



Gerenciamento Costeiro e Gestão Portuária



 **Atena**
Editora

Ano 2018

Atena Editora

Gerenciamento Costeiro e Gestão Portuária

Atena Editora
2018

2018 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Geraldo Alves e Natália Sandrini

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

G367 Gerenciamento costeiro e gestão portuária [recurso eletrônico] /
Organização Atena Editora. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora,
2018.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-85107-66-6

DOI 10.22533/at.ed.666183010

1. Portos – Administração. I. Atena Editora.

CDD 387.1

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo do livro e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2018

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A PROTEÇÃO JURÍDICA DAS DUNAS E DAS RESTINGAS: FUNDAMENTOS TEÓRICOS E VALIDADE DA RESOLUÇÃO CONAMA nº 303/2002	
<i>Junia Kacenenbogen Guimarães</i>	
<i>Paulo James de Oliveira</i>	
<i>Antonio Sá da Silva</i>	
<i>André Alves Portella</i>	
CAPÍTULO 2	15
ANÁLISE QUALI-QUANTITATIVA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO PORTO VELHO DO RIO GRANDE – RS, BRASIL.	
<i>Paula Martinez Pereira Falcão</i>	
<i>Julliet Correa da Costa</i>	
<i>Rodrigo Moreira da Silva</i>	
<i>Juliano César Marangoni</i>	
CAPÍTULO 3	37
AQUISIÇÃO DE PARÂMETROS DE ONDAS NA LAGOA DOS PATOS COMO CONTRIBUIÇÃO PARA O GERENCIAMENTO COSTEIRO NA REGIÃO	
<i>Natália Lemke</i>	
<i>Jose Antônio Scotti Fontoura</i>	
<i>Lauro Julio Calliari</i>	
<i>Marine Jusiane Bastos da Silva</i>	
CAPÍTULO 4	43
DESIGN INSTITUCIONAL DA PESCA ARTESANAL EM ÁREAS MARINHAS PROTEGIDAS APLICADO AO DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL SUSTENTÁVEL NA COSTA BRASILEIRA	
<i>Rodrigo Rodrigues de Freitas</i>	
<i>Paula Chamy</i>	
<i>Raquel de Carvalho Dumith</i>	
CAPÍTULO 5	48
LEVANTAMENTO DAS ESTRUTURAS DE APOIO NÁUTICO DA COSTA DA LAGOA, FLORIANÓPOLIS/SC: GESTÃO COSTEIRA DE UM TRECHO DE CORPO HÍDRICO LAGUNAR EM ÁREA URBANA CONSIDERANDO SUA POPULAÇÃO TRADICIONAL RESIDENTE.	
<i>Marina Christofidis</i>	
<i>Mariana Claro</i>	
<i>Samuel Gasperi</i>	
<i>Kaliu Teixeira</i>	
CAPÍTULO 6	67
MODELO ECOSSISTÊMICO INVEST COMO SUBSÍDIO À COMPATIBILIZAÇÃO DE USOS EM AMBIENTES AQUÁTICOS COSTEIROS	
<i>Júlia Nyland do Amaral Ribeiro</i>	
<i>Tatiana Silva da Silva</i>	
<i>Milton Lafourcade Asmus</i>	

CAPÍTULO 7 81

THE POSSIBILITY OF A MUNICIPAL COASTAL MANAGEMENT PLAN (PMGC) IN THE MUNICIPALITY OF SÃO LUIS INDEPENDENT OF A STATE PLAN FOR COASTAL MANAGEMENT (PEGC) OF MARANHÃO

Rafael Santos Lobato

Jackellynne Fernanda Farias Fernandes

Thiago Campos de Santana

Roseana Chiara Cordeiro Cavalcante

CAPÍTULO 8 91

UNIDADES DE PLANEJAMENTO COM BASE ECOSSISTÊMICA PARA AMBIENTES COSTEIROS: ESTUDO DE CASO DO ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO DO RIO GRANDE DO SUL

Vinícius Melgarejo Montenegro Silveira

Tatiana Silva da Silva

Milton Lafourcade Asmus

Priscila Hiromi Yamazaki

DESIGN INSTITUCIONAL DA PESCA ARTESANAL EM ÁREAS MARINHAS PROTEGIDAS APLICADO AO DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL SUSTENTÁVEL NA COSTA BRASILEIRA

Rodrigo Rodrigues de Freitas

Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL),
Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais
Tubarão-SC

Paula Chamy

Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP),
Núcleo de Estudos e Pesquisas Ambientais
Campinas-SP

Raquel de Carvalho Dumith

Universidade Federal Fluminense (UFF),
Programa de Pós-Graduação em Geografia
Rio de Janeiro-RJ

RESUMO: Na costa brasileira são diversos os conflitos existentes entre Áreas Marinhas Protegidas (AMPs) e comunidades tradicionais, em especial com os pescadores artesanais. AMPs, enquanto inovações institucionais podem atuar nas dinâmicas territoriais de desenvolvimento para oferecer respostas sistêmicas capazes de evitar a degradação dos recursos pesqueiros e a marginalização de seus usuários. Esta pesquisa empregou a análise institucional para integrar os estudos de desenvolvimento territorial sustentável com o tema da pesca artesanal costeira em três AMPs brasileiras: as Reservas Extrativistas de Canavieiras (Bahia) e de Itaipu e a Estação Ecológica de Tamoios (ambas no Rio de Janeiro).

Os Princípios de Ostrom (1990) – revisados por Cox *et al.* (2010) – foram contrastados com a situação da pesca nas AMPs no período da análise e com as reivindicações dos pescadores artesanais por mudanças institucionais. A análise dos princípios indicou fragilidades estruturais do Estado para promover ações contínuas de monitoramento dos recursos e dos usuários, bem como na aplicação de sanções graduadas nas penalidades. Os Princípios relativos às normas de apropriação e provisão e às iniciativas imbricadas foram os mais ajustados ao debate com a perspectiva do desenvolvimento territorial sustentável. Consideramos que o aumento da robustez institucional da pesca artesanal está associado à implementação de estratégias de desenvolvimento territorial sustentável, integradas a redes de AMPs. O enfoque do desenvolvimento territorial sustentável introduz temas como a valorização da identidade territorial, os sistemas produtivos integrados, a inovação e a governança territorial na gestão das AMPs. A perspectiva sobre AMPs apresentada pretende contribuir para a gestão da pesca, geralmente focada em produtividade, para um modelo de qualidade.

PALAVRAS-CHAVE: estratégias de desenvolvimento territorial, princípios para instituições robustas, análise institucional.

ABSTRACT: On the Brazilian coast there are

many conflicts between Marine Protected Areas (MPAs) and fisher's communities. MPAs, as institutional innovations, can act on territorial development dynamics to provide systemic responses capable of preventing the degradation of fisheries resources and marginalisation of users. This research used institutional analysis to integrate studies of sustainable territorial development with coastal fishing in three Brazilian MPAs: the Canavieiras (Bahia) and Itaipu (Rio de Janeiro) Extractive Reserves and the Ecological Station of Tamoios (Rio de Janeiro). Ostrom's Principles (1990) - reviewed by Cox et al. (2010) - were contrasted with the situation of fishing in MPAs in the period of analysis and the fishers' demands for institutional changes. Principles analysis indicated structural weaknesses of the state to promote continuous actions of monitoring resources and users, as well as in the application of graduated sanctions. The design principles most closely associated with the construction of territorial development strategies were related to the rules of appropriation and provision, and nested enterprises. We believe that the increase in the institutional robustness of small-scale fisheries is associated with the implementation of sustainable territorial development strategies, integrated into MPA networks. The sustainable territorial development approach introduces innovative issues for MPAs management, such as territorial identity, integrated production systems and innovation. The perspective on MPAs presented aims to contribute to a quality based fisheries management model, rather than the usual productivity focus.

KEYWORDS: Territorial development strategies; Design principles; Institutional analyses.

1 | INTRODUÇÃO

Na costa brasileira são diversos os conflitos entre Áreas Marinhas Protegidas (AMPs) e comunidades tradicionais, em especial com os pescadores artesanais. AMPs, enquanto inovações institucionais, podem atuar nas dinâmicas territoriais de desenvolvimento para oferecer respostas sistêmicas capazes de evitar a degradação dos recursos pesqueiros e a marginalização de seus usuários. Utilizamos a análise institucional e os princípios para instituições robustas (design principles) em três AMPs brasileiras que atuam na gestão da pesca artesanal. Os princípios para instituições robustas explicam sob quais condições de confiança e reciprocidade a ação coletiva pode ser possível, evitando, desta forma, a deterioração do recurso de uso comum (OSTROM, 2005). Nosso objetivo foi integrar a pesca artesanal em AMPs à construção de estratégias de desenvolvimento territorial sustentável (DTS) na zona costeira. Uma versão completa deste estudo, incluindo uma tabela comparativa da aplicação dos princípios para instituições robustas nas três AMPs, foi publicado em inglês na revista *Ocean & Coastal Management* (De Freitas et al., 2017).

2 | METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada em três AMPs com períodos que variaram entre 50 e 154 dias de trabalho de campo que utilizaram métodos qualitativos similares baseados em pesquisa documental, registro fotográfico, entrevistas e observação: a Reserva Extrativista (RESEX) de Canavieiras (Estado da Bahia) entre 2011 e 2012, a Estação Ecológica (ESEC) de Tamoios entre 2011 e 2013 e a RESEX de Itaipu, entre 2007 e 2010 (as duas últimas no Estado do Rio de Janeiro).

As informações de cada AMP foram sistematizadas de acordo com os princípios para instituições robustas (COX et al., 2010). Os princípios foram contrastados com a situação da pesca nas AMPs no período da análise e com as reivindicações dos pescadores artesanais por mudanças institucionais nas AMPs. A análise do processo reivindicatório em cada AMP adotou a perspectiva do construcionismo social (HANNIGAN, 1995) em que as reivindicações expressam a opinião da maioria dos pescadores locais e das organizações entrevistadas, mas não representam consensos.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os seguintes princípios: monitoramento dos usuários, sanções graduadas, reconhecimento mínimo dos direitos à organização e empreendimentos imbricados, representam situações semelhantes entre as AMPs, enquanto reivindicações similares foram encontradas nos princípios relativos aos limites de recursos e, parcialmente, na apropriação e provisão. Nas duas RESEXs encontramos circunstâncias semelhantes quanto ao monitoramento de usuários e recursos, sanções graduadas, mecanismos de resolução de conflitos e empreendimentos imbricados.

A RESEX Itaipu e a ESEC Tamoios apresentaram condições semelhantes no limite de usuários, apropriação e provisão, monitoramento de usuários, sanções graduadas, reconhecimento mínimo dos direitos à organização e empreendimentos imbricados. A RESEX Canavieiras e a ESEC Tamoios apresentaram similaridades no monitoramento de usuários, sanções graduadas, reconhecimento de direitos à organização, empreendimentos imbricados e reivindicação no monitoramento do recurso.

Nas RESEXs observamos iniciativas para mudança institucional da gestão dos recursos pesqueiros na fase de criação e composição do conselho gestor, onde ocorreram processos de consulta pública e mobilização dos atores locais. Na ESEC Tamoios um processo de mudança institucional significativo foi verificado na fase de implementação, ocorrida quinze anos após a sua criação. Esse resultado é reflexo da demanda por participação dos usuários dos recursos pesqueiros intrínseca à cada categoria de AMPs. As reivindicações por limites entre os usuários na RESEX Canavieiras visam aperfeiçoar a participação e a fiscalização.

Em Itaipu, os pescadores reivindicam a implementação efetiva da RESEX,

enquanto na ESEC Tamoios, há um pleito para aprovação de um Termo de Compromisso. Situação similar ocorre nos arranjos de escolha coletiva, onde os pescadores da ESEC Tamoios e da RESEX Itaipu reivindicam instâncias deliberativas, enquanto na RESEX Canavieiras há demandas pela formalização das decisões deliberadas no conselho gestor.

A apropriação e provisão podem estar relacionadas à promoção de um modelo de governança que vincula a qualidade do produto ao território. O modelo de produtividade em curso não associa o pescado a sua origem artesanal, às suas peculiaridades culturais e a qualidade da paisagem das AMPs. Nenhuma das três AMPs resolveu o problema do monitoramento dos recursos e dos usuários e aplicação de sanções graduadas.

As iniciativas para monitoramento dos recursos e dos usuários foram pontuais e sem a participação dos pescadores. A inexistência de sanções graduadas converge com o caráter episódico e punitivo do monitoramento dos usuários. Apesar do potencial das AMPs para promoverem estratégias de monitoramento participativo dos recursos e dos usuários, somente sua criação não é suficiente para superar as deficiências do Estado brasileiro.

4 | CONCLUSÃO

A análise dos princípios para instituições robustas na pesca artesanal de três AMPs brasileiras indicou fragilidades estruturais do Estado para promover ações contínuas de monitoramento dos recursos e dos usuários, bem como na aplicação de sanções graduadas nas penalidades. Os desafios do monitoramento estão associados às interações entre as instituições consuetudinárias, que possuem um caráter adaptativo e flexível, e as organizações que atuam em escalas mais amplas. Concluímos que o aumento da robustez institucional da pesca artesanal está associado à implementação de estratégias de DTS integradas a redes de AMPs.

O enfoque do DTS pode auxiliar na gestão das AMPs por meio de temas de estudo como valorização da identidade territorial, sistemas produtivos integrados, inovação e governança territorial (PECQUEUR, 2009). A perspectiva sobre AMPs aqui apresentada pode elevar a gestão da pesca, focada em produtividade, para um modelo de qualidade.

REFERÊNCIAS

COX, M.; ARNOLD, G.; TOMÁS, S.V. A Review of Design Principles for Community-based Natural Resource Management. **Ecology and Society**. Estocolmo. v. 15, n. 4, 2010.

De FREITAS, R.R.; CHAMY, P.; DUMITH, R.C. Institutional design of small-scale fisheries in marine protected areas applied to sustainable territorial development on the Brazilian coast. **Ocean & Coastal Management**. , v.139, p.92 - 101, 2017.

HANNIGAN, J.. **Environmental Sociology: A social constructionist perspective**. London: Routledge, 1995.

OSTROM, E. **Understanding Institutional Diversity**. Princeton: Princeton University Press, 2005.

PECQUEUR, B. A guinada territorial da economia global. **Política e Sociedade**, Florianópolis, vol. 14, p. 79-105, 2009.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-85107-66-6

