

# **A arte da pesca: análise socioeconômica da Reserva Extrativista de Canavieiras, Bahia**

The art of fishing: analysis socioeconomic in the Extractive Reserve Canavieiras, Bahia

*Aniram Lins Cavalcante*

*Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC*

*Mônica de Moura Pires*

*Universidade Estadual de Santa Cruz - UESC*

*Gil Marcelo Reuss Strenzel*

*Universidade Estadual de Santa Cruz - UESC*

*Marcelo Inácio Ferreira Ferraz*

*Universidade Estadual de Santa Cruz - UESC*

**Resumo:** Este estudo analisa a pesca nas comunidades da RESEX de Canavieiras-Bahia. Foram realizadas entrevistas junto a pescadores artesanais extrativistas e formadores de opinião. As informações foram submetidas à estatística descritiva. Algumas das técnicas empregadas são pouco sustentáveis. O fator educacional constitui-se em entrave quanto à mobilidade funcional e a permanência desse cenário no longo prazo, torna-se pouco sustentável economicamente a vida desses indivíduos.

**Palavras-chave:** Comunidades tradicionais; Atividade pesqueira, Extrativismo, Desenvolvimento regional.

**Abstract:** This study examines the fishing in communities of RESEX of Canavieiras, Bahia. Interviews were conducted with artisanal extractive fishermen opinion leaders. Data were subject to descriptive statistics. Some of the techniques employed are unsustainable. The educational factor is constituted in hindrance to functional mobility and the permanence of this scenario in the long run, it becomes little economically sustainable the life these patients.

**Keywords:** Traditional communities; Fishing activities; Extractivism; Regional development.

**JEL:** Q01; Q22.

## **Introdução**

A Reserva Extrativista de Canavieiras (RESEX) é uma unidade de conservação federal gerida pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio, órgão vinculado ao Ministério do Meio Ambiente. Localiza-se no Sul da Bahia, nos municípios de Canavieiras, Belmonte e Una, sendo que dos 100 mil hectares da área, 83% correspondem à parte oceânica, 12% são restingas e manguezais, o restante (menos de 5%) constitui áreas de terra firme. A criação da RESEX teve como objetivo proteger os meios de vida e a cultura da população extrativista residente na área de sua abrangência e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade. É importante salientar que o setor pesqueiro das comunidades da RESEX de Canavieiras é de grande importância regional para a população das comunidades da reserva, sendo a pesca artesanal a principal atividade econômica da população residente naquela localidade.

Dada a questão ambiental que envolve a RESEX, um ponto importante a ser salientado neste trabalho é a noção de externalidade que envolve a pesca. A ideia central é que essa atividade pode gerar externalidade, na medida em que a ação do

homem sobre a natureza provoque o esgotamento desse recurso renovável, quando o nível de exploração for superior às condições de reprodução das espécies de pescado. Tal situação sugere que a degradação do meio ambiente resulta numa falha no comportamento do mercado, em que a alocação dos recursos se afasta de uma situação “ótima” (ACSELRAD, 2001). Nesse sentido, o ótimo sob o ponto de vista econômico pode gerar danos pela realização da atividade em condições de uso não ótimo dos recursos disponíveis. Desse modo, a intensidade, a extensão da exploração econômica e o uso dos recursos naturais delas decorrente, podem comprometer o equilíbrio dos ecossistemas caracterizando assim como externalidades (SOUZA, 2005).

Dessa forma, é necessário que o manejo adotado seja sustentável como forma de que a técnica empregada garanta um modo “amigável” de seu relacionamento com os recursos naturais, proporcionando vários benefícios à comunidade, através do aumento da renda e criação de empregos, além de uma existência mais duradoura desses recursos.

Em relação à pesca extrativista e artesanal, objeto deste estudo, não há pesquisa que tenha identificado a taxa “sustentável” de exploração, tanto do ponto de vista biológico como econômico, e se desconhece como as forças do mercado poderiam dar suporte à sua manutenção de longo prazo. No entanto, como asseveram Queiroz e Moura (1996), mesmo conhecendo as propriedades e implicações “bioeconômicas” da pesca, isto não seria por si só, suficiente para assegurar o atendimento da demanda crescente por peixes, crustáceos e outros produtos de origem aquática de modo sustentável.

Essas questões são o centro da discussão deste trabalho que propõe analisar as atividades econômicas desenvolvidas na RESEX de Canavieiras da Bahia, tomando como base o conceito de sustentabilidade sob o ponto de vista econômico, social e ambiental. Além disso, são identificadas as características, similaridades e diferenças entre as comunidades extrativistas da reserva estudada, a fim de analisar os fatores mais relevantes para sua sustentabilidade.

## **2. Metodologia**

### **2.1 Área de estudo e fonte dos dados**

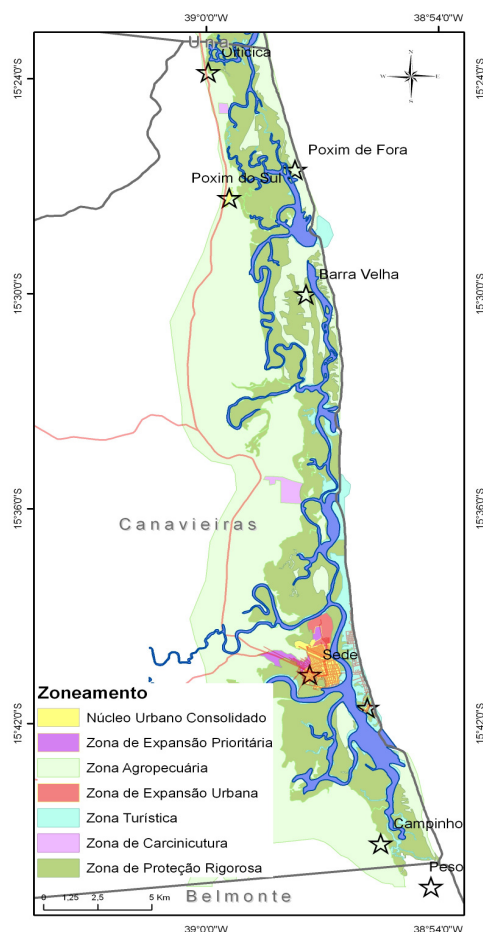
Este estudo toma como referência de análise a Reserva Extrativista de Canavieiras, que através do decreto nº 4.340 de 22 de agosto de 2002 foi instituída. Essa RESEX, de acordo com o Processo nº 02006.002618/2001-79, abrange os municípios de Belmonte e Una, além de Canavieiras. A RESEX de Canavieiras é considerada reserva marinha uma subcategoria da Reserva Extrativista, (CECCA, 1997). A RESEX é uma unidade de conservação federal gerida pelo ICMBio, órgão vinculado ao Ministério do Meio Ambiente.

Segundo o Plano de Manejo Participativo RESEX Canavieiras – PMP realizado pelo PANGEA em 2007, o processo de criação da Reserva de Canavieiras teve início em 2001, quando um grupo de marisqueiras, lideradas por Vilma Xavier, levantou um abaixo assinado para criação de uma reserva extrativista no município de Canavieiras e o encaminhou ao IBAMA. Esse grupo de pescadores e marisqueiras, apoiados pelo sociólogo Orlins Pereira, preposto da Prefeitura local, lotado na Secretaria de Ação Social, fomentou a solicitação de abertura do processo de criação junto ao IBAMA/CNPT.

A RESEX Canavieiras abrange uma área de 100 mil hectares, desse total, 83% de oceano, 12% de restingas e manguezais, e o restante (menos de 5%) de áreas de terra firme. O objetivo de criação dessa reserva é de proteger os meios de vida e a cultura da população tradicional de sua abrangência, assegurando o uso sustentável dos recursos naturais da unidade.

O município de Canavieiras está localizado na região econômica do Litoral Sul, com área total de 1.381 Km<sup>2</sup> com 390 ha de área urbana, distante de Salvador cerca de 600 km. A posição geográfica de Canavieiras tem as seguintes coordenadas: latitude Sul 15°40'40" e longitude Oeste de Greenwich 38°56'56", altitude de 4 metros acima do nível do mar, conforme dados do IBGE (2010) apresentados na Figura 01. O município possui uma população de cerca de 30 mil habitantes, sendo que a maior parte, 25 mil, residem na zona urbana e cerca de 6 mil na zona rural. Sua economia é pautada principalmente na agricultura, no turismo, no setor de serviços e no extrativismo pesqueiro (Plano de Manejo Participativo RESEX Canavieiras elaborado pelo PANGEA, 2007).

Figura 01 – Mapa do Zoneamento da RESEX de Canavieiras, 2011



Fonte: Elaborada por Aniram Lins Cavalcante a partir de arquivo cedido pelo ICMBio: Plano de manejo da RESEX de Canavieiras.

Como o estudo centra-se na análise de sustentabilidade, procurou-se, inicialmente, identificar as atividades econômicas mais relevantes desenvolvidas na RESEX. Assim, a partir dessa informação, se procederam os levantamentos de dados subsequentes. Sabendo-se que a maior parte da RESEX está localizada em áreas

úmidas, pode-se constatar que a principal atividade econômica é a pesca artesanal, realizada nas sete comunidades: Atalaia, Campinhos, Poxim do Sul, Poxim da Praia, Barra Velha, Oiticica, no município de Canavieiras e Peso (município de Belmonte).

Para realizar a pesquisa foram feitas entrevistas com as famílias residentes, no período de fevereiro a julho de 2010, em todas as comunidades de pescadores do município. Em seguida, com formadores de opinião a respeito da questão ambiental que envolve a RESEX. O tempo médio de duração das entrevistas foi de 25 minutos, foram obtidas 452 entrevistas, distribuídas da seguinte forma: 31 em Atalaia, 73 em Campinhos, 17 em Poxim de Fora, 46 em Poxim do Sul, 32 em oiticica, 11 para Peso – Belmonte, 19 em Barra Velha e 223 na cidade, com 16 formadores de opinião.

## 2.2 Procedimentos de análise

Todas as informações coletadas foram submetidas às análises de estatística descritiva, utilizando-se o programa estatístico SPSS. Utilizou-se do teste do Qui-quadrado para analisar as questões que envolvem a identificação das características predominantes, similaridades e diferenças entre as comunidades.

Os mapas temáticos produzidos neste trabalho foram gerados utilizando o programa ArcGis 9.3, a partir da base cartográfica e de imagens do Ikonos II, datadas em março de 2010, ambas cedidas pelo ICMBio. O posicionamento das entrevistas realizadas em campo foi efetuado com GPS de navegação e, posteriormente, os dados foram sobrepostos à base cartográfica, para possibilitar uma análise espacial da interação entre a comunidade pesquisada e o meio ambiente que a cerca. Dessa forma, foram construídos os mapas apresentados neste trabalho representando as localidades pesquisadas.

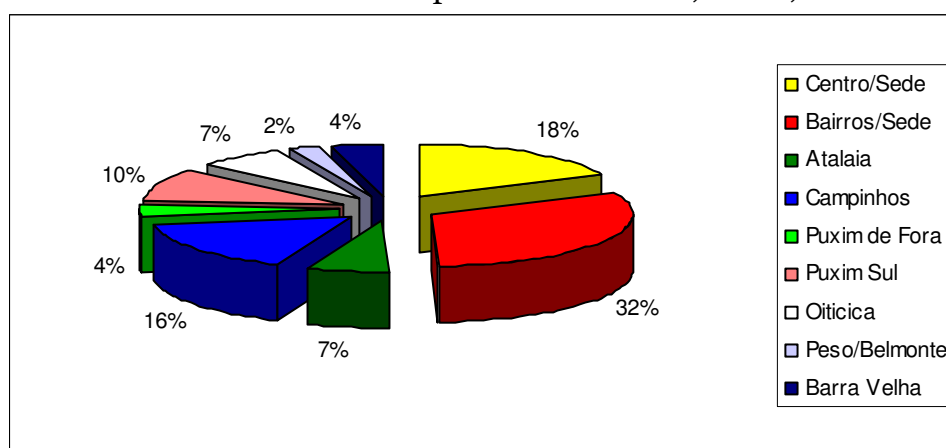
## 3. Resultados e Discussões

### 3.1 Perfil do pescador e da marisqueira

De acordo com a pesquisa, do total de 452 entrevistados envolvidos na atividade de pesca e mariscagem, quase 42% estão na faixa etária entre 28 a 42 anos, indicando que a maioria da população das comunidades de pescadores é formada por jovens, apenas 10% têm acima de 56 anos de idade. Quanto à questão de gênero, predomina o sexo masculino nessa atividade, aproximadamente 66%, na atividade de pesca, cabendo quase que exclusivamente à mulher, a tarefa da mariscagem. Isso ocorre porque, normalmente, o mangue está próximo à sua residência, o que facilita a realização da atividade e também as tarefas domésticas.

A maior parte dos pescadores reside na sede do município, Canavieiras. As comunidades com maior número de pescadores são de Campinhos e Poxim do Sul, conforme a Figura 02.

Figura 02 - Distribuição de pescadores e marisqueiras que atuam na RESEX por local de residência no município de Canavieiras, Bahia, 2010



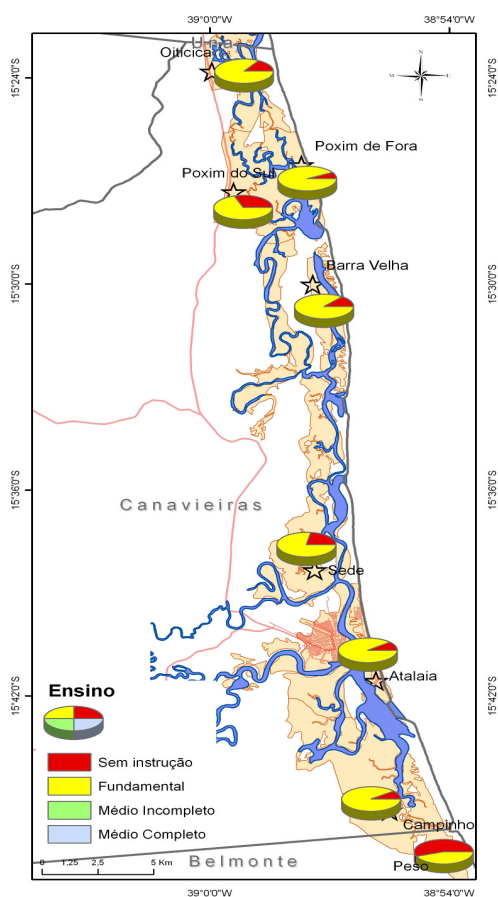
Fonte: Dados da pesquisa.

Quanto ao estado civil, 73% dos pescadores e marisqueiras são casados ou possuem uma união estável. Existe nas comunidades grande incidência de casamentos entre parentes, isso ocorre, provavelmente, porque as comunidades são formadas por poucas e volumosas famílias. De acordo com o levantamento realizado, existem 25% de solteiros e o restante (2%) são de viúvos.

Normalmente as famílias possuem até dois filhos, cerca de 54% dos entrevistados, embora 6% delas tenham até oito filhos. Na comunidade de Campinhos, foi onde se observou com mais frequência esse fenômeno de família numerosa. O mais comum, é que por residência se tenha entre 3 a 6 pessoas. Pode-se inferir então, que as famílias mais numerosas existem porque as informações a respeito de planejamento familiar ainda são pouco difundidas. Muitas vezes, ter muitos filhos significa mão-de-obra para auxiliar nas atividades de pesca e agricultura, que exigem grande esforço físico e são feitas ainda com pouca tecnologia e pouca agregação de valor ao produto gerado. Desse modo, a economia local é de certa forma, fragilizada e com poucas possibilidades de sustentabilidade de longo prazo.

Em relação à educação, observou-se que as comunidades mais distantes da sede do município têm pouco ou nenhum acesso às escolas de nível fundamental e médio. Na comunidade de Campinhos, por exemplo, existe apenas uma escola que oferece o ensino fundamental, após a conclusão dessa etapa, as crianças necessitam se deslocar para a sede, a fim de concluir o ensino médio. Há ainda, falta de professor devido à dificuldade de veículos para fazer o transporte da população estudantil, o que leva a um elevado índice de evasão escolar. Quanto ao grau de escolaridade dos entrevistados, existe ainda grande número de analfabetos, cerca de 15% do total, e em algumas comunidades esse percentual chega a quase 1/3 dos moradores. O caso mais grave foi verificado na comunidade de Peso, em que 50% são analfabetos e no todo, cerca de 80% dos entrevistados possuem apenas o nível fundamental e cerca de 5% o ensino médio, como pode ser observado na Figura 03. Essa realidade mostra o baixo índice de escolaridade das comunidades pesqueiras de Canavieiras e evidencia a pouca mobilidade social sob tais condições educacionais.

Figura 03 – Nível de escolaridade das comunidades pesqueiras do município de Canavieiras, Bahia, 2010



Fonte: Elaborada por Aniram Lins a partir de arquivo cedido ICMBio: Plano de manejo da RESEX de Canavieiras, 2010.

Na sede do município de Canavieiras verificam-se diferenças no nível de escolaridade do pescador que mora no centro e aqueles que residem nos bairros periféricos. Mais de 80% dos pescadores ou marisqueiras que residem no centro da cidade têm na pesca sua principal fonte de renda, e realizam desde cedo essa arte. Geralmente a exercem por influência familiar, dando continuidade a uma tradição que vem dos seus pais, avós, bisavós etc. Relatos dos entrevistados apontam que isso ocorre porque há dificuldade no acesso a escolas (transporte) e ter mais anos de estudo. Assim, muitas crianças desistem de fazer o trajeto diário comunidade-sede-comunidade para concluírem seus estudos, levando-os a uma condição de baixo desempenho escolar, quando a freqüentam ou baixo nível de escolaridade pelo desestímulo em continuar freqüentando a escola. Em Poxim de Fora, por exemplo, verificou-se que o percentual de pescadores com ensino fundamental é de 41%. A escola existente no local está fechada há alguns anos, obrigando as mães a levarem seus filhos até a cidade de Canavieiras para terem acesso à educação. Nas comunidades de Poxim do Sul e Peso observou-se o maior número de pescadores sem instrução. Além disso, há o problema dos “analfabetos funcionais”, que são os indivíduos que sabem apenas assinar o nome. Na comunidade Oiticica, 34,4% possuem ensino fundamental e na comunidade de Barra Velha, a mais distante da sede do município, esse percentual é de quase 80% do total dos entrevistados. Percebe-se, assim, que no longo prazo a falta de acesso à educação pode se constituir em fator restritivo quanto à mobilidade da força de trabalho e de sustentabilidade da

atividade econômica, bem como de possibilidades de agregação de valor aos produtos gerados pelas comunidades locais.

Em relação ao acesso a benefícios sociais, dos entrevistados, aproximadamente 75% recebem algum tipo de auxílio do governo. O mais comum, o seguro defeso (26,8%), concedido pelo Ministério do Trabalho e Emprego ao pescador de camarão, lagosta e peixes, representa o benefício financeiro de um salário mínimo para que no período de reprodução dessas espécies não haja a atividade de pesca desses tipos de pescado. Outro é o Programa Bolsa Família que é um auxílio financeiro concedido pelo governo federal às famílias para fomentar a instrução de seus filhos, o percentual das comunidades que têm acesso é de 24,6%. Foi observado que, os benefícios sociais ocorrem de forma distinta entre as comunidades e a sede do município. Os pescadores do centro da cidade têm no seguro defeso, 51,5%, seu principal benefício. De maneira geral, 41,4% dos pescadores recebem tanto o seguro defeso como o bolsa família.

Entre os entrevistados da comunidade de Atalaia, não havia pescador na condição de aposentado. Em Campinhos existem mais beneficiários do programa bolsa família, 39,7%. Em Poxim de Fora 55,6% recebem o seguro defeso, enquanto em Poxim do Sul, 80,6% recebem o bolsa família. Na comunidade de Peso em Belmonte, 42,9% recebem tanto o bolsa família quanto o seguro defeso. Em Barra Velha e Poxim de Fora predomina o benefício do seguro defeso.

### 3.2 Infraestrutura das comunidades

De acordo com a pesquisa, observam-se diferenças na oferta da infraestrutura básica, pois, enquanto na sede todos entrevistados relataram que têm acesso à água potável e tratada, nas comunidades mais distantes da sede não há essa oferta de serviço. Assim, a água utilizada para todas as finalidades é captada de poços artesianos que, em geral, estão localizados nos quintais das casas, e muitas vezes, próximos a locais inadequados como fossas, tornando a água imprópria para o consumo.

Dados do IBGE (2010) revelam que mais da metade da população não conta com redes para coleta de esgotos e 80% dos resíduos gerados são lançados diretamente nos rios, sem qualquer tipo de tratamento. No Brasil, apenas 33,5% dos domicílios são atendidos por rede geral de esgoto. O atendimento chega ao seu nível mais baixo na região Norte, onde apenas 2,4% dos domicílios são atendidos, seguidos da região Nordeste 14,7%. Percebeu-se que essa realidade não é diferente daquela verificada nesta pesquisa, tanto no que se refere ao acesso à água tratada, como também com relação à coleta de esgoto, que ocorre apenas na sede do município. Essa condição infraestrutural observada nas comunidades provoca diversos problemas, sejam para a saúde do pescador e de sua família, bem como na própria higiene e conservação do pescado.

Embora exista o Programa de Governo “Luz Para Todos”, as comunidades Peso, Poxim de Fora e Barra Velha, ainda não dispõem desse tipo de serviço. As duas primeiras comunidades possuem geradores a diesel. Em Barra Velha, além dos geradores, há moradias que usam o sistema de energia solar. Recentemente, a comunidade de Campinhos passou a ter acesso ao serviço de energia elétrica. Esse tipo de serviço é muito importante para as comunidades pesqueiras, pois permite conservar o pescado e assim obter maiores ganhos na etapa de comercialização. A falta de energia nas comunidades acarreta acréscimo nos custos, obrigando os

pescadores a deslocar o pescado para outras comunidades ou para a sede, a fim de conservar o produto, ou então vendê-lo imediatamente. Essa situação, muitas vezes, restringe os ganhos potenciais do pescador que tem que realizar rapidamente a venda, para que o produto não se deteriore, tornando-o inadequado para o consumo, levando-o a prejuízos financeiros.

### 3.3 A pesca na RESEX

A principal atividade das comunidades da RESEX de Canavieiras é a pesca artesanal, seja a de estuário ou marinha. São vários os tipos de pescados e mariscos extraídos e comercializados pelas comunidades locais do município, especialmente os peixes de água doce e estuários, sendo o robalo (*Centropomus* spp.) o mais apreciado, além do carapeba (*Diapterus* spp), tainha (*Mugil* spp.) e canguá (*Stellifer* spp.). Conforme relato dos pescadores, cerca de 40% capturam essas espécies.

Os peixes do mar capturados em recifes, conhecidos popularmente como “peixe de fundo”, são os preferidos por cerca de 7% dos pescadores entrevistados, especialmente guaiúba (*Ocyurus chrysurus*), vermelho (*Lutjanus*) e badejo (*Mycteroperca bonaci*), pelo seu maior valor de mercado comparado a outras espécies. De acordo com os pescadores, nos meses de verão, as embarcações locais procuram capturar as espécies pelágicas, como dourados, albacoras ou atuns (*Thunnus thynnus*), agulhões (*Tetrapturus albidus*), bonitos (*Euthynnus alletteratus*) e cavalas (*Scomberomorus cavalla*), a fim de suprir a maior demanda que ocorre nesse período em função do aumento do turismo local. Normalmente, as localidades que mais se dedicam a esse tipo de pesca, estão situadas na sede do município e em Atalaia. As lagostas também são encontradas na região, como a lagosta-vermelha (*Palinurus argus*) e a lagosta-verde (*Panulirus laevicauda*).

Comunidades como Poxim do Sul e Oiticica, Campinho e Barra Velha se dedicam de forma mais intensa à mariscagem e captura de crustáceos, como aratu (*Goniopsis cruentata*), guaiamu (*Cardizhoma guanhumi*), caranguejo-uça (*Ucides cordatus*), siri de mangue (*Callinectes exasperatus*), siri de ponta (*Callinectes danae*) e siri-nema (*C. bocourt*). Os pescadores da sede possuem embarcações de maior porte e têm na pesca dos peixes de rio e no camarão branco (*Litopenaeus schimitti*) as principais fontes de renda. Mesmo assim, foi relatado que alguns pescadores empregam capturas de maneira predatória. Na comunidade de Oiticica tem-se a maior quantidade de marisqueiras que se dedicam à extração de lambreta (*Lucina pectinata*), molusco muito apreciado na culinária baiana. Antigamente, a captura desse molusco era feita com o uso de facão, no entanto, no intuito de aumentar o volume de captura, passaram a usar a enxada, provocando sérios problemas à reprodução das espécies, pois o uso desse implemento provoca a morte prematura de outras espécies, além de afetar a sua reprodução.

Acrescentando-se a isso, existe também, a pesca e mariscagem por parte de alguns pescadores e marisqueiras no período de defeso, e o uso de redes de arrasto que são proibidas. A suspensão da captura de caranguejos na região é também outro problema, pois, muitos não respeitam a data de reprodução do animal, capturando-o, outras vezes, reclamam não poderem capturá-lo, mas é preciso, uma vez que, não conseguem receber o benefício do seguro. É importante destacar, que o período de defeso muitas vezes é diferente de um ano para outro, levando, segundo os pescadores, a prejuízos em sua atividade e renda.



Nesse sentido, buscando tornar a pesca ecologicamente sustentável, foi criado o plano de manejo da RESEX, a fim de monitorar a atividade pesqueira nessa área. Para isso, é realizado um relatório semanal em que os pescadores e marisqueiras anotam em um formulário, os nomes das espécies e suas respectivas quantidades pescadas, a fim de contabilizar o volume pescado na reserva. Essas tarefas são realizadas pelos membros da comunidade local, que posteriormente, as repassam para a administração da Reserva.

De acordo com levantamento da pesquisa junto aos pescadores da RESEX, estimou-se o volume máximo de pescado e marisco obtido pelas comunidades locais. Os pescados e catados representam o maior volume das capturas realizadas na reserva. Nas comunidades são capturados além dos peixes, mariscos, crustáceos e camarões. Semanalmente, os produtos pesqueiros (robalo, dourado, tainha, bagre, canguá e os catados de aratu, siri, ostra, sururu) atingem o volume de, aproximadamente, 25 mil quilos, podendo chegar a 1,2 milhões de quilos no ano, conforme a Tabela 01.

Tabela 01 – Volume de pescados por unidade de medida na Reserva Extrativista de Canavieiras, Bahia, 2010

Unidade	Semanal	Mensal	Trimestral	Semestral	Anual
Quilo	24.268	97.074	291.222	582.444	1.164.888
Cordas	2.398	9.592	28.776	57.552	115.104
Dúzia	615	2.460	7.380	14.760	29.520
Litro	185	740	2.220	4.440	8.880

Fonte: Dados da pesquisa.

Quanto à remuneração pela arte da pesca, verifica-se que os preços variam de acordo com o tipo de pescado, origem, volume e poder de barganha entre pescadores e intermediários. Nas comunidades há especialização do trabalho, em função da disponibilidade do pescado, crustáceos, mariscos etc. Em Atalaia, os pescadores dedicam-se à pesca de estuário, capturando as espécies conhecidas como canguá, tainha e robalo de canoa, utilizando como artefato a tarrafa e a tainheira. Normalmente na Barra, comunidade próxima a Atalaia, as pescadoras se dedicam à captura de siri de ponta, espécie um pouco menor que o siri de mangue. Em Campinhos predomina o catado de aratu. Na comunidade de Barra Velha, o principal produto é o camarão seco, que possui consumidores regionais fiéis em função da qualidade desse crustáceo dessa localidade. Na Comunidade de Oiticica, o principal produto comercializado é a lambreta. Em Poxim do Sul, o caranguejo e Poxim de Fora, os peixes. Os pescadores da cidade se dedicam mais à pesca em alto mar, especialmente procuram capturar peixes de maior valor no mercado, lagostas e camarões.

Quanto às espécies, o robalo é a preferida pelos consumidores, segundo os pescadores locais, seguido do badejo, dourado e vermelho, nessa ordem de importância. Além disso, a demanda local é maior para peixes capturados em rio ou estuário do que no mar, conforme 40% dos pescadores entrevistados. Os catados de aratu e siri são os que possuem a maior procura. Com relação aos crustáceos a maior demanda é por caranguejo, guaiamu e siri de mangue, como apresenta a Tabela 02.

Tabela 02 – Preferência do consumidor em relação aos pescados capturados nas comunidades da Reserva Extrativista de Canavieiras, Bahia, Bahia, 2010, segundo os entrevistados (em %)

Comunidade	Peixe rio	Peixe mar	Catado	Caranguejo /guaiamu	Camarão	Lambreta
Centro	43,9	19,5	12,2	6,1	18,3	0,0
Bairros	36,2	7,8	24,1	17,7	12,8	1,4
Atalaia	41,9	22,6	29,0	3,2	3,2	0,0
Campinhos	41,1	0,0	53,4	1,4	1,4	2,7
Poxim de Fora	88,2	5,9	5,9	0,0	0,0	0,0
Poxim Sul	10,9	4,3	56,5	26,1	0,0	2,2
Oiticica	12,5	0,0	56,3	12,5	6,3	12,5
Peso	81,8	9,1	9,1	0,0	0,0	0,0
Barra Velha	42,1	0,0	36,8	0,0	21,1	0,0
Total	37,8	8,4	32,1	10,6	9,1	2,0

Fonte: Dados da pesquisa.

### 3.4 A arte da pesca

O mangue representa o principal local de pesca para 153 pescadores das comunidades da RESEX (34%). Para 141 entrevistados (31%), o rio é o principal local de pesca, e 57 pescadores (13%) dependem exclusivamente da pesca no mar, que requer melhores equipamentos e embarcações. É importante ressaltar, que 75 pescadores realizam a pesca nas áreas de mangue e de rio, dependendo da facilidade na obtenção de peixe, a fim de obter uma renda mínima diária ou ao menos, alimento para o seu sustento e de sua família. Deve-se salientar que procuram realizar trabalhos temporários em barcos a fim de complementar à renda doméstica. Assim, rio, mar e mangue são os ecossistemas mais relevantes para os pescadores locais, no que diz respeito à sustentabilidade econômica. Para as comunidades de pescadores da cidade (bairro e centro), os estuários representam a principal fonte de exploração da atividade pesqueira. Grande parte dos extrativistas das comunidades de Atalaia e de Poxim de Fora utilizam diversos locais para desenvolverem a atividade da pesca, enquanto em Campinhos, Poxim do Sul e Oiticica, o mangue é o principal local de exploração. Em Peso e Barra Velha, os pescados de rio constituem-se na principal fonte de renda.

Quase sempre os pescadores e marisqueiras trabalham em parceria, em função dos riscos que envolvem a atividade, são poucos os que se arriscam a realizá-la solitariamente. No geral, 45% dos entrevistados trabalham com colegas, companheiros de pesca, e 35% com parentes (mãe, filho, pai, tio, sobrinho e avós), somente 20% realizam individualmente a pesca. Campinhos é a comunidade em que se identificou a maior presença de trabalho em parceria e forte presença de familiares, cerca de 70%. Já na sede e em Atalaia, há grande presença do trabalho-parceiro entre colegas, enquanto em Barra Velha e Poxim do Sul o maior índice é de trabalhadores que exercem a atividade individualmente, quase 50% dos entrevistados.

A grande maioria das comunidades, 80% dos entrevistados, que explora a pesca, tem nessa atividade sua principal e única fonte de renda. Quando não há pescado ou para aumentar sua renda diária, deslocam-se entre comunidades, especialmente para Oiticica, Barra Velha e Poxim do Sul. Em Atalaia e Poxim de Fora, observou-se que 58,1% e 58,8%, respectivamente, dos pescadores possuem outras fontes de renda além da pesca. Os tipos mais comuns de rendas extras são “bicos”,

aposentadoria, atividade agrícola e vendas. Na cidade, é grande a presença de pescadores que realizam algum tipo de “bico” (trabalho temporário, como pedreiro, encanador ou faxineira), representa 41,7% daqueles que moram no centro e até 86,7% para os que residem nos bairros periféricos. Em Campinhos, há muitos pescadores que recebem aposentadoria (55%). Em Poxim de Fora, a renda extra é obtida da comercialização de coco seco (90%), enquanto em Poxim do Sul, Oiticica e Barra Velha, predomina a aposentadoria como outra fonte de renda para os pescadores, veja na Tabela 03. Há também pescadores que ocupam a atividade de venda no comércio local, a fim de conseguirem manter suas famílias. Na comunidade de Peso, foi onde se verificou o maior número desse tipo de serviço.

Tabela 03 – Rendas extras dos pescadores e marisqueiras nas comunidades pesqueiras da Reserva Extrativista de Canavieiras, Bahia, 2010 (em %)

Comunidade	Bicos	Aposentado	Trabalho rural	Vendedor	Outras
Centro	41,7	33,3	0,0	0,0	25,0
Bairros	86,7	6,7	6,7	0,0	0,0
Atalaia	28,6	28,6	7,1	7,1	28,6
Campinhos	0,0	55,6	22,2	22,2	0,0
Poxim de Fora	10,0	0,0	0,0	90,0	0,0
Poxim Sul	11,1	33,3	11,1	22,2	22,2
Oiticica	27,3	45,5	0,0	9,1	18,2
Peso/Belmonte	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0
Barra Velha	0,0	62,5	0,0	37,5	0,0
Total	30,3	30,3	5,6	21,3	12,4

Fonte: Dados da pesquisa.

Do total pescado nas comunidades, 70% atingem os consumidores, através de intermediários que realizam a etapa de comercialização dos produtos gerados na pesca. Quanto mais distante as comunidades, maior é a presença e necessidade desse agente de comercialização, muito comum, por exemplo, em Campinhos e Peso. Em geral, usam embalagens de isopor com gelo, para armazenar temporariamente o produto, por isso, a comercialização deve ser feita o mais rápido possível, para que o pescado não perca sua qualidade de consumo. Isso afeta diretamente o preço e consequentemente a renda obtida pelos pescadores dessa localidade. Em Atalaia, a maioria dos pescadores comercializa seus produtos diretamente com o consumidor.

Com relação à renda mensal da pesca, 29,3% dos entrevistados que residem no centro de Canavieiras, responderam que está entre R\$400,00 a R\$500,00 mensais, para aqueles que moram nos bairros, esses valores situam-se na faixa de R\$200,00 a R\$400,00 mensais. Em Atalaia, verificou-se a menor renda mensal com a pesca, talvez porque nessa comunidade há maior número de pescadores que realizam outras atividades, assim, a renda média está entre R\$100,00 a R\$200,00. Em Campinhos, Poxim de Fora e Barra Velha, a renda mensal situa-se na faixa entre R\$200,00 a R\$300,00. Em Oiticica e Poxim do Sul, está entre R\$300,00 a R\$400,00 mensais. E em Peso, ao redor de R\$400,00 a R\$500,00 mensais (Tabela 04). Esses valores mostram que os pescadores necessitam exercer outras atividades, pois, o que conseguem obter com a sua atividade principal era inferior ao salário mínimo bruto de R\$510,00 vigente em 2010.

Assim, sob o ponto de vista econômico, percebe-se vulnerabilidade dos pescadores quanto à sua sobrevivência e sustentabilidade na arte da pesca. O mais difícil, é que para exercerem outras atividades, são também, pouco remunerados, em

função do baixo nível de escolaridade da maioria dos pescadores. Esse quadro é insustentável para a comunidade, necessitando, portanto, de medidas de políticas públicas que possibilitem maior mobilidade funcional e remuneração, mesmo na atividade da pesca.

Tabela 04 – Renda mensal obtida da pesca pelas comunidades da Reserva Extrativista de Canavieiras, Bahia, 2010 (em %)

Comunidade	R\$100,00/ R\$200,00	R\$200,00/ R\$300,00	R\$300,00/ R\$400,00	R\$400,00/ R\$500,00	R\$500,00/ R\$600,00	Acima de R\$600,00
Centro	7,3	13,4	24,4	29,3	18,3	7,3
Bairros	16,3	25,5	22,0	13,5	17,7	5,0
Atalaia	41,9	32,3	6,5	9,7	3,2	6,5
Campinhos	27,4	41,1	19,2	5,5	2,7	4,1
Poxim de Fora	23,5	52,9	23,5	0,0	0,0	0,0
Poxim Sul	28,3	15,2	39,1	6,5	10,9	0,0
Oiticica	25,0	31,3	34,4	3,1	0,0	6,3
Peso/Belmonte	18,2	9,1	18,2	36,4	18,2	0,0
Barra Velha	21,1	42,1	26,3	5,3	5,3	0,0
Total	20,6	27,0	23,7	13,1	11,3	4,4

Fonte: Dados da pesquisa.

### 3.5 Pescadores, marisqueiras e a RESEX de Canavieiras

A RESEX de Canavieiras ainda é considerada um tema polêmico na região desde sua implantação que ocorreu no ano de 2006. O principal fator de discussão centra-se em questões relativas ao uso das áreas da reserva, pois, as atividades econômicas que podem ser desenvolvidas são tipicamente extrativistas inviabilizando a permanência de outras atividades que anteriormente eram permitidas. Se por um lado, é a base que propicia a preservação do meio ambiente, desde que o extrativismo não seja predatório, por outro, garante condições de sobrevivência de trabalhadores artesanais.

Perguntados sobre a relação entre a criação da RESEX e melhora na qualidade das famílias das comunidades, apenas cerca de 40% dos entrevistados acreditam que houve melhora após a implantação da reserva, o que pode ser observado na Tabela 05. Por outro lado, os percentuais dos que não vislumbraram mudança (45%) ou apontaram piora na sua condição de vida (15%), representam percentuais relevantes, que merecem ser discutidos e observados quando da elaboração de medidas de política públicas de bem estar para a população local.

Dos entrevistados que responderam a respeito da melhora, creditam tal condição à distribuição de cerca de 200 casas para aqueles mais necessitados em cada comunidade, relataram também que depois da reserva, há maior fiscalização na atividade pesqueira, o que tende a garantir sua sustentabilidade ambiental nas áreas de extração. Entretanto, cerca de 50% dos entrevistados disseram que a reserva nada fez pelos pescadores e para 12% a vida na comunidade ficou pior, pois, não podem mais vender suas casas ou terrenos, nem explorar a atividade madeireira nas áreas de mangue para construir suas casas ou fazerem cercas nas áreas dentro da reserva, pois a fiscalização foi intensificada após a implantação da reserva.

Quando questionados sobre tipos de ações que poderiam melhorar a vida do pescador, citaram como as principais, a criação de uma cooperativa de pesca para facilitar as atividades de comercialização dos pescados, acesso a artefatos e

equipamentos de pesca mais modernos como motor de rabeta, utilizado nas barcas para evitar a utilização do remo, e os objetos de pesca como tarrafas, redes, tainheiras etc.; infraestrutura como energia elétrica para as comunidades que não têm acesso a esse tipo de serviço, melhor preço para o pescado a fim de aumentar a renda das famílias e valorizar seu trabalho; criação de novos empregos para os jovens das comunidades para que possam permanecer na; concessão de crédito e mais distribuição de moradias para as famílias de pescadores; maior fiscalização por parte do IBAMA e da administração da RESEX, nos períodos de defeso, a fim de evitar a pesca ilegal nesse período, e embarcações mais adequadas que possibilitem maior segurança no trabalho da pesca. Para cerca de 45% dos pescadores, a necessidade mais urgente é de materiais de pesca, pois, esses, normalmente são fornecidos através de projetos e convênios entre a RESEX e ONGs, institutos ambientais nacionais e internacionais e órgãos governamentais.

Tabela 05 - A implantação da RESEX de Canavieiras e a condição de vida dos pescadores e marisqueiras, Bahia, 2010

<b>Comunidade</b>	<b>Benefícios</b>	<b>Melhorou</b>	<b>Piorou</b>	<b>Sem mudança</b>	<b>Não entende/sabe</b>	<b>Maior fiscalização</b>
Centro	0,0	19,5	18,3	37,8	23,2	1,2
Bairros	0,0	27,7	16,3	47,5	8,5	0,0
Atalaia	32,3	12,9	9,7	22,6	16,1	6,5
Campinhos	31,5	15,1	11,0	17,8	5,5	19,2
Poxim de Fora	29,4	47,1	0,0	17,6	0,0	5,9
Poxim do Sul	2,2	28,3	6,5	50,0	13,0	0,0
Oiticica	6,3	31,3	9,4	21,9	25,0	6,3
Peso/Belmonte	0,0	0,0	18,2	63,6	18,2	0,0
Barra Velha	26,3	5,3	5,3	26,3	10,5	26,3
Total	10,2	22,6	12,8	36,1	12,8	5,5

Fonte: Dados da pesquisa.

Os pescadores das comunidades entrevistadas salientam que a atividade pesqueira na região corre sérios riscos no que se refere à sustentabilidade, especialmente, pela forma inadequada de exploração da pesca por alguns pescadores e marisqueiras. Apontam que, sob tais condições, muitos dos produtos pesqueiros tenderão a desaparecer se nada for feito, assim, salientam a importância da conscientização da população local a respeito das questões ambientais que envolvem a reserva, especificamente, citaram ainda, como exemplo, o uso da enxada para captura da lambreta, a redinha, a catagem do caranguejo e de aratu no período de reprodução das fêmeas, que consideram os manejos mais predatórios adotados nas áreas da reserva.

### 3.6 O pescador e as associações

Cerca de 40% dos entrevistados participam de alguma associação de pesca ou mariscagem. De acordo com os dados levantados, mais de 70% dos entrevistados pertencem à Colônia de Pescadores Z-20 de Canavieiras, localizada no centro da cidade, com cerca de mil associados.

A partir da pesquisa de campo, observou-se que na sede do município, existem pessoas associadas à Colônia, no entanto não exercem a atividade de pesca. Isso ocorre devido aos benefícios financeiros que os associados possuem como o seguro defeso, empréstimos e outros, concedidos àqueles que são pescadores e associados à

Colônia. Constatou-se também, que nas comunidades mais distantes como Peso e Campinhos e nos bairros periféricos da sede de Canavieiras, como a Ilha do Gado e a Favelinha, muitos pescadores exercem a pesca desde a adolescência, porém não são associados à Colônia, por falta de informação, ou por não possuírem documentos de identificação como Registro Geral (RG) e cadastro de pessoa física (CPF). É importante destacar, que somente os associados à colônia de pescadores têm acesso ao seguro defeso, conforme prevê a lei nº 10.779, de 25 de novembro de 2003, que dispõe sobre a concessão do benefício de seguro desemprego durante o período de defeso ao pescador profissional que exerce a atividade pesqueira de forma artesanal.

### 3.7 Pesca: uma tradição familiar

De acordo com a pesquisa, verificou-se que 24% dos entrevistados exercem a profissão de pescador e marisqueira por uma questão de continuidade familiar, pois, desde crianças acompanham os pais nas pescarias, habituando-se a esse tipo de atividade e muitos deles tomam gosto pela profissão, conforme a Tabela 06. Aproximadamente 14%, relataram que na falta de possibilidade de ocupar outro tipo de trabalho, resta para eles ser pescador, além disso, os outros setores da economia local (serviços, por exemplo), absorvem pequena parcela da mão-de-obra local, o turismo ainda é pouco desenvolvido e a carcinicultura possui baixo efeito multiplicador na economia da região. Acrescentam ainda, que no município não há indústrias e que o poder público não realiza políticas que estimulem a instalação de atividades industriais que possa gerar novas ocupações de trabalho e emprego. A maioria dos pescadores relatou também, que a pesca significa para eles uma importante fonte de alimento, suprimindo assim suas necessidades básicas (54%). Assim, percebe-se que essa forma extrativista da pesca assenta-se na subsistência familiar, em especial nas comunidades mais distantes da sede, como Oiticica e Poxim do Sul.

Tabela 06 – Principais fatores motivadores para que a população das comunidades da RESEX de Canavieiras se tornasse pescador e marisqueira, Bahia, 2010 (em%)

<b>Comunidade</b>	<b>Necessidade</b>	<b>Influência familiar</b>	<b>Falta de Opção</b>	<b>Paixão pela pesca</b>
Centro	48,8	35,4	12,2	3,7
Bairros	65,2	15,6	9,9	9,2
Atalaia	32,3	32,3	16,1	19,4
Campinhos	39,7	38,4	19,2	2,7
Poxim de Fora	41,2	35,3	5,9	17,6
Poxim Sul	60,9	4,3	30,4	4,3
Oiticica	81,3	9,4	3,1	6,3
Peso/Belmonte	36,4	27,3	27,3	9,1
Barra Velha	42,1	36,8	10,5	10,5
<b>Total</b>	<b>54,0</b>	<b>24,3</b>	<b>14,2</b>	<b>7,5</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

Embora se perceba que a grande maioria atribua aos fatores necessidade e influência familiar, como os principais para se tornar pescador e, ou marisqueira, deve-se ressaltar que 7,5% relatam que são apaixonados pela arte da pesca, saem para o mar porque escolheram a profissão e dela muito mais que tirar o seu sustento diário e da sua família, encontram dignidade e se orgulham do que realizam rotineiramente.

Em Atalaia e Poxim de Fora, verificam-se os maiores percentuais dessa relação de amor à pesca.

Mesmo reconhecendo que exercem a atividade por uma questão de necessidade, poucos estariam dispostos a mudar de ocupação de trabalho (46,5%), o que aparentemente pode ser contraditório, mas, se pode perceber que eles reconhecem suas limitações para exercerem outra atividade e também a pouca oferta de trabalho local. Nesse sentido, vislumbram que, por pior que seja a pesca, esta fornece um mínimo de sustentabilidade no aspecto socioeconômico, e 42% relatam, ainda, que mudariam de profissão apenas se o emprego fosse melhor, especialmente no que concerne à remuneração.

Cabe salientar aqui, que existe um “capital imobilizado de conhecimento” que restringe a mobilidade funcional dos indivíduos e, que o fator educação pode torná-lo mais limitador quanto menor for o nível educacional de uma população. Mesmo com percentuais distintos entre as comunidades, pode-se inferir que todas elas apresentam comportamento semelhante no que se refere à mobilidade ocupacional. Os relatos e a percepção a partir da pesquisa de campo mostram que existe uma relação de amor e ódio nessa profissão, no entanto, o amor tende a superar o que se possa caracterizar como ódio, especialmente no que diz respeito ao pouco reconhecimento, às condições de bem-estar e a pouca remuneração pelo grande esforço físico empreendido na atividade.

### 3.8 Percepção ambiental dos pescadores

De acordo com a maioria dos entrevistados não houve qualquer tipo de infração, apenas 5% relataram algum tipo de problema como a falta de uso do colete salva-vida ou documentação das embarcações vencidas impedindo o deslocamento para o alto mar.

Relataram, porém, que existem diversos danos ambientais que afetam o desenvolvimento da atividade pesqueira na RESEX de Canavieiras, apresentado na Tabela 07. De acordo com a pesquisa, o principal fator ambiental que provoca dano nas áreas da reserva, segundo os entrevistados, é a poluição (28,5%), causada pelo lançamento nos rios, dos esgotos sem tratamento e dos dejetos das fazendas de camarão e gado da região. 42,2% dos entrevistados relataram que não percebem qualquer dano ambiental na reserva. Mas que constatam uma diminuição do rendimento pesqueiro. De maneira geral, há certa similaridade entre as respostas de todas as comunidades pesquisadas.

Tabela 07 – Principais danos ambientais para a pesca das comunidades pesqueiras da Reserva Extrativista de Canavieiras, Bahia, 2010

Comunidade	Poluição	Carcinicultura	Redinha/enxada	Rede/arrasto	Não sabe	Pesca (outros)*	Nenhum
Centro	35,4	7,3	2,4	0,0	0,0	2,4	52,4
Bairros	39,7	8,5	6,4	0,0	0,0	0,0	45,4
Atalaia	6,5	3,2	19,4	25,8	12,9	19,4	12,9
Campinhos	35,6	5,5	4,1	2,7	1,4	1,4	49,3
Poxim Fora	29,4	5,9	0,0	5,9	0,0	0,0	58,8
Poxim Sul	21,7	21,7	21,7	0,0	8,7	0,0	26,1
Oiticica	3,1	9,4	65,6	0,0	6,3	6,3	9,4
Peso	0,0	0,0	9,1	9,1	0,0	0,0	81,8
Barra Velha	0,0	15,8	21,1	0,0	0,0	0,0	63,2
Total	28,5	8,8	12,4	2,7	2,4	2,4	42,7

Nota: \*Pescadores que vêm do Ceará para realizar a atividade pesqueira na região.

Fonte: Dados da pesquisa

Procurando identificar, se mesmo tendo consciência da sua relação com o meio ambiente e impacto/dano, o pescador estaria disposto a pagar uma taxa para conservação e preservação da RESEX de Canavieiras, percebeu-se que a grande maioria, 85,4%, desembolsaria mensalmente uma quantia entre R\$1,00 até R\$3,00 para garantir condições ambientais de sustentabilidade da reserva e evitar danos, como poluição, desmatamentos e queimadas. Para eles, isso constituiria na sua própria preservação. No entanto, salientam que o valor não poderia ser superior àquela faixa, em função da renda que possuem.

### 3.9 Os formadores de opinião

Foram entrevistados 16 formadores de opinião na cidade de Canavieiras, dentre eles vereadores, professores, secretário de turismo, administradores da RESEX de Canavieiras, Colônia Z-20, Bahia Pesca, presidentes de associações das comunidades pesqueiras locais.

Nessa etapa da pesquisa, procurou-se identificar o conhecimento dos formadores de opinião nas comunidades da RESEX e o seu entorno, quanto ao aspecto ambiental. Uma das primeiras questões levantadas dizia respeito à sustentabilidade, verificou-se então, a dificuldade de muitos deles em expressar o que significa tal palavra, contudo, deve-se esclarecer que, mesmo no meio acadêmico, tal conceito é bastante discutido e abrangente. Alguns dos entrevistados relacionavam a patamar de renda que permitisse vida digna aos pescadores e o uso dos recursos da natureza, mas preservando-a. Assim expressavam: “Algo sustentável para o desenvolvimento da renda dos pescadores”; “É o que o pescador faz para sobreviver” ou ainda, “É tirar o sustento da vida, preservando o meio ambiente”, acrescentaram também, que “É procurar preservar o meio ambiente a partir do trabalho que exerce na região”. Ou que a “sustentabilidade é qualquer atividade que se desenvolva de forma a promover o crescimento e desenvolvimento econômico-social agredindo o menos possível, o meio ambiente”. “É trabalhar ou desenvolver uma atividade que não prejudique o meio ambiente”, ou ainda, é “O uso dos recursos ambientais de forma que garanta a perenidade dos mesmos e diminua as externalidades negativas que os atingem”. Salientaram também, que a “sustentabilidade é a habilidade ou capacidade de sustentar ou suportar condições ou algo”. Como se pode perceber, os conceitos aparentemente distintos centram-se em duas questões básicas, a continuidade de usufruto dos recursos naturais de forma sustentável, a fim de permitir a geração de emprego e renda para a população local.

A segunda questão procurava identificar, se na região havia algum produto que poderia ser classificado como econegócio. Assim, para eles, esse é um tipo de negócio ligado ao meio ambiente e que ajuda a aumentar a renda dos envolvidos em tal atividade, sem, todavia, impactar o meio ambiente. Deste modo, representa as atividades relacionadas ao turismo local e relata que há grande potencial de sua exploração nas comunidades da reserva. Outros destacaram que “[...] são negócios gerados a partir dos produtos naturais obtidos de forma sustentável, um exemplo é o crédito de carbono”. Outros entrevistados relataram que desconheciam o significado dessa palavra. Nesse sentido, fica claro que mesmo podendo considerar a pesca artesanal como econegócio e assim utilizar desse conceito para beneficiar a



comunidade local, torna-se restritivo pelo fato de a maioria desconhecer seu conceito e, portanto, de difícil apropriação pela comunidade local.

As outras questões que se seguiram, tornaram-se mais complexas, pois ao desconhecer o conceito de econegócio, tornavam-se limitadas ou vagas as respostas. Assim, baseando-se nos conceitos expostos a respeito de sustentabilidade e econegócio, pode-se inferir que a pesca extrativista realizada nas comunidades pesqueiras de Canavieiras se aproxima desses dois conceitos, muito embora, seja necessário atender a determinados fatores, especialmente aqueles de cunho ambiental, no que se refere ao manejo do extrativismo. Ademais, é importante que esses fatores abranjam aspectos de todas as comunidades e não apenas se limite às áreas que compõem a RESEX de Canavieiras.

### **Considerações finais**

Embora se reconheça a necessidade de ajustes no processo de exploração da atividade pesqueira na região de estudo, a fim de atender aos critérios de sustentabilidade aqui expostos, pode-se concluir, que a pesca e a mariscagem se aproximam de um econegócio, conforme os conceitos teóricos apresentados.

Algumas das técnicas atualmente empregadas pelas comunidades devem ser revistas, a exemplo do uso da redinha, que implica em externalidade negativa na sobrevivência do caranguejo-uçá, a extração da lambreta com enxada, uma técnica predatória para essa espécie, uma vez que, afeta sua reprodução, o que pode acarretar em seu desaparecimento, pois, conforme relato dos entrevistados, ano a ano reduz-se a quantidade extraída desse animal. Outro manejo observado em algumas comunidades da RESEX é a captura do aratu à noite, pois nesse período o animal se move mais lentamente facilitando sua exploração. Acrescenta-se também, o uso da rede de arrasto, que é ilegal, na captura de lagosta em alto mar, principalmente por pescadores de outras localidades. Todos esses manejos foram relatados pelos entrevistados ou mesmo observados na pesquisa de campo, nesse sentido, verifica-se que enquanto alguns se posicionam contrariamente à sua utilização por questões de sobrevivência humana e também ambiental, outros, por subsistência da sua família, arriscam-se a obter ganhos no curto prazo em detrimento do longo prazo.

Além disso, em todas as questões expostas, verifica-se necessidade de maior fiscalização pelos órgãos ambientais como IBAMA e a administração da RESEX, a fim de coibir o emprego de técnicas inadequadas que tornem insustentáveis a reprodução das espécies animais e vegetais existentes nas áreas da reserva. Dessa forma, tornam-se importantes campanhas educativas, atuação de órgãos e institutos ambientais, universidades e a participação da comunidade local.

A pesquisa revelou que apesar do fator educacional constituir-se em entrave no que se refere à mobilidade das pessoas, a comunidade pesqueira local procura trabalhar de maneira solidária, mesmo na presença de conflitos e divergências, tanto que criaram em todas as comunidades as associações de pescadores, em que a figura do presidente exerce grande influência sobre os membros.

Observou-se também, que no município de Canavieiras há pouca oferta de trabalho e emprego para a população jovem, essa oferta, que normalmente está concentrado no setor de serviços (comércio), também não consegue absorver todo o potencial da população economicamente ativa. Destarte, imprimir à pesca local a característica de econegócio, pode acrescentar à economia local uma maior renda agregada aos produtos gerados pela atividade pesqueira extrativista. Pode-se

constatar que existem também, outras atividades que poderiam ser caracterizadas como econegócio, a exemplo do artesanato e do ecoturismo, no entanto, o foco desta pesquisa se centrou na pesca e mariscagem, pois, representam a principal fonte de renda das comunidades da RESEX de Canavieiras.

Pode-se verificar, de acordo com a pesquisa de campo, que a atividade pesqueira extrativista da RESEX de Canavieiras é realizada em quase sua totalidade de forma artesanal, embora, existam manejos que necessitam se adequar a critérios de sustentabilidade ambiental, a exemplo da extração da lambreta relatada neste trabalho. Sob o ponto de vista socioeconômico, o grande número de analfabetos entre a população das comunidades da RESEX, indica que sob tais condições, as possibilidades de mobilidade social e funcional são limitantes, e, diante da prevalência desse cenário no longo prazo, torna-se pouco sustentável economicamente a vida desses indivíduos. Assim sendo, reconhece-se, conforme conceitos adotados na pesquisa, que a atividade econômica extrativista ou não, deve reconhecer e aceitar a existência dos limites biofísicos da biosfera, procurando harmonizar ecologia e economia com os princípios da natureza, a fim de que seja sustentável ambiental e economicamente.

## **Referências**

ACSELRAD, H. Externalidade Ambiental e Sociabilidade Capitalista. In: CAVALCANTI, C. **Desenvolvimento e natureza: estudos para uma Sociedade Sustentável**. 3.ed. São Paulo: Cortez, Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 2001, p. 128-138.

BRASIL, Decreto nº 98. 897, de 30 de janeiro de 1990. Dispõe sobre as Reservas extrativistas e outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 30 jan. 1990. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Decreto/Antigos/D98897.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto/Antigos/D98897.htm)>. Acesso em: 23 abr. 2011. Brasília, 1990.

CAMARA, G.; MEDEIROS, J. S. **Geoprocessamento para projetos ambientais**. São José dos Campos: SP., 1996, INPE – Instituto de Pesquisas espaciais. (VIII SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO E GIS BRASIL, 1996).

CENTRO DE ESTUDOS CULTURA E CIDADANIA. **Unidades de conservação da Ilha de Santa Catarina: caracterização e legislação**. Florianópolis: Insular, 1997.

CHENERY, Hollis, 1981 citado por SOUZA, N. J. In: **Desenvolvimento econômico**. São Paulo: Atlas, 1999.

CONSTANZA, R. **Economia ecológica: Uma agenda de pesquisa**. In MAY, P. H.; MOTTA, R. S. (org.). **Valorando a natureza: análise econômica para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1994, p. 111-144.

CONTI, F. **Qui Quadrado. 2009**. Disponível em: <<http://www.cultura.ufpa.br/dicas/biome/biopdf/bioqui.pdf>>. Acesso em: 2 set. 2009.

CUNHA, C. C. **Reservas extrativistas: limites e contradições de uma territorialidade seringueira.** In: ENCONTRO NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA, 19. 2009. São Paulo. **Anais...** São Paulo: Programa EICOS/UFRJ, IBAMA-Acre.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades, 2001.** Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/cidade st/default.php](http://www.ibge.gov.br/cidade%20st/default.php)>. Acesso em: 2 jun. 2006.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produção Agrícola Anual, 1999.** Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 5 jun. 2006.

INSTITUTO GENESIS, **A Certificação Florestal e o Instituto Genesis, 2006.** Disponível em: <[http://www.institutogenesis.org.br/internas/certificacao/c\\_florestal.asp](http://www.institutogenesis.org.br/internas/certificacao/c_florestal.asp)>. Acesso em: 22 jun. 2006.

PANGEA. **Centro de Estudos Socioambientais: Plano de Manejo Participativo PMD da Reserva Extrativista de Canavieiras.** Canavieiras: PANGEA, 2007.

PETTA, E. **Aprendendo a usar: recursos florestais da Mata Atlântica.** São Paulo: Conselho Nacional Reserva Biosfera da Mata Atlântica, 1999, p. 32-33.

QUEIROZ, J. F. E.; MOURA, V. **Aquacultura e recursos pesqueiros: alternativa para o desenvolvimento sócio-econômico do Rio Grande do Norte.** Cadernos de Ciência & Tecnologia, Brasília, v.13, n. 2, p. 195-224, 1996.

SOUZA, N. J. **Desenvolvimento econômico.** São Paulo: Atlas, 1999.

VIEIRA, P. F. **Gestão integrada e participativa da pesca artesanal: potencialidades e obstáculos no litoral do Estado de Santa Catarina.** 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/asoc/v9n2/v9n2a05.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2010.

*Submetido em 23/11/2011.  
Aprovado em 22/05/2012.*

### **Sobre os autores**

#### **Aniram Lins Cavalcante**

Economista pela Universidade Estadual de Santa Cruz e Mestre em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente pelo PRODEMA/UDESC.  
Email: anyranlyns@yahoo.com.br

#### **Mônica de Moura Pires**

Professora DS, Departamento de Ciências Econômicas, Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC) e Bolsista de produtividade FAPESB. Área de atuação: Ciências Sociais Aplicadas – Economia.  
Email: mpires@uesc.br

#### **Gil Marcelo Reuss Strenzel**

DS em Meio Ambiente, Professor Adjunto, Departamento de Ciências Agrárias e Ambientais.  
Email: gmreuss@gmail.com

#### **Marcelo Inácio Ferreira Ferraz**

DS em Estatística e Experimentação Agropecuária, Professor Adjunto, Departamento de Ciências Exatas e Tecnológicas  
Email: mfferraz@uesc.br