

# Aspectos socioeconômicos, percepção ambiental e perspectivas das mulheres marisqueiras da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Ponta do Tubarão (Rio Grande do Norte, Brasil)

Thelma Lúcia Pereira Dias<sup>1</sup>  
Ricardo de Souza Rosa<sup>1</sup>  
Luis Carlos Pereira Damasceno<sup>2</sup>

## Resumo

Este estudo investigou os aspectos socioeconômicos e percepção ambiental das mulheres marisqueiras que subsistem da catação de mariscos (*Anomalocardia brasiliana*) nos manguezais de uma área protegida brasileira. Foram aplicados 16 questionários semi-estruturados e as atividades pesqueiras das marisqueiras foram acompanhadas e documentadas. A catação de mariscos é realizada predominantemente por mulheres com idade entre 12 e 60 anos que moram em condições precárias e desconhecem seus direitos trabalhistas. As marisqueiras passam de 1 a 6 horas no mangue durante 2 a 7 dias por semana. Os mariscos são capturados manualmente ou com auxílio de objetos como faca ou colher. A produção mensal de mariscos é, em média, 459,8kg, que é vendido nas comunidades da Reserva por cerca de R\$ 3,53 o quilo resultando em uma renda mensal por marisqueira de cerca de R\$ 108,00. As marisqueiras acreditam que atividades como corte de árvores, poluição por lixo, resto de vísceras de peixes e óleo de embarcações podem prejudicar o manguezal local. Os dados deste estudo aliados ao conhecimento ecológico das marisqueiras poderão subsidiar medidas de conservação, agregação de valor e beneficiamento do marisco e de melhoria da qualidade de vida e das condições de trabalho destas mulheres do mangue.

**Palavras-chave:** recursos pesqueiros, *Anomalocardia brasiliana*, manguezal, pesca artesanal, nordeste do Brasil

## Abstract

SOCIOECONOMIC ASPECTS, ENVIRONMENTAL PERCEPTION AND PERSPECTIVES OF MOLLUSK FISHERWOMEN OF PONTA DO TUBARÃO SUSTAINABLE DEVELOPMENT RESERVE, RIO GRANDE DO NORTE, BRAZIL. This study investigated socioeconomic aspects and environmental perception of the mollusk fisherwomen that subsist by gathering mangrove clams (*Anomalocardia brasiliana*) in the mangroves of a protected area in northeastern Brazil. We applied 16 semi-structured questionnaires and fishing activities were monitored and documented as well. Clam gathering predominantly is done by women with ages between 12 and 60 years, who live in precarious conditions and ignore their labor laws and rights. During fishing activities, the mollusk fisherwomen spend from 1 to 6 hours in the mangrove during 2 to 7 days a week. Clams are captured by hand or with aid of objects such as knife or spoon. The monthly mangrove clam production is on average 459.8kg, which is sold at Reserve's communities at US\$ 1.6 per kilogram. The monthly income by mollusk fisherwomen is about US\$ 49. Fisherwomen believe that activities such as cutting the mangrove plants, pollution by garbage, remains of fish viscera and oil from boats can damage local mangrove. Present data combined with the mollusk fisherwomen ecological knowledge, can support conservation measures. The improvement of the processing conditions of the mangrove clams, and consequently of the product's value, is essential for the improvement of the life quality and work conditions of these mangrove workers.

**Keywords:** fishery resources, *Anomalocardia brasiliana*, mangrove, artisanal fishing, northeastern Brazil

## Introdução

A gradativa destruição do meio ambiente causada pela poluição dos estuários e mangues associados, pela sobre-exploração de recursos pesqueiros, pelo aterro de manguezais, dentre outros impactos, tem levado a redução de diversos

<sup>1</sup> Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas (Zoologia), Departamento de Sistemática e Ecologia, CCEN, UFPB, Campus Universitário I, CEP 58051-900, João Pessoa, PB, Brasil. mangrove\_rn@yahoo.com.br (T. L. P. Dias); rsrosa@dse.ufpb.br (R. S. Rosa)

<sup>2</sup> Rua Luiz Moreira Gomes, 425, Jd. Cidade Universitária, João Pessoa, PB, Brasil.

\* Endereço atual: Universidade Estadual da Paraíba, CCBSA, Campus V, João Pessoa, PB, Brasil.

produtos marinhos e estuarinos (Vieira & Lima, 2003). Estes processos destrutivos têm se concentrado principalmente nas áreas mais utilizadas pela pesca artesanal, como a plataforma continental e águas costeiras rasas de manguezais e estuários, incidindo no atendimento às necessidades protéicas alimentares e econômicas dos pescadores e pescadoras artesanais, que retiram desses ecossistemas, parte de sua subsistência.

As comunidades inseridas nos limites da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Ponta do Tubarão (RDSPT) possuem uma história de luta contra processos destrutivos dos ecossistemas, da biodiversidade e das atividades tradicionalmente desenvolvidas na área, como a pesca artesanal. A própria criação da Reserva foi o resultado de oito anos de lutas destas comunidades contra empresários, tentativas de devastação do manguezal local e influências externas negativas contra o meio ambiente.

Apesar dos conflitos de uso existentes na área, a pesca ainda é a atividade mais importante na Reserva e envolve cerca de 1.000 famílias que incluem pescadores e pescadoras de peixes, catadores de caranguejo e marisqueiras. A pesca artesanal na Reserva é realizada predominantemente em dois ambientes caracteristicamente distintos: a praia e o manguezal. Não existe nenhuma estimativa confiável acerca da produção pesqueira da Reserva para nenhum desses ambientes mencionados. E apesar da importância social, econômica e ambiental da pesca artesanal nesta área, dados publicados sobre o perfil socioeconômico dos pescadores e sobre os recursos pesqueiros explorados na Reserva também são inexistentes. Apenas recentemente estudos acerca dos peixes, da pesca e dos pescadores da Reserva foram iniciados (Dias & Rosa, 2005; DIAS et al., 2005).

De acordo com Nishida (2000), para as comunidades ribeirinhas que vivem próximas aos manguezais, os moluscos representam um dos grupos de maior relevância econômica. Nessas áreas, a coleta desses animais pode se constituir na principal fonte de renda das famílias envolvidas ou como complemento de outras atividades extrativistas.

Na Reserva Ponta do Tubarão, a catação manual de moluscos é uma atividade desenvolvida predominantemente por mulheres, as marisqueiras. Essas “mulheres do manguê” constituem uma classe de pescadoras quase sempre marginalizadas por sua própria organização, a Colônia de Pescadores, e normalmente excluídas das políticas públicas para a pesca. Assim como em várias comunidades pesqueiras

costeiras do Brasil, na Reserva Ponta do Tubarão, a catação manual de mariscos é uma atividade comum, freqüente e que ocorre ao longo de todo o ano. Entretanto, algumas mulheres sobrevivem exclusivamente da exploração de mariscos e/ou outros moluscos. É dessa forma que essas pescadoras sustentam famílias, criam filhos e adquirem alguns bens materiais como uma moradia própria. Na maior parte dos casos, elas desconhecem seus direitos trabalhistas e permanecem na informalidade, a espera de melhorias que muitas vezes nunca chegam.

Este estudo de gênero fornecerá informações acerca do perfil socioeconômico, percepção ambiental, produção pesqueira e, sobretudo, sobre as perspectivas dessas mulheres que, assim como os outros pescadores, exploram os recursos naturais do manguezal e almejam melhorias nas suas atividades pesqueiras e reconhecimento do seu trabalho. Estes dados pioneiros para a área, além de representarem o primeiro estudo acerca das pescarias do manguezal da Reserva, será um importante subsídio para o delineamento de programas de apoio à pesca artesanal na área estudada.

## Material e métodos

### Área de estudo

Este estudo foi desenvolvido com as mulheres marisqueiras que habitam as comunidades pesqueiras de Diogo Lopes e Sertãozinho, situadas às margens do rio Tubarão, dentro dos limites da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Ponta do Tubarão (Figura 1). A Reserva localiza-se no extremo norte do estado do Rio Grande do Norte (entre 5°2' e 5°16'S e 36°26' e 36°32'W) e abrange parte dos municípios de Macau e Guamaré. Com 12.940,07 hectares de área total (Idema, 2004), a Reserva engloba diversos ecossistemas como área marinha costeira, restinga, estuário e manguezais, campos de dunas e área de Caatinga hiperxerófila. Na porção estuarina da Reserva encontram-se bosques de manguê das espécies *Rhizophora mangle*, *Avicennia germinans*, *Avicennia shaueriana* e *Laguncularia racemosa*. Visualmente não se observa predominância de nenhuma destas quatro espécies, que estão distribuídas ao longo de todo o sistema estuarino.

Diversas pescarias artesanais são realizadas no manguezal da Reserva, como as pescarias com linha e anzol, com rede tarrafa, com rede de cerco, com rede de arrasto, catação de

caranguejo-uçá (*Ucides cordatus*), catação de siri (*Callinectes danae*) e mergulho livre para captura de lagostas (*Panulirus argus*). O manguezal da Reserva é fortemente influenciado pelo regime de marés. Durante a baixa-mar, formam-se dezenas de crôas de areia ao longo do manguezal, resultantes do acúmulo de sedimento em alguns pontos. Os canais do rio ficam estreitos e com baixo volume de água e em alguns pontos, formam-se pequenos alagados, semelhantes a pequenas poças de maré. Toda essa dinâmica de marés determina as atividades pesqueiras que podem ou não ser realizadas no manguezal.



**Figura 1.** Vista parcial do estuário do rio Tubarão, Diogo Lopes, Rio Grande do Norte. Foto: Getúlio Moura© 2002.

## Identificação dos atores envolvidos

As marisqueiras estudadas neste trabalho foram identificadas a partir de buscas informais nos manguezais da Reserva. As mulheres foram localizadas durante suas atividades pesqueiras e perguntadas sobre sua dependência daquela atividade. Foram selecionadas aquelas pessoas que vivem exclusivamente da catação de moluscos e aquelas que complementam sua renda com a venda do recurso. As mulheres que catam moluscos apenas esporadicamente para a alimentação da família não foram incluídas no estudo.

## Coleta e análise dos dados

Após o contato com as marisqueiras no manguezal, foram realizadas visitas a cada uma das suas residências para

realização de uma entrevista. Foram utilizados questionários semi-estruturados com perguntas acerca de dados socioeconômicos, ambientais e de comercialização. Posteriormente às entrevistas, as atividades das marisqueiras foram documentadas e registradas através do acompanhamento das pescarias *in loco*. Foram acompanhadas 16 marisqueiras residentes nas comunidades de Diogo Lopes e Sertãozinho, localizadas às margens do rio Tubarão, entre setembro e dezembro de 2004.

## Resultados

### Recursos explorados e pontos de captura

As marisqueiras exploram cinco recursos pesqueiros principais: os moluscos *Anomalocardia brasiliana* (búzio ou marisco), *Lucina pectinata* (búzio grande) e *Mytella guyanensis* (sururu), e os crustáceos *Callinectes* sp. (siri), *Ucides cordatus* (caranguejo-uçá) e *Goniopsis cruentata* (aratú), além de peixes de pequeno porte, localmente conhecidos como caícos ou indivíduos jovens de algumas espécies que atingem grande porte (*Gerres* spp., *Eucinostomus* spp., *Haemulon* spp., *Pomadasy corvinaeformis*, *Conodon nobilis*, *Mugil* spp. e *Lutjanus* spp.). Entretanto, o principal recurso explorado e comercializado é o molusco bivalve localmente conhecido como búzio (*A. brasiliana*) (Figura 2). As demais espécies capturadas são pouco ou nada comercializadas e por isso são pegas apenas esporadicamente para alimentação ou sob encomenda.



**Figura 2.** *Anomalocardia brasiliana*, principal espécie explorada pelas marisqueiras da Reserva Ponta do Tubarão. Foto: Thelma Dias © 2004.

Os recursos são capturados em diversos pontos ao longo de todo o manguezal da Reserva. Os principais locais de coleta são as áreas localmente conhecidas como morro branco, porto do fede, crôas da camboa do inferno, crôa em frente à caixa d'água de Barreiras, crôas próximas à costa (restinga da Reserva) e nas margens do rio próximas às casas das comunidades. Os pontos de exploração consistem em bancos de lama ou areia, alguns com presença de ostras. Normalmente esses bancos ou crôas localizam-se próximos a florestas de mangue. Para alguns recursos como o búzio grande (*L. pectinata*) e o sururu (*M. guyanensis*), as capturas são realizadas em áreas de lama, entre as raízes de mangue vermelho ou sapateiro (*Rhizophora mangle*). A tabela 1 fornece informações adicionais acerca dos recursos capturados, ambientes de exploração e frequência de captura.

### Aspectos socioeconômicos

As marisqueiras entrevistadas têm idade entre 12 e 59 anos (média =  $31,5 \pm 15,7$  anos). O número médio de filhos é  $2,69 \pm 2,02$  filhos (variando de 0 a 8), sendo que, em média  $1,94 \pm 1,69$  ainda moram em casa. As marisqueiras estudadas se apresentam em diferentes situações conjugais, sendo a maioria solteira ou com companheiro (Figura 3). Mas mesmo na condição de mulheres solteiras, 42,8% delas possuem de 0 a 4 filhos. De um modo geral, 69,23% dos filhos das marisqueiras estudam, mas 100% dos que estão em idade escolar freqüentam a escola. Em termos de moradia, 62,5% possuem moradia própria, sendo que independente de serem proprietárias ou não, 43,75% dessas moradias são de taipa, contra 56,25% de alvenaria. 81,25% das moradias possuem banheiro próprio, mas 30,77% destes são de palha. Entretanto, apenas 56,25% das moradias possuem fossa. Com relação à origem da água doce consumida, 81,25% das marisqueiras utilizam água encanada, 12,5% usam água encanada e de poço artesiano e 6,25% utilizam água proveniente exclusivamente de poço artesiano.

A falta de alguns documentos fundamentais contribui ainda mais para a informalidade trabalhista das marisqueiras. 37,5% delas não são cadastradas junto a Receita Federal do Governo através do Cadastro de Pessoa Física (CPF), o que as torna praticamente inexistentes como cidadãos ativas. A situação é mais agravante considerando-se o Registro Geral (RG ou identidade), que 43,75% das marisqueiras não possuem. Os motivos da falta desses documentos básicos são os mais variados. Algumas não possuem certidão de

nascimento (pré-requisito para se tirar os documentos), outras não possuem dinheiro para viabilizar essa documentação e outras, ainda adolescentes, não foram incentivadas a providenciar esses documentos até então. A falta de documentos ocasiona prejuízos como não poder tirar a carteira de pescadora profissional, que assegura alguns direitos trabalhistas a esta classe. Na Colônia de Pescadores local há 107 mulheres cadastradas como marisqueiras, mas entre as pessoas estudadas nesse trabalho, apenas 43,75% possuem o documento. Algumas pela falta de documentos pessoais, mas outras não conseguiram o benefício por diversos motivos, entre os quais destacamos: falta de dinheiro para dar entrada no documento, problemas pessoais com a diretoria da Colônia e o próprio desconhecimento desse direito. Mesmo entre as marisqueiras que possuem a carteira, diversos problemas ocorreram antes da concessão do direito. Entre esses problemas destacamos: divergências políticas entre algumas marisqueiras e a diretoria da Colônia e justificativas da Colônia sobre a impossibilidade de duas marisqueiras da mesma casa não poderem tirar o documento, mesmo sendo pessoas diferentes, com filhos independentes e exercendo plenamente a profissão. Das entrevistadas que possuem a carteira de pescadora, 85,7% adquiriram esse direito apenas recentemente (fevereiro a setembro de 2004), nas proximidades das eleições municipais para escolha de prefeitos e vereadores. 100% destas marisqueiras recém-cadastradas apontaram interesses políticos como motivo facilitador da concessão da carteira.

As marisqueiras possuem um tempo de pesca médio de  $11,5 \pm 8,8$  anos, variando de 1 a 30 anos de atividades no manguezal.

Entre elas, há casos de adolescentes de 12 anos que já pescam há 4 anos e de uma senhora de 59 anos, que, sem perspectivas de trabalho nem aposentadoria, começou a "tirar búzio" há apenas 2 anos, na busca de alternativas de sobrevivência.

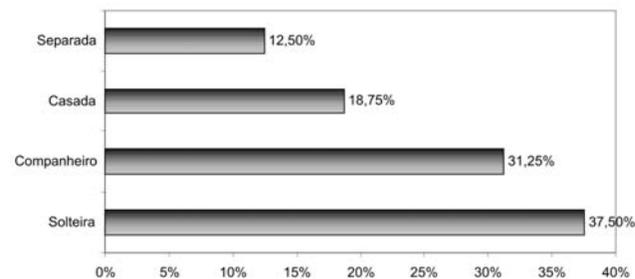


Figura 3. Estado civil das marisqueiras entrevistadas.

Entre elas, há casos de adolescentes de 12 anos que já pescam há 4 anos e de uma senhora de 59 anos, que, sem perspectivas de trabalho nem aposentadoria, começou a “tirar búzio” há apenas 2 anos, na busca de alternativas de sobrevivência. Uma das marisqueiras, Dona Severina de 39 anos, que tira búzio desde os 9, passou esse ofício para todas as suas três filhas de 14, 15 e 19 anos que tiram búzio juntamente com ela há pelo menos 6 anos. 56,25% das marisqueiras têm outra alternativa de renda, que varia da pesca realizada pelo marido ou companheiro, ajuda de filhos distantes, venda de gêneros alimentícios até a ajuda conseguida através de programas sociais do Governo Federal Brasileiro como o Bolsa-Família. Algumas marisqueiras enfatizam que o dinheiro conseguido com a venda do búzio é a única segurança de sustento. Muitos dos maridos que pescam, ficam desempregados em alguns períodos, de modo que, é o búzio que garante a alimentação da família nesses períodos de maior dificuldade.

### Formas de exploração e processamento dos búzios (*Anomalocardia brasiliensis*)

Os búzios são capturados de diversas formas. A forma mais comum é a catação manual, sem auxílio de nenhum apetrecho (Figura 4). Entretanto, dependendo do local de coleta, podem ser utilizados os seguintes objetos: colheres, baldes, facas, quengas de côco, panelas e ciscadores. Os processos de exploração são variados, mas independente da forma de captura, as marisqueiras praticam alguma forma de manejo do recurso, como demonstrado nas falas:

*“A gente agôa pra descobrir e apanha. Aí coloca no monobloco, escolhe só os graúdo e deixa os pequenos”.*

*“Não agôa. Rapa com a panela, junta num canto, coloca no monobloco e balança pra cair os miúdos. Depois cata as cascas do monobloco e bota no saco”.*

*“Pego a colher, sento na lama ou fico de cócora e raspo ou tiro com a mão”.*

*“Raspo com os baldos, agôa e cato com a mão”.*

*“Passo o ciscador, agôa e começo a tirar; alguns lugares é só tirar da areia com as mãos”.*

*“Cato com a mão, ou então rapo com a quenga ou com a colher”*

As marisqueiras passam de 1 a 6 horas no manguezal catando búzios (média de 4 horas), durante 2 a 7 dias na semana (média de 4,8 dias/semana). As capturas ocorrem preferencialmente nas marés de sizígia. A catação de búzios

acontece no período entre a vazante e a enchente da maré. É nesse intervalo que as crôas começam a aparecer, permanecem expostas por 2 a 3 horas e começam a ser cobertas novamente. Considerando-se a preferência para catação do búzio nas marés de sizígia, estimamos que a exploração deste recurso aconteça, pelo menos, durante 15 dias por mês, correspondendo às semanas de lua cheia e nova.

Alguns locais de catação dos búzios são próximos às casas das marisqueiras, mas os melhores locais de captura, como o morro branco e a costa, ficam distantes das comunidades, requerendo a utilização de uma embarcação para deslocamento até o local de trabalho. Nenhuma das marisqueiras entrevistadas possui embarcação própria. As ioles ou canoas de madeira utilizadas por algumas delas, são pegadas emprestadas com amigos/vizinhos ou são alugadas. Uma família que possui quatro marisqueiras (a mãe e três filhas) paga um aluguel de R\$ 20,00 (vinte reais) por semana para utilizar uma canoa durante 6 a 7 dias.

Ao retornarem da pescaria, as marisqueiras carregam os sacos ou monoblocos repletos de búzios para suas casas. O saco normalmente utilizado para transportar o búzio do mangue até em casa, quando cheio pesa cerca de 40 kg. Eles são levados pelas próprias marisqueiras, geralmente sob os ombros. Algumas delas chegam a se deslocar até 200 m do porto de chegada até a casa com os búzios nas costas



**Figura 4.** Jovem marisqueira da comunidade de Sertãozinho durante a catação manual de “búzios” no manguezal da Reserva Ponta do Tubarão. Foto: Thelma Dias © 2004.

Ao chegarem em casa, as marisqueiras começam a providenciar a fervura dos búzios para abertura das conchas. Há marisqueiras que ainda vão a busca de lenha para fazer fogo após chegarem da maré (o manguezal). 92,3% das marisqueiras utilizam fogo à lenha para fervura do búzio. De

um modo geral, o processamento do produto após a captura ocorre como relatado a seguir:

*“Chegando da maré, a gente lava com água doce, bota pra ferver pra abrir a casca e depois começa a descascar”.*

Normalmente os mariscos são retirados da casca (a concha) no mesmo dia da coleta, mas algumas pessoas preferem fervê-los no dia seguinte, alegando que fica mais fácil de “descascar” e que “rende” mais. De um modo geral, as condições de processamento dos búzios são bastante precárias. Em média, são gastas 5,6 horas de trabalho para retirar os búzios da concha, mas esse tempo varia de acordo com a produção diária e com o número de pessoas que estão trabalhando, de modo que esse tempo pode variar de 2 a 12 horas. Após a retirada da concha, a carne (parte mole do molusco) é processada de forma variada. Normalmente a produção é vendida no mesmo dia, mas quando a venda não ocorre (parcial ou totalmente), por falta de comprador ou devido ao horário, os búzios são acondicionados em geladeira, em freezer, são consumidos ou jogados fora. 37,5% das entrevistadas possuem geladeira própria e 62,5% utilizam geladeira de vizinhos pelo menos por um dia.

## Produção e comercialização

Os dados aqui apresentados acerca da produção de búzios na Reserva correspondem ao esforço de captura de 15 marisqueiras, tendo em vista que uma delas, de 15 anos, teve bebê recentemente e por isso não tira búzio há algum tempo. A partir dos dados de produção diária fornecida pelas entrevistadas, estima-se uma produção diária média de 47,9kg/dia, resultando em 3,2kg/pessoa/dia. Entretanto, os valores de produção diária por marisqueira variam de 1,0 a 5,0kg de búzios (apenas a carne). Considerando-se que as coletas ocorrem pelo menos durante 15 dias por mês, a produção mensal pode chegar a 670,6kg, com uma média mensal de 459,8kg (Tabela 2). É importante destacar que esses dados de produção são subestimados quando consideramos que, além das marisqueiras entrevistadas, outras pessoas das comunidades estudadas tiram búzio esporadicamente para alimentação familiar. Entretanto, os dados apresentados representam a produção mínima explorada no manguezal da Reserva mensalmente.

O quilo da carne de búzio é vendido em média por R\$ 3,53 (cerca de US\$ 1.3), variando de R\$ 2,50 a 6,00. O lucro médio

por pessoa por dia é de cerca de R\$ 11,30, o que representa uma renda média de aproximadamente R\$ 108,00 por mês (cerca de US\$ 40.6). No entanto, esse lucro mensal pode variar de R\$ 45,00 a 158,00 por pessoa/mês. Considerando-se a renda mensal média, a comercialização de búzios na Reserva movimenta cerca de R\$ 1.620,00, podendo variar de R\$ 675,00 a 2.370,00.

A comercialização do búzio é feita através de crianças que oferecem o produto em pratos, de casa em casa, nas comunidades de Barreiras, Diogo Lopes e Sertãozinho. Algumas marisqueiras informaram já terem vendido búzio para pessoas de Guamaré (município vizinho) e Recife (capital do estado de Pernambuco). Apenas uma marisqueira vende o búzio na própria casa, onde os compradores é que vão a procura do produto. As crianças que oferecem o búzio nas comunidades, geralmente são meninas filhas das marisqueiras (entre 8 e 15 anos), mas três das marisqueiras estudadas, contratam meninas da vizinhança para venderem o produto. As crianças recebem R\$ 0,50 (cinquenta centavos) por cada prato de búzio vendido. Apenas duas marisqueiras da mesma família vendem o produto a um atravessador, que compra o búzio apenas esporadicamente, pagando R\$ 2,00 por quilo. Quando o atravessador não compra o produto, o processo de venda é igual ao das outras marisqueiras.

Enquanto a carne do búzio representa uma fonte de renda e até mesmo o sustento das marisqueiras, as conchas são, predominantemente descartadas e desperdiçadas. Para cada quilo de carne de búzio retirada, 16kg de conchas são descartados. Considerando-se uma produção média mensal estimada em 459,8kg, estima-se que há um descarte de aproximadamente 7.356,8kg (ou 7,3 toneladas) de conchas, que são jogadas nos quintais e frentes das casas e até mesmo em terrenos baldios das comunidades. Apenas duas marisqueiras vendem esporadicamente as conchas dos búzios por R\$ 0,50 a 1,00 um saco com 80kg de material. Os compradores desse produto geralmente utilizam-no para fazer pisos de casas em construção.

## Percepção ambiental

Entre as marisqueiras entrevistadas, apenas 62,5% sabem que a área onde moram é uma “reserva ambiental” (nome popular local para as unidades de conservação). Mesmo algumas pessoas sabendo que moram em uma reserva, 60% delas não souberam definir com palavras o termo:

*“Sei o que é, mas não sei explicar”.*

O entendimento das marisqueiras sobre o que é uma reserva é variado, como demonstrado nas falas:

*“Reserva é dar valor à pesca”.*

*“Nas reuniões as pessoas dizem muitas palavras que a gente não entende. Sei que a reserva serve pra ter mais cuidado agora, serve pra reservar mais as coisas. No que vai pegar... pegar só o búzio grande, escolher só os siris, não pegar as fême. Agora a gente é mais responsável quando vai pegar o siri, o búzio”.*

*“Reserva é um lugar pra proteger, pra não destruir o mangue”.*

Quando foram perguntadas acerca da importância do mangue, as marisqueiras destacaram não apenas o valor do manguezal como fonte de alimento, mas também como cenário de beleza, barreira de proteção das casas e como local de alimentação para outros animais.

*“O mangue é importante demais. É uma coisa linda!”.*

*“O mangue se acabando a gente se acaba também”.*

*“O mangue é importante por que protege as casas da força da maré”.*

*“É dali que eu tiro o sustento dos meus filhos”.*

*“É importante pra tudo, não pode desmatar”.*

*“O mangue é importante por que tem caranguejo, aratú, ostras e tudo isso é bom”.*

Na visão de 73,3% das marisqueiras, algumas atividades prejudicam o manguezal. A destruição (devastação) do mangue foi a maior preocupação entre elas (81,8%). A poluição por lixo, resto de vísceras de peixe e óleo de embarcações também desperta a apreensão das marisqueiras (18,2%). Outros aspectos que prejudicam o manguezal, citados pelas entrevistadas, foram tentativas passadas de estrangeiros (italianos) que tentaram aforar mangues e a restinga da Reserva em 1995 e bombas de atividades de sísmica realizadas por uma empresa petrolífera há tempos atrás nos manguezais da então Reserva Ponta do Tubarão.

A coleta de búzios ocorre praticamente ao longo de todo o ano, mas isso só acontece para 33,3% das entrevistadas. 66,7% das marisqueiras deixam de pegar o búzio em algum período do ano por motivos variados, como demonstrado nas falas:

*“Quando chove ele fica chôco”.*

*“Na época da chuva eles ficam chôco e eu vou plantar no roçado do meu quintal”.*

*“No mês de setembro tem gosto de cachimbo”.*

Grande parte das marisqueiras que interrompem a coleta por algum tempo alegou a “doença” do búzio nos períodos de chuva, mas outros fatores também foram alegados, como

a possibilidade de aparecer um emprego melhor ocasionalmente.

## Perspectivas socioeconômicas das marisqueiras

Apesar do descaso político-municipal, as marisqueiras têm desejos de melhorias relacionadas a trabalho, moradia, alimentação e até, educação. Mesmo com todo o descaso e marginalidade sofrida pelas marisqueiras da Reserva por parte dos poderes competentes e do grande esforço pelo baixo retorno, 75% das entrevistadas gostam de fazer esse trabalho. Algumas delas deixam evidente a necessidade:

*“Não é o que pedi pra mim, mas eu gosto, me animo, sinto vontade”.*

*“Não gosto, vou por precisão”.*

As perspectivas econômicas das marisqueiras coincidem em 66,7% dos casos: o que elas mais gostariam que acontecesse era se houvesse um comprador fixo para o produto. 20% delas alegam que se aumentasse o valor do búzio as coisas poderiam melhorar.

*“Queria que as pessoas lá fora desse mais valor ao trabalho das pessoas”.*

A criação de uma associação de marisqueiras foi o desejo apontado por uma das entrevistadas. Outras esperam por uma obra divina:

*“Queria que Deus obrasse um milagre”.*

Para algumas delas, a melhoria de vida está no aumento da renda da família, na aquisição de uma moradia própria e até mesmo na conquista de um outro trabalho.

*“Gostaria de ter um trabalho para sair dessa vida, é muito sofrida”.*

*“Queria que o pão fosse mais favorável”.*

*“Eu queria ter um canto próprio”.*

## Discussão

O papel das mulheres no manejo e uso dos recursos naturais como meio de subsistência nos países em desenvolvimento está sendo atualmente aplaudido, mas tem sido raramente valorizado como é feito para os homens (Bennett, 2005). Apesar do importante papel desempenhado pelas mulheres no setor pesqueiro, o espaço social que elas ocupam tem permanecido invisível aos pesquisadores de um

modo geral, e, principalmente aos poderes públicos. Na RDSPT, as mulheres mantêm uma estreita relação com o meio ambiente do manguezal, tirando dele, grande parte ou todo o seu sustento.

A diversidade de pescados explorados pelas mulheres pescadoras da Reserva seja para comercialização ou consumo, mostra a importância de diversos recursos pesqueiros do manguezal na subsistência dessas mulheres e de suas famílias. Isso torna ainda mais urgente a necessidade de manejo desses recursos naturais como forma de manutenção da diversidade biológica local, mas também como forma de manutenção da fonte de alimento dessas comunidades. Como afirmado por Nishida (2000) e Alves & Nishida (2003), os moluscos e crustáceos, como caranguejos, representam alguns dos grupos animais de maior relevância econômica para as comunidades ribeirinhas que vivem próximas a manguezais. Além de dependerem desses recursos como fonte de renda e de alimento, essas comunidades possuem um amplo conhecimento acerca dos recursos explorados e de seus ambientes de exploração, como o manguezal (Alves & Nishida, 2003). A participação das marisqueiras bem como de outras classes de pescadoras e pescadores em programas institucionais de manejo de recursos pesqueiros é fundamental para a efetividade dos mesmos. De acordo com Diegues (2001), hoje já existem várias pesquisas e estudos em diversas regiões do Brasil que demonstram a inviabilidade de se constituírem planos de manejo sem a participação dos moradores.

Na RDSPT, a catação de moluscos constitui uma atividade predominantemente feminina, geralmente envolvendo famílias de mulheres adultas e suas filhas. O mesmo foi observado por Nishida et al. (2004) em manguezais do estado da Paraíba. Na Vila de Garapuá (Bahia), embora a catação de moluscos também seja realizada por alguns homens, trata-se de uma atividade mais freqüente das mulheres (Mendes, 2002). Nessa comunidade da Bahia, historicamente, homens e mulheres “mariscavam” há mais de três décadas, sendo atribuído aos mariscos, o crescimento econômico local. Relatos de moradores indicam que os mariscos sustentavam o comércio local numa época que não faltava dinheiro. Com o passar dos anos os homens migraram para as pescarias de alto mar, e, apenas as mulheres permaneceram na catação de mariscos (Mendes, 2002). No entanto, na RDSPT, a catação de mariscos é, historicamente, uma atividade feminina. A predominância de mulheres nessa atividade pode ocorrer devido a diversos

fatores, como o fato de ser uma pescaria que demanda um tempo razoavelmente pequeno, ser realizada geralmente em áreas próximas às moradias das mulheres, ser menos dinâmica (ou trabalhosa) do que a pescaria de peixes, e por fim, por permitir um processamento do produto na própria casa da marisqueira. Este último fator é bastante crucial, pois o fato da carne de moluscos poder ser “beneficiada” em casa permite que as mulheres possam paralelamente exercer as suas funções domésticas ao mesmo tempo em que processam o produto da pescaria. A própria ida aos locais de captura, muitas vezes permite que algum ou alguns filhos sejam levados para a pescaria, como observado para algumas das marisqueiras estudadas na Reserva. Segundo Vieira & Lima (2003), a conciliação de tarefas reprodutivas, domésticas e do trabalho no mangue é um dos grandes conflitos sempre presente na vida de mulheres marisqueiras de Pernambuco. O mesmo pode ser estendido para outras comunidades do litoral brasileiro. Ainda segundo estas autoras, em decorrência desses tantos papéis sociais das marisqueiras, é comum os maridos reclamarem que elas estão abandonando as responsabilidades domésticas quando estão trabalhando no mangue.

Os dados socioeconômicos mostraram que, de um modo geral, as marisqueiras iniciam neste trabalho muito cedo, herdando esta necessidade das suas mães. As condições de conjugais, de moradia e socioeconômicas destas mulheres trabalhadoras da pesca são precárias, instáveis e bastante sofridas. Como afirmado por Vieira & Lima (2003), as mulheres marisqueiras sempre trabalharam na informalidade, com relações de trabalho precarizadas, sendo discriminadas, alijadas ao acesso à educação, ao direito, não reconhecido por sua própria organização, a colônia de pescadores. Também neste estudo, ficou evidenciado o descaso com que a colônia de pescadores lida com a classe das marisqueiras. Mesmo em se tratando de uma classe social tão carente, os interesses políticos e a “politicagem” que movem diversas colônias de pescadores litoral afora, prevalecem, negando às mulheres trabalhadoras da pesca, o acesso a direitos trabalhistas já conquistados por essa classe tão marginalizada.

As condições de trabalho das marisqueiras também reforçam o caráter precário desta atividade. Não há medidas de segurança contra acidentes, contra queimaduras solares nem contra incidentes eventuais que possam acontecer com as marisqueiras ou com as crianças (seus filhos) que as acompanham. A utilização de diversos apetrechos de pesca

para facilitar a exploração do recurso e otimizar a produção demonstra a necessidade de se produzir mais marisco, para, conseqüentemente, ganhar mais dinheiro. O uso de objetos que facilitem as capturas é comum em outras comunidades ribeirinhas onde a exploração de mariscos ocorre (Mendes, 2002).

A produção de marisco registrada neste trabalho mostra que a atividade de catação de moluscos é uma parte importante da economia da Reserva Ponta do Tubarão, além da importância social que ela representa. Acredita-se que os ganhos econômicos poderiam ser bem maiores para as marisqueiras e para outros segmentos envolvidos na atividade pesqueira se algumas medidas fossem implantadas como, por exemplo: melhoria nas condições de trabalho no mangue, melhoria nas condições de processamento do marisco, beneficiamento e agregação de valor ao produto e, principalmente, viabilização de mercado consumidor garantido. A produção mensal estimada em 460kg de carne de marisco (Tabela 2) mostra que as marisqueiras organizadas e orientadas têm condições de abastecer um mercado consumidor determinado. Entretanto, é preciso que boas iniciativas não governamentais e/ou políticas públicas governamentais “enxerguem” as marisqueiras como mulheres produtivas, como pescadoras capazes de se organizarem enquanto classe social, e, sobretudo, como trabalhadoras profissionais que elas são. O aproveitamento de matérias-primas, como as conchas calcárias dos mariscos para confecção de artesanatos pode ser uma saída para evitar o desperdício desse material, podendo ser uma fonte de renda alternativa para algumas das marisqueiras com idade mais avançada ou com doenças que dificultam a ida ao mangue.

A preocupação com o meio ambiente ficou evidente entre as entrevistadas. Os depoimentos evidenciaram o conhecimento que as marisqueiras detêm acerca do seu ambiente de trabalho e subsistência. O manejo natural realizado pelas marisqueiras ao coletarem apenas os mariscos “graúdos” juntamente com a reprodução contínua ao longo do ano apresentada pela espécie explorada (Grotta & Lunetta, 1980) possivelmente são fatores cruciais para a disponibilidade deste recurso no manguezal. No entanto, não ficou claro nas entrevistas se a escolha dos indivíduos maiores pelas marisqueiras é uma exigência do mercado consumidor. O que pode ser percebido foi que se trata de uma atitude pessoal delas mesmas para “poupar” os jovens. Segundo Mendes (2002), na Vila Garapuá/BA, a captura de mariscos

grandes é uma exigência do atravessador que compra o produto das marisqueiras. Por sua vez, a exigência do atravessador reflete na preferência dos compradores finais do produto.

É preciso que o conhecimento ambiental das marisqueiras e das comunidades tradicionais em geral seja valorizado e aproveitado pelos tomadores de decisão e pelas políticas públicas, ao invés de serem ignorados e desperdiçados, como é mais comum acontecer. Apesar das diversas carências devido ao descaso do poder público, é preciso não se perder de vista, que a inserção das mulheres marisqueiras no mercado também está ligada a sua inserção diferencial na unidade familiar, como geradora de renda, e na sua comunidade, como trabalhadora profissional. Por fim, os dados de produção, frequência de capturas, locais de exploração e percepção ambiental aqui apresentados, aliados a outras pesquisas científicas, poderão constituir-se em um importante subsídio para o delineamento de um plano de manejo da espécie *Anomalocardia brasiliiana* nos manguezais da RDSPT, com vistas ao uso sustentável deste recurso tão importante social e comercialmente.

Tabela 1. Alguns recursos pesqueiros explorados pelas mulheres marisqueiras da Reserva Ponta do Tubarão, Rio Grande do Norte.

| Nome científico                                 | Nome popular               | Ambiente de exploração  | Frequência de captura   |
|---|----------------------------|---|---|
| <b>Moluscos</b>                                 |                            |   |   |
| <i>Anomalocardia brasiliiana</i> (Gmelin, 1791) | Búzio, marisco             | Crôas de lama ou areia, margens do rio                                  | Diária nas marés de sizígia; menos freqüente nas marés de quadratura; altamente comercializado      |
| <i>Lucina pectinata</i> (Gmelin, 1791)          | Búzio grande               | Crôas de lama ou áreas de lama entre raízes de <i>Rhizophora mangle</i> | Pouco freqüente, durante marés de sizígia, quando ocorre; comercializado quando há alguma encomenda |
| <i>Mytella guyanensis</i> (Lamarck, 1819)       | Sururu                     | Entre raízes de mangue em fundos lamacentos                             | Rara; não é comercializado  |
| <b>Crustáceos</b>                               |                            |   |   |
| <i>Ucides cordatus</i> (Linnaeus, 1763)         | Caranguejo-uçá, caranguejo | Entre raízes de mangue em substratos de lama                            | Esporádica; para alimentação familiar   |
| <i>Callinectes</i> sp.                          | Siri, siri azul            | Margens do rio, alagados de maré  | Freqüente, semanal; para alimentação familiar   |
| <i>Goniopsis cruentata</i> (Latreille, 1803)    | Aratú                      | Margens do rio, entre as raízes de <i>R. mangle</i>                     | Rara; não é comercializado  |
| <b>Peixes pequenos (caícos)/Jovens</b>          |                            |   |   |
| <i>Gerres</i> spp.                              | Carapeba                   | Canais do rio durante a baixa-mar; em camboas                           | Semanal; consumo familiar   |
| <i>Eucinostomus</i> spp.                        | Carapicú                   | Canais do rio durante a baixa-mar; em camboas                           | Semanal; consumo familiar   |
| <i>Lutjanus</i> spp.                            | Cabocla, vermelho, ariacó  | Próximo a raízes de mangue, galhos soltos nos canais do rio             | Semanal; consumo familiar   |
| <i>Haemulon</i> spp.                            | Xira, sapuruna             | Próximo a raízes de mangue, galhos soltos nos canais do rio             | Semanal; consumo familiar   |
| <i>Mugil</i> spp.                               | Tainha, saúna              | Canais do rio durante a baixa-mar; em camboas                           | Semanal; consumo familiar   |
| <i>Pomadasys corvinaeformis</i>                 | Coró branco                | Canais do rio durante a baixa-mar; em camboas                           | Semanal; consumo familiar   |
| <i>Conodon nobilis</i>                          | Coró amarelo               | Canais do rio durante a baixa-mar; em camboas                           | Semanal; consumo familiar   |

Tabela 2. Dados de produção semanal e mensal de *Anomalocardia brasiliiana* coletada por marisqueiras na Reserva Ponta do Tubarão.

|                       | Média | Mínima | Máxima | Produção semanal média/pessoa |
|-----------------------|-------|--------|--------|-------------------------------|
| Produção semanal (kg) | 229,9 | 95,8   | 335,3  | 15,36                         |
| Produção mensal (kg)  | 459,8 | 191,6  | 670,6  | 30,65                         |

## Agradecimentos

A todas as mulheres marisqueiras das comunidades de Diogo Lopes e Sertãozinho (Reserva Ponta do Tubarão) por terem aberto as portas de suas casas e de suas vidas para que essa pesquisa fosse possível. Ao amigo Rômulo Nóbrega pela amizade de sempre e pelas sugestões. Ao apoio financeiro fundamental fornecido pela PADI Foundation (Grant # 166/2003), WWF Brasil (Programa Natureza e Sociedade) e pela CAPES através da bolsa de doutorado concedida a Thelma L. P. Dias.

## Referências

- ALVES, R.R.N. & NISHIDA, A.K. 2003. Aspectos socioeconômicos e percepção ambiental dos catadores de caranguejo-uçá *Ucides cordatus cordatus* (L. 1763) (Decapoda, Brachyura) do estuário do Rio Mamanguape, Nordeste do Brasil. *Interciencia* 28 (1): 36-43.
- BENNETT, E. 2005. Gender, fisheries and development. *Marine Policy* 29 (5): 451-459.
- DIAS, T. & ROSA, R.S. 2005. Ictiofauna associada ao manguezal da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Ponta do Tubarão (Macau-Guamaré, Rio Grande do Norte). *Caderno de Resumos do XVI Encontro Brasileiro de Ictiologia*, João Pessoa, Brasil, p.152.
- DIAS, T., ROSA, R.S. & DAMASCENO, L.C. 2005. A pesca de tresmalhos na Reserva Ponta do Tubarão (RN): peixes capturados, organismos descartados e implicações conservacionistas. *Caderno de Resumos do XVI Encontro Brasileiro de Ictiologia*, João Pessoa, Brasil, p.83.
- DIEGUES, A.C. 2001. O mito moderno da natureza intocada. 3ª. ed. São Paulo: Editora Hucitec.
- GROTTA, M. & LUNETTA, J.E. 1980. Ciclo sexual de *Anomalocardia brasiliiana* (Gmelin, 1791) do litoral do estado da Paraíba. *Revista Nordestina de Biologia* 3 (1): 1-21.
- IDEMA – Instituto de Desenvolvimento Econômico e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte., 2004. Mapeamento geoambiental da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Ponta do Tubarão. Relatório Técnico, Natal.
- MENDES, L.P. 2002. Etnoecologia dos pescadores e marisqueiras da Vila de Garapuá/BA. Monografia de Graduação. Bahia: Universidade Federal da Bahia, 96 p.
- NISHIDA, A.K. 2000. Catadores de moluscos do litoral Paraibano: estratégias de subsistência e formas de percepção da natureza. Tese de Doutorado. São Paulo: Universidade Federal de São Carlos, 120 p.
- NISHIDA, A.K; NORDI, N. & ALVES, R.R.N. 2004. Abordagem etnoecológica da coleta de moluscos no litoral paraibano. *Tropical Oceanography* 32 (1): 53-68.
- VIEIRA, E.M.M. & LIMA, I.M.M.R. 2003. Um novo olhar para a extensão pesqueira: gênero na prática organizativa das mulheres marisqueiras. In: PRORENDA RURAL – PE (Org.). *Extensão Pesqueira: Desafios Contemporâneos*. Recife: Edições Bagaço. p.137-152.