

## **Estudo de viabilidade econômica e gestão democrática de empreendimentos populares: o caso das marisqueiras do semiárido potiguar**

*Economic feasibility study and management of enterprises democratic popular: the case of the fisherwoman seafood of the semiarid potiguar*

**Ivanilson de Souza Maia**

Professor do Departamento Ciências Animais da UFERSA  
e doutorando em Desenvolvimento e Meio Ambiente – PRODEMA/UFERN.  
E-mail: ivanilson.maia@ufersa.edu.br

**José Tavares de Oliveira Neto**

Acadêmico do Curso de Graduação em Engenharia de Pesca – DCAn/UFERSA.  
E-mail: josetavares\_2008@hotmail.com

### **RESUMO**

O estudo foi realizado com as marisqueiras de São Cristóvão (Lat. 4º 55' 40" S; Long. 36º 57' 18" O), no município de Areia Branca/RN, semiárido potiguar, com o objetivo de identificar a viabilidade econômica e a gestão de seu empreendimento, posicionando-se como ferramenta para contribuir na sustentabilidade da pesca artesanal. Para alcançar os dados coletados, foram realizadas três oficinas e uma visita às áreas de coleta. Como estratégia metodológica, utilizou-se o Diagnóstico Rural Participativo e suas ferramentas próprias de mobilização do conhecimento, que permitem reconstruir todos os passos processuais da atividade, sua participação no cotidiano da comunidade e da família, as relações sociais e econômicas, a gestão democrática e a viabilidade econômica desse empreendimento popular, no passado e no presente. Cada mulher coleta 50 kg de búzio em casca e o único homem do grupo, 140 kg, o que rende 8,5 % em carne, que são comercializados a R\$ 8,00/kg. Para elaborar o Estudo de Viabilidade Econômica (EVE), foi necessário aplicar alguns conceitos de planejamento e levar em consideração os investimentos, a depreciação, o custo variável, o custo fixo, o custo proporcional ao preço, a receita mensal líquida e o resultado mensal. O EVE apontou que, caso dobre a produção mensal para 100 kg/marisqueira, será reduzido o ponto de equilíbrio para um quarto do que é produzido, dobrará a receita líquida e o resultado mensal triplicará.

Palavras-chave: viabilidade econômica; gestão democrática; sustentabilidade.

### **ABSTRACT**

This study was carried out among the maritime fisherwomen of S. Cristóvão (Lat. 4º55' 40" S; Long. 36º57' 18"), in the municipality of Areia Branca/RN, in the potiguar semiarid lands, with the objective of identifying the economic feasibility and management of its industry, to serve as a tool to contribute the sustainability of artisanal fishing. In order to put together the collected data three workshops were carried out, together with a visit the data collection areas. The methodological strategy used the Participative Rural Diagnosis and its own tools for knowledge mobilization, which allow the reconstruction of all the procedural steps of the activity, its participation in the daily life of the community and of the family and the construction of the social and economic relations, the democratic management and the economic feasibility of this popular enterprise, in the past and the present. Each woman collects

50 kg of seafood in the shell while the only man of the group collected 140 kg, which yields 8.5% of meat, which are commercialized at R\$ 8,00/kg. To elaborate the Economic Feasibility study it was necessary to apply some concepts of planning and to take in consideration the investments, depreciation, changeable cost, fixed cost and cost proportional to the price, liquid monthly income and the monthly balance. The EVE indicated that if they were to double the monthly production to 100 kg/collector it would reduce the break-even point for R\$ 2,09/kg, would double the net revenue and the monthly result would triple.

Keywords: economic feasibility; democratic management; sustainability.

## Introdução

A pesca artesanal no Rio grande do Norte passa pelas mesmas dificuldades que há em todo mundo. São produções decrescentes, estoques reduzidos, rentabilidades frágeis, comunidades pesqueiras empobrecidas, um sentimento de abandono. A costa do semiárido potiguar tem sentido esses impactos com mais intensidade, uma vez que as bacias hidrográficas dessa região nascem e abraçam o mar sem sair desse território.

Apesar dessa situação, fazem da pesca, no RN, a sua principal fonte de proteínas e renda aproximadamente 30 mil pescadores, sendo 30% deles mulheres (BRASIL, 2010). Dentre os segmentos pesqueiros, em área costeira, está o da marisqueira, que na região Nordeste é marcado pela presença feminina. O tema “gênero e pesca”, pouco explorado no mundo acadêmico, consiste numa problemática instigante porque o mundo da pesca ainda é considerado um universo masculino, em que pese à participação das mulheres em diferentes atividades dessa cadeia produtiva (LEITÃO, 2009).

Dentre as espécies mais exploradas está a *Anomalocardia brasiliana*. As marisqueiras, na maioria das comunidades, exercem a atividade desde a catação à comercialização, passando pelo processamento artesanal, usando, em muitos casos, o espaço doméstico e seus utensílios.

Assim como ocorre no estágio produtivo, a área financeira e de gestão também são alvos de pouco trato, haja vista as condições técnicas das marisqueiras, principalmente pelo baixo nível de escolaridade – entre elas, 17% são analfabetas (BRASIL, 2006) – e a ausência de assistência técnica na pesca.

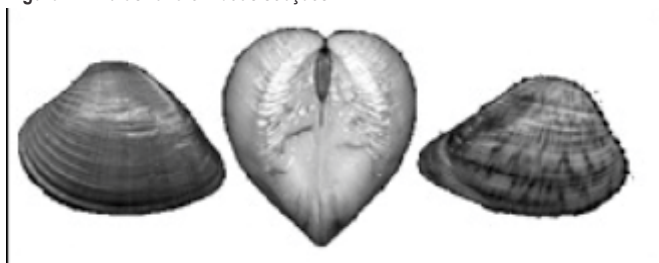
Apesar da importância econômica e social desse recurso para essas comunidades, a maioria dos trabalhos e políticas públicas relacionadas ao manejo da pesca trata exclusivamente das espécies de peixes, não levando em consideração esse grupo e quem os explora, especialmente na área de educação financeira. Com o intuito de cobrir essa lacuna, o estudo se posiciona como ferramenta para contribuir na sustentabilidade da pesca artesanal.

## Referencial teórico

No litoral brasileiro, o molusco bivalve *Anomalocardia brasiliana* é amplamente utilizado (RIOS, 1994). Ele forma bancos de grande biomassa localizados na zona entremarés em praias abrigadas em todo o litoral brasileiro e pode ser utilizado para implantação da maricultura no intuito de diminuir a pressão sobre os recursos pesqueiros. É conhecido por diferentes nomes como “búzio” no Rio Grande do Norte; “berbigão”, em Santa Catarina; “vôngole”, em São Paulo (NARCHI, 1974); “chumbinho”, “lambreta”, “passa-fumo”, “molusco pedra”, “maçurim”, “pedrinha” e “samanguiá”, na Bahia e em Pernambuco, e “sapinhauá”, no Rio de Janeiro (BOFFI, 1979).

Esse recurso tem significativa importância socioeconômica para populações litorâneas no Nordeste (NISHIDA, 2004; BISPO *et al.*, 2004), uma vez que o marisco apresenta grandes expectativas.

Figura 1. *A. brasiliana* em duas secções



Fonte: Adaptado de [www.idscaro.net](http://www.idscaro.net)

Novos estudos que integrem o conhecimento científico ao saber local pressupõem implantação de novas ações e estratégias, que envolvam desde o manejo, apropriados e eficientes, à administração do empreendimento popular.

Geralmente a atividade de mariscagem é extrativista e artesanal, com pequena infraestrutura de beneficiamento e pouca ou nenhuma organização voltada à comercialização.

A mariscagem é realizada principalmente por mulheres, sendo que existem três tipos básicos de graus de uso do búzio: a) aquelas que dependem diretamente da extração e venda do búzio para sobrevivência; b) aquelas que utilizam regularmente o recurso como complemento alimentar; e c) aquelas que tiram o búzio apenas algumas vezes ao ano para consumo.

A trajetória desenhada pelos grupos de mulheres passa também pelo processo de construção da identidade do grupo, como trabalhadoras da pesca, de se reconhecer como sujeito político, com capacidade de tomar decisões e com interesses e necessidades diferentes, mas com ideais coletivos até então camuflados sob comportamentos tímidos e individualizados (CENTRO TERRA VIVA, 2008). Para Marx (1974), o reino da liberdade começa onde o trabalho deixa de ser determinado por necessidade e por utilidade exteriormente imposta. [...] O reino genuíno só pode florescer tendo por base a satisfação do trabalho.

A atividade acontece durante o ano todo, não havendo regulamentação ou instituição normativa por parte dos órgãos ambientais para a sua captura (NISHIDA *et al.*, 2004). Entretanto, essas comunidades têm a preocupação de selecionar os mariscos adultos, atitude que é fruto do longo processo de formação e da construção de novas relações com a natureza e o ecossistema no qual estão inseridos (CENTRO TERRA VIVA, 2008).

Se a perspectiva dessa economia é a da reprodução da vida, a unidade de análise mais conveniente vem a ser aquela que os antropólogos denominam *unidade doméstica* (CORAGGIO, 2000). Tal unidade é aqui entendida como aquela que pode ser formada tanto por laços de parentesco quanto por amigos, por comunidades étnicas, de vizinhos ou agregações solidárias que compartilhem recursos e articulem estratégias para reproduzir sua vida coletiva (CORAGGIO, 2000). As relações de parentesco e de amizade na comunidade, portanto, são referenciais mais imediatos pelos quais os pescadores formam suas tripulações para o mar (MILLER, 2002), uma vez que o objetivo é o de manter e melhorar a qualidade de vida dos membros dessa unidade ao longo de sua trajetória.

Entendemos que a sustentabilidade dos empreendimentos populares se constrói no cruzamento de diferentes vetores de transformação (KRAYCHETE, 2007), as comunidades se apoiam em suas conquistas (CORAGGIO, 2006), assegurando a si o modo fabril da atividade artesanal.

Por outro lado, há um consenso em torno da gestão desses empreendimentos, uma vez que ela tem uma variabilidade bastante importante, já que é fonte de interferências nas relações entre os produtores, os técnicos e as entidades de apoio e fomento (AGUIAR, 2007).

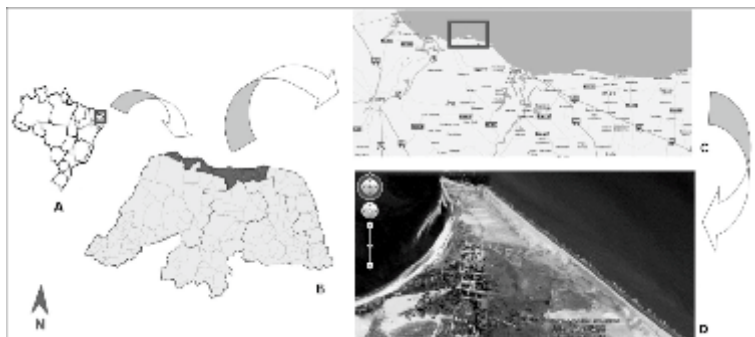
Não podemos perder de vista que a sociedade é regida por políticas neoliberais e que elas produzem a destruição de esferas no mercado da vida, das quais sempre dependeram a solidariedade social e a cidadania ativa (LEYS, 2003). O que está em jogo é a forma como abordamos essas desestabilizações que são acionadas por qualquer dispositivo, seja ele técnico ou jurídico (AGUIAR, 2007).

O estudo de viabilidade econômica e gestão democrática proposto se faz na conjugação de diferentes dispositivos. Ele convoca à (re)organização dos saberes já existentes, às novas conexões e à consequente ampliação do conhecimento (AGUIAR, 2007).

## Materiais e métodos

Este estudo foi realizado com as marisqueiras da praia de São Cristóvão (Lat. 4° 55' 40" S; Long. 36° 57' 18" O), no município de Areia Branca/RN, que, durante apresentação dos resultados, será comparado com outras comunidades do mesmo segmento pesqueiro, no semiárido potiguar, região a que Duque (1953) define com uma característica ímpar: abraça o mar.

Figura 2. Área da pesquisa.



Legenda:

A – Mapa do Brasil com destaque para o RN;

B – Mapa do RN destacando a região litorânea do semiárido potiguar;

C – Mapa do litoral semiárido potiguar com destaque para a praia de São Cristóvão;

D – Imagem superior da praia de São Cristóvão, Areia Branca/RN.

Fonte: Adaptado da Wikipédia e Google Maps.

Para alcançar os dados coletados, foram realizadas três oficinas em São Cristóvão e uma visita às áreas de coleta, entre os meses de março e junho de 2010. Foram aplicadas metodologias participativas em 13 pescadoras – membros da associação de marisqueiras de São Cristóvão, com o sentido genérico de procedimentos que permitem aos atores sociais participarem de maneira ativa em espaços públicos (SANTOS, 2005). Como estratégia metodológica, utilizou-se o Diagnóstico Rural Participativo (DRP) e suas ferramentas próprias de mobilização do conhecimento, as quais privilegiam espaços coletivos para realização de uma pesquisa, pois não usa questionários, ao mesmo tempo em que assume como pressuposto básico que todo conhecimento é uma produção social e que, portanto, encontram-se num constante processo de elaboração, reformulação e validação (RUAS *et al.*, 2006). O uso dessa ferramenta metodológica permite reconstruir todos os passos processuais da atividade, sua participação no cotidiano da comunidade e da família, as relações sociais e econômicas, bem como a gestão democrática e a viabilidade econômica deste empreendimento popular, no passado e no presente.

O estudo de viabilidade de um empreendimento associativo, portanto, tem por substrato a reprodução de uma determinada relação social de produção, marcada pela propriedade coletiva dos meios de produção, pela condição de não mercadoria da força de trabalho e pela apropriação do resultado do trabalho pelos trabalhadores associados, conforme as regras por estes definidas (KRAYCHETE, 2009).

A elaboração do Estudo de Viabilidade Econômica (EVE) propicia o levantamento de informações importantes para a gestão e a sustentabilidade dos empreendimentos econômicos, inclusive os associativos (COSTA, 2009). A busca dos números necessários para fazer as contas do EVE ajuda na construção de relações democráticas de trabalho, pois pode dar conta de: a) identificar os números do EVE e b) avaliar e debater a distribuição vigente das tarefas na perspectiva da construção da gestão democrática (COSTA, 2009).

A abordagem desse tema com as marisqueiras se insere mais no campo da educação popular, entendida como um conjunto de práticas sociais que tendem a dar relevo ao acontecimento educativo, caracterizando-o como espaço/tempo de socialização, valorização e aperfeiçoamento do que a sociedade sente, produz, inventa e descobre (BEZERRA, 1999).

## Resultados e discussão

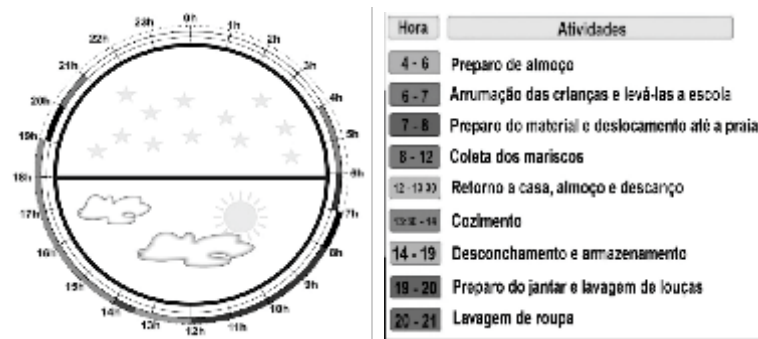
Os participantes das oficinas na praia de São Cristóvão, Areia Branca/RN, formaram um único grupo. Entre os participantes, havia apenas um homem entre 12 mulheres, traço característico das comunidades que lidam com a mariscagem, em especial no Rio grande do Norte. Essas comunidades não são formalmente organizadas (como é o grupo de Grossos, que já possui a sua Associação), apesar de estarem representados na Associação de Desenvolvimento Comunitário de São Cristóvão. Assim como essas mulheres, as de Ponta do Mel, Redonda e Paraíso, em Areia Branca/RN, e da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Ponta do Tubarão – RDS, Macau/RN, apresentam alguns indícios de trabalho semicoletivo, onde pequenas turmas (formadas por afinidade ou relacionamento de parentesco) catam o marisco juntas.

A cata do búzio ocorre na maré vazante e baixa, a pelo menos uma hora antes do pico máximo de maré seca, preferencialmente nas marés da manhã, ou até às 15 horas, quando se torna muito tarde para iniciar a mariscagem. Em São Cristóvão, as marisqueiras caminham por 2 km até as áreas de coleta durante aproximadamente 20 minutos. A cata é feita manualmente, com colher ou uso de ciscador, e a produção pode ser recolhida em balde, saco ou monobloco. A frequência de vezes na semana que as mulheres vão à maré, varia de acordo com a maré existente e as necessidades de cada família. Pode variar de idas diárias (sete dias por semana) até uma a duas vezes. A extração por ida à maré também varia de acordo com a croa e o número de pessoas do grupo/família que vai mariscar.

As marisqueiras, assim como toda mulher do mundo do trabalho, também assumem as responsabilidades domésticas.

Em São Cristóvão, as mulheres envolvidas na mariscagem possuem rotina que se iniciam entre às 4 ou 5 horas da manhã, com divisões de horário que relacionam suas atividades domésticas com as realizadas na praia. No início do dia, preparam o almoço e o café da manhã, levando em torno de 01h30min a 2 horas. Em seguida, arrumam as crianças e levam-nas até a escola, em até 1 hora. Às 7 horas da manhã, levam em torno de 15 a 20 minutos para separarem os equipamentos de trabalho (pás, baldes, monobloco, saco de nylon, bacia, ciscador, espátula, escorredor de arroz), de proteção (chapéu, protetor solar, camisa de mangas compridas, calças, biquíni) e os produtos para a alimentação (água, doce, rapadura, frutas, farinha, biscoitos). Depois se deslocam até as áreas de coleta. Aproximadamente às 8 horas da manhã, iniciam a coleta de mariscos na praia, que dura de 4 a 5 horas. Ao final desse serviço, retornam para suas casas. Almoçam por volta das 13h30min do dia, descansam um pouco e retomam a atividade. Daí em diante, inicia-se o processamento que dura aproximadamente seis horas. Em seguida, as mulheres retornam às atividades domésticas, preparando o jantar, lavando a louça e roupas, além de limpar da casa. Ao final das atividades, jantam e descansam assistindo a telejornais e novelas, conversando com parentes e vizinhos na calçada, para depois dormirem.

Figura 3. Rotina diária das marisqueiras



O beneficiamento é feito geralmente em casa e consiste em lavar, cozer, desconchar, embalar, armazenar e comercializar. Na maioria dos casos, em São Cristóvão, o processamento se encerra no armazenamento, visto que o produto final é para consumo próprio ou para partilha entre parentes e amigos, conforme demonstrado na Figura 4. Usam como fonte de combustível resto de madeira de construção encontrado na comunidade.

Figura 4. Fluxograma do processamento artesanal, em São Cristóvão, Areia Branca/RN



Legenda:

- A – Fluxograma para comercialização;
- B – Fluxograma para o consumo familiar.

A coleta é realizada por meio de catação manual, observando-se que as mulheres geralmente não dispõem do uso de material de proteção como luvas e/ou calçados durante a atividade, aumentando o risco de cortes com conchas ou vidros espalhados nas áreas de coleta. Em São Cristóvão, são coletados por cada mulher 50 kg de búzios em casca e 140 kg pelo único homem do grupo, o que rende 8,5% em carne.

No local de coleta, é feita a primeira lavagem, rápida e simples, utilizando a água do mar para retirar a areia e separar os búzios jovens dos adultos.

Após chegarem a casa, usando uma bacia com água, faz-se a segunda lavagem, realizada com movimentos de fricção para retirar os resíduos de areia oriundos da primeira lavagem. É importante destacar a renovação da água na bacia, que deve ser feita quando ela estiver mudando de coloração, ou fizer uso de água corrente até ficar brilhante.

O cozimento é feito basicamente para facilitar o desconchamento. Geralmente deixa-se em torno de cinco minutos a panela com capacidade para cinco litros de água. O nível de água usado é relativamente baixo, variando de acordo com o número de conchas no tacho.

As mulheres de São Cristóvão retiram a carne dos búzios com uma concha furada, recolhendo-a e pondo-a em uma bacia de plástico ou de alumínio. Em seguida, escorrem a água do cozimento, separando a carne da casca.



Após o escorrimento, a água do cozimento é aproveitada para lavar a carne dos búzios na terceira lavagem. É importante que se utilize outra água para a terceira lavagem, uma vez que esta é a última. A carne, nessa etapa, deve-se encontrar em estado de extrema limpeza, evitando vetores de contaminação, levando em consideração que o produto irá ser armazenado e necessita estar livre da carga microbiana acompanhante do ambiente de coleta.

O armazenamento é feito em um refrigerador, em cujo congelador, a carne, posta em um recipiente plástico, é guardada. É importante destacar o acréscimo do suco do limão, pois o ácido cítrico presente ajuda a inibir a oxidação gerada pela carga microbiana.

Comumente, a carne é embalada em sacos plásticos, sendo aconselhado acrescentar o uso de um recipiente plástico, para garantir maior isolamento do alimento em relação à atmosfera do refrigerador.

A comercialização, nessas comunidades, é realizada individualmente. As marisqueiras de São Cristóvão relataram que suas avós e bisavós não comercializavam o produto, mas faziam troca de alimentos, escambo. *Um prato de carne de búzio por uma quarta de açúcar, duas colheres de óleo de comida, meia garrafa de querosene ou sete bolachas secas quadradas.* Atualmente, apenas o único homem do grupo faz a venda bissemanal fora da comunidade, a uma distância de 20 km, ao preço de R\$ 8,00/kg. Os demais não comercializam, visto que as pessoas dessa praia têm o entendimento de que esse produto não tem valor, e, se forem comercializá-lo, serão discriminados.

Com a exceção da Associação de Grossos, a venda nas demais comunidades é predominantemente de porta em porta, em pratos que variam de 600 a 800 gramas (os pratos não são pesados), para pousadas e restaurantes locais e turistas, especialmente durante em época de veraneio. Os preços variam de R\$ 5,00/kg, na RDS Ponta do Tubarão, a R\$ 10,00/kg, pela Associação de Grossos. Em Ponta do Mel, há venda do produto bruto (com casca). O preço é idêntico ao da venda do produto limpo (R\$10,00/balde, que rende, aproximadamente, 2 a 3 pratos de 800 g). Na RDS Ponta do Tubarão, um saco de búzio tirado gera de 4 a 5 pratos, e cada prato apresenta em média 600 g após beneficiado. A venda da produção é realizada em pratos (R\$ 3,00) ou em sacos de 1 kg, os quais são oferecidos nas casas dessa comunidade, nos poucos restaurantes locais e para eventuais compradores de fora da reserva. O consumo local envolve três formas básicas: “torrado” ou “no azeite”, no coco (ensopado) ou no creme de leite.

Diante dos elementos postos acima, aplicou-se o EVE, utilizando conceitos contábeis, que serão dispostos abaixo, em conjunto com as memórias de cálculo. Para fazermos o estudo, levamos em consideração os investimentos, a depreciação, o custo variável, o custo fixo, o custo proporcional ao preço, o ponto de equilíbrio, a receita mensal líquida e o resultado mensal.

Geralmente essas comunidades utilizam boa parte dos utensílios domésticos para o empreendimento, uma vez que já dispõem deles em casa, reduzindo o investimento inicial, conforme verificado em São Cristóvão e descritos na Tabela 1.



**Tabela 1.** Equipamentos enquadrados na rubrica Investimentos

Itens	Qnt.	Unidade	\$ Unitário
Balde grande de plástico reutilizável	01	Und.	**4,00
Monobloco	01	Und.	**12,00
Pá	01	Und.	**20,00
Bacia de alumínio	01	Und.	**15,00
Ciscador	01	Und.	**15,00
Escorredor de arroz	01	Und.	**7,00
Panelão	01	Und.	**50,00
Concha	01	Und.	**5,00
Máquina seladora	01	Und.	**150,00
Cozinha*	01	Und.	0,00
Fogão*	01	Und.	0,00
Mesa*	01	Und.	0,00
Encerado para mesa*	01	Und.	0,00
Geladeira	01	Und.	***1.000,00
<b>TOTAL</b>			<b>1.278,00</b>

Legenda:

\* Itens que a marisqueira já dispõe em sua casa para outras atividades, que serão usados no processamento do marisco;

\*\* Valores definidos pelas marisqueiras.

O item seguinte calculado foi a depreciação. Para a memória de cálculo, utilizou-se o valor de compra do equipamento, subtraiu-se dele o seu valor residual e o resultado dividiu-se pela vida útil do equipamento, encontrando o valor da depreciação ao ano e mês.

**Tabela 2.** Memória de cálculo para depreciação

Itens	\$ Integral	Vida útil* (ano)	**\$ Residual	Depreciação	
				Ano	***Mês
Geladeira	1.000,00	10	100,00	90,00	7,50
Seladora	150,00	15	30,00	8,00	0,70
Panelão	50,00	10	5,00	4,50	0,40
Pá	20,00	10	3,00	1,70	0,15
Ciscador	15,00	8	2,00	1,63	0,14
Bacia	15,00	8	2,00	1,63	0,14
Monobloco	12,00	3	1,00	3,67	0,35
Concha	5,00	10	0,50	0,45	0,05
Escorredor de arroz	7,00	4	0,50	1,63	0,14
Balde grande	4,00	2	0,10	1,95	0,17
<b>TOTAL</b>				<b>115,16</b>	<b>9,74</b>

Legenda:

\* A vida útil foi definida em ano – período em que o equipamento leva para se danificar;

\*\* Valor dos equipamentos após a vida útil;

\*\*\* Os valores da depreciação mensal já foram arredondados.

O custo variável é composto por produtos que são utilizados para executar a atividade, conforme apresentado na Tabela 3.

**Tabela 3.** Produtos que compõem o custo variável

Itens*	Quantidade	Unidade	\$ Unitário	** Final
Embalagem	50	Und.	0,03	1,50
Touca descartável	30	Und.	0,15	4,50
Máscara descartável	30	Und.	0,15	4,50
Luva descartável	30	Und.	0,50	15,00
Avental descartável	30	Und.	2,00	60,00
Sapatilha	01	Par	30,00	30,00
Saco nylon	05	Und.	1,00	5,00
Protetor solar	01	Und.	20,00	20,00
Rótulo	50	Und.	0,24	12,00
<b>TOTAL</b>				<b>152,50</b>

Legenda:

\* Esses itens já são utilizados pelas marisqueiras;

\*\* O valor foi calculado para a produção de 50 unidades. Cada uma com 1 kg.

O Custo Variável Médio Mensal ( $CVM_m$ ) foi obtido pela divisão do Custo Variável Mensal e o Nível de Produção Mensal (ou total de unidades mensal).

Dessa forma, tem-se que:

$$CVM_m = \frac{152,50}{50}$$

$$CVM_m = 3,50/\text{unidade}$$

O custo fixo (CF) é composto por produtos e serviços que independem da produção para tê-los, conforme anotados na Tabela 4, abaixo.

**Tabela 4.** Composição dos custos fixos

Itens	Depreciação anual	Depreciação mensal
Depreciação	115,16	9,74
Energia*	0,00	0,00
Água*	0,00	0,00
Aluguel*	0,00	0,00
Salário*	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>115,16</b>	<b>9,74</b>

Legenda:

\* Insumos em que o custo é absorvido pela marisqueira.

O Valor do Custo Total de Produção Mensal (CT) foi obtido pela soma dos Custos Fixos (CF) e Custos Variáveis (CV). Assim:

$$CT = CF + CV$$

$$CT = 9,74 + 152,50$$

$$CT = 162,24$$

O Custo Proporcional ao Preço (CPP) foi obtido através do produto entre o preço das vendas (PV) e a comissão de vendas (CV), mais o produto entre o preço das vendas (PV) e os impostos pagos (I<sub>p</sub>). Tem-se então que:

$$CPP = (PV * 4\%) + (PV * 17\%)$$

$$CPP = (8,00 * 4\%) + (8,00 * 17\%)$$

$$CPP = (0,32) + (1,36)$$

$$CPP = 1,68$$

O Preço Líquido (PL) da produção foi obtido pela subtração do Custo Proporcional ao Preço (CPP) do preço das vendas do produto. Algebricamente:

$$PL = PV - CPP$$

$$PL = 8,00 - 1,68$$

$$PL = 6,32/\text{kg.}$$

O Ponto de Equilíbrio (PE) da produção foi obtido pela razão entre Custo Mensal (CM), Preço Líquido (PL) da venda e Quantidade Vendida (QV). Algebricamente:

$$PE = \frac{CM}{PL} / QV$$

$$PE = \frac{162,24}{6,32} / 50$$

$$PE \cong 26/50$$

$$PE \cong 51,34\%$$

Finalmente, para obter o Resultado Mensal da Produção (RMP), expresso em termos monetários, subtraiu-se da Receita Mensal Líquida (RML), o Custo Total Mensal de Produção (CT). Assim:

$$RMP = RML - CT$$

$$RMP = 316,00 - 162,24$$

$$RMP = 153,76$$

Memória de cálculo para encontrar o Resultado Mensal:

Resultado mensal = Receita mensal líquida – Custo mensal

$$RM = R\$ 316,00 - R\$ 162,24$$

$$RM = R\$ 153,76.$$

Por fim, as marisqueiras têm a clareza de que esse serviço não é tão rentável e, ao mesmo tempo, é penoso. Mas se sentem bem ao fazê-lo, pois é um momento de descontração com os amigos ou em família. Além de despertar nelas o sentimento cooperativo, uma vez que *quando uma acaba a catação, ajuda a outra terminar*. Outro aspecto encontrado no grupo é o de que elas também são artesãs, o que colabora na renda familiar.

## Conclusão

As marisqueiras de São Cristóvão tanto quanto as demais do litoral do semiárido potiguar apontam desafios a serem enfrentados em duas áreas, a saber: produção e gênero.

Em relação à produção, os principais problemas citados pelas marisqueiras foram: dificuldade de acesso aos bancos de moluscos, a ausência de mercado disciplinado, baixo valor de venda e o desgaste físico associado à pesca. De acordo com as informações levantadas, havendo garantia no escoamento da produção e melhoria no preço, há o interesse local por parte daqueles que usam o búzio apenas como complemento alimentar em se dedicar à atividade econômica.

Do ponto de vista do gênero, as principais dificuldades envolvem: a) a invisibilidade das mulheres que exercem a atividade (organização e representatividade dos Grupos Gestores); b) a dificuldade de acesso às informações, direitos e benefícios sociais; c) a dificuldade de aquisição da documentação básica (carteira de pescadora e INSS) e d) a dificuldade de manutenção das taxas de contribuição, tanto da colônia quanto do INSS, quando inscritas.

Embora todas as comunidades envolvidas no processo produtivo tenham interesse de comercializar seus produtos, as dificuldades que se apresentam são tantas que as políticas públicas voltadas para esse setor se tornam insignificantes diante do quadro socioeconômico.

Verifica-se que é preciso avançar quanto às questões sociais, à gestão social dos grupos, às sanidades dos moluscos, à comercialização dos produtos, ao escoamento da produção e ao deslocamento das marisqueiras aos pontos de coleta. Esses aspectos devem ser observados com extrema reflexão para que se possa dar um salto qualitativo e uma resposta para as comunidades envolvidas.

As questões ambientais afloram ao ponto de pôr em risco a atividade, portanto, merecedoras de serem “apuradas” em outro estudo, as quais serão tratadas como foco central. Geração de renda com sustentabilidade é o diferencial neste momento, em que neste estudo o EVE apontou que, caso se dobre a produção mensal para 100 kg/marisqueira, se reduzirá o ponto de equilíbrio para um quarto do que é produzido, se dobrará a receita líquida e o resultado mensal triplicará.

## REFERÊNCIAS

- AGUIAR, Kátia. Economia dos setores populares: modos de gestão e estratégias de formação. In: AGUIAR, Kátia; KRAYCHETE, Gabriel (Org.). *Economia dos setores populares: sustentabilidade e estratégias de formação*. São Leopoldo, RS: OIKOS, 2007.
- BEZERRA, Aída. *Educação alternativa hoje*. Mimeo, 1999.
- BISPO, Eliete da Silva; SANTANA, Lígia Regina; CARVALHO, Rosemary; LEITE, Clícia Capibaribe; LIMA, Maria Antonia Carvalho. Processamento, estabilidade e aceitabilidade de marinado de vôngole (A. brasiliana). *Ciência e Tecnologia Alimentar*, 24, p. 353-356, 2004.
- BOFFI, Alexandre Valente. *Moluscos brasileiros de interesse médico e econômico*. Rio de Janeiro: HUCITEC, 1979.
- BRASIL. *Resultados do recadastramento nacional dos pescadores do Brasil*. Brasília, DF: SEAP/PR, 2006.
- BRASIL. *Registro Geral dos Pescadores – RGP*. Brasília/DF: MPA, 2010.
- CENTRO TERRA VIVA. *Sistematização de experiências de grupos de mulheres assessorados pelo Centro Terra Viva nos municípios de Apodi e Grossos no RN*. Mossoró, RN, 2008.
- CORAGGIO, José Luis. Da economia dos setores populares à economia do trabalho. In: CAPINA. *Economia dos setores populares: entre a realidade e a utopia*. Petrópolis/RJ: Vozes, 2000.
- CORAGGIO, José Luis. *Sobre la sostenibilidad de los emprendimientos mercantiles de la economía social y solidaria*. Disponível em: <<http://www.coraggioeconomia.org>>. Acesso em: 2006.
- COSTA, Ricardo. Estudo de viabilidade econômica: uma perspectiva de apropriação pelos empreendimentos associativos. In: LOBATO, Rosana; FONSECA, Maiara (Org.). *Uma proposta de formação: desmistificando os números*. Porto Alegre, RS: CATARSE, v. 2, 2009.
- DUQUE, José Guimarães. *Solo e água no polígono das secas*. Fortaleza/CE: DNOCS, 1953.
- KRAYCHETE, Gabriel; AGUIAR, Kátia. Economia popular solidária: sustentabilidade e transformação social. In: KRAYCHETE, G.; AGUIAR, K. (Org.). *Economia dos setores populares: sustentabilidade e estratégias de formação*. São Leopoldo, RS: OIKOS, 2007.
- KRAYCHETE, Gabriel. Sustentabilidade e viabilidade dos empreendimentos associativos. In: LOBATO, R.; FONSECA, M. (Org.). *Viabilidade econômica e gestão democrática dos empreendimentos associativos*. Porto Alegre, RS: CATARSE, v. 1, 2009.
- LEYS, Colin. *Market-driven politics: neoliberal democracy and the public interest*. New York: Verso, 2003.
- LEITÃO, Maria do Rosário de Fátima Andrade. Gênero e políticas públicas na pesca artesanal de Itapissuma. In: CALLOU, Angelo Brás Fernandes; TAUKE SANTOS, Maria Salett; GEHLEN, Vitória Régia Fernandes (Org.). *Comunicação, gênero e cultura em comunidades pesqueiras contemporâneas*. Recife, PE: FASA, 2009.
- MARX, Karl. *O capital*. Rio de Janeiro, RJ: Civilização Brasileira, 1974.
- MILLER, Francisca de Souza. *Barra de Tabatinga: terra do povo, mar de todos*. Natal, RN: EDUFERN, 2002.
- NARCHI, W. Aspectos ecológicos e adaptativos de alguns bivalves do litoral paulista. *Papéis Avulsos de Zoologia*. São Paulo, v. 27, p. 235-262, 1974.
- NISHIDA, Alberto Kioharu; NORDI, Nivaldo; ALVES, Rômulo Romeu da Nóbrega. Abordagem etnoecológica da coleta de moluscos no litoral paraibano. *Tropical Oceanography*, 32, p. 53-68, 2004.
- RIOS, E. C. *Seashells of Brazil. Rio Grande*. 2. ed. Fundação da Universidade do Rio Grande, p. 492, 1994.
- RUAS, Elma Dias; BRANDÃO, Maria Isabel de Moraes; CARVALHO, Maria Auxiliadora Tavares; SOARES, Maria Helena Pinheiro; MATIAS, Rodrigo Ferreira; GAVA, Ronald César; MESONES, Willy Gustavo de La Piedra. *Metodologia participativa de extensão rural para o desenvolvimento sustentável – MEXPAR*. Belo Horizonte, MG, ASBRAER, 2006.
- SANTOS, Ailton Dias dos; GAMA, Ana Maria Cardoso de Freitas; FARIA, Andrea Alice C.; SOUSA, Josinaldo Aleixo de; MELO, Lidiane Rocha O.; CHAVES, Miriam Barbuda F.; FERREIRA-NETO, Paulo Sérgio. *Metodologias participativas: caminhos para o fortalecimento de espaços públicos socioambientais*. São Paulo, SP: Peirópolis, 2005.

