

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PÓS-GRADUAÇÃO EM ECOLOGIA E CONSERVAÇÃO DA  
BIODIVERSIDADE

Análise de Redes de Interesses da População Tradicional Beneficiária no  
Conselho Deliberativo da Reserva Extrativista de Canavieiras

**Orientador/e-mail:** Alexandre Schiavetti/ aleschi@uesc.br

**Nome do Candidato/e-mail:** Fortunato Valentina / fortunatovalen@gmail.com

**Nível/Ano de ingresso:** Mestrado/2019

**Ilhéus 26/09/2019**

## RESUMO Comenzar com a contradição entre conservação e uso extrativo

As Reservas Extrativistas Marinhas (RESEX-Mar) são uma estratégia de conservação baseada no uso tradicional dos recursos que visa “proteger os meios de vida e a cultura das populações extrativistas, e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais”. As populações tradicionais beneficiárias têm direito de uso sobre o território, e a sua participação na gestão das Resex se dá mediante a sua representatividade no Conselho Deliberativo, o qual é conformado por distintas Organizações-membro envolvidas na cogestão. As Organizações-membro do Conselho, em função dos seus interesses em torno à gestão da Resex, geram uma rede de interações que se traduz num elemento facilitador ou impeditivo da gestão. Assim, as discussões e decisões tomadas no âmbito do Conselho Deliberativo dependem dos interesses partilhados, o que pode significar uma diluição do poder das comunidades. O presente estudo visa avaliar a representatividade dos interesses da população tradicional beneficiária no Conselho Deliberativo da Resex de Canavieiras situada no litoral sul do estado da Bahia. Assim por um lado, para qualificar e quantificar as relações e associações existentes entre as Organizações-membro que compõem o Conselho Deliberativo será feita a análise das redes sociais, por outro lado, para relacionar os interesses da população tradicional beneficiária com os interesses das Organizações-membro do Conselho Deliberativo será utilizada a metodologia Q. Espera-se reconhecer grupos ou associações entre atores que têm interesses em comum e que trabalham em parceria, e identificar quais são os interesses que estão sendo representados nas discussões do Conselho e quais são aqueles que não estão.

## INTRODUÇÃO

Durante anos, os ecossistemas marinhos e costeiros têm estado sob grande pressão, tanto sob seus recursos naturais quanto na situação socioeconômica e cultural das populações costeiras tradicionais (FAO 2012, 2014). A degradação desses ambientes pode conduzir à perda de espécies e serviços ecossistêmicos associados aumentando as dificuldades dos pescadores artesanais e suas famílias, deixando-os em situação de vulnerabilidade (BÉNÉ, 2003; COSTANZA et al., 1997; WORM et al., 2006). Deste modo, se tornam necessárias à adoção de estratégias de conservação, para alcançar uma boa gestão destes ambientes (SCHIAVETTI et al., 2013). Assim, ressalta-se a relevância das Reservas Extrativistas Marinhas (Resex- Mar) no Brasil como um instrumento estratégico para tal fim, já que, contribuem à conservação dos recursos naturais, com a participação interativa das populações tradicionais nesse processo (AGUIAR; MOREAU e FONTES, 2011; DUMITH, 2012). As Resex são um modelo de Unidade de Conservação de Uso Sustentável com base no uso tradicional dos recursos que tem por objetivo “proteger os meios de vida e a cultura das populações extrativistas, e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais” (AGUIAR; MOREAU e FONTES, 2011; CARDOZO et al., 2012; DOU, 2000). Entendendo-se por meios de vida, o saber das populações tradicionais ao lidar com seu território, e a relação com a diversidade de recursos necessários para seu sustento.

A participação das populações tradicionais nas etapas de criação e gestão é essencial para outorgar legitimidade as Resex (CARDOZO et al., 2012; DIAS et al., 2018; NOBRE e SCHIAVETTI, 2013). Conforme isto, as Resex se caracterizam por ter um processo de gestão colaborativo e participativo, que implica compartilhar a tomada de decisões entre os diferentes atores envolvidos que conformam o Conselho

**[H1] Comentário:** Não concordo com dar este enfoque no meu trabalho, obviamente existem contradições entre conservação e o uso extrativo, mas eu prefiro me afastar desse enfoque de conservação tradicional que considera o bem-estar das comunidades tradicionais como conflitante com os objetivos e a prática da conservação da biodiversidade, e identifica o uso tradicional dos recursos como o problema e causa principal da perda de biodiversidade. Considero o enfoque da participação da população local (que de fato se encontra na realidade presente no território) como chave para encontrar soluções para o uso sustentável dos recursos de uso comum (como é o caso dos recursos marinhos e costeiros), e reconhecendo que as populações tradicionais com suas instituições formais ou não podem definir melhor os mecanismos do uso e governança para regimes comunais (Ostrom 1999). É neste sentido que funcionam as Resex, criadas por solicitação das mesmas populações tradicionais beneficiárias, excluem nos seus limites o uso dos recursos aos “não tradicionais”, e mediante um processo de gestão participativa que inclui as populações tradicionais visa cumprir com seu objetivo de “proteger os meios de vida e a cultura das populações extrativistas, e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais”.

Deliberativo (NOBRE e SCHIAVETTI, 2013). Embora, o Conselho Deliberativo atue como uma instância de participação, por si só, pode não representar necessariamente os interesses das populações tradicionais (CUNHA e LOUREIRO, 2009). As discussões e decisões tomadas no âmbito do Conselho Deliberativo dependem da condução e dos interesses partilhados, o que pode significar uma diluição do poder das comunidades nas esferas de tomada da decisão sobre seu território (CUNHA e LOUREIRO, 2009; DUMITH, 2018; PROST, 2018).

Particularmente, no que tange ao funcionamento do Conselho Deliberativo e à gestão das Resex, ainda são muitos os desafios a serem enfrentados para tentar que esses territórios servem aos objetivos declarados (DUMITH, 2018; PROST, 2018; SANTOS e SCHIAVETTI, 2013). É preciso avaliar se o modelo das Resex possui as condições necessárias para uma efetiva cogestão, se a tomada de decisão coletiva e definição de regras pelos usuários são pertinentes, e como, as mesmas, influenciam a qualidade de vida dos pescadores (GLASER e OLIVEIRA DA SILVA, 2004; SANTOS e SCHIAVETTI, 2013; SEIXAS e KALIKOSKI, 2009). Assim como também, determinar se, e de que modo os conflitos e alianças, gerados pelos diferentes interesses em torno a Resex, promovem ou dificultam a efetiva co-gestão dos recursos costeiros (GLASER e OLIVEIRA DA SILVA, 2004).

A Resex de Canavieiras, situada no litoral sul do estado da Bahia, foi criada no ano 2006, em um âmbito de conflitos de interesses (DUMITH, 2014). Sendo motivada pelas pressões e ameaças ao modo de vida e cultura dos pescadores, que buscaram a institucionalização das reservas marinhas como forma de proteção socioambiental de seus territórios (DUMITH, 2018; PROST, 2018). Particularmente considerando a Resex de Canavieiras ainda não há evidência da representatividade dos interesses da população tradicional beneficiária nas discussões do Conselho Deliberativo.

## **OBJETIVO GERAL**

Avaliar a representatividade dos interesses da população tradicional beneficiária no Conselho Deliberativo da Resex de Canavieiras.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- 1- Avaliar a rede de interações entre as Organizações-membro que compõem o Conselho Deliberativo da Resex de Canavieiras.
- 2- Relacionar os interesses da população tradicional beneficiária com os interesses das Organizações-membro do Conselho Deliberativo da Resex de Canavieiras.

## **HIPÓTESE GERAL**

Baseado nas características multi institucionais do Conselho Deliberativo, os interesses da população tradicional beneficiária não estão sendo discutidos nas reuniões do Conselho Deliberativo.

## **HIPÓTESES ESPECÍFICAS E PREDIÇÕES**

- 1- As Organizações-membro do Conselho Deliberativo se relacionam em função dos seus interesses em torno a Resex de Canaveiras. Assim, espera-se encontrar na análise da rede social associações entre as Organizações-membro do Conselho que tenham interesses em comum e interagem mais fortemente entre se.
- 2- As Organizações-membro do Conselho Deliberativo e a população tradicional beneficiária têm distintos interesses em torno a Resex de Canaveiras. Espera-se encontrar os interesses que são comuns tanto as Organizações-membro do Conselho Deliberativo como a população beneficiária.

## METODOLOGIA

### 1. Área de estudo

A Resex de Canaveiras está situada em zona costeira do sul do estado da Bahia, compreendendo os municípios de Belmonte, Canaveiras e Una (Figura 1), com uma área total de 100.645,85ha, sendo 5.500ha de terra firme, 15.500ha de manguezais e rios e 79.000ha de mar (CARDOZO et al., 2012; DOU, 2006). As comunidades que compõem a Resex de Canaveiras são Oiticica, Puxim do Sul, Puxim de Fora, Barra Velha, Canaveiras, Atalaia, Campinhos e Barranco Alto (CARDOZO et al., 2012; DUMITH, 2018). A Resex de Canveiras beneficia um total de 2.300 famílias que têm como principal atividade a pesca, a coleta de mariscos e a agropecuária familiar (CARDOZO et al., 2012; DUMITH, 2018).

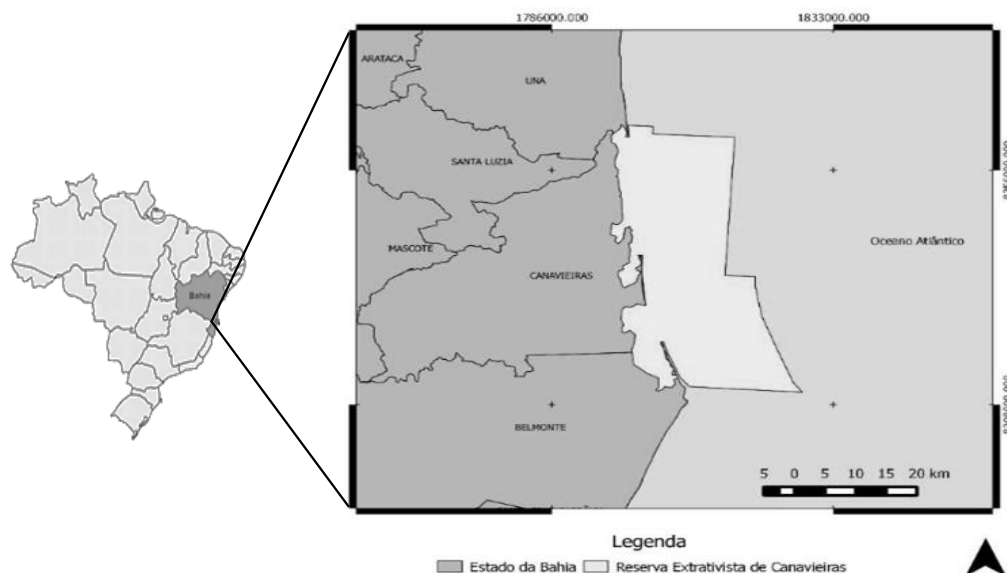


Figura 1: Localização da área de estudo.

## 2. Procedimentos metodológicos

### 2.1. Análise da Rede Social

No intuito de identificar as relações e associações existentes entre os representantes das Organizações-membro que compõem o Conselho Deliberativo, será feito a análise das redes sociais. Esta análise visa avaliar a estrutura das redes sociais, as quais são formadas por o conjunto de atores e as relações que existem entre eles. Assim, um ator forma vínculos com outros, distancia-se ou confronta aqueles que não compartilham suas perspectivas, ou constrói alianças com aqueles que ocupam posições semelhantes ou complementares (FREEMAN, 2004; TAPELLA, 2007). A análise permite representar graficamente estas relações (Figura 2), em determinado tempo e espaço, através de uma série de pontos (os atores) conectados por linhas (as relações que eles constroem) (MARTÍN GUTIÉRREZ, 2001; TAPELLA, 2007). Deste modo a relação que um ator tenha com os demais atores envolvidos, definirão a posição que ocupa na rede (HANNEMAN, 2001).

Para refletir graficamente as redes sociais, serão entrevistados os 25 representantes das Organizações-membro que compõem o Conselho Deliberativo da Resex Canavieiras (Tabela 1). A entrevista será elaborada com base aos temas e problemáticas principais discutidos no Conselho Deliberativo, os quais serão identificados nas atas do Conselho. Serão feitas perguntas, visando identificar, as relações de parceria e cooperação entre as diferentes Organizações-membro.

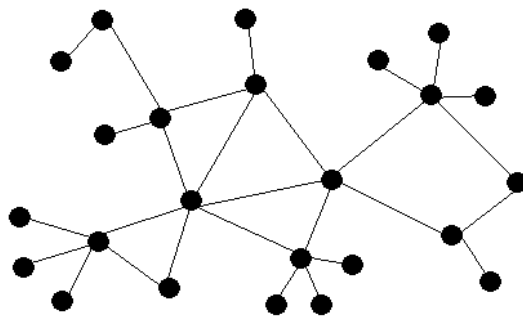


Figura 2: Esquema gráfico representativo a modo de ilustrar a Análise das Redes Sociais.

<b>Órgãos públicos</b>	<b>Organizações da Sociedade Civil</b>	<b>Populações Tradicionais</b>
ICMBio	UESC/UFBA	Associação das Marisqueiras de Belmonte (AMB)
Bahia Pesca	Ecotuba	Associação de Moradores, Agricultores e Pescadores de Puxim da Praia (AMAPPP)
CONDEMA	CI-Brasil /Pangea	Associação de Pescadores do Puxim do Sul (APPS)
COFREM		Associação de Pescadores, Marisqueiras e Extrativistas de Barra Velha (APMEBV)
INCRA		Associação de Pescadores, Marisqueiras e Moradores da Atalaia (APEMA)
Câmara Municipal de Canavieiras		Associação dos Criadores de Camarão de Canavieiras (ACCC)
Prefeitura de Canavieiras		Associação dos Goiamunzeiros e Goiamunzeiras de Canavieiras (AGGC)
		Associação dos Pescadores e Agricultores de Campinhos (APAC)
		Associação dos Pescadores e Catadeiras de Camarão de Canavieiras (APESCC)
		Associação dos Pescadores e Marisqueiras do Povoado Oiticica (APMO)
		Associações dos Pescadores e Moradores de Pedras de Una
		Colônia de Pescadores Z-20 de Canavieiras
		Rede de Mulheres
		Segmento de Agricultores Familiares de Campinhos
		Segmento de Artesões da Pesca do Município de Canavieiras

Tabela 1: Listado das 25 Organizações-membro representantes dos órgãos públicos, organizações da sociedade civil, e populações tradicionais que compõem o Conselho Deliberativo da Resex de Canavieiras correspondente ao período 2017-2019.

## 2.2 Metodologia Q

Com o objetivo de avaliar se os interesses da população beneficiária da Resex de Canavieiras estão representados no Conselho Deliberativo será usada a metodologia Q, a qual foi proposta por William Stephenson para estudar quantitativamente a subjetividade dos indivíduos (BROWN, 1993). Esta metodologia permite identificar o entendimento das pessoas sobre questões específicas, descrevendo diferenças significativas nas atitudes e pontos de vista dos entrevistados (BROWN, 1993). Desta forma, agrupa as pessoas com opiniões, atitudes e perspectivas semelhantes sobre determinado assunto (GALL e RODWELL, 2016; KAMAL e GRODZINSKA-JURCZAK, 2014; RAY, 2011). A metodologia Q já foi utilizada com sucesso em estudos com pescadores dentro de Áreas Marinhas Protegidas no Brasil (BUENO e SCHIAVETTI, 2019).

O primer passo na metodologia Q é a construção do “concurse” o que implica a coleta de declarações que resumam todas as visões sobre um determinado assunto (VAN EXEL e GRAAF, 2005). As declarações podem ser obtidas a partir de uma ampla variedade de fontes, através de revistas científicas, jornais, web sites, grupos de discussão, histórias orais, observação participativa, entrevistas, entre outras. A continuação se realiza a construção do “Q-set”, que consiste na seleção de um subconjunto das declarações do “concurse” que represente todas as opiniões existentes (RASTOGI et al., 2013). O mesmo, geralmente, inclui entre 30-60 declarações, as quais são numeradas e apresentadas aos respondentes em cartões separados na forma de frases, imagens ou objetos (VAN EXEL e GRAAF, 2005). Na seleção deste subconjunto, é importante que as afirmações sejam igualmente representadas, ou seja, devem ser distribuídas entre afirmações positivas e negativas sobre o assunto (VAN EXEL e GRAAF, 2005; RAY, 2011). Além de isso, as afirmações têm que ser escritas em uma linguagem simplificada e compreensível (VAN EXEL e GRAAF, 2005).

O seguinte passo da metodologia Q é a seleção do conjunto das pessoas a ser entrevistadas, conhecido com o nome de “P-set”. Geralmente são tomadores de decisão e líderes de opinião, os quais representam os pontos de vista dos principais grupos de atores envolvidos (VAN EXEL e GRAAF, 2005). Como a metodologia Q não tenta generalizar toda a população, não requer um tamanho de amostra grande para compor o “P-set”. Pequenas amostras são suficientes para completar um estudo, sempre que englobem toda a diversidade de opiniões sobre o assunto (BROWN, 1980).

A continuação à metodologia requer que os respondentes classifiquem as declarações de acordo com o nível de concordância a o longo de uma distribuição forçada quase normal de “discordo” para “mais concordo”. Essa distribuição é importante porque força os participantes a mostrar a subjetividade de suas preferências em relação ao assunto, ponderando cada afirmação e colocando apenas o que eles realmente consideram relevante nos extremos do intervalo (ASAH et al., 2012; ELLINGSEN et al., 2010; KAMAL e GRODZINSKA-JURCZAK, 2014). Para começar, o participante recebe um conjunto de cartões com as declarações e deve lê-los e separá-los, com base em sua preferência, em três grupos: concorda, discorda, e aquelas nas que é indeciso o neutral (RAY, 2011). Após os cartões terem sido separados, os participantes são instruídos a ordena-los ao longo de um contínuo em que um extremo representa “concordo completamente” e o outro “discordo completamente”. Um valor numérico é atribuído às categorias, que geralmente cobre de -4 a +4 ou de -5 a

+5, dependendo do número de declarações (VAN EXEL e GRAAF, 2005). A classificação dos cartões se realiza em uma base que serve de tabuleiro, com espaços onde os cartões devem ser inseridos (Figura 3). Finalmente, os participantes são questionados com perguntas adicionais sobre as razões da sua classificação das declarações visando esclarecer suas opiniões e facilitar a interpretação dos resultados (VAN EXEL e GRAAF, 2005). O procedimento de classificação das declarações e posterior entrevista tem uma duração de entre 20 - 30 minutos.

Na metodologia Q os dados são analisados através de uma análise fatorial que revela os pontos de vista fundamentais da comunidade, examinando a matriz de correlação de todas as respostas. Após, são identificados e selecionados aqueles fatores significativos que mais explicam a variabilidade dos pontos de vista. Assim, se podem determinar grupos de pessoas que compartilham um padrão semelhante de respostas. Por último se realiza a interpretação dos fatores, que consiste em identificar quais são as sentenças responsáveis pelo agrupamento dos pontos de vista dos atores envolvidos.

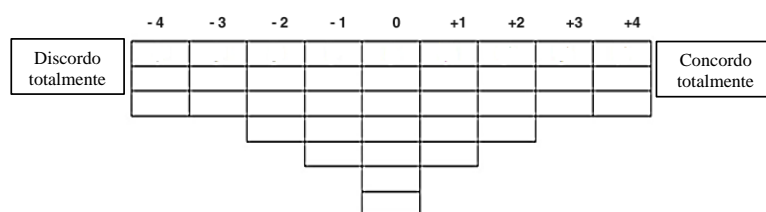


Figura 3: Desenho esquemático do tabuleiro em que as declarações da amostra Q serão distribuídas variando de +4 que representa “concordo completamente” a -4 que representa “Discordo totalmente”.

### 2.2.3. Aplicação da metodologia Q

No presente trabalho o “Concurse” será composto por as declarações relacionadas com os interesses que têm os diferentes atores em torno a Resex de Canavieiras. O mesmo será reunido em base a uma revisão exaustiva das discussões do Conselho Deliberativo, da literatura científica, observação participante, relatórios e trabalhos prévios na Resex Canavieiras. Estas declarações serão reduzidas para formar um conjunto representativo de entre 30-40, que refletem a amplitude da opinião existente sobre o assunto. Será levado em conta o fato que as declarações têm que estar numa linguagem que seja entendível a os respondentes, e têm que ser tanto positivas como negativas. Cada declaração será escrita em cartões individuais que serão numerados e mostrados aos respondentes. As declarações serão sujeitas a uma prova piloto a fim de garantir a clareza das mesmas. Em base aos resultados de esta primeira prova as declarações poderão ser reestruturadas ou não.

O conjunto das pessoas que vão a participar da metodologia Q será composto por todos os membros do Conselho Deliberativo (25 pessoas) e membros da população beneficiária da Resex de Canavieiras. Para selecionar a amostra da população beneficiária será considerada a lista dos beneficiários da Resex, a partir da qual, será realizado o sorteio com substituição de 50 pessoas a serem entrevistadas.



## ANÁLISE DOS DADOS

A análise das redes sociais será feita utilizando o programa Gephi (BASTIAN; HEYMANN e JACOMY, 2009). Serão avaliadas as características estruturais da rede social, considerando indicadores de agrupamento dos atores: coesão de subgrupos, colaboração entre os diferentes grupos e atores ponte. Os dados da metodologia Q serão analisados através de uma análise fatorial utilizando o programa PQMethod (SCHMOLK, 2002).

## IMPACTOS DO ESTUDO PARA A CONSERVAÇÃO

A presente pesquisa tem relevância, já que, ainda não existem trabalhos que visem avaliar a representatividade das populações tradicionais beneficiárias no Conselho Deliberativo. Assegurar a representatividade dos interesses da população beneficiária no Conselho Deliberativo é necessário para visar garantir a consolidação do processo de gestão compartilhada dos recursos naturais para sua conservação. Considerando que todas as deliberações no Conselho Deliberativo vão afetar diretamente a vida dos beneficiários da Resex, as populações tradicionais deveriam ser protagonistas nas ações de gestão. Assim, se os interesses da população tradicional beneficiária não estão sendo representados no Conselho Deliberativo, quer dizer, que provavelmente, suas necessidades e temas prioritários não são tratados e discutidos. Atender as demandas dos extrativistas em torno ao manejo e uso sustentável dos recursos naturais é essencial para assegurar o objetivo principal das Resex. A presente pesquisa pode chegar a subsidiar ações do poder público no que se refere à gestão participativa, e sugerir mudanças, em caso que seja necessário, na legislação referida na composição e funcionamento do Conselho Deliberativo na Reserva Extrativista de Canavieiras.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, P. C. B. DE; MOREAU, A. M. S. DOS S.; FONTES, E. DE O. Impactos Na Dinâmica Ambiental Do Município De Canavieiras ( Ba ) Tendo a Resex Como Fator De Influência. **Revista GEOMAE - Geografia, Meio Ambiente e Ensino**, v. 02, n. 1, p. 61–78. 2011.

ASAH, S. T.; BENGSTON, D. N.; WENDT, K.; NELSON, K. C. Diagnostic reframing of intractable environmental problems: Case of a contested multiparty public land-use conflict. **Journal of Environmental Management**, v. 108, p. 108–119. 2012.

BASTIAN M.; HEYMANN S.; JACOMY M. Gephi: an open source software for exploring and manipulating networks. International AAAI Conference on Weblogs and Social Media. 2009.

BÉNÉ, C. When fishery rhymes with poverty: a first step beyond the old paradigm on poverty in small-scale fisheries. **World development**, v. 31, n.6, p. 949-975. 2003

BROWN, S. R. Political Subjectivity: Applications of Q methodology in political

Science. Yale University Press. 1980.

BROWN, S. R. A Primer on Q Methodology. **Operant Subjectivity**, v. 16, n. 3/4, p. 91–138. 1993.

BUENO, P. F.; SCHIAVETTI, A. The influence of fisherman scale in the resilience of socio-ecological systems: An analysis using Q methodology. **Ocean & coastal management**, v.169, p.214-224. 2019.

CARDOZO, L. S.; PORTO, M. F.; PIMENTEL, P. C. B.; et al. Discussões do Conselho Deliberativo da Reserva Extrativista de Canavieiras, Bahia, Brasil: da gestão pesqueira à ambiental. **Revista de Gestão Costeira Integrada**, v. 12, n. 4, p. 463–47. 2012.

COSTANZA, R. et al. The value of the world's ecosystem services and natural capital. **Nature**, v.387, n.6630, p.253-260. 1997.

CUNHA, C.; LOUREIRO, C. Reservas extrativistas: limites e contradições de uma territorialidade seringueira. **Revista Theomai**, n. 20, p. 169–185. 2009.

DIAS, M.; GOMES, R.; BATISTA, S.; CAMPIOLO, S.; SCHIAVETTI, A. Participação popular na criação de unidades de conservação marinha: o caso da Reserva Extrativista de Canavieiras. **Revista Direito GV**, v. 14, n. 3, p. 912–936. 2018.

DOU 2000 - Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000 - Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Diário Oficial da União - Seção 1 - 19/07/2000, p.1. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9985.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9985.htm)

DOU 2006 - Decreto de 5 de junho de 2006 - Dispõe sobre a criação da Reserva Extrativista de Canavieiras localizada nos Municípios de Canavieiras, Belmonte e Una, Estado da Bahia, e dá outras providências. Disponível em: [https://documentacao.socioambiental.org/ato\\_normativo/UC/3334\\_20180418\\_124927.pdf](https://documentacao.socioambiental.org/ato_normativo/UC/3334_20180418_124927.pdf)

DUMITH, R. D. C. A importância da gestão compartilhada e das áreas marinhas protegidas para o sistema socioecológico da pesca artesanal: O caso das reservas extrativistas marinhas. **GeoTextos**, v. 8, n. 2, p. 97–122. 2012.

DUMITH, R. D. C. A gestão na Reserva Extrativista de Canavieiras (BA): conexões transescalares e seus conflitos. **Anais do VII Congresso Brasileiro de Geógrafos**, 2014.

DUMITH, R. D. C. Dez anos de existência da Reserva Extrativista de Canavieiras (BA): análise dos conflitos inerentes à reprodução social e política das suas comunidades tradicionais. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 48, p. 367–391, 2018.

ELLINGSEN, I. T.; STØRKSEN, I.; STEPHENS, P. Q methodology in social work research. **International Journal of Social Research Methodology**, v. 13, n. 5, p. 395–409. 2010.

FREEMAN, L. C. The development of social network analysis: a study in the sociology of science. **Empirical Press Vancouver**, BC Canada, c. 1, p. 1-9. 2004.

GALL, S. C.; RODWELL, L. D. Evaluating the social acceptability of Marine Protected Areas. **Marine Policy**, v. 65, p. 30–38. 2016.

GLASER, M.; OLIVEIRA DA SILVA, R. Whose rights, whose duties and whose priorities? The prospects for co-management of mangrove ecosystems on the North Brazilian coast. **Natural Resources Forum**, v. 28, n. June, p. 224–233, 2004.

HANNEMAN, R. Introducción a los métodos del análisis de redes sociales. Capítulo sexto: centralidad y poder. 2001. Disponible en: <http://wizard.ucr.edu/~rhannema/networks/text/textindex.html>.

KAMAL, S.; GRODZINSKA-JURCZAK, M. Should conservation of biodiversity involve private land? A Q methodological study in Poland to assess stakeholders' attitude. **Biodiversity and Conservation**, v. 23, n. 11, p. 2689–2704. 2014.

MARTÍN GUTIÉRREZ, P. “Mapas sociales: método y ejemplos prácticos”, en Montañés Serrano, Rodríguez-Villasante Prieto y Martín Gutiérrez, Pedro Martín (coord.), *Prácticas Locales de Creatividad Social*, El Viejo Topo, España, pp. 91-113. 2001.

NOBRE, D. M.; ALARCON, D. T.; CINTI, A.; SCHIAVETTI, A. Governance of the Cassurubá Extractive Reserve, Bahia State, Brazil: An analysis of strengths and weaknesses to inform policy. **Marine Policy**, v. 77, n. December 2016, p. 44–55. 2017.

NOBRE, D.; SCHIAVETTI, A. Acordos De Pesca , Governança E Conselho Deliberativo De Reserva Fisheries Agreements , Governance and Deliberative Council of Extractive Reserve : the Case of Resex Cassurubá , Caravelas , Bahia. **Bol. Inst. Pesca**, v. 39, n. 4, p. 445–455. 2013.

PROST, C. Reservas extrativistas marinhas: avanço ou retrocesso? **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 48, p. 321–342. 2018.

R CORE TEAM. R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. 2015. URL <https://www.R-project.org/>.

RASTOGI, A.; HICKEY, G. M.; BADOLA, R.; HUSSAIN, S. A. Diverging viewpoints on tiger conservation: A Q-method study and survey of conservation professionals in India. **Biological Conservation**, v. 161, p. 182–192, 2013. Elsevier Ltd. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.biocon.2013.03.013>. .

RAY, L. Using Q-methodology to identify local perspectives on wildfires in two Koyukon athabascan communities in rural Alaska. **Sustainability: Science, Practice, and Policy**, v. 7, n. 2, p. 18–29, 2011.

SANDSTRÖM, A.; C. ROVA. Adaptive co-management networks: a comparative analysis of two fishery conservation areas in Sweden. **Ecology and Society**. v. 15, n.3, 2010.

SANTOS, C. Z.; SCHIAVETTI, A. Reservas extrativistas marinhas do Brasil: Contradições de ordem legal, sustentabilidade e aspecto ecológico. **Boletim do Instituto de Pesca**, v. 39, n. 4, p. 479–494, 2013.

SANTOS, C. Z.; SCHIAVETTI, A. Assessment of the management in Brazilian marine

extractive reserves. **Ocean and Coastal Management**, v. 93, p. 26-36, 2014.

SANTOS, L. C. M., GASALLA, M. A., DAHDOUH-GUEBAS, F., & BITENCOURT, M. D. Socio-ecological assessment for environmental planning in coastal fishery areas: a case study in Brazilian mangroves. **Ocean & coastal management**, v.138, p. 60-69, 2017.

SCHIAVETTI, A.; MANZ, J.; ZAPELINI DOS SANTOS, C.; MAGRO, T. C.; PAGANI, M. I. Marine Protected Areas in Brazil: An ecological approach regarding the large marine ecosystems. **Ocean and Coastal Management**, v. 76, p. 96–104. 2013.

Schmolck, PQMethod Download Page for Windows Users 2014. (Disponível em <http://schmolck.userweb.mwn.de/qmethod/downpqwin.htm>), acessado em setembro 2019). 2002.

SEIXAS, C. S.; KALIKOSKI, D. C. Gestão participativa da pesca no Brasil: levantamento das iniciativas e documentação dos processos. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 20, p. 119–139. 2009.

TAPPELLA, E. El mapeo de Actores Claves, "Efectos de la biodiversidad funcional sobre procesos ecosistémicos, servicios ecosistémicos y sustentabilidad en las Américas: un abordaje interdisciplinario", Universidad Nacional de Córdoba, Inter-American Institute for Global Change Research (IAI). 2007.

VAN EXEL, J.; GRAAF GJALT. **Q methodology : A sneak preview**. Disponível em: [www.jobvanexel.nl](http://www.jobvanexel.nl). 2005.

WORM, B. et al. Impacts of biodiversity loss on ocean ecosystem services. **Science**, 314(5800), p.787-790. 2006.