

CATEGORIZAÇÃO DAS FONTES DE CONFLITOS AMBIENTAIS COM A PESCA ARTESANAL DO LITORAL DO PARANÁ¹

Tiago Vernize Mafra²

GT 2: Conflitos Socioambientais

Resumo

Este artigo analisa as fontes de conflitos ambientais relacionados à pesca artesanal no litoral do Paraná. A pesquisa parte da compreensão de que os conflitos ambientais surgem das contradições entre diferentes modelos de desenvolvimento e apropriação do território, muitas vezes colocando grupos mais vulneráveis, como os pescadores artesanais, em situações injustas. Utilizando uma classificação de Zhouri & Laschefski (2010), o estudo identifica as categorias principais de conflitos (distributivos, espaciais e territoriais). As principais fontes de conflito incluem a expansão de atividades agropastoris, o turismo e a especulação imobiliária, a instalação de portos e indústrias, obras de infraestrutura pública, a presença de atividades pesqueiras industriais mais capitalizadas, e a criação de unidades de conservação restritivas. Os resultados evidenciam que os conflitos ameaçam a permanência e a subsistência das comunidades pesqueiras, além de comprometer a preservação ambiental. O estudo reforça a necessidade de políticas que promovam uma gestão mais inclusiva e sustentável das comunidades pesqueiras visando uma melhor os recursos e territórios costeiros.

Palavras-chave: Justiça ambiental; população tradicional; território.

1 INTRODUÇÃO

As tensões conflituosas do campo socioambiental têm condicionado diversos grupos sociais, de distintas partes do mundo, a situações de conflitos ambientais (MARTÍNEZ-ALIER, 2007; ACSELRAD; MELLO; BEZERRA, 2009; RIBEIRO, 2017). Conflito ambiental é aqui entendido como a “disputa por apropriação de uma mesma base de recursos ou de bases distintas, mas interconectadas por interações ecossistêmicas mediadas pela atmosfera, pelo solo, pelas águas, etc.” (ACSELRAD, 2004, p. 26).

A origem dos conflitos ambientais são as contradições dos modelos de desenvolvimento presentes num mesmo espaço. Modelos esses que apresentam práticas de apropriação do mundo material distintas, no interior das quais os protagonistas

¹ O artigo tem como base os resultados da tese de Mafra (2018).

² Doutor em Meio Ambiente e Desenvolvimento; Pos-doutorando no Programa de Pós-Graduação em Sistemas Costeiros e Oceânicos; Pontal do Paraná, PR, Brasil. tiagomafra@ufpr.br; ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-9235-635>

desenvolvem diferentes estratégias técnicas, sociais e culturais de apropriação e aproveitamento do mundo material, de uso e significação do território, definidas por processos históricos, e estruturadas por inescapáveis relações de poder (ACSELRAD, 2004). Os conflitos ambientais expressam as distintas concepções sobre o que se entende pela “natureza”, e seu papel, e por “desenvolvimento” (SVAMPA, 2016). Assim, o conflito ambiental surge “quando pelo menos um dos grupos tem a continuidade das formas sociais de apropriação do meio que desenvolve ameaçada por impactos indesejáveis (...) decorrentes do exercício das práticas de outros grupos” (ACSELRAD, 2004, p. 26).

Muitos autores nomeiam esses conflitos ambientais como conflitos distributivos, no sentido de resultarem de uma má distribuição no acesso aos recursos e dos danos ambientais gerados pelo sistema (MARTINEZ-ALIER, 2007). Entretanto, é possível reconhecer tipos ou categorias de conflitos. Adota-se neste trabalho a classificação de Zhouri & Laschefski (2010), que reconhecem três modalidades de conflitos ambientais:

(a) os distributivos, derivados das desigualdades sociais no acesso e na utilização dos recursos naturais; (b) os espaciais, engendrados pelos efeitos ou impactos ambientais que ultrapassam os limites entre os territórios de diversos agentes ou grupos sociais; (c) e os territoriais, relacionados à apropriação capitalista da base territorial de grupos sociais (ZHOURI; LASCHEFSKI, 2010, p. 15-16)

Na maioria dos casos os grupos mais afetados por conflitos ambientais são aqueles grupos já marginalizados, de classes subalternas, em situação de maior vulnerabilidade e piores condições de vida. A essa questão soma-se ainda a falta de oportunidades para as populações de influenciar na construção de ações a seu favor, o que compromete ainda mais sua reprodução social.

Os conflitos podem levar à processos que afetem diretamente a permanência das populações em seus territórios tradicionais. Esse tipo de processo, denominado por desterritorialização, pode expor ainda mais as populações a uma situação de marginalização e vulnerabilidade social (HAESBAERT, 2004).

Sendo o espaço o cenário de estruturação de distintas formas de uso e apropriação do meio e dos recursos, segundo Santos (2008) a afloração dos conflitos é inevitável nesse campo, já que um mesmo espaço pode apresentar distintos interesses de uso, e muitas vezes usos completamente antagônicos.

No contexto da presente pesquisa, ligada ao viés territorial da pesca artesanal, a categoria de conflito ambiental apresenta correlação direta com o objeto de estudo. No litoral do Paraná, o cenário da pesca artesanal é repleto de conflitos deflagrados historicamente pela disputa por espaço e recursos, envolvendo de um lado os pescadores artesanais e, do outro lado, formas hegemônicas de produção do espaço ou de apropriação dos recursos³ (PIERRI, 2003; PIERRI et al., 2006).

Assim, o presente artigo visa analisar como as formas hegemônicas de produção do espaço ou de apropriação dos recursos empregadas no litoral do Paraná geram conflitos ambientais e demais consequências aos pescadores artesanais da região, e como atuam cada um dos atores locais envolvidos nesses casos.

Ao longo do trabalho são destacadas as relações dessas formas hegemônicas com as populações pesqueiras artesanais da região, para posteriormente apontar os principais conflitos ambientais resultantes dessas relações. Importante frisar que as descrições das formas hegemônicas não visam aprofundar e exaurir o registro histórico dessas, mas apenas subsidiar o debate sobre o levantamento dos conflitos ambientais envolvendo os pescadores.

A lógica da apresentação segue a máxima apontada por Scott (2011), de que para compreensão das alternativas futuras locais para os grupos sociais é necessário se conhecer as formas de dominação/exploração a que são condicionados esses grupos. As principais formas hegemônicas de produção do espaço e de apropriação dos recursos presentes no litoral do Paraná, responsáveis por grande parte da diferenciação socioespacial da região são as seguintes:

- atividades agropastoris de maior escala, uma das primeiras grandes formas de uso do e produção do espaço local, como destacado por Miguel (1997), e que geraram, e ainda geram, conflitos ambientais ao longo da história a certos grupos de pescadores artesanais do litoral paranaense, principalmente nas regiões estuarinas, limitando o acesso aos territórios tradicionalmente ocupados e sendo uma fonte de poluição por agrotóxicos das águas estuarinas locais (BAZZO, 2011; MELLINGER, 2013; MELLINGER; FLORIANI, 2015);

³ Entende-se aqui como formas hegemônicas de produção do espaço e de apropriação dos recursos aqueles usos viabilizados com mais intensidade pelo sistema capitalista, que tendem a desconsiderar a qualidade do sistema natural e social, e em grande parte desconsideram a existência de outras formas de uso do espaço e dos recursos menos vinculadas ao mercado.

- a ocupação intensa do espaço para uso balneário e turístico, que historicamente vem ocupando os espaços de uso comum utilizados pela pesca através da especulação imobiliária e de um turismo desordenado, muitas vezes expulsando os pescadores de seus territórios e/ou comprometendo seus modos de vida (POLINARI, 1998; ANDRIGUETTO-FILHO, 1999; SAMPAIO, 2006; POLIDORO; DESCHAMPS, 2013);
- a instalação e a ampliação de atividades portuárias e industriais que competem de maneira desproporcional pelo uso do espaço terrestre e aquático, além de aumentar os níveis de poluição prejudicando a qualidade ambiental, fator importante para atividade pesqueira, e que tem uma grande tendência de aumento para os próximos anos na região litorânea paranaense (SOARES, 2009);
- a instalação de obras de infraestrutura pública, como por exemplo, estações de abastecimento ou tratamento de água, usinas produtoras de energia e rodovias, que visam atender prioritariamente a população atraída pelos dois usos anteriores, mas que desconsidera a existência de grupos locais que podem sofrer com os impactos dessas obras;
- a existência de uma atividade pesqueira profissional mais tecnicizada ou industrial principalmente de outras regiões, mais capitalizada e de maior poder de captura, industrial, que compete de maneira desigual no processo de apropriação dos recursos, comprometendo a base de estoques pesqueiros importantes para a pesca artesanal, e dessa maneira desestimulando muitos pescadores ao exercício da sua atividade laboral pelo baixos rendimentos obtido, o que conseqüentemente pode comprometer a permanência no território tradicional, assim como gera uma disputa pelos espaços aquáticos utilizados pelos pescadores (ANDRIGUETTO-FILHO et al., 2006; CALDEIRA; PIERRI, 2014);
- e a própria conservação dos ambientes naturais, principalmente pela criação de UCs restritivas, que reduzem as áreas de ocupação e uso da pesca artesanal, e pela criação de regras pesqueiras e ambientais de cunho unicamente preservacionista, que desconsideram a existência de populações dependentes diretamente dos recursos no cenário local (DIEGUES, 2004), lógica essa que se acredita aqui opera como uma contrapartida ao desenvolvimentismo extremo, mas que desconsidera a existência de culturas locais totalmente dependentes do meio natural.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

2.1 LEVANTAMENTO DE DADOS

A presente pesquisa apresenta um caráter exploratório. Os dados levantados são estritamente qualitativos, base para a descrição dos conflitos ambientais. A primeira fase da pesquisa consistiu na recuperação bibliográfica teórica e de antecedentes da realidade local. Nesse processo foram consultadas teses, dissertações, monografias, livros, artigos, sites e jornais que expunham a realidade de ocupação do espaço local, ou que trouxessem indicativos sobre os conflitos ambientais.

A pesquisa também foi marcada pela realização de conversas informais com informantes de comunidades pesqueiras, em geral lideranças da atividade e pessoas que vivem há mais tempo nas comunidades, com pesquisadores e gestores da região, que possuem certa vivência para relatar fatos correlatos ao presente tema de pesquisa. Mas também por entrevistas semiestruturadas, orientadas por roteiros de assuntos que foram tratados com os entrevistados. Os roteiros eram padrões para cada um dos perfis de atores entrevistados (lideranças da pesca artesanal, gestores ambientais, pesquisadores e demais agentes de apoio da pesca artesanal), mas a conversa em si era conduzida a respeito dos casos observados nas fases preliminares. Assim, a partir de um relato da situação geral por parte do entrevistado, o pesquisador ia inserindo na conversa os elementos destacados nos roteiros. Dependendo dos rumos da conversa foi “dado voz” ao entrevistado, deixando-o livre para sua explanação sobre o tema, no sentido de extrair com maior fidelidade a opinião do mesmo sobre determinados assuntos relevantes para a pesquisa. As entrevistas duraram de 24 minutos a duas horas, totalizando aproximadamente 28 horas de gravação, sendo o conteúdo posteriormente transcrito. No total foram entrevistados 13 lideranças da pesca artesanal ou pescadores mais experientes, oito pesquisadores ou extensionistas com atuação correlacionada ao contexto estudado, cinco analistas ambientais, uma servidora pública municipal, e um defensor público estadual.

2.2 ÁREA DE ESTUDO

Em termos de geomorfologia, o litoral paranaense é formado por um conjunto de montanhas que compõem a Serra do Mar, por morros isolados (de planície ou insulares), por extensas planícies, pela plataforma continental, por estuários (a baía de Guaratuba, ao sul, e o Complexo Estuarino de Paranaguá – CEP, ao norte) e por ilhas costeiras e estuarinas (FIGURA 1). A região abriga uma ampla variedade de habitats naturais, incluindo manguezais, costões rochosos, marismas, planícies de maré, baixios, restingas,

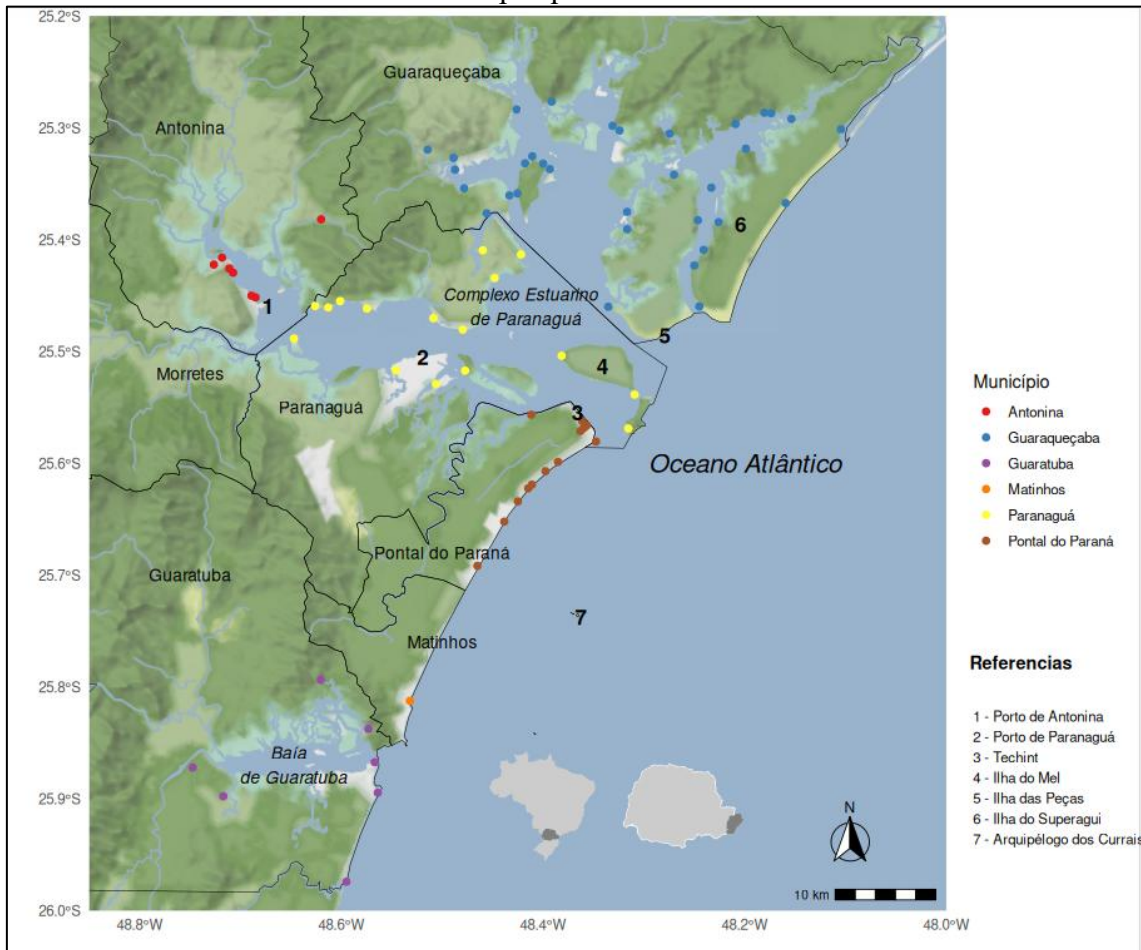
praias arenosas, além de grande parte dos últimos remanescentes da Mata Atlântica no Brasil (LANA et al., 2001; NOERNBERG et al., 2006; 2008).

Diversos trabalhos apontam a importância dos dois grandes estuários existentes no litoral paranaense para a produção biológica. As pesquisas realizadas nas áreas estuarinas da Baía de Guaratuba e principalmente do CEP foram sistematizadas em uma revisão bibliográfica por Noernberg et al. (2008), revelando a importância ecológica da região, bem como sua significativa biodiversidade. Estes autores destacam a grande quantidade de espécies de peixes, aves e invertebrados, e concluem que o complexo estuarino é uma importante área de reprodução diversas espécies, inclusive algumas de importância comercial para a região.

O litoral é composto por sete municípios, sendo eles: Paranaguá, Antonina, Morretes, Guaraqueçaba, Guaratuba, Matinhos e Pontal do Paraná (FIGURA 1). O município mais antigo é Paranaguá, fundado em 1648, fruto de uma colonização pioneira na região para exploração do ouro (MIGUEL, 1997). Já o maior município em extensão é Guaraqueçaba, com 2.159,3 km², sendo que mais de 90% de sua área é constituída por unidades de conservação.

A pesca é uma atividade econômica relevante no cenário local, principalmente por envolver uma parcela da população mais economicamente vulnerável da região. Quando comparada à pesca realizada em outras regiões do Brasil e do mundo (DIEGUES, 1983; BERKES et al., 2006; ISAAC et al., 2006), a atividade pesqueira local apresenta relevância regional, sendo pouco expressiva no contexto nacional (ANDRIGUETTO-FILHO et al., 2006). Por outro lado, a atividade é o principal meio de vida de uma parcela significativa da população do litoral, que depende diretamente ou por atividades paralelas à extração dos recursos. A região possui mais de 70 vilas ou comunidades pesqueiras e, atualmente, conforme informações das colônias de pescadores da região, existem cerca de 5.343 pescadores artesanais na ativa. O município com o maior número de pescadores artesanais é Guaraqueçaba, onde um em cada três habitantes é pescador. Paranaguá é onde número de pescadores apresenta a menor proporção em relação à população total do município, sendo um pescador para cada 187 habitantes. O município com o menor número de pescadores artesanais é Matinhos, que possuía 200 pescadores em 2015.

Figura 1 – Litoral do Paraná: municípios, pontos de referência e comunidades pesqueiras.



Fonte: elaborado pelo autor.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 SÍNTESE DAS FORMAS HEGEMÔNICAS DE PRODUÇÃO DO ESPAÇO OU DE APROPRIAÇÃO DOS RECURSOS LOCAIS E SEUS REFLEXOS PARA A PESCA ARTESANAL

Mesmo o estado do Paraná tendo o segundo menor litoral do Brasil, em extensão de costa (aproximadamente 88 km), considera-se como muito vasta a gama de situações conflitantes com a pesca artesanal na região litorânea. Ao todo foram categorizadas seis grandes formas hegemônicas de produção do espaço ou de apropriação dos recursos locais atuantes atualmente nesta realidade, que geram efeitos tanto para o meio natural quanto ao social (QUADRO 1).

Quadro 1 – Formas hegemônicas de produção do espaço ou de apropriação dos recursos no litoral do Paraná: consequências e reflexos para a pesca artesanal.

USOS	CATEGORIAS DENTRO DOS USOS	REGIÕES E/OU VILAS MAIS AFETADAS	ATORES HEGEMÔNICOS	TIPO DE CONFLITO	EFEITOS DANOSOS PARA O AMBIENTE	EFEITOS DANOSOS OBSERVADOS PARA A PESCA ARTESANAL (INJUSTIÇAS)
Uso balneário e turístico	<ol style="list-style-type: none"> Loteamentos (segunda residências). Marinas. Embarcações turísticas (navegação). Demais estabelecimentos turísticos. 	<ol style="list-style-type: none"> Orla marítima de Pontal do Paraná, Matinhos e Guaratuba. Áreas de desembocaduras e estuários de Guaratuba e Pontal do Paraná. Ambientes estuarinos, principalmente em Guaratuba Ilha do Mel (Nova Brasília e Encantadas). 	Agentes de especulação imobiliária; empresários ligados às marinas; donos de embarcações turísticas; demais empresários do setor turístico.	Conflito territorial	Aumento da contaminação orgânica devido à alta ocupação urbana.	<p>Apropriação de áreas de uso dos pescadores. Os efeitos são:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desagregação das vilas pesqueiras - Segregação das ocupações dos pescadores e das benfeitorias públicas entre os setores ocupados por distintas classes sociais. - Restrições de acesso aos pescadores. - Normas feitas para atender a pesca amadora e que negligenciam a artesanal.
Uso portuário e industrial	<ol style="list-style-type: none"> Instalações portuárias e indústrias ligadas ao setor. Dragagem. Movimentação de modais em água e terra. 	<ol style="list-style-type: none"> Bairros urbanos de Paranaguá, Antonina e Pontal do Sul. Ambientes estuarinos em Paranaguá e Antonina. Ponta Oeste e todos que circulam pelas Baías de Paranaguá e Antonina. 	Empresas do ramo; APPA (governo estadual)	Conflito territorial e espacial.	Perda de áreas de manguezal e de demais ecossistemas; assoreamento de canais e áreas usadas para a pesca; efeitos das dragagens na fauna local e na dinâmica físico-natural; impactos oriundos da operação portuário-industrial, como o fluxo de navios, que gera a dispersão dos recursos móveis; contaminação.	<ul style="list-style-type: none"> - Maior consequência das contaminações. - Apropriação de áreas comum (mangues). - Restrição de acesso ao mar. - Desconsideração da presença das populações pesqueiras no ato de instalação dos empreendimentos. - Limitação de pesqueiros, já que a pesca é proibida nas áreas próximas ao porto.
Conservação ambiental	<ol style="list-style-type: none"> UCs. Leis ambientais preservacionistas. Leis pesqueiras restritivas. 	<ol style="list-style-type: none"> Todo o litoral norte; pescadores que usam Currais. 2 e 3) todas as comunidades. 	Órgãos de fiscalização e de gestão ambiental	Conflito territorial e distributivo	- (Efeito ambientalmente positivo) Ambientes preservados, sem ação humana de alta ou baixa intensidade.	<ul style="list-style-type: none"> - Negligência a presença das populações na implantação das políticas. - Fiscalizações persuasivas. - Multas inviáveis para as populações mais vulneráveis.

						- Proibições de práticas históricas em espaços específicos (p.e. roça dentro das UCs de proteção integral e práticas pesqueiras, como o cerco-fixo)
Atividades agropastoris	1) Plantação de Pinus. 2) Criação de Búfalos (uso passado).	1) Interior da Baía de Guaratuba. 2) Litoral norte → conflito estabilizado	Empresas agrícolas (Comfloresta, Empresa Agropastoril, etc.)	Conflito territorial	Desmatamento; modificação do solo e da paisagem; impactos dos agrotóxicos utilizados.	Disputa de território historicamente utilizado pelas comunidades pesqueiras. Os efeitos são: - expulsão das famílias das suas áreas; - limitação de acesso a áreas de uso.
Obras de infraestrutura pública	1) Geração de energia. 2) Abastecimento de água. 3) Vias de rodagem.	1) Baía de Antonina 2) Barra do Saí 3) Pontal do Paraná	Empresas que se beneficiam da obra; empresas públicas.	Conflito espacial	- Assoreamento de áreas de pesca e navegação dos pescadores. - Mudanças espaciais pela obra.	- Descaso com os impactos das obras públicas sobre os pescadores
Pesca industrial	-	- Diretamente as comunidades da orla oceânica - Indiretamente todas, pelo comprometimento da base de recursos	Embarcações pesqueiras industriais	Conflito distributivo e territorial	- Diminuição de estoques e aumento das espécies ameaçadas de extinção.	- Competição desigual pelo mercado e pela captura dos recursos. - Competição desigual por áreas de pesca. - Condição desigual na influência das políticas pesqueiras.

Fonte: elaborado pelo autor.

Dicotomicamente, o cenário de produção do espaço e apropriação dos recursos se resume em duas grandes frentes. Primeiro um desenvolvimentismo intenso que negligencia a presença humana e a qualidade ambiental, pautado em critérios apenas econômicos vistos como a única alternativa para o desenvolvimento (PORTO; MILANEZ, 2009). E do outro lado um conservacionismo extremo, que controla o avanço desenvolvimentista, mas desconsidera usos menos impactantes do meio, como o realizado por inúmeros grupos de pescadores artesanais e demais populações tradicionais, e que teria o papel – por ser uma ação do Estado – de dialogar com a sociedade, identificando soluções frente aos problemas socioambientais detectados, assim como apontado no SNUC.

Das formas hegemônicas identificadas três se mostram mais representativas para a produção socioespacial e, conseqüentemente, para a relação com a pesca artesanal local, sendo eles: o uso balneário e turístico, responsável por um intenso adensamento urbano em três municípios da região (Pontal do Paraná, Matinhos e Guaratuba); o uso portuário e industrial, pela intensa modificação da paisagem e cobertura do solo, principalmente em Paranaguá, responsável pelo aumento da população da cidade para aproximadamente 150 mil habitantes em menos de 50 anos, e sendo fonte de vários impactos no sistema local; e a conservação ambiental, por cobrir mais de 80% do litoral com UCs e ainda limitar as práticas tradicionais pelas demais legislações existentes.

Nesse contexto vale frisar o papel da conservação ambiental como um freio para o livre avanço do desenvolvimentismo capitalista na região, o que se não existisse poderia comprometer ainda mais a pesca artesanal local. As restrições no avanço do capital se dão mais na ordem territorial, principalmente pelo bloqueio realizado por unidades de conservação em determinadas regiões, como por exemplo, no caso do litoral norte do estado. Nesse ponto, a conservação ambiental local apresenta benefícios para a pesca artesanal, sendo um elemento relevante para a diferenciação socioespacial na região e para a permanência dos pescadores artesanais nesse cenário, já que outras formas de produção do espaço poderiam exercer conflitos mais intensos e expulsar as comunidades locais.

Por outro lado, essas mesmas limitações de uso do espaço, de boa parte das UCs locais, também são atribuídas aos pescadores artesanais, o que condiciona o conflito e descredibiliza os benefícios da conservação à pesca. Além disso, visivelmente há uma forte interpretação dos pescadores artesanais de que a fiscalização ambiental sobressai sobre os usos menos impactantes dos recursos e do espaço, como os da pesca artesanal.

Assim, a lógica preservacionista irrestrita vem funcionando até certa parte como bloqueio para ampliação dos grandes empreendimentos em parcelas do espaço regional, principalmente na porção norte e na Serra do Mar, mas também como restrição de parte das práticas tradicionais dessas populações com seus territórios, se tornando outra fonte conflituosa para os grupos pesqueiros locais. Isso faz com que esses dois usos distintos (conservação ambiental x ações desenvolvimentistas) coexistam nesta mesma porção territorial, deixando no meio dessa disputa de forças as populações locais menos favorecidas que tem ocupado há muito tempo tais localidades.

Além disso, o princípio da precaução que é aplicado à pesca artesanal, aparentemente não se aplica às demais formas hegemônicas de uso do espaço. Para nenhuma das formas de uso do espaço, hegemônicas ou não, há uma base científica suficiente para legitimar proibições ou liberações de uso dos espaços e recursos, muito menos da pesca artesanal. Como por exemplo, a falta de um monitoramento com uma série histórica e efetiva para a atividade pesqueira do litoral do Paraná (ANDRIGUETTO et al., 2006; CALDEIRA; MAFRA; MALHEIROS, 2016). O que também acarreta na geração de insatisfação dos grupos pesqueiros, que veem tantas normas de regulação da sua atividade, mas poucas restrições para outras formas de uso do espaço e dos recursos. Isso acarreta a potencialização dos conflitos com as esferas de conservação ambiental. Essa percepção foi observada em conversas informais com diversos pescadores, que fazem constantemente comparações sobre os práticas realizadas pela pesca artesanal e outros tipos de impacto, como o desmatamento de manguezais para construção de cais portuários ou marinas, poluições de origem domiciliar devido a adensamento populacional, assoreamento de canais, dentre outros.

O fato é que isso poderia ser diferente, caso o Estado adotasse uma forma de conservação que permitisse uma inclusão social dessas populações tradicionais (IRVING, 2010). Isso seria possível se a conservação ambiental fosse implantada pela vertente de uma lógica socioambientalista, mas que não só envolvesse superficialmente os pescadores artesanais no processo de gestão, como já ocorre em algumas esferas locais, mas que os tornassem protagonistas desse processo, descolonializando-os dessa estrutura historicamente imposta (SVAMPA, 2016). Possíveis ferramentas para implantação dessa lógica seriam a criação de unidades de conservação de uso sustentável, como RESEX e RDS, onde as comunidades tradicionais têm maior poder de decisão na gestão territorial; ou mesmo na efetivação de um instrumento legal de regularização do território pesqueiro, com instrumentos semelhantes ao o que ocorre com comunidades indígenas e

quilombolas; ou por outras formas de participação mais ativas na gestão dos recursos e do espaço. Acredita-se que através desses instrumentos a gestão ambiental e pesqueira tende a ser incorporada pelos pescadores artesanais, fazendo com que esses se tornem agentes de fiscalização e apoio do controle das normas, como apontam alguns autores ligados ao estudo da gestão de recursos comuns (OSTROM, 2000; BERKES et al., 2006). Entretanto, essa posição socioambientalista ou de justiça ambiental ainda não conseguiu estabelecer uma aliança com a visão mais conservacionista do ambientalismo, conforme aponta Martínez-Alier (2007) para algumas realidades.

Já as formas hegemônicas de produção do espaço e de apropriação dos recursos se traduzem na realidade numa diversidade de categorias internas de cada uso (QUADRO 1), condicionados por empresários e demais agentes do capital, em grande parte sustentadas pelo Estado, e que condicionam inúmeros conflitos ambientais com a pesca artesanal, cada um com sua particularidade. Algumas relações das formas hegemônicas com os pescadores artesanais observadas atuam sob a ótica da acumulação primitiva, já que geram a separação do produtor e meio de produção. Isso é observado em vários exemplos, desde a constituição da pesca artesanal devido à apropriação dos seus territórios por latifundiários (MIGUEL, 1997), até o loteamento de áreas costeiras ocupadas pelas populações pesqueiras para o uso balneário da região.

Em muitas situações, uma mesma localidade ou grupo pesqueiro sofre as pressões de mais de um tipo de uso hegemônico do espaço ou dos recursos (QUADRO 1), ficando no meio de disputas espaciais e políticas nas quais eles possuem pouca capacidade de intervenção política e de mudança da realidade. Essas observações levam à constatação de que a diferenciação socioespacial do litoral do Paraná foi produzida com base numa estrutura conflituosa, e repleta de injustiças ambientais para com a pesca artesanal.

Os conflitos ambientais foram aqui categorizados conforme a classificação de Zhouri & Laschefski (2010), que classifica esses conflitos em espaciais, distributivos e territoriais, que em algumas situações podem se apresentar simultaneamente. As formas de uso do espaço voltadas para obras de infraestrutura pública e uso portuário e industrial apresentaram a geração de conflitos de ordem espacial. Esses foram categorizados assim, pois as situações conflituosas derivadas dessas formas de produção do espaço ultrapassam os limites dos territórios usados pelos atores envolvidos, no caso as empresas ou órgãos estatais atuantes na realidade e os pescadores artesanais. Isso fica claro nos casos dos desastres ambientais derivados do sistema portuário, ocorridos nos anos 2000 na região

de Paranaguá, ou dos danos gerados pelo assoreamento de canais devido à usina hidrelétrica em Antonina. Em ambos os casos esses conflitos ambientais derivaram em injustiças ambientais para a pesca artesanal, havendo prejuízo para este último grupo em relação à perda de áreas de uso e na limitação de recursos disponíveis para a pesca.

Já os conflitos de ordem distributiva, aqueles onde há desigualdade no acesso ou uso dos recursos naturais, foram observados em relação à pesca industrial e à conservação ambiental. Em relação à pesca industrial, há uma exploração desigual dos recursos, que em grande parte são de livre acesso, ficando à livre captura dos que tem condição de fazê-lo, intensificando a pesca industrial que possui equipamentos maiores, mais tecnificados e com maior poder de pesca. Já em relação à conservação ambiental, o conflito de ordem distributiva ocorre devido legislações ambientais ou pesqueiras que visam à proibição da captura de determinadas espécies, coibindo qualquer tipo de exploração do recurso. Nesses casos o Estado, ao invés de investir em modelos de gestão, de controle de estoque e de monitoramento da pesca, principalmente visando atender a manutenção da atividade pesqueira daqueles menos capitalizados, como as populações tradicionais, que possui menos possibilidades de escolha dos recursos que vão explorar, proíbe qualquer tipo de exploração de determinados recursos, inclusive para estes grupos. O fato é que muitas vezes a base dessas espécies já foi comprometida pela própria exploração excessiva da pesca industrial, comprometendo assim duplamente os grupos menos capitalizados.

Contudo, se baseando na classificação de Zhouri & Laschefski (2010), os conflitos ambientais observados para o litoral do Paraná são em grande parte de ordem territorial (QUADRO 1). Esses conflitos são aqueles ligados à apropriação capitalista de uma parcela ou de toda base territorial de um determinado povo ou grupo social. Das seis formas hegemônicas de produção do espaço ou de apropriação dos recursos locais em apenas uma, no caso as obras de infraestrutura pública analisadas, não se observou conflito territorial nítido com a pesca artesanal local. Entretanto, essas obras de infraestrutura pública condicionam outras formas de produção do espaço que se ligam diretamente à geração de conflitos territoriais, como o uso portuário e industrial no caso da obra chamada de Faixa de Infraestrutura, em Pontal do Paraná, que sua proposta visava atender a construção de um porto no balneário de Pontal do Sul. Isso também não quer dizer que obras futuras dessa categoria não venham a gerar conflitos de ordem territorial, podendo ter claramente esses efeitos sobre as populações locais. O grande número de conflitos territoriais corrobora com a afirmação de Souza (2009, s/p) de que “o território

emerge como categoria analítica fundamental, posto que expressa a materialidade do conflito”.

Em relação à remediação dos conflitos, não existem receitas prontas para a resolução desses, cada um tem seus atores específicos, relações de poder intrínsecas, cenários próprios da situação e demais particularidades (LITTLE, 2001). Contudo, os de ordem espacial e distributivo apresentam condições mais claras de solução, seja através dos meios técnicos de controle de poluição, no caso dos primeiros, e de modificação dos modos de produção, comercialização e consumo, no caso dos segundos (ZHOURI; LASCHEFSKI, 2010). Soluções que ainda recaem sobre a distinção entre diferentes modelos de desenvolvimento, os cenários políticos, o interesse de grupos hegemônicos e a pressão das classes subalternas, mas que ainda sim, tem maiores possibilidades de mudança.

Por outro lado, os conflitos ambientais territoriais tendem a ser mais difíceis no estabelecimento de compromissos ou consensos entre as partes envolvidas, já que realçam as diferentes de ideologias e de racionalidades envoltas sobre o uso do espaço e seus recursos. Segundo Zhouri & Laschefski (2010, p. 32) “tais conflitos revelam, em geral, modos diferenciados de existência que colocam em questão o próprio conceito de desenvolvimento, assim como expressam a luta pela autonomia de grupos que resistem ao modelo de sociedade urbano-industrial e as instituições reguladoras do Estado moderno”.

Como apontam Porto & Milanez (2009), esse leque de conflitos ambientais tende a ser extremada para situações de injustiça ambiental, de maneira que a maior carga dos danos ambientais é direcionada às populações mais vulneráveis. Fato que também foi observado nos casos envolvendo a pesca artesanal do litoral do Paraná. Um território tão pequeno em área, relativamente preservado, de imensa riqueza natural, mas de grande desigualdade e injustiças sociais (PIERRI, 2003), e também de inúmeros conflitos ambientais derivados desses processos para com as populações locais mais vulneráveis, onde se encaixam boa parte dos pescadores artesanais do litoral paranaense.

Quando comparado com o quadro de injustiças e conflitos ambientais em nível nacional (PORTO; MILANEZ, 2009), algumas situações locais ligadas à pesca artesanal destoam da realidade do país. Algumas das principais formas hegemônicas de uso do espaço geradoras de conflitos e injustiças ambientais, em nível nacional, não são observadas no litoral do Paraná, como a “mineração e a produção industrial, em especial indústrias químicas e petroquímicas, e aos ciclos de produção do aço e do alumínio”.

Também em nível nacional um dos principais tipos de injustiça ambiental resulta de conflitos pautados no “uso da terra na produção agrícola e animal”, já no litoral do Paraná essa forma hegemônica de produção do espaço se mostra secundária. Isso se dá por um processo histórico de produção socioespacial no estado do Paraná, enquanto o interior se volta para a produtividade agrícola, o litoral é direcionado para a preservação das áreas naturais (RAYNAUT; ZANONI; LANA, 2002). Porém, no passado, principalmente do início do século XX até meados da década de 1960, essa forma de uso foi chave para estruturação das atuais comunidades pesqueiras estuarinas, que expulsas das áreas onde praticavam agricultura e exploração de recursos florestais, tiveram de migrar para as áreas próximas às baías e costas (MIGUEL, 1997).

Em compensação, algumas das bases de conflitos ambientais em nível nacional também são observadas de maneira intensa no litoral do Paraná. Na classificação de Porto & Milanez (2009), pode-se afirmar que a categoria “produção de energia e grandes obras de infraestrutura” engloba duas categorias de formas hegemônicas de produção do espaço existentes no litoral do Paraná, as obras de infraestrutura pública, no caso, uma estrada de rodagem, uma hidrelétrica e uma captação de água, e o uso portuário e industrial. Segundo Porto & Milanez (2009) essas formas de uso do espaço estão ligadas à inserção do Brasil no mercado global de produção de *commodities*, no caso local, pelos portos, que são voltados para o transporte dessas cargas, e as demais obras de infraestrutura que subsidiam esses usos do espaço local. No caso do litoral do Paraná, essa relação é observada com a obra que vem sendo chamada de Faixa de Infraestrutura, em Pontal do Paraná. Já hidrelétrica de Antonina e a captação de água de Guaratuba, visam atender uma urbanização cada vez mais intensa, que em se tratando do litoral está condicionada ao uso balneário e turístico da região. Os “conflitos urbanos associados à moradia e infraestrutura das cidades”, que também são apontados por Porto & Milanez (2009) como um dos quatro grandes grupos geradores de injustiças ambientais no Brasil, se destacam na área de estudo da pesquisa na forma da urbanização para o uso balneário.

Assim, dos quatro principais grupos de conflitos e injustiças ambientais categorizados para o Brasil, três estão presentes no litoral do Paraná afetando grupos de pescadores artesanais, dois aparentemente de maneira mais intensa (uso portuário e uso balneário e turístico). Assim, mesmo com suas particularidades, e diversidade e riqueza natural (LANA *et al.*, 2001; PIERRI, 2003), o litoral do Paraná vem sendo palco de uma reprodução semelhante das demais localidades do Brasil no que tange a produção socioespacial, ou seja, atendendo a mercados externos a sua realidade, ou seja, sendo

palco para a viabilização dos fluxos, que se mostram cada vez mais diversos, amplos, numerosos e rápidos (SANTOS, 2008). Na base desse processo está uma política de Estado inadequada, que prioriza o investimento em atividades rentáveis e centralizadoras de renda, negando o desenvolvimento endógeno das populações tradicionais (ALMEIDA; MARIN, 2012).

A preservação ambiental, principalmente a implantação de áreas protegidas, também é apontada por Porto & Milanez (2009) como uma atividade geradora de injustiça ambiental. De 2002 a 2008 dos 3953 casos de injustiças ambientais catalogados pelos autores no Brasil, 67 estavam relacionados a conflitos envolvendo a presença de áreas protegidas. Isso também é uma constante para o litoral do Paraná.

Importante destacar que todos esses conflitos ambientais podem resultar em ações desterritorializadoras para as populações afetadas. Processos de desterritorialização, seja pela expulsão de grupos pesqueiros de áreas tradicionalmente ocupadas ou a perda de áreas de uso históricas, foram observadas em cinco das formas hegemônicas de produção do espaço. Exceto na relação com a pesca industrial não foi observada tal condição. Outro destaque que vale ser feito é que quando as práticas simbólicas são proibidas também há uma forma de desterritorialização, simbólica, na medida em que fere a autonomia das comunidades e automaticamente sua reprodução social.

5 CONCLUSÃO

Os conflitos ambientais no litoral do Paraná evidenciam a complexidade das relações entre diferentes interesses de uso do espaço, especialmente entre atividades tradicionais de pesca artesanal e as forças hegemônicas de desenvolvimento, como o turismo, a industrialização e a conservação restritiva. Esses conflitos, muitas vezes, atingem de forma mais severa os grupos mais vulneráveis, colocando em risco suas formas de vida e sua permanência no território. É fundamental que políticas públicas e ações de gestão ambiental considerem a diversidade de interesses e promovam a inclusão dos pescadores artesanais nos processos decisórios, buscando soluções que conciliem o desenvolvimento econômico, a conservação ambiental e a valorização das comunidades tradicionais. Assim, a construção de um modelo de uso do espaço costeiro mais justo e sustentável deve ser prioridade para garantir a preservação dos recursos naturais e a

manutenção das culturas locais, promovendo a convivência harmoniosa entre o desenvolvimento e a respeito às populações tradicionais.

Dentro da diversidade de fatos apresentados, acredita-se que os pescadores artesanais do litoral do Paraná estão fadados a essas condições impostas pelos conflitos ambientais, acima de tudo os de ordem territorial. Conflitos esses que só tendem a se intensificar num futuro próximo. Frente à falta de interesse do Estado por livre espontânea vontade garantir os direitos territoriais dessas populações, o que lhes resta é a luta contra essas injustiças ambientais desterritorializadoras, se organizando e lutando por seus direitos.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, H. As práticas espaciais e o campo dos conflitos ambientais. In: ACSELRAD, H. **Conflitos ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume Dumará – Fundação Heinrich Böll, p. 13 – 35, 2004. Disponível em: <https://conflitosambientais.org/wp-content/uploads/2023/06/Conflitos-Ambientais-no-Brasil-Acselrad-Henri.pdf>. Acesso em: 14 jun. 2025.

ACSELRAD, H.; MELLO, C. C. A.; BEZERRA, G. N. **O que é justiça ambiental?** Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

ALMEIDA, A. W. B.; MARIN, R. E. A. Apresentação. In: MARIN, R. E. A. et al. **Quilombolas: Reivindicações e Judicialização dos Conflitos**. Manaus: Projeto Nova Cartografia Social da Amazônia/UEA Edições, vol. 01, n. 03. 172 p. 2012. Disponível em: <http://novacartografiasocial.com.br/download/03-quilombolas-reivindicacoes-e-judicializacao-dos-conflitos/>. Acesso em: 14 jun. 2025.

ANDRIGUETTO-FILHO, J. M.; CHAVES, P. T.; SANTOS, C.; LIBERATI, S. A. Diagnóstico da pesca no litoral do estado do Paraná . In: ISAAC, V. J.; MARTINS, A. S.; HAIMOVICI, M.; ANDRIGUETTO-FILHO, J. M. (eds). **A pesca marinha e estuarina do Brasil no início do século XXI: recursos, tecnologias, aspectos socioeconômicos e institucionais**. Universidade Federal do Pará, Belém, Brasil, 2006, p. 117–140.

BAZZO, J. Mato que vira mar, mar que vira mato: o território em movimento na vila de pescadores da Barra de Ararapira (Ilha do Superagüi, Guaraqueçaba, Paraná). **Cadernos de Campo**. N. 20, p. 65 – 85. 2011. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9133.v20i20p65-85>.

BERKES, F.; MAHON, R.; McCONNEY, P.; POLLNAC, R.; POMEROY, R. **Gestão da pesca de pequena escala: diretrizes e métodos alternativos**. KALINOSKI, D.C. (org.). Rio Grande, Ed. da FURG, 360 p. 2006.

CALDEIRA, G. A.; PIERRI, N. As relações econômicas e a gestão compartilhada de recursos comuns: o caso da pesca marinha em Pontal do Paraná, Sul do Brasil.

Desenvolvimento e Meio Ambiente, v. 32, p. 119 – 137, 2014. DOI: <https://doi.org/10.5380/dma.v32i0.35927>.

CALDEIRA, G. A.; MAFRA, T. V.; MALHEIROS, H. Z. Limites e possibilidades para a gestão participativa da pesca no litoral do Paraná, sul do Brasil: experiências do Projeto “Nas Malhas da Inclusão”. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 36, p. 331 – 353, 2016. DOI: <https://doi.org/10.5380/dma.v36i0.42877>.

DIEGUES, A C. S. **Pescadores, Camponeses e Trabalhadores do Mar**. São Paulo, Ática, 1983.

DIEGUES, A C. S. A mudança como modelo cultural: o caso da cultura caiçara e a urbanização. DIEGUES, A C. S. **A enciclopédia caiçara. Volume 1: O olhar do pesquisador**. São Paulo, NUPAUB/CEC, 382 p. 2004.

HAESBAERT, R. **O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade**. Rio de Janeiro, Ed. Bertrand Brasil, 2004.

IRVING, M. de A. Áreas protegidas e inclusão social: uma equação possível em políticas públicas de proteção da natureza no Brasil? **Sinais Sociais**. Vol. 4, n. 12, p. 122 – 147. 2010.

ISAAC, V. J.; MARTINS, A. S.; HAIMOVICI, M.; ANDRIGUETTO-FILHO, J. M. (Orgs.). **A pesca marinha e estuarina do Brasil no início do século XXI: Recursos, tecnologias, aspectos socioeconômicos e institucionais**. 1. ed. Belém: Editora Universitária da UFPA, v. 1, 2006.

LANA, P. C.; MARONE E.; LOPES R. M.; MACHADO E. C. Subtropical Estuarine Complex of Paraguá bay, Brazil. In: U. SEELIGER, U.; KJERFVE, B. (eds.) **Coastal Marine Ecosystems of Latin America**. Berlin: Springer-Verlag, p. 131 – 145. 2001. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-662-04482-7_11. Acesso em: 10 jun 2025.

LITTLE, P. E. Os conflitos socioambientais: um campo de estudo e ação política. In: BURSZTYN, M. (Ed.) **A difícil sustentabilidade: política energética e conflitos ambientais**. Ed. Garamond, p. 107 – 122. 2001. Disponível em: <https://www.erambiental.com.br/var/userfiles/arquivos69/documentos/12789/Livro-ADificilSustentabilidade-MarcelBursztyn.pdf>. Acesso em: 10 jun 2025.

MARTÍNEZ-ALIER, J. **O ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração**. São Paulo: Contexto. 2007.

MELLINGER, L. L. **Processos decisórios na gestão dos bens naturais comuns: participação democrática, hibridismos e invisibilidades**. Tese (Doutorado em Sociologia), Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2013.

MELLINGER L; FLORIANI, D. Participação democrática na gestão dos bens naturais comuns e populações nativas no litoral sul do Paraná. **Ambiente & Sociedade**. Vol. XVIII, n. 2, p. 1 – 22. 2015. DOI: <https://doi.org/10.1590/1809-4422ASOCEX01V1822015en>.

MIGUEL, L. A. **Formation, évolution et transformation d'un système agrarie dans le sud du Brésil (littoral nord de l'État du Paraná). Une paysannerie face à une politique de protection de l'environnement: "Cronique d'une mort annoncée?"**. 313 p. These de Doctorat, Institut National Agronomique Paris-Grignon, 1997.

NOERNBERG, M. A.; ANGELOTTI, R.; CALDEIRA, G. A.; SOUSA, A. F. R. Determinação da sensibilidade do litoral paranaense à contaminação por óleo. **Brazilian Journal of Aquatic Science and Technology**, v. 12, p. 49 – 59, 2008. DOI: [10.14210/bjast.v12n2.p49-59](https://doi.org/10.14210/bjast.v12n2.p49-59).

NOERNBERG, M. A.; LAUTERT, L. F. C. ; ARAÚJO, A. D. ; MARONE, E. ; ANGELOTTI, R.; NETTO JR, J. P. B. ; KRUG, L. A. . Remote Sensing and GIS Integration for Modeling the Paranaguá Estuarine Complex - Brazil. **Journal of Coastal Research**, v. SI39, n. 39, p. 1627 – 1631, 2006.

OSTROM, E. **El Gobierno de los Bienes Comunes**: La evolución de las instituciones de acción colectiva. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica de México. 2000.

PIERRI, N. O Litoral do Paraná: entre a riqueza natural e a pobreza social. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**. Curitiba, n. 8, p. 25 – 41, 2003. DOI: <https://doi.org/10.5380/dma.v8i0.22047>.

PIERRI, N.; ANGULO, R. J.; SOUZA, M. C.; KIM, M. K. A ocupação do solo no litoral paranaense: condicionantes, conflitos e tendências. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**. Curitiba, n. 13, p. 137 – 167, 2006. DOI: <https://doi.org/10.5380/dma.v13i0.9849>.

POLIDORO, M.; DESCHAMPS, M. V. Segundas residências e urbanização no Litoral do Paraná. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**. N. 34, p. 213 – 235, 2013. Disponível: <https://ipardes.emnuvens.com.br/revistaparanaense/article/view/557/859>. Acessado em: 10 jul 2025.

POLINARI, M. "Pescadores Artesanais", "caiçaras" e outros conceitos utilizados inadequadamente. In: LIMA, R. E. de; NEGRELLE, R. R. B. **Meio Ambiente e Desenvolvimento no Litoral do Paraná**: Diagnóstico. Brasília: Editora UFPR-NIMAD/CNPq, p. 117 – 136, 1998.

PORTO, M. F. de S.; MILANEZ, B. Eixos de desenvolvimento econômico e geração de conflitos socioambientais no Brasil: desafios para a sustentabilidade e a justiça ambiental. **Ciência & Saúde Coletiva**. Vol. 14, n.6, p. 1983 – 1994. 2009. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232009000600006>.

RAYNAUT, C.; ZANONI, M.; LANA, P. C. O desenvolvimento sustentável regional: o que proteger? Quem desenvolver? In: RAYNAUT, C.; ZANONI, M.; LANA, P. C.; FLORIANI, D.; FERREIRA, A. D.; ANDRIGUETTO FILHO, J. M. (org.). **Desenvolvimento e meio ambiente**: em busca da interdisciplinaridade. Curitiba: Ed. da UFPR, 2002, p. 235 – 248.

RIBEIRO, W. C. Justiça espacial e justiça socioambiental: uma primeira aproximação. **Estudos Avançados**, vol. 31, n. 89, p. 147 – 165, 2017. DOI: 10.1590/s0103-40142017.31890014.

SAMPAIO, R. Ocupação das orlas das praias paranaenses pelo uso balneário. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**. N. 13, p. 169 – 186, 2006. DOI: <https://doi.org/10.5380/dma.v13i0.9850>.

SANTOS, M. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: Ed. da Universidade de São Paulo, 2008.

SCOTT, J. C. Exploração normal, resistência normal. **Revista Brasileira de Ciência Política**, n. 5, p. 217-243, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-33522011000100009>.

SOARES, C. R. **Os portos de Paranaguá (PR) e Itajaí (SC): análise comparativa das suas relações com as cidades de inserção, da estrutura operacional atual e das condições sócio-ambientais das regiões de entorno**. 182 p. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento), Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2009.

SOUZA, S. T. Luta de classes no campo e a construção do território camponês. In: IV Simpósio Internacional de Geografia Agrária; V Simpósio Nacional de Geografia Agrária. Jornada Orlando Valverde, 2009, Niterói/RJ. **Anais (Simpósio Nacional de Geografia Agrária ... Simpósio Internacional de Geografia Agrária. CD-Rom)**. Niterói: UFF, 2009. v. Único.

SVAMPA, M. Extrativismo neodesenvolvimentista e movimentos sociais: Um giro ecoterritorial rumo a novas alternativas? In: DILGER, G.; LANG, M.; PEREIRA-FILHO, J. **Descolonizar o imaginário: Debates sobre pós-extrativismo e alternativas ao desenvolvimento**. Fundação Rosa Luxemburgo, Ed. Elefante. 2016.

ZHOURI, A.; LASCHEFSKI, K. Desenvolvimento e Conflitos Ambientais: um novo campo de investigação. In: ZHOURI, A.; LASCHEFSKI, K. (Org.). **Desenvolvimento e Conflitos Ambientais**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, v. 1, p. 11-33, 2010.