

Conflito territorial e (in)justiça ambiental: o caso da construção da Via Expressa Sul na Resex Marinha do Pirajubaé, Santa Catarina, Brasil

Territorial conflict and environmental (in)justice: the case of the construction of the Southern Expressway in the Pirajubaé Marine Resex, Santa Catarina, Brazil

Juliana Lima Spínola^a
Cristina Teixeira^b
José Milton Andriguetto-Filho^c

^aPrograma de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil
End. Eletrônico: juliana.l.spinola@gmail.com

^bPrograma de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil
End. Eletrônico: cristinatufpr@gmail.com

^cDepartamento de Zootecnia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil.
End. Eletrônico: jmandri@ufpr.br

doi:10.18472/SustDeb.v9n2.2018.26825

Recebido em 22.08.2017

Aceito em 23.04.2018

ARTIGO - VARIA

RESUMO

Este artigo analisa a situação de injustiça ambiental e conflito decorrentes da construção de uma via expressa sobre o território da Reserva Extrativista (Resex) Marinha do Pirajubaé, no município de Florianópolis, sul do Brasil. Para isso, foi realizada análise documental e entrevistas semiestruturadas com extrativistas da Resex e técnicos do ICMBio. Observou-se que os significados e interesses relacionados à apropriação e uso do território da Resex instituíram a situação de injustiça ambiental sobre os extrativistas e são o objeto do conflito entre eles e o poder público e setor empresarial envolvidos com a execução da obra, incluindo o licenciamento ambiental prévio e obrigatório. Na situação observada, os interesses econômicos prevaleceram sobre o controle ambiental e os interesses dos extrativistas que resistiram à execução da obra. Embora a existência de uma Resex não impeça situações de injustiça ambiental e conflitos territoriais, ela é relevante para seu enfrentamento pelos extrativistas.

Palavras-chave: Conflito Ambiental; Reserva Extrativista; Justiça Ambiental; Rodovias.

ABSTRACT

This article analyzes the situation of environmental injustice and conflict arising from the construction of an expressway across the territory of the Marine Extractive Reserve (Resex) of Pirajubaé in the municipality of Florianópolis, southern Brazil. For this, a documentary analysis and semi-structured interviews with Resex extractivists and ICMBio officials were carried out. It was observed that the meanings and interests related to the appropriation and use of the territory of the Resex established a situation of environmental injustice for those involved in sustainable extractivism activities and were also the object of the conflict between the “extractivists”, public authorities and the business sector involved in the execution of the work, including the mandatory environmental licensing. The economic interests prevailed over the environmental control and the interests of the “extractivists” who resisted the construction of the expressway. Although the existence of a Resex does not prevent situations of environmental injustice and territorial conflicts, it is relevant to their confrontation by the extractivists.

Keywords: Environmental Conflicts; Extractive Reserve; Environmental Justice; Roads.

1 INTRODUÇÃO

Este artigo analisa um conflito ambiental originado da construção da Via Expressa Sul, uma via rápida urbana, na cidade de Florianópolis, capital do estado de Santa Catarina da Região Sul do Brasil. Parte-se dos pressupostos de que as obras de engenharia, seus objetivos e tecnologias utilizadas, estão relacionadas aos objetivos do modelo de desenvolvimento instituído, e de que os conflitos ambientais expressam as contradições entre as diferentes formas de apropriação, de uso e de significação da base material das sociedades (ACSELRAD, 2004; ZHOURI, 2008; ZHOURI; LASCHEFSKI, 2010). Nesse sentido, a análise do conflito ambiental gerado pela construção da Via Expressa Sul demanda sua contextualização no processo histórico de desenvolvimento brasileiro.

Após a Segunda Guerra Mundial, o Brasil inicia o seu projeto de modernização com base na industrialização, de forma planejada, com acentuada participação do Estado na economia e importante participação do capital estrangeiro. É o início de uma política “desenvolvimentista” voltada à superação do atraso socioeconômico do Brasil em relação aos países desenvolvidos. Para alcançar esse objetivo, entre outras ações, foram realizadas obras de infraestrutura para promover atividades produtivas autônomas e competitivas no mercado internacional (CEPÊDA, 2012). Fazem parte dessa infraestrutura as grandes obras de engenharia, como as hidrelétricas e as rodovias, que consomem importantes investimentos públicos e privados de grandes empresas ou consórcio de empresas nacionais e internacionais.

O desenvolvimento das cidades, entre elas Florianópolis, reproduz a lógica do investimento em obras de infraestrutura para solucionar os problemas urbanos, incluindo a circulação viária. Nesse caso, os centros urbanos reproduziram também o “rodoviarismo” brasileiro (PEREIRA; LESSA, 2011), incluindo seus impactos socioambientais. Essa característica da política de transporte brasileira se cristaliza a partir de meados de 1950 com a instalação das primeiras indústrias automobilísticas estrangeiras e os projetos de melhoria e expansão da malha viária do país. A construção de Brasília simboliza o rodoviarismo urbano: em seu projeto original só havia traçado para vias de transporte automobilístico.

As obras rodoviárias nas cidades causam inúmeros impactos socioambientais. Entre eles estão a degradação do solo, do sistema hidrológico, do habitat natural, a poluição do ar, sonora e visual, a desapropriação ou reassentamento de moradores, o abandono dos bairros afetados em alguns casos ou o adensamento populacional, entre outros. Esses impactos podem ser observados na cidade do Rio de Janeiro após a construção de vias de trânsito rápido, túneis e viadutos, nos anos 1950 e 1960. No último caso, os viadutos poluíram a paisagem carioca, eliminando lugares de vida, desvalorizando terrenos e imóveis, e afastando a população de suas áreas de influência.

Embora o nascente ambientalismo brasileiro dos anos 1970 já denunciasse os impactos socioambientais das grandes obras de infraestrutura, estas só se tornaram objeto de regulação a partir dos anos 1980, com a Política Nacional do Meio Ambiente, instituída em 1981. Foi também diante destes e de outros

impactos decorrentes da devastação ambiental relacionada a essa política “desenvolvimentista”, que grupos sociais que viviam nas áreas afetadas se reorganizaram resistindo às suas propostas e foram apoiados por uma parcela significativa dos ambientalistas, o que foi evidenciado na II Cúpula da Terra, no Rio de Janeiro em 1992 (Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento), mais conhecida como Eco 92. (ZHOURI; LASCHEFSKI, 2010). Entre esses grupos, destaca-se o movimento dos seringueiros, originado em 1975, no estado do Acre, que propôs a Reserva Extrativista, em meados dos anos 1980. Como forma de apropriação da terra e uso sustentável dos recursos naturais pelos extrativistas, a Reserva extrativista foi incluída nas categorias de UC em 1990. (ALEGRETTI, 2008; CUNHA, 2010, 2011; SPÍNOLA, 2012).

Diante desse cenário, entre as décadas de 1980 e 1990, a legislação específica para impactos ambientais passou a exigir que os impactos sobre os meios físico, biótico e antrópico das obras potencialmente causadoras de degradação ambiental fossem identificados, proibidos, mitigados ou compensados, principalmente através do Licenciamento Ambiental. Paralelamente aos instrumentos reguladores da política ambiental, como parte do processo de democratização do País, após duas décadas de regime militar, foram instituídos mecanismos de participação da sociedade civil nas decisões relativas ao uso e conservação do meio ambiente (AGRA FILHO, 2010). Lentamente, os conselhos, colegiados e audiências públicas tornam-se espaços para mediação dos conflitos de apropriação e uso de territórios e de seus recursos naturais. Nos casos dos conflitos decorrentes de situações de injustiça ambiental, esses espaços se tornaram fundamentais para mediar disputas entre atores cujo poder econômico e político é desigual.

As transformações na arena ambiental ocorreram atreladas à noção de desenvolvimento sustentável que, embora esteja presente no discurso governamental, não promoveu uma “verdadeira estratégia de desenvolvimento sustentável” (ABRAMOVAY, 2010, p. 113), pois permaneceu a contradição entre crescimento econômico e meio ambiente. Como apontam Zhouri e Laschefski (2010), essa contradição foi apenas camuflada nas últimas décadas pelo aparente consenso forjado em torno da noção de desenvolvimento sustentável.

Apesar de avanços no sentido de uma modernização ecológica, inseparável da racionalidade produtiva de mercado (ZHOURI; LASCHEFSKI, 2010), e do incentivo a ações isoladas de práticas produtivas sustentáveis (ABRAMOVAY, 2010), as ações voltadas ao crescimento econômico que mais recebem recursos e incentivos fiscais, como é o caso das grandes obras de infraestrutura em curso no País, permaneceram na contramão da sustentabilidade. Tais obras são apresentadas como empreendimentos que não podem ser evitados ou contrafeitos por restrições ambientais, sob pena de comprometer o desenvolvimento do País.

Os constantes impasses gerados para obtenção do Licenciamento Ambiental dessas obras revelam que o meio ambiente ainda é considerado como um entrave ao desenvolvimento, mesmo tendo se transvestido de “desenvolvimento sustentável”. Isso justifica, por exemplo, reformulações na legislação para afrouxar o controle ambiental. Nesse contexto, a posição dos demais interesses de uso dos territórios e a localização das Unidades de Conservação “colocam-nas em confronto com fortes pressões e tensões de naturezas diversas, derivadas de múltiplas escalas [...]” (PEREIRA, 2014, p. 126).

O conflito decorrente da instalação da Via Expressa Sul explicita a contradição entre crescimento econômico e meio ambiente. Revela a natureza das dinâmicas sociais que desencadeiam os conflitos ambientais, inclusive a reação da população atingida na busca por justiça ambiental.

Neste artigo será analisado, no período entre 1995 e 2005, o conflito territorial e a luta por justiça ambiental desencadeados pela construção da Via Expressa Sul, que envolveu poder público, empreendedores e pescadores extrativistas da Reserva Extrativista (Resex) Marinha de Pirajubaé, localizada na área urbana da cidade de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

2 MÉTODOS

As informações que subsidiaram esta análise foram obtidas entre novembro de 2010 e outubro de 2011 através de análise documental e entrevistas semiestruturadas. Examinaram-se documentos relativos ao empreendimento da Via Expressa Sul, particularmente aqueles referentes ao processo de licenciamento, aos impactos ambientais e ao histórico e situação socioambiental da Resex Marinha do Pirajubaé. Os principais documentos analisados foram obtidos no acervo da Resex ou disponibilizados diretamente pela representante do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), responsável pela Unidade de Conservação (UC) na ocasião da pesquisa:

1. Estudo para ampliação do projeto Via Expressa Sul com as rodovias SC 401 e SC 405 – Acesso ao Aeroporto e sul da Ilha.
2. Ministério Público Federal – Ação Civil Pública com pedido de Liminar contra o Estado de Santa Catarina, Departamento de Estrada e Rodagem de Santa Catarina DER-SC e Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama). 2002.72.00.007815-6.
3. Renovação da Licença de Instalação da Via Expressa Sul (LI) Nº 126/01, abril de 2004.
4. Relatório de consulta de documentos técnicos relativos ao Aterro da Via Expressa Sul, Florianópolis-SC, Resex do Pirajubaé.
5. Relatório Circunstanciado das Atividades Desenvolvidas Reserva Extrativista Marinha do Pirajubaé. Projeto Pnud Bra/99/024. Consultora responsável Karen Karam, ICMBio/MMA, 2009.
6. Documento Consolidado da Caracterização da Reserva Extrativista Marinha do Pirajubaé com Indicação de Estudos Prioritários e Subsídios para Construção do Plano de Utilização e Programas de Sustentabilidade. Projeto Pnud Bra/99/024. Consultora responsável Karen Karam. ICMBio/MMA. 2009.

Entre eles destacam-se a Ação Civil Pública Nº 2002.72.00.007815-6 e o documento produzido pela consultoria contratada pelo TR 007/09 – Projeto Pnud BRA/99/024, ICMBio/MMA. A primeira reúne documentos e autos relativos aos impactos da instalação da Via Expressa Sul sobre os recursos naturais e a população pesqueira da Resex bem como os protestos desta. O segundo tinha como objetivo promover “Apoio na elaboração do plano de manejo participativo – fase um da Reserva Extrativista Marinha do Pirajubaé/SC”. Além do histórico da Resex, apresenta os efeitos do empreendimento sobre as relações da população extrativista com os recursos naturais nesse território.

As entrevistas semiestruturadas (cf. QUIVY; CAMPENHOUDT, 2008) foram realizadas com informantes qualificados da população extrativista e da equipe de analistas ambientais do ICMBio na Resex. Foram entrevistados dez extrativistas, nove deles representantes do Conselho Deliberativo que estava sendo constituído na ocasião da pesquisa (SPÍNOLA, 2012). No ICMBio, foram entrevistadas a analista ambiental que ocupava o cargo de chefia na UC na ocasião da pesquisa e sua antecessora. Observa-se que foram elaborados termos de consentimento para cada entrevistado, autorizando a utilização das informações disponibilizadas, e termo de compromisso, no qual a pesquisadora se comprometeu a utilizar tais informações de forma responsável e não prejudicial aos entrevistados.

Os depoimentos corroboraram a análise documental sobre o processo de instalação da Via Expressa Sul e seus impactos sobre o território da Resex e a vida dos extrativistas, bem como sobre o posicionamento dos atores diante da situação de injustiça ambiental instaurada por esse empreendimento.

3 O CONTEXTO DO CONFLITO AMBIENTAL

Florianópolis possui 97% de seu território localizado em uma ilha de 424 km², ligada por três pontes ao continente. Com uma população de 477.798 habitantes (IBGE, 2016), o seu crescimento populacional acentuou-se nas últimas décadas. Esse crescimento acompanha o processo de “urbanização turística”, decorrente do turismo de massa que impulsiona as principais atividades econômicas na cidade (LENZI; GONÇALVES, 2011).

Por ser uma ilha, desde o início do século XX, a solução encontrada para a criação de espaços de ocupação em Florianópolis foi o aterro de áreas alagadas. Inicialmente os aterros foram realizados para permitir a construção de armazéns, estaleiros e cais. Posteriormente, principalmente a partir dos anos 1970, os aterros proporcionaram a expansão imobiliária e viária da cidade. É o caso dos aterros da Avenida Beira Mar Norte, da Baía Sul, da Baía Norte e da Via Expressa Sul (PROCHOW et al., 2009).

O crescimento urbano pode confrontar diferentes interesses, instaurando conflitos ambientais, entendidos como conflitos entre

[...] grupos sociais com modos diferenciados de apropriação, uso e significação do território, tendo origem quando pelo menos um dos grupos tem a continuidade das formas sociais de apropriação do meio que desenvolvem ameaçada por impactos indesejáveis – transmitidos pelo solo, água, ar ou sistemas vivos – decorrentes do exercício das práticas de outros grupos (ACSELRAD, 2004, p. 26).

No caso da construção da Via Expressa Sul, os atores do conflito são os extrativistas da Resex, o Departamento de Infraestrutura do estado de Santa Catarina (Deinfra-SC), as empresas responsáveis pelo empreendimento, a agência ambiental responsável pelo licenciamento ambiental deste, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), que até então era responsável também pela gestão das Unidades de Conservação (UCs) federais no Brasil. Cada um deles acionou em seu discurso os argumentos para legitimar suas práticas de apropriação e uso do território e seus recursos naturais (ACSELRAD, 2004, p. 26). Os extrativistas mobilizaram o discurso da conservação ambiental e da exploração sustentável dos recursos para a reprodução de práticas produtivas.

Os empreendedores e o Deinfra-SC justificam os impactos sobre o meio ambiente e sobre a população extrativista da Resex dada a necessidade da expansão da malha viária e ocupação de novas áreas para atender ao crescimento econômico decorrente da urbanização turística no município. O Ibama, instituição pública representante dos interesses de conservação ambiental no País, aciona o discurso da necessidade da conservação da biodiversidade. Apesar desse discurso, sua atuação nesse conflito foi paradoxal. A condução do Licenciamento Ambiental concedido à Via Expressa Sul foi oportuna para empreendedores e governo e inconciliável com os interesses dos extrativistas e da conservação, exprimindo as “[...] contradições do agenciamento espacial de atividades e formas sociais de uso e apropriação dos recursos naturais territorializados” (ZHOURI; LASCHEFSKI, 2010, p. 17).

A Resex Marinha do Pirajubaé, com aproximadamente 1.444 hectares, localiza-se na Enseada do Saco dos Limões, na Baía Sul da ilha, uma região estuarina e de manguezais na desembocadura do Rio Tavares (Figura 1) (KARAM, 2009). O processo de sua criação teve início em 1988. Nesse período, havia cerca de 100 famílias de extrativistas que desenvolviam a pesca artesanal, principalmente de camarão, e o extrativismo do berbigão (*Anomalocardia brasiliana*), uma espécie de molusco que habita as planícies ou bancos de areia, chamados baixios, existentes na área da Resex.

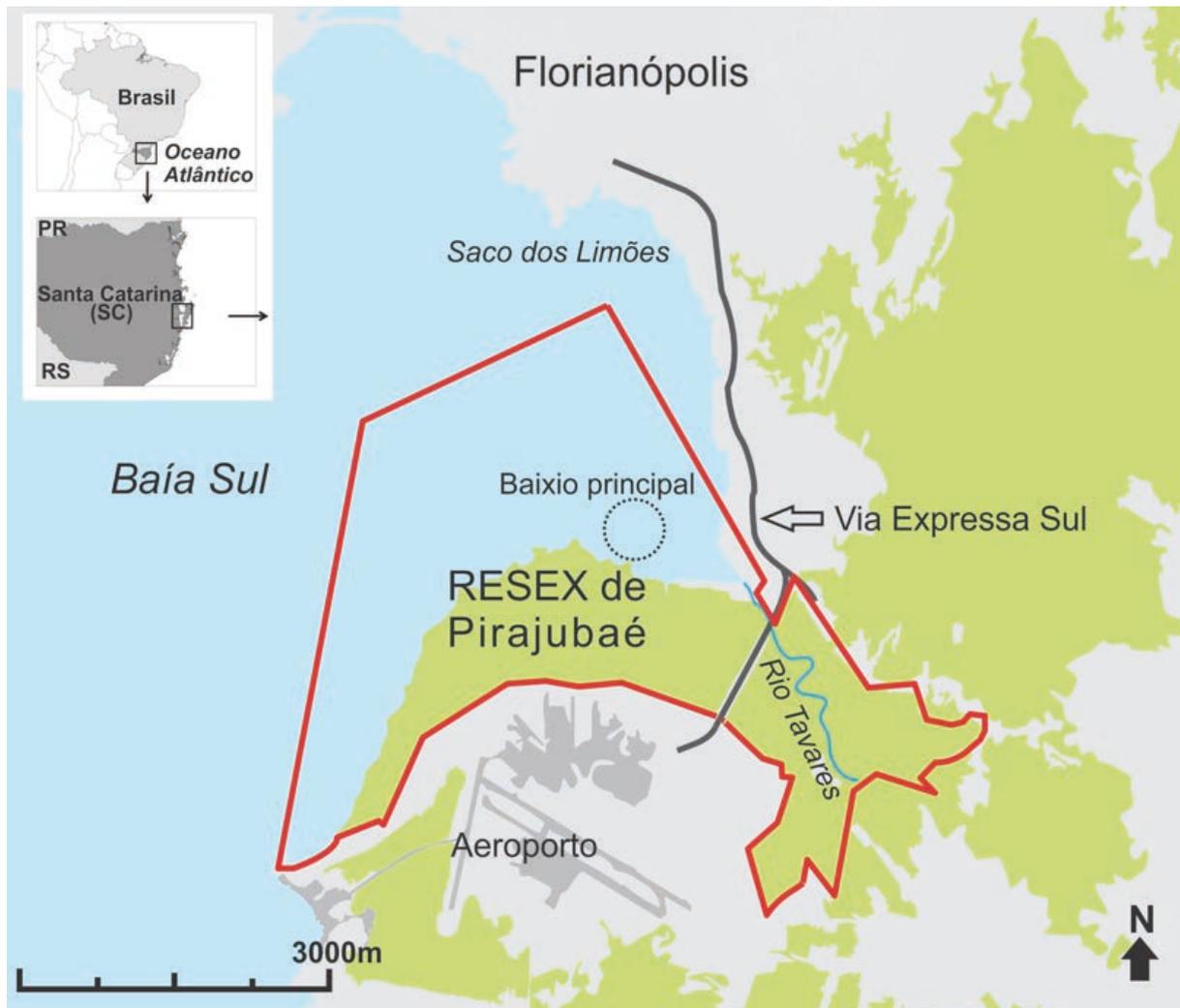


Figura 1 – Resex Marinha do Pirajubaé (SC). Mapa esquemático da Resex Marinha do Pirajubaé (polígono vermelho) e entorno na ilha de Florianópolis (SC). Indica-se parte da malha viária, incluindo o trecho da Via Expressa Sul, bem como outros elementos mencionados no texto. Em cinza, áreas urbanizadas ou fortemente alteradas; em verde, áreas vegetadas.

Fonte: Autores.

Em 1988, a partir da mobilização de conservacionistas e moradores da área, foi instalado um projeto piloto de exploração sustentada do berbigão, a Fazenda Marinha de Berbigão, controlado pela Superintendência do Desenvolvimento da Pesca (Sudepe), hoje extinta. Dessa iniciativa surgiu um grupo de extrativistas preocupados com o aumento na intensidade de exploração do berbigão devido à crescente demanda do mercado por esse recurso pesqueiro. Em 1992, esse grupo, apoiado pela superintendência estadual do Ibama, solicitou ao Conselho Nacional das Populações Tradicionais (CNPT) a realização de um estudo que subsidiasse a criação de uma Resex nessa área (SOUZA, 2007; SPÍNOLA, 2012). O documento assinado por 81 extrativistas solicitava que:

O Mangue do Rio Tavares e respectivo banco marinho anexo ao referido Mangue, onde extraímos nosso sustento (sururus, caranguejos, peixes, camarões, berbigões, etc.), sejam transformados em Reserva Extrativista, considerando a necessidade de conservar ao longo do tempo os recursos naturais tradicionalmente explorados por nós. (apud KARAM, 2009, p. 6).

O Ibama e a Fundação do Meio Ambiente de Santa Catarina (Fatma) apoiaram a iniciativa de criação da Resex, argumentando a importância ecológica da conservação dos ecossistemas em questão, os manguezais do Rio Tavares, que são os maiores da Ilha de Santa Catarina (KARAM, 2009). Como resultado dessa mobilização, no mesmo ano foi criada a Resex Marinha do Pirajubaé.

A produção extrativista da Resex caracterizava-se como pequena produção mercantil e a população extrativista constituía um grupo caracterizado por baixos indicadores socioeconômicos e educacionais (MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, 2002; AUGUSTO, 2003; SOUZA, 2007; KARAM, 2009).

Em 1995, para institucionalizar o grupo acima citado, formou-se a Associação da Reserva Extrativista Marinha do Pirajubaé – Aremapi. Seu objetivo era garantir a exploração sustentável da Resex com a implantação de um plano de utilização do berbigão (VIZINHO; TOGNELLA-DE-ROSA, 2010). Esse Plano foi aprovado em 1996 pelo Ibama. Além de autorizar a exploração controlada dos recursos disponíveis, o Plano ressaltava os impactos da ocupação urbana sobre a Resex, principalmente a redução dos estoques dos recursos pesqueiros causada pela poluição dos cursos de água que desembocam na baía provocada pela falta de saneamento básico na ocupação desordenada de seu entorno (SOUZA, 2007).

A Resex é um modelo normativo que imputa um compartilhamento de poder entre grupos locais de usuários e o poder público no manejo da base comum de recursos naturais. São áreas de domínio público outorgadas às populações tradicionais. Estas ficam responsáveis pela gestão da Resex em conjunto com a agência ambiental federal (CHAMY, 2004).

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Snuv) (BRASIL, 2000), define Resex como

[...] área utilizada por populações extrativistas tradicionais, cuja subsistência baseia-se no extrativismo e, complementarmente, na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte, e tem como objetivos básicos proteger os meios de vida e a cultura dessas populações, e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade. (BRASIL, 2000).

O formato jurídico-institucional da Resex institui inovações na gestão das UCs, influenciadas pelo período de redemocratização do País. A principal delas é a participação deliberativa nas tomadas de decisão relativas à Resex que, até então, no caso das demais categorias de UC, ficavam a cargo da agência ambiental federal.

O reconhecimento dos direitos de apropriação e uso de populações extrativistas sobre uma base comum de recursos naturais tem motivado diferentes comunidades, com distintos arranjos socioprodutivos, a buscar a Resex como solução para garantir direitos sobre seus territórios.

No caso dos ambientes costeiros, as cerca de 21 Resex Marinhas (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2017) existentes no País têm sido mobilizadas pelas populações pesqueiras para obter o reconhecimento dos seus direitos consuetudinários sobre territórios marinhos e estuarinos pelo Estado brasileiro. É a tentativa de resguardar esses territórios da degradação ambiental ou da supressão dos respectivos ecossistemas geradas por projetos de grande impacto socioambiental, cujos benefícios dificilmente são repartidos com essas populações.

Na maior parte desses casos, as desigualdades na apropriação social da natureza resultam em distribuição desigual dos impactos, caracterizando situações de injustiça ambiental. Esta é definida pela Rede Brasileira de Justiça Ambiental como

[...] o mecanismo pelo qual sociedades desiguais, do ponto de vista econômico e social, destinam a maior carga dos danos ambientais do desenvolvimento às populações de baixa renda, aos grupos raciais discriminados, aos povos étnicos tradicionais, aos bairros operários, às populações marginalizadas e vulneráveis (ACSELRAD et al. 2009, p.41).

Na construção da Via Expressa Sul, o conflito ambiental reflete a situação de injustiça ambiental enfrentada pelos extrativistas da Resex Marinha do Pirajubaé. Sobre eles incidiu o ônus da expansão urbana, particularmente os efeitos dos impactos da instalação da Via Expressa Sul sobre os recursos pesqueiros. Esse conflito pode ser categorizado, de acordo com a tipologia formulada por Zhouri e Laschefski (2010), como um conflito ambiental territorial no qual ocorre sobreposição de demandas de segmentos sociais distintos, com lógicas e identidades culturais próprias, sobre um mesmo recorte espacial. No caso da Resex Marinha do Pirajubaé, o recorte corresponde ao seu entorno no qual foi realizada a obra do aterro hidráulico sobre o qual foi construída a Via Expressa Sul. Durante a obra do aterro, o grupo de extrativista e os empreendedores manifestaram seus distintos interesses, confrontando divergentes formas de apropriação desse território.

4 OS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS DA VIA EXPRESSA SUL

A Via Expressa Sul é uma via de trânsito rápido estadual, com seis pistas de mão dupla, construída pela empresa CBPO Engenharia Ltda., empresa incorporada pela Odebrecht S.A., para ligar a região central ao aeroporto de Florianópolis e às praias do sul da ilha. Seu projeto do início dos anos 1970 para expandir a malha viária para espaços ainda não ocupados pela expansão urbana, foi reelaborado em 1992 (VIZINHO; TOGNELLA-DE-ROSA, 2010).

O processo de Licenciamento Ambiental para a construção do aterro hidráulico da Via Expressa Sul sob responsabilidade do Ibama ocorreu concomitantemente à criação da Resex Marinha do Pirajubaé. O Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o Relatório de Impacto Ambiental (Rima) da obra foram conduzidos inicialmente, em 1992, pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e finalizados em 1994 por uma empresa de engenharia consultiva.

Em 1995, as obras da Via Expressa Sul foram iniciadas sob a responsabilidade do Departamento de Estradas e Rodagem do Estado de Santa Catarina (DER/SC) que, posteriormente, foi extinto, sendo suas atribuições transferidas ao Deinfra/SC (KARAM, 2009). O Monitoramento Ambiental, outro instrumento de controle ambiental exigido pelo Licenciamento Ambiental, foi realizado pela Universidade do Vale do Itajaí (Univali) após a constatação dos impactos ambientais da obra. Ele foi iniciado em 1996 em função de uma exigência do Ministério Público Federal (MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, 2002).

O aterro hidráulico correspondeu a 1.198.240,73m² de acrescido de marinha da área adjacente à Resex, suprimiu ecossistemas marinhos e estuarinos e demandou a dragagem de uma grande quantidade de areia, matéria-prima usada para construir o aterro, na região onde se insere a Resex (Figura 1). Segundo depoimentos dos extrativistas, a área removida, denominada por eles de “buraco da draga”, é coincidente com os limites da Resex. Porém, os pesquisadores que participaram do Monitoramento Ambiental afirmam que a área removida não estava dentro dos limites da UC, mas bastante próxima, e grande parte do baixio de maior produtividade da Resex teria deslizado para dentro do “buraco” (KARAM, 2009, p. 8). Ainda que não estivesse dentro dos limites da UC, fazia parte de sua zona de amortecimento, que atualmente também é protegida pela legislação ambiental brasileira (BRASIL, 2000).

A dragagem implicou a perda de sete milhões de metros cúbicos de areia da porção norte do baixio principal (Figura 1), onde ocorria preponderantemente o extrativismo do berbigão, e reduziu a área explorável de 240 hectares para, aproximadamente, 140 hectares (SOUZA, 2007). Coincidindo, ou não, com os limites territoriais da unidade, o impacto da dragagem sobre a biota gerou prejuízos socioeconômicos para a população extrativista.

Além da redução do baixio de maior produtividade do berbigão, os extrativistas relatam que o canteiro de obras também era um obstáculo às atividades extrativistas. À dificuldade de acesso à área de exploração da Resex, somaram-se os riscos de acidentes, uma vez que a obra, segundo os extrativistas, era mal sinalizada.

Além do berbigão, outros recursos pesqueiros importantes para a população extrativista do ponto de vista socioeconômico (SOUZA, 2007) foram afetados. Entre eles o camarão-branco (*Litopenaeus schmitti*) e o camarão-rosa (*Farfantepenaeus brasiliensis*) que têm naquele baixio e no manguezal do Rio Tavares os estágios intermediários do seu ciclo de vida. Segundo os extrativistas, antes da construção da Via Expressa Sul, na área da Resex havia abundância e variedade de recursos pesqueiros, e a pescaria de camarão representava parte significativa de suas fontes de renda. Cabe notar que, enquanto todos os recursos citados são fontes de renda para os extrativistas, o berbigão é importante também para o autoconsumo.

As consequências dos impactos socioambientais do aterro sobre os extrativistas se manifestaram rapidamente, provocando o conflito que mobilizou extrativistas e instituições públicas de defesa dos direitos do cidadão na luta por justiça ambiental.

5 O CONFLITO TERRITORIAL E A LUTA POR JUSTIÇA AMBIENTAL

O conflito e a luta por justiça ambiental decorrentes da construção da Via Expressa Sul expressam o movimento de novas dinâmicas territoriais que se impõem às UCs e estas passam “[...] a responder aos interesses em jogo, que por serem contraditórios engendram conflitos” (PEREIRA, 2014, p. 127).

A partir da ameaça à reprodução social dos extrativistas em função dos impactos ambientais, os diferentes significados de uso do território se expressaram em discursos e práticas que evidenciaram a incompatibilidade de interesses entre os atores do conflito. Enquanto os extrativistas reclamavam as condições materiais de sua reprodução social, o governo estadual construía a Via Expressa Sul como parte do projeto de desenvolvimento local, ao trazer benefícios para a circulação viária. O interesse da população extrativista desfavorecida econômica e politicamente se opõe ao interesse do estado de Santa Catarina e das empresas construtoras que detêm o poder político e econômico na disputa pelo território, caracterizando o confronto entre grupos hegemônicos da sociedade urbano-industrial-capitalista e populações tradicionais, presente em grande parte dos conflitos ambientais (ZHOURI; LASCHEFSKI, 2010).

O terceiro ator do conflito, o Ibama, representa os interesses conservacionistas do poder público. A especificidade desse ator é o poder técnico-administrativo de deliberação sobre licenciamento ambiental da obra. No caso da Via Expressa Sul, esse Licenciamento foi elaborado sobre a invisibilidade dos impactos sobre a população extrativista da Resex.

O EIA e o Rima que subsidiaram a Licença Ambiental (LI 01/95), fornecida pelo Ibama, em 1995, não consideraram adequadamente o conjunto dos impactos. No item sobre impactos socioeconômicos, os instrumentos não fizeram menção às atividades extrativistas ou de pesca artesanal na área de influência da Via Expressa Sul, logo, não foram tomadas medidas para evitar, solucionar ou mitigar os efeitos dos impactos, entre eles, a redução do estoque do berbigão e sua consequente sobre-exploração, decorrente também da redução dos rendimentos oriundos da extração dos outros recursos pesqueiros (SOUZA, 2007).

O Ibama aceitou os referidos instrumentos e concedeu a Licença Ambiental sem as análises de impacto do aterro hidráulico sobre a Resex e a respectiva população extrativista, uma vez que sua presença na área do empreendimento não foi mencionada no EIA que embasou a concessão da LI 01/95. Assim, foram ignorados os direitos dessa população sobre os recursos territorializados, direitos estes que são, juridicamente, assegurados pela instituição da Resex.

A controvérsia se acentua pelo fato de que na ocasião da obra do aterro a co-responsabilidade pela gestão/conservação da Resex era do próprio Ibama. Observa-se que a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT) (BRASIL, 2007), que institui esses direitos, ainda não havia sido regulamentada. Evidencia-se o caráter arbitrário da atuação do Estado como agente regulador, que pode efetivar com maior ou menor severidade o controle e a proteção ambiental que ele mesmo normatiza (PEREIRA, 2014).

Reagindo à queda do estoque de berbigão em 1997, quando se encerram as obras do aterro hidráulico, o Ibama proibiu a extração do recurso na Resex (SOUZA, 2007). A responsabilidade da redução do estoque foi atribuída aos extrativistas e não à dragagem (AUGUSTO, 2003). O Ibama não foi rigoroso com relação à Licença Ambiental relativa aos impactos do aterro hidráulico sobre a Resex, mas o foi com relação ao uso desregulado do berbigão pelos extrativistas. Evocou “as prioridades de conservação” da base de recursos naturais da Resex considerando somente o aumento na exploração do berbigão pelos extrativistas que passou a ocorrer após as obras da Via Expressa Sul, em função dos seus impactos sobre os estoques dos recursos pesqueiros da Resex, desconsiderando sua parcela de responsabilidade ao licenciá-las (AUGUSTO, 2003).

A manipulação de instrumentos técnicos de execução de políticas públicas para o meio ambiente, como o caso desse licenciamento, pode ser observada em outros casos, por exemplo, nas práticas de desregulação do controle ambiental instituído, na flexibilização das normas ambientais ou ainda na dificuldade das agências ambientais executarem o controle ambiental quando estão em jogo interesses políticos e econômicos dominantes (ACSELRAD, 2004; ZHOURI, 2008).

Ameaçada a possibilidade da apropriação e uso da base material dos extrativistas, o conflito se instaurou. Do conflito, constituíram-se sujeitos capazes de contestar as formas de apropriação e uso dos recursos naturais correspondentes ao modelo de desenvolvimento instituído, ou seja, as vítimas das injustiças ambientais não são passivas (ZHOURI, 2008). A recusa dos extrativistas à nova situação legitimada pelos instrumentos que deveriam evitá-la ou mitigá-la, exemplifica a situação de resistência provocada pelo conflito, exigindo condições de exercício da democracia para que o processo político de defesa diante da injustiça ambiental pudesse se manifestar (ACSELRAD, 2002; RIGOTTO; AUGUSTO, 2007). Uma vez que a existência jurídica da instituição Resex Marinha do Pirajubaé não garante, por si só, os direitos da população extrativista, esta precisa acionar as condições institucionais existentes para fazer valer os seus direitos.

No período da construção do aterro, essa Resex ainda não possuía o Conselho Deliberativo. Este só se tornou obrigatório em Resex a partir da regulamentação do Snuc, em 2000. No entanto, a Aremapi já existia como instância representativa dos extrativistas. No início de 1996, esta denunciou o Ibama, a empresa construtora e o DER (SC) à Procuradoria da República. Segundo o processo instaurado pelo Ministério Público Federal:

em decorrência da degradação ambiental e ecológica provocada nos ecossistemas do estuário e manguezal da Resex do Pirajubaé, devido à retirada de 6,5 milhões de metros cúbicos de areia para Via Expressa Sul, ocasionando o desaparecimento de uma área com mais de 1,5 milhão de metros quadrados de alta produtividade biológica, gerando, conseqüentemente, problemas de ordem econômica e social para aqueles extrativistas que dependiam da produção do pescado local para sua subsistência, são solicitadas providências compensatórias para os danos provocados (MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, 2002).

Essa denúncia culminou na constituição da Ação Civil Pública (ACP) movida pelos extrativistas e impetrada pelo Ministério Público Federal (MPF) contra o Estado de Santa Catarina, o DER-SC e o Ibama, cujo objetivo era:

a cessação de danos ecológicos perpetrados contra bens da União, assim compreendido o mar territorial, os terrenos da marinha e seus acrescidos, bem como a preservação da saúde das populações ribeirinhas que utilizam o mar como forma de sobrevivência (pesca e coleta de berbigões) na região conhecida como Baía Sul, situada no município de Florianópolis, incluindo a Reserva Extrativista Marinha do Pirajubaé. (MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, 2002).

Referindo-se à autorização concedida pelo Ibama, a petição da ACP esclarece:

em um primeiro grande equívoco, extrapolou o órgão ambiental das funções expressas para as quais havia sido nomeado espécie de “tutor” da unidade de conservação federal, quais sejam a preservação dos recursos naturais, e sua utilização exclusiva para os projetos extrativistas de interesse de toda a comunidade (MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, 2002).

Diante das denúncias, ainda em 1996, a pedido da Diretoria de Controle e Fiscalização (Dircof), o CNPT/Ibama elaborou um parecer técnico favorável aos extrativistas. O CNPT arguiu diversas vezes o próprio Ibama e o empreendimento sobre o não cumprimento das condições de validade da Licença de Instalação da Via Expressa Sul e suas sucessivas renovações (KARAM, 2009).

No mesmo ano, em razão das irregularidades constatadas, o MPF buscou celebrar um Termo de Ajustamento de Conduta com os órgãos governamentais envolvidos (Ibama, CNPT/Ibama, DER/SC) e a empresa construtora. Ele exigia adequações técnicas para dar continuidade à obra, por exemplo, a substituição da draga em operação pelo tipo de draga autorizado pelo Ibama, em 1995. Além disso, tiveram início a fiscalização e o levantamento de alternativas para a minimização dos impactos (MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, 2002). Contudo, os órgãos estaduais, apesar das inúmeras reuniões e manifestações, limitaram-se, mais uma vez, às promessas de regularização de conduta, sem efetivação da mesma.

Em 2001, o Ibama condicionou a continuidade da instalação da Via Expressa Sul, concedida no ano anterior, advertindo que:

[...] o não cumprimento destas condições e medidas compensatórias, em parte ou em todo, bem como seu cumprimento após os prazos estabelecidos, terão justificativas analisadas caso a caso pelo Ibama, acarretando a suspensão ou cancelamento da LI nº 01/00 e, conseqüentemente, o embargo e paralisação do empreendimento. (IBAMA/CNPT/0087/2001 apud KARAM, 2009, p.11).

O Deinfra/SC aceitou tais condições e o Ibama concedeu nova Licença de Instalação para a Via Expressa Sul. Contudo, em 2002, apenas 5 das 25 condições de validade haviam sido cumpridas pelo Deinfra/SC (AUGUSTO, 2003). Mesmo assim, o Ibama renovou a Licença Ambiental. Na Ação Civil Pública, o Ibama alegou que o empreendimento convergia com o interesse público e que o processo de licenciamento estava sendo conduzido de acordo com a legislação ambiental. Essa situação acentuou a “revolta” e o “descrédito”, por parte dos extrativistas, com a agência ambiental.

Em abril de 2004, na ocasião da segunda renovação da Licença Ambiental, o Ibama exigiu 28 novas Condições de Validade da Licença, referentes aos mais distintos aspectos impactados pela obra (KARAM, 2009). Esses pontos condicionantes e a medida compensatória (pagamento do montante de 750.000,00 reais ao “Fundo da Resex do Pirajubaé”, equivalentes a cerca de US\$ 250.000.00 à época), tiveram um caráter punitivo.

A partir daí, dada a possibilidade de pagamento de compensações ambientais à Resex, o Ibama passou a considerar a construção da Via Expressa Sul como uma espécie de “tábua de salvação” para o sucesso da UC. A compensação decorrente dos impactos, resultado da luta dos extrativistas e da mediação do conflito ambiental pelo MPF, trouxe alguns ganhos materiais para a Resex (estabelecimento de uma sede para essa UC) e para os extrativistas (compra de equipamentos de proteção integral e de ganchos para extração do berbigão, além da construção de ranchos de pesca). Contudo, os interesses dos empreendedores da via expressa foram privilegiados, restando a compensação aos extrativistas, em um processo de redução de direitos e significados sociais à mera valorização monetária da natureza, na forma de medidas mitigadoras ou compensatórias (ZHOURI, 2008).

As consequências diretas e indiretas da construção da Via Expressa Sul e do conflito ambiental por ela desencadeado se manifestavam sobre a Resex, pelo menos, até o momento da pesquisa que subsidiou este artigo. Muitos extrativistas buscaram ocupações em outras atividades produtivas para suprir sua renda (SOUZA, 2007). Após a construção do aterro hidráulico, o número de pescadores atuantes diminuiu de aproximadamente 100 para 29 famílias dependendo diretamente da captura do berbigão e peixes (MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, 2002).

Aqueles que não migraram para outras atividades concentraram-se na extração do berbigão para a comercialização, pois após a grande baixa sofrida em 1995 devido à dragagem, o recurso manteve-se relativamente disponível, dada a redução do esforço de captura, sua alta capacidade reprodutiva e ampla distribuição no baixio principal da Resex (SOUZA, 2007). O estoque se recuperou entre 1997 e 2000, mas a partir de 2001 entrou em sobrepesca devido à desregulação da extração, cujo estopim foi a instalação do aterro (SOUZA, 2007).

O conflito ambiental em torno da construção do aterro hidráulico condicionou a formação de um sentimento de “descontrole” e “descuido” da Resex. Na percepção dos extrativistas, quando o Ibama licenciou a instalação do aterro, não havia mais motivos para eles “cuidarem” da Resex, pois, paradoxalmente, o próprio órgão ambiental havia autorizado sua destruição (AUGUSTO, 2003):

[...] depois da Expressa Sul a reserva virou outro lugar. O que a gente conhecia já não existia mais e tudo que restou foram dúvidas [...] quero dizer que o conhecimento que a gente tinha já não servia mais. Ninguém sabia o que fazer, pois acabou o camarão, o peixe, e o berbigão diminuiu muito, o Ibama não fazia nada, nem aparecia para conversar com os extrativistas sobre o que “tava” acontecendo com a reserva, e aí, os extrativistas tinham que sobreviver. Cada um foi dando seu jeito, quem ficou na pescaria tirava tudo que podia mesmo (referindo-se ao berbigão) do pouco que tinha sobrado depois da Expressa Sul. (Extrativista da Resex do Pirajubaé, 2011 apud SPÍNOLA, 2012, p.108).

Outra consequência da instalação da Via Expressa Sul foi a formação de uma situação de “livre acesso” (FENNY et al., 1990) à Resex. De 2001 a 2005 foram realizadas algumas investidas institucionais, por exemplo, a elaboração da Minuta de Portaria Emergencial de Ordenamento da Captura do Berbigão na Resex do Pirajubaé, em 2003, que contou com a participação de alguns extrativistas, representantes do Ibama e de pesquisadores da Univali para contornar ou minimizar essa situação. No entanto, nenhuma dessas medidas obteve sucesso. Mesmo conhecendo as regras de uso do berbigão na Resex, instituídas por uma instrução normativa em 2005, grande parte dos extrativistas optou por maximizar seus ganhos individuais imediatos, ou seja, explorar o máximo possível o recurso, por acreditar que, caso contrário

– ao adotar estratégias exploratórias mais sustentáveis – não haveria como evitar que tais excedentes fossem apropriados por usuários externos à Resex. De acordo com as narrativas dos extrativistas, a ausência de fiscalização na área da Resex, que nas UCs é uma atribuição legal da agência ambiental, contribuía para essa situação (SPÍNOLA et al., 2014).

No que se refere às relações institucionais, engendrou-se uma relação de animosidade dos extrativistas com a agência ambiental, que tem suas raízes no conflito ambiental territorial apresentado. Isso foi observado na constituição do Conselho Deliberativo, conduzida pela atual agência ambiental federal que se responsabiliza pelas UCs, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) (SPÍNOLA, 2012). Apesar da abertura de oportunidades para a participação dos extrativistas nas deliberações da Resex, o diálogo entre ICMBio e extrativistas ainda é marcado pela desconfiança dos extrativistas com relação à compatibilidade entre seus interesses e os do ICMBio no que concerne à apropriação e uso dos recursos pesqueiros existentes no seu território (SPÍNOLA, 2012).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo de caso apresentado neste artigo evidencia como os efeitos sociais dos danos ambientais não se distribuem de forma equitativa e, sim, refletem as desigualdades e injustiças sociais que caracterizam o modelo de desenvolvimento econômico dominante. A Via Expressa Sul teve sua construção justificada pelos argumentos desenvolvimentistas e, apesar dos benefícios trazidos para a circulação viária automobilística, causou impactos significativos sobre uma parte da população da cidade de Florianópolis. Ao se instituir o conflito ambiental territorial decorrente desses impactos, observa-se não só a força dos interesses políticos e econômicos, como também a força dos atingidos e a possibilidade de as instituições públicas mediarem a disputa pela apropriação e uso dos recursos territorializados.

O conflito ambiental desencadeado pela instalação da Via Expressa Sul na área da Resex Marinha do Pirajubaé na ilha de Florianópolis, empreendida pelo Governo do Estado de Santa Catarina em prol do “desenvolvimento” dessa capital, evidenciou a existência de distintos modos de apropriação social dos recursos ambientais no território da Resex e denunciou um caso de injustiça ambiental.

O caso analisado indica que a criação de uma Resex, por si só, não garante os direitos da população extrativista sobre seu território. Não garante o direito de participação dos extrativistas nas decisões relativas à apropriação e uso do território nem na definição do projeto de “desenvolvimento” para suas próprias comunidades. Assim, nessa situação específica, a Resex não exerceu o seu potencial jurídico-institucional de evitar a injustiça ambiental no território dos extrativistas. São necessárias condições sociopolíticas para que as populações extrativistas possam se defender das injustiças ambientais, indo além da institucionalização de um modelo de gestão territorial mais participativo.

No caso da mobilização realizada pelos extrativistas da Resex Marinha do Pirajubaé, pode-se considerar que, por meio da organização política desses atores, o conflito ambiental proporcionou visibilidade pública para as injustiças ambientais e o enfrentamento do poder econômico e político na instalação da Via Expressa Sul.

O significado desse conflito ambiental, para os atores envolvidos e para a sociedade em geral, é fundamental. A luta por justiça ambiental, como a organizada pela Associação dos Extrativistas (Aremapi) em Pirajubaé devido aos impactos da instalação da Via Expressa Sul, não se reduz a dispositivos jurídico-institucionais, mas depende do contexto social que condiciona o seu desenvolvimento. Contudo, a disponibilidade desses instrumentos jurídico-institucionais, como a existência da Resex, mostrou ser um recurso relevante no enfrentamento de determinadas situações de injustiça ambiental pelos sujeitos sociais afetados.

REFERÊNCIAS

- ABRAMOVAY, R. Desenvolvimento sustentável: qual a estratégia para o Brasil? **Novos estudos - Cebrap**, p. 87, p. 97-113, 2010.
- ACSELRAD, H. Justiça Ambiental e a construção do risco social. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n. 5, p. 49-60, 2002.
- _____. As práticas espaciais e o campo dos conflitos ambientais. In: ACSELRAD, H. (org.). **Conflitos Ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume Dumará: Fundação Heinrich Böll. 2004.
- ACSELRAD, H.; MELLO, C. C. do A.; BEZERRA, G. das N. **O que é Justiça Ambiental?** Rio de Janeiro: Garamond. 2009.
- ALLEGRETTI, M. A Construção social de políticas públicas: Chico Mendes e o movimento dos seringueiros. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n. 18, p. 39-59, 2008.
- AUGUSTO, F. S. **A Reserva Extrativista Marinha do Pirajubaé: análise ambiental e econômica**. 2003. 43p. Monografia (Graduação em Geografia). Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2003.
- BRASIL. Decreto nº 6.040, de 7 de fevereiro de 2007. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. **Diário Oficial da União**. Brasília, 2007.
- BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. **Diário Oficial da União**. Brasília. MMA/SBF, 2000.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Cadastro Nacional de Unidades de Conservação. 2017. Disponível em: <www.mma.gov.br/cadastro_uc>. Acesso em: 21 ago. 2017.
- CEPÊDA, V. A. Inclusão, democracia e novo-desenvolvimentismo: um balanço histórico. **Revista Estudos Avançados**, v. 26, n. 75, p. 77-90, 2012.
- CHAMY, P. Reservas extrativistas marinhas: um estudo sobre posse tradicional e sustentabilidade. **Anais eletrônicos... I ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM AMBIENTE E SOCIEDADE - ANPPAS**. 2004. Disponível em: <http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro1/gt/conhecimento_local/Paula%20Chamy.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2010.
- FENNY, D. et al. The Tragedy of the Commons: twenty-two years later. **Human ecology**, v. 18, n. 1, p. 1-9, 1990.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/v3/cidades/municipio/4205407>>. Acesso em: 19 mar. 2016.
- KARAM, K. F. **Documento consolidado da caracterização da reserva extrativista do Pirajubaé com indicação de estudos prioritários e subsídios para construção do plano de utilização e programas de sustentabilidade**. Florianópolis: MMA/ICMBio. 2009.
- LENZI, M. H.; GONÇALVES, T. C. Florianópolis: as imagens da cidade e a urbanização turística do “paraíso”. **Revista Geográfica de América Central**, Número Especial EGAL, p. 1-18, 2011. Disponível em: <http://www.geograficas.cfh.ufsc.br/arquivo/ed07/n07_mon13.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2012.
- MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. Ação Civil Pública com pedido de Liminar nº 2002.72.00.007815-6, Brasil. 2002.
- PEREIRA, L. A. G.; LESSA, S. N. O processo de planejamento e desenvolvimento do transporte rodoviário no Brasil. **Caminhos de Geografia**. 2011. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/view/16414>>. Acesso em: 10 mar. 2016.
- PEREIRA, D. B. B. Paradoxos do papel do Estado nas Unidades de Conservação. In: ZHOURI, A.; LASCHEFSKI, K.; PEREIRA, D. B. (Org.). **A Insustentável leveza da política ambiental: desenvolvimento e conflitos socioambientais**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, p. 121-142, 2014.

PROCHNOW, R. M.; DAL SANTO, M. A.; AMEY, R. A expansão das cidades sobre a Zona Costeira: estudo de caso de Florianópolis, BR, e Boston, USA. **Revista Geográfica de América Central**, Número Especial EGAL, p. 1-18, 2011.

QUIVY, R.; CAMPENHOUDT, L. V. **Manual de investigação em Ciências Sociais**. 5. ed. Lisboa: Gradiva, 2008.

RIGOTTO, R. M.; AUGUSTO, L. G. da S. Saúde e ambiente no Brasil: desenvolvimento, território e inequidade social. **Caderno de Saúde Pública**, v. 23, n. 4, p. 475-501. 2007.

SOUZA, D. S. **Caracterização da pescaria do berbigão *Anomalocardia brasiliana* (Gmelin, 1791) (MOLLUSCA: BIVALVIA) na Reserva Extrativista Marinha do Pirajubaé (Florianópolis/SC): subsídios para o manejo**. 2007. 209 p. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia Ambiental). Centro de Ciências Tecnológicas da Terra e do Mar, Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí. 2007.

SPÍNOLA, J. L. **Participação e Deliberação na Resex Marinha do Pirajubaé (SC)**. 2012. 208 p. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento). Programa de Pós-graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento, Universidade Federal do Paraná, Curitiba. 2012.

SPÍNOLA, J. L.; TEIXEIRA, C. F.; ANDRIGUETTO-FILHO, J. M. Desafios à cogestão: os impactos da Via Expressa Sul sobre o extrativismo da Resex Marinha do Pirajubaé. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 32, p. 139-150, 2014.

VIZINHO, S. C.; TOGNELLA-DE-ROSA, M. M. P. Análise Socioeconômica e Cultural da comunidade pesqueira do Pirajubaé (Baía Sul – Florianópolis – Santa Catarina – Brasil): uma ferramenta para o Gerenciamento Costeiro Integrado. **Revista da Gestão Costeira Integrada**, Número especial 2 – Manguezais do Brasil, p. 1-9, 2010.

ZHOURI, A. Justiça ambiental, diversidade cultural e accountability: desafios para governança ambiental. **Revista Brasileira de Ciências Sociais (RBCS)**, v. 23, n. 68, p. 97-107, 2008.

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: Editora UFMG, p. 11-31, 2010.