no Estado do Ceará/Brasil. *Revista de Gestão Costeira Integrada*, v. 8, n. 2, p. 259-275, 2008.



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Instituto de Biociências
Câmpus do Litoral Paulista



PARECER FINAL DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Discente: LAENA VELOSO DIAS

Título: "JUSTIÇA AMBIENTAL E GESTÃO COSTEIRA NO BRASIL: UMA REVISÃO CRÍTICA DA LITERATURA E PROPOSTA PARA UMA GOVERNANÇA MAIS INCLUSIVA"

Orientador: Prof. Dr. Pedro Henrique Campello Torres

Curso/Habilitação: Bacharelado em Ciências Biológicas/Gerenciamento Costeiro

COMISSÃO EXAMINADORA	CONCEITO
Prof. Dr. Pedro Henrique Campello Torres	Aprovada
Profa. Dra. Luciana Aparecida Iotti Ziglio	Aprovada

PARECER:

TRABALHO DENTRO DAS NORMAS E COM BOM RIGOR CIENTÍFICO
EM TEMA FUNDAMENTAL PARA O CAMPO DO GERENCIAMENTO COS-
TEIRO. RECOMENDAMOS APROVAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO EM REVISTAS DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA/ACADÊMICA.

CONCEITO FINAL:

A Comissão Examinadora abaixo assinada conclui que a discente **Laena Veloso Dias** obteve o seguinte conceito:



APROVADO



REPROVADO

São Vicente, 08 de dezembro de 2025.

Prof. Dr. Pedro Henrique Campello Torres

Profa. Dra. Luciana Aparecida Iotti Ziglio