

## **Levantamento dos Riscos Ocupacionais das Marisqueiras no Município de Raposa-MA**

### **Survey of Occupational Risks of Shellfish Collectors in the Municipality of Raposa-MA**

DOI:10.34117/bjdv7n7-235

Recebimento dos originais: 09/06/2021

Aceitação para publicação: 09/07/2021

#### **Natacha Bianca Araújo Da Silva**

Graduação em Engenharia de Pesca - UEMA

Rua 2B, quadra 2C, casa 20, Residencial Ilhéus, Bairro Cidade Operária, São Luís –  
MA

E-mail: natacha.bianca@hotmail.com

#### **Ediane Dos Santos Mendes**

Graduação em Engenharia de Pesca - UEMA

Rua Sarney Filho, número 19B, Bairro Barreto, São Luís – MA

E-mail: edianezmendes@hotmail.com

#### **Wallyson Rangel Ribeiro Oliveira**

Pós-Graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho

Mestrado em Saúde e Ambiente - UFMA

Rua C, quadra 3, casa 67, Jardim Turu, São José de Ribamar – MA

E-mail: wallyson.rangel@gmail.com

#### **Tarcylla Da Silva Cruz**

Pós-Graduação em Unidade de Terapia Intensiva

Hospital de Campanha Dr. Kleber Carvalho Branco, Pedreiras-MA

Rua 6, casa 1ª, quadra U, Bairro Cohabiano II, São José de Ribamar-MA

E-mail: tacyllacruz@hotmail.com

#### **Marly Vieira Viana**

Mestrado em Saúde e Ambiente - UFMA

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão

Avenida Projetada, S/N – IFMA, Campus Açailândia, Bairro Vila Progresso, Açailândia  
– MA

E-mail: marly@ifma.edu.br

#### **Cristiane Piheiro Maia De Araújo**

Mestrado em Saúde e Ambiente - UFMA

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão

Avenida dos Holandeses, número 11, apartamento 112, bloco 01, Condomínio Farol da  
Ilha, Bairro Ponta D'areia, São Luís-MA

E-mail: maiacp1@hotmail.com

**Poliana Vera Cruz Serra Soares**

Pós-Graduação em Unidade de Terapia Intensiva  
Avenida General Artur Carvalho, S/N, apartamento 04, bloco 03, Condomínio Gran  
Village Brasil II, Bairro Turu, São Luís-MA  
E-mail: polianavera@gmail.com

**RESUMO**

O extrativismo de moluscos bivalves é uma atividade de origem econômica nas várias comunidades costeiras no Nordeste brasileiro, sendo que cerca de 50.000 indivíduos vivem da coleta de moluscos como a ostra (*Crassostrea gasar*), o sambambi (*Anomalocardia brasiliana*) e o sururu (*Mytella falcata* e *Mytella guyanensis*). Tendo em vista o objetivo de identificar os riscos ocupacionais das marisqueiras no município de Raposa – MA, a fim de fornecer medidas que contribuam para melhoria da segurança e saúde. Foram realizadas entrevistas *in loco*, sendo aplicados 30 questionários semi-estruturados de cunho qualitativo e quantitativo abordando as seguintes questões: conceitos dos riscos ocupacionais, que geralmente estão relacionados ao ambiente em que o trabalhador fica sujeita a várias situações inadequadas, entre outras inúmeras situações que podem gerar danos à saúde ou à integridade física, faixa etária de idade das marisqueiras, escolaridade, estado civil, percepção das marisqueiras quanto aos riscos à saúde (sintomas presentes como dor de cabeça, ardor na pele devido à exposição aos raios solares, fadiga muscular). As informações obtidas foram computadas no software Microsoft Office Excel, versão 2010. Em relação ao grau de escolaridade, a maior parte das marisqueiras possuem ensino fundamental (43%), foram observados também que 40% são alfabetizados e 17% concluíram o ensino médio. A análise de outros trabalhos na área de pesquisa sugere que a baixa escolaridade é típica dos praticantes da atividade de pesca. Para a execução das atividades, as mulheres relataram a utilização de ferramentas como facas, colheres, gadanhos, baldes, peneiras e pás. Por trabalharem em ambiente a céu aberto, as marisqueiras estão expostas à radiação solar, além de frio, umidade e vento. Quanto a utilização de Equipamentos de Proteção individual, 63% das marisqueiras alegaram que fazem o uso principalmente para se proteger do sol intenso e para evitar cortes causados por mariscos, enquanto que 37% não utilizam equipamentos de proteção por não se preocuparem com os riscos que estão expostos nessa atividade. Os riscos ocupacionais levantados por este estudo, poderiam ser evitados se alguma assistência técnica fosse prestada pelo município ou governo estadual para as marisqueiras através de workshops, treinamento, desenvolvimento e utilização de resíduos da atividade como a casca dos mariscos que são descartadas sem aproveitamento.

**Palavras-chaves:** extrativismo, perfil social, equipamentos de proteção individual

**ABSTRACT**

The extraction of bivalve molluscs is an activity of economic origin in several coastal communities in northeastern Brazil, with around 50,000 individuals living off the collection of molluscs such as the oyster (*Crassostrea gasar*), the samba (*Anomalocardia brasiliana*) and the sururu (*Mytella falcata* and *Mytella guyanensis*). With a view to identifying the occupational risks of shellfish gatherers in the municipality of Raposa – MA, in order to provide measures that contribute to improving safety and health. On-site interviews were conducted, applying 30 semi-structured qualitative and quantitative questionnaires addressing the following issues: concepts of occupational hazards, which are generally related to the environment in which the worker is subject to various inappropriate situations, among numerous other situations that can cause damage to

health or physical integrity, age group of shellfish gatherers, education, marital status, perception of shellfish gatherers regarding health risks (present symptoms such as headache, burning skin due to exposure to sunlight, muscle fatigue). The information obtained was computed in Microsoft Office Excel software, version 2010. Regarding the level of education, most shellfish gatherers have primary education (43%), it was also observed that 40% are literate and 17% completed high school. The analysis of other works in the research area suggests that low education is typical of those who practice the fishing activity. To carry out the activities, the women reported using tools such as knives, spoons, scythes, buckets, sieves and shovels. Because they work in an open-air environment, the shellfish gatherers are exposed to solar radiation, in addition to cold, humidity and wind. As for the use of Personal Protective Equipment, 63% of the shellfish gatherers claimed that they use it mainly to protect themselves from the intense sun and to avoid cuts caused by shellfish, while 37% do not use protective equipment because they are not concerned about the risks that are exposed in this activity. The occupational risks raised by this study could be avoided if some technical assistance were provided by the municipality or state government to shellfish gatherers through workshops, training, development and use of activity residues such as shellfish shells that are discarded without reuse.

**Keywords:** extractivism, social profile, personal protective equipment

## 1 INTRODUÇÃO

A aquicultura é a produção de organismos predominantemente aquáticos e é a atividade agropecuária que mais cresce no Brasil e no Mundo, mostrando-se uma atividade econômica importante e representando uma alternativa viável para diminuir a ação do homem sobre os recursos naturais aquáticos. É definida como uma atividade em que o ciclo de vida dos organismos seja parcialmente ou totalmente no meio aquático. (IBGE, 2015 apud COSTA, 2017).

A Pesca e Aquicultura são atividades rurais que vem crescendo e se desenvolvendo no espaço agropecuário do país e com esse desempenho significativamente satisfatórios o número de empregos formais e informais também vem aumentando continuamente. (GONDIM et al, 2010).

O extrativismo de moluscos bivalves é uma atividade de importância econômica em várias comunidades costeiras no Nordeste brasileiro, sendo que cerca de 50.000 pessoas vivem exclusivamente da coleta de moluscos como a ostra (*Crassostrea gasar*), o sarnambi (*Anomalocardia brasiliiana*) e o sururu (*Mytella falcata* e *Mytella guyanensis*) em estuários e manguezais. (CASTRO et al., 2014).

A prática da extração de moluscos bivalves remonta a períodos pré-históricos, quando as primeiras civilizações costumavam utilizá-los como moedas de troca e

posteriormente como uma importante iguaria. Com o passar do tempo à atividade perdurou, porém, seu foco de interesse mudou e passou a ser vista sob o óptico empresarial indo muito além de simples complemento na renda familiar de pescadores artesanais. (MUEDAS; MOREIRA, 2000 apud MONTELES et al, 2009).

Assim, melhoria na segurança, saúde e meio ambiente de trabalho além de ser fator fundamental para aumentar a produtividade, diminui o custo de produção, principalmente em relação ao produto final, pois diminuem as interrupções no processo, absenteísmo e os eventuais acidentes ou doenças ocupacionais. (BERGAMINI, 1997).

A Higiene e Segurança do trabalho são temas de bastante relevância atualmente, independente do porte das organizações isso acaba se tornando um desafio dentro das mesmas. A incidência de doenças ocupacionais no Brasil aparece com bastante ênfase em pesquisas feitas pela Organização Mundial do Trabalho – OIT, os dados mostram que o país está sistematicamente entre os que registram maiores números de acidentes do trabalho no mundo. Esses dados poderiam ser maiores ainda, se todos os acidentes fossem notificados e enviados ao ministério do trabalho.

De acordo com a Organização Mundial do Trabalho – OIT, o setor rural, da construção civil e mineração, são as atividades com os maiores números de acidentes. Isso ocorre devido à falta de investimentos na prevenção de acidentes no meio rural, mesmo essa atividade estando entre as principais do país e do mundo. Porém, regras estabelecidas por meio da Norma Regulamentadora 31 (NR – 31), que instrui a segurança do trabalho relativa a agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura já estão em vigor, e visa o melhoramento e prevenção destas de acidentes e doenças oriundas dessas atividades, que inclui a carcinicultura. (SILVA; MONTEIRO; COSTA, 2009).

Atualmente a saúde dos trabalhadores tem tomado posição de destaque nas organizações, tornando-se uma das preocupações da sociedade. Diante disto, a preservação da saúde dos trabalhadores e a diminuição dos custos de pessoal, tornam-se pontos prioritários no que diz respeito às ações de segurança. (BRASIL, 2007).

Sendo assim, a segurança do trabalho, busca a prevenção dos trabalhadores quanto aos riscos que estes estão submetidos, e tem um papel fundamental na avaliação dos aspectos humanitário, buscando assegurar a integridade física e mental do trabalhador, bem como melhorar os aspectos de sua produtividade, corroborando para que os fatores negativos não interfiram no processo produtivo da empresa, sem comprometimento a ordem da produção. (ATLAS, 2002).

Este trabalho tem como finalidade identificar os riscos ocupacionais das marisqueiras no município de Raposa – MA a fim de propor medidas adequadas que contribua para a melhoria da segurança e saúde.

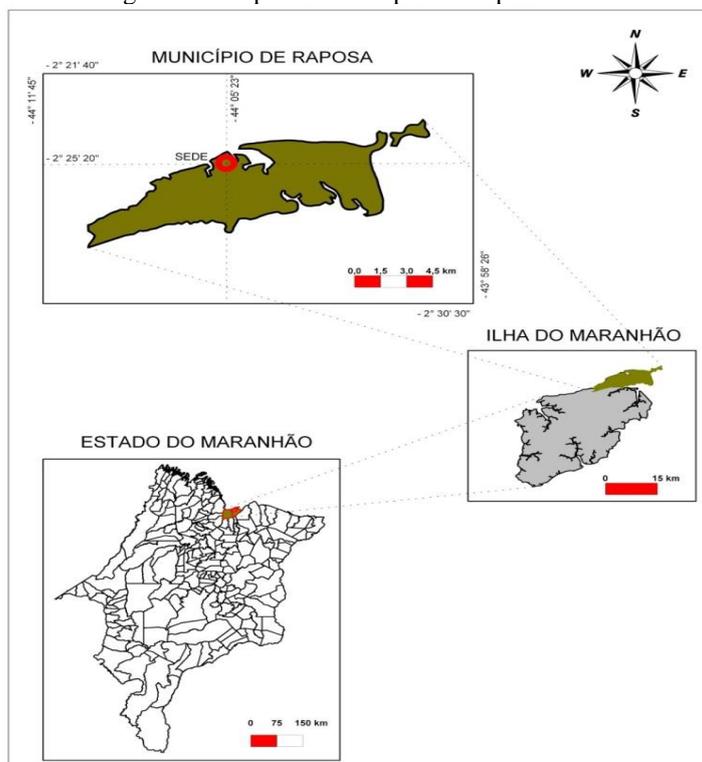
## 2 MATERIAL E MÉTODOS

### 2.1 ÁREA DE ESTUDO

O município de Raposa (figura 1) localiza-se na ilha do Maranhão, onde também estão situados os municípios de São José de Ribamar, Paço do Lumiar e São Luís. O município de Raposa fica a cerca de 40 km da capital São Luís entre as coordenadas de Latitude 02° 25' 23" S e Longitude 44° 06' 12" W (COSTA, 2012).

A região apresenta clima úmido, precipitação pluviométrica anual na faixa de 1600 mm a 2000 mm e temperatura média anual superior a 27°C. Os tipos de solo característicos da região são os solos indiscriminados de mangue, a formação geomorfológica característica é o Golfão Maranhense e apresenta aluviões marinhas em sua formação geológica (Maranhão, 2002).

Figura 1 – Mapa do município da Raposa – MA



Fonte: SILVA, 2013

Na região as principais fontes de renda e subsistência da população são a pesca e o extrativismo de moluscos. A atividade pesqueira é caracterizada como artesanal, tem como objetivo principal, a captura e comercialização de peixes, crustáceos e moluscos (SANTOS et al., 2011). A mariscagem (figura 2) de bivalves está entre as atividades de subsistência mais comuns nos ecossistemas manguezais (PEDROZA-JÚNIOR, 2002).

Figura 2 - Coleta de mariscos no município da Raposa



Fonte: ARAÚJO, 2018

## 2.2 COLETA E PROCESSAMENTO DOS DADOS

As visitas realizadas no município de Raposa aconteceram no período de março a julho de 2018 de 2 até 4 vezes por mês, se desenvolveu a pesquisa bibliográfica no primeiro momento que visou consultar as diversas fontes de informações referentes ao estudo antes de iniciar o projeto.

Na área de estudo foram aplicados questionários semi-estruturados de cunho qualitativo e quantitativo, abordando questões sobre: conceitos dos riscos ocupacionais, que geralmente estão relacionados ao ambiente em que o trabalhador fica sujeita a várias situações inadequadas, entre outras inúmeras situações que podem gerar danos à saúde ou à integridade física, faixa etária de idade das marisqueiras, escolaridade, estado civil, percepção das marisqueiras quanto aos riscos à saúde (sintomas presentes como dor de cabeça, ardor na pele devido à exposição aos raios solares, fadiga muscular). Ao todo, foram aplicados 30 questionários.

A abordagem as marisqueiras foram realizadas nas residências, nos pontos de trabalho e/ou locais de comercialização de mariscos. Para a aplicação dos questionários (figura 3) foi solicitada a autorização dos entrevistados. As informações obtidas foram calculadas em software Microsoft Office Excel, versão 2007.

Figura 3 – Aplicação de questionários com marisqueiras



Fonte: COSTA, 2018

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

#### 3.1 CADEIA PRODUTIVA DA MARISCAGEM NO MUNICÍPIO DE RAPOSA

Inicialmente, é realizada a coleta manual (figura 4) dos mariscos, onde a principal espécie capturada é o sarnambi (*Anomalocardia brasiliiana*), além de outros moluscos bivalves como a ostra (*Crassostrea gasar*) e o sururu (*Mytella falcata* e *Mytella guyanensis*). O processo de coleta consiste, na utilização de tampas de ventiladores adaptadas como peneiras, gadanhos e caixas plásticas para armazenamento. Na coleta é feita a raspagem do solo com o gadanho para que os organismos se desprendam da lama. Em seguida os organismos são lavados com auxílio da peneira e por último é feita a seleção, onde são escolhidos somente os organismos maiores e os menores são devolvidos ao ambiente.

Figura 4 – Coleta dos mariscos no município de Raposa – MA



Fonte: SILVA, 2018

Após a coleta, os organismos são transportados em embarcações de pequeno porte movidas a motor (figura 5) até a residência de cada marisqueira. Segundo Almeida (2008) que caracteriza esse tipo de embarcação denominada bote, onde são encontradas ao longo do litoral do Estado do Maranhão, com predomínio no litoral oeste. Apresentando armação com duas velas, uma grande (carangueja) e outra menor armada na proa (estai) sendo adequada para águas protegida de baías e estuários e possuem comprimento variando entre 8 a 12 metros. São desprovidos de mecanização, equipamentos de comunicação e localização de recursos, além de urnas isotérmicas com capacidade de até cinco toneladas de gelo.

Figura 5- Embarcação utilizada na coleta de mariscos



Fonte: SILVA, 2018

Os mariscos são mantidos por cerca de 24 horas até serem processados. O processamento consiste na lavagem dos organismos, cozimento em forno a lenha, remoção das conchas, onde os moluscos cozidos são postos em uma peneira sendo agitados até a carne se soltar das conchas (figura 6). Logo após, é feita a seleção da carne, onde são colocados em embalagens de sacos plásticos de 1 kg e por fim, é feita a comercialização do produto nas feiras livres, na vizinhança e até mesmo para restaurantes.

Figura 6 – Beneficiamento dos mariscos



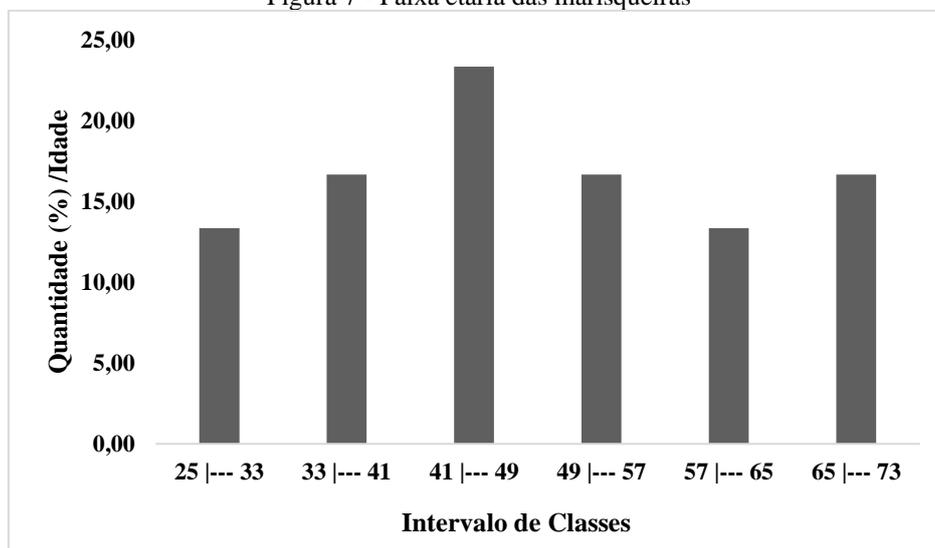
Fonte: SILVA, 2018.

### 3.2 PERFIL SÓCIO ECONÔMICO DAS MARISQUEIRAS

A atividade de mariscagem, é realizada 100% por mulheres. Monteles et al., (2009) ao caracterizar a atividade de mariscagem no município de Raposa, também verificou um número elevado de mulheres na atividade (96%), desta forma é possível determinar que na atividade de extração de organismos, há predominância do sexo feminino.

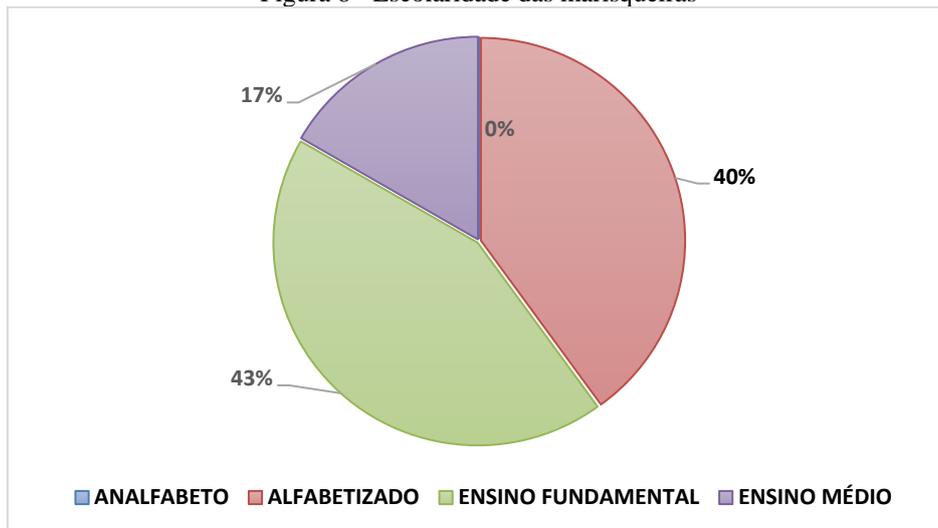
A faixa etária das marisqueiras incluídas no estudo variou de 25 a 73, tendo como máxima a classe de 41-49 com 23% de ocorrência, e mínima de 25-33 com 13% de ocorrência (figura 7).

Figura 7 - Faixa etária das marisqueiras



Em relação ao grau de escolaridade (figura 8), a maior parte das marisqueiras possuem ensino fundamental (43%), foram observados também que 40% são alfabetizados e 17% concluíram o ensino médio.

Figura 8 - Escolaridade das marisqueiras



A análise bibliográfica de trabalhos realizados na área da pesca sugere que a baixa escolaridade é típica dos praticantes dessa atividade. Por conseguinte, no extrativismo não é muito diferente, muitos não concluíram o ensino básico, o que foi demonstrado também na atividade das marisqueiras. Rocha (2010) no estuário do rio Mamanguape, Paraíba, relatou baixo nível com 33% de mulheres com o ensino fundamental incompleto e 27% de analfabetas, enquanto Castilho-Westphal e outros (2014) identificaram 62% de extratores com ensino fundamental incompleto na comunidade extrativista da baía de Guaratuba, Paraná.

Conforme Daltro (2013), Nordi e Alves (2008), o alto índice de baixa escolaridade dos trabalhadores na pesca artesanal (pescadores e marisqueiras) pode estar relacionado com os fatores como: aspecto cultural da unidade familiar (geralmente os pais levam seus filhos para aprender), dificuldade de acesso e condições de permanência na escola; o desinteresse dos indivíduos a educação.

No que se refere renda obtida com o trabalho, foi apontado ganho médio mensal variável de até um salário mínimo que corresponde a 954,00 reais, sendo esta a principal renda de sustento das famílias, que dificilmente chegam a ganhar esse valor por mês. Não apresentando outros valores de renda como foi abordado nos questionários.

### 3.3 DESCRIÇÃO DE TEMPO MARISCAGEM

No quesito tempo de mariscagem o maior percentual foi de 36,67% entre 11-20 anos, em relação aos dias de mariscagem as entrevistadas relataram de 1 a 2 dias com 36,67% como maior percentual e na jornada de trabalho o maior percentual foi de 50%

de 5 a 6 horas (tabela 1). Por conseguinte, na amostra estudada 100% das mulheres sempre trabalharam com a mariscagem.

Tabela 1 - Tempo da atividade de mariscagem

<b>MARISCAGEM</b>					
<b>Tempo de Mariscagem (anos)</b>	<b>1-10</b>	<b>11-20</b>	<b>21-30</b>	<b>31-40</b>	<b>50</b>
	(9)	(11)	(5)	(3)	(2)
	30%	36,67%	16,67	10%	6,67
<b>Dias de Mariscagem (dias)</b>	<b>1-2</b>	<b>3-4</b>	<b>5-6</b>	<b>7</b>	
	(11)	(8)	(5)	(6)	
	36,67%	26,67%	16,67	20%	
<b>Jornada de Trabalho (horas)</b>	<b>3-4</b>	<b>5-6</b>	<b>8</b>		
	(8)	(15)	(7)		
	26,67%	50%	23,33%		

Para a execução das atividades, as mulheres relataram a utilização de ferramentas como facas, colheres, gadanhos, baldes, peneiras e pás. Alguns destes instrumentos são característicos e usados conforme a etapa estabelecida (coleta, transporte, limpeza, cozimento e cata do marisco). Segundo Moreira (2007) a captura de mariscos na Raposa parece ser mais precária, pois os apetrechos utilizados para extração dos mariscos no estuário do Rio Paciência são talheres (garfo, faca e colheres), onde cada pessoa desenterra os mariscos e os coloca em baldes plásticos.

Do número amostral 100% das mulheres relataram não possuir outro vínculo empregatício. Em relação a comercialização do marisco as entrevistadas disseram que vendem para a vizinhança, mercado, atravessador e de maneira aleatória. Outro quesito apresentado é o recebimento de algum benefício do governo, onde a maior parte das marisqueiras relataram receber bolsa família no valor 177,71 reais ou aposentadoria.

### 3.4 ANÁLISE DOS RISCOS AMBIENTAIS

Consideram-se riscos ambientais os agentes físicos, químicos e biológicos existentes no ambiente de trabalho, que, dependendo da sua natureza, concentração, intensidade ou tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde dos trabalhadores (BRASIL, 2001; BORGES et al. 2016).

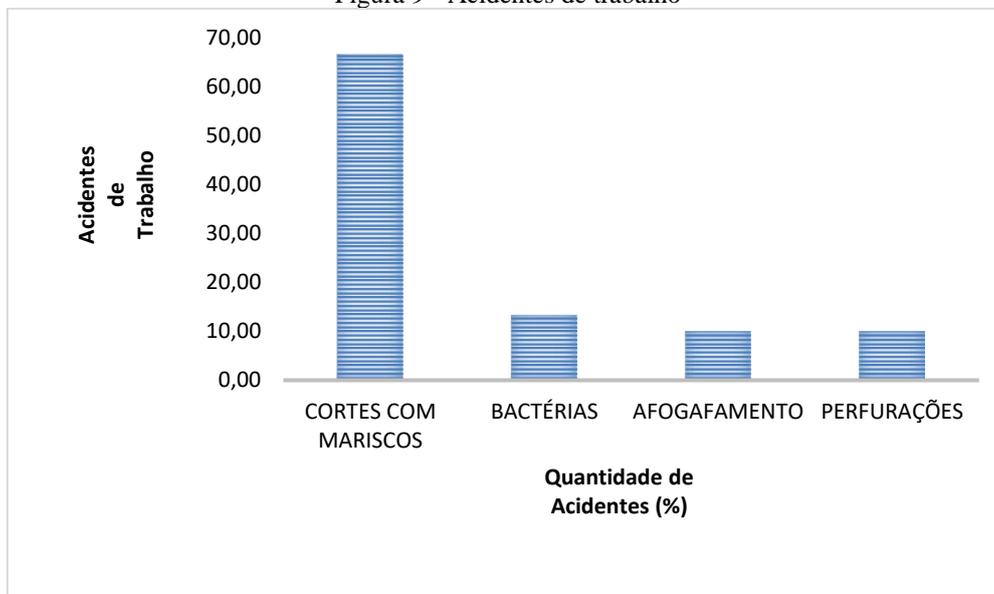
Por trabalharem em ambiente a céu aberto, as marisqueiras estão expostas à radiação solar, além de frio, umidade e vento. Foi verificada durante a pesquisa a ocorrência dos mais variados tipos de riscos, situações que podem levar serias consequências as marisqueiras (tabela 2).

Tabela 2 - Dados sobre os grupos de riscos e as cores correspondentes

<b>GRUPO I</b>	<b>GRUPO II</b>	<b>GRUPO III</b>	<b>GRUPO IV</b>	<b>GRUPO V</b>
<b>QUÍMICOS</b>	<b>FÍSICOS</b>	<b>BIOLÓGICOS</b>	<b>ERGONÔMICOS</b>	<b>ACIDENTES</b>
Poeiras Substâncias compostas ou produtos químicos	Ruídos Radiações ionizantes Calor Pressões anormais Umidade	Vírus Bactérias Protozoários Fungos Parasitas	Esforço físico intenso Levantamento e transporte manual de peso Existência de postura inadequada Jornada de trabalho prolongada Monotonia e repetitividade	Arranjo físico inadequado Máquinas e equipamentos sem proteção Ferramentas inadequadas ou defeituosas Animais peçonhentos

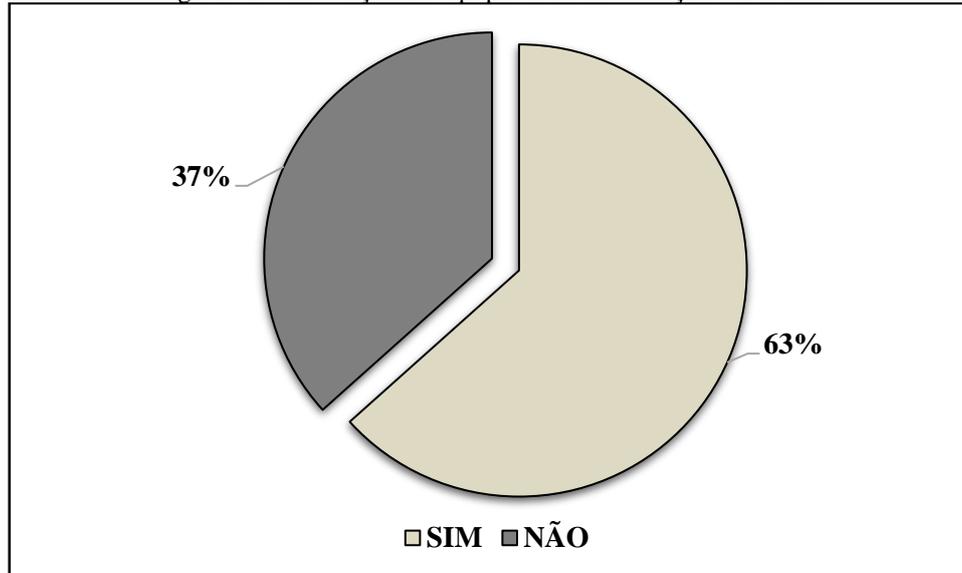
Os principais acidentes na coleta dos mariscos (figura 9), foram cortes (66%), contração de bactérias (13%), afogamento (10%) e perfurações com (10%).

Figura 9 - Acidentes de trabalho



Quanto a utilização de Equipamentos de Proteção individual (figura 10), 63% das marisqueiras alegaram que fazem o uso principalmente para se proteger do sol intenso e para evitar cortes causados por mariscos, enquanto que 37% não utilizam equipamentos de proteção por não se preocuparem com os riscos que estão expostos nessa atividade.

Figura 10 – Utilização de Equipamento de Proteção Individual



Dentre os equipamentos de proteção utilizados pelas marisqueiras destacam-se, uso de repelentes, luvas, protetor solar, chapéus, sapatos e roupas adequadas à coleta dos organismos.

O uso dos EPI's por mais da metade das marisqueiras, revela a preocupação dessas trabalhadoras para com sua segurança. Segundo Cisz (2015), os EPI's formam, em conjunto, um recurso amplamente utilizado para a segurança do trabalhador no exercício de suas funções. Assumem, por essa razão, papel de grande responsabilidade para a preservação do trabalhador contra os mais variados riscos aos quais está sujeito nos ambientes de trabalho.

### 3.5 INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE NA ATIVIDADE DE MARISCAGEM

#### 3.5.1 Insalubridade

Como definição atividades insalubres são aquelas que, por sua natureza, condições ou métodos de trabalho exponham o trabalhador a agentes nocivos à saúde, acima dos Limites de Tolerância, que é um valor de referência admissível e tolerável para fins de exposição ocupacional, fixados em razão da natureza e da intensidade do agente e do tempo de exposição aos seus efeitos apresentado no art. 189 da CLT; visto que as marisqueiras estão expostas a atividade totalmente insalubre recomenda-se adicional de insalubridade de 20% em cima do benefício oferecido pelo governo seja em forma de seguro defeso, ou benefício do INSS ainda não há um estudo para defeso de mariscos o que levar precarização da atividade das marisqueiras sob pressão desse estoque pesqueiro tão importante pro ecossistema do manguezal.

### 3.5.2 Periculosidade

De acordo com a norma regulamentadora N° 16 são consideradas atividades e operações perigosas as constantes nos Anexos da Lei N°6514/77, Portaria 3214/78. Anexo 1: Atividades e Operações Perigosas com Explosivos; Anexo 2: Atividades e Operações Perigosas com Inflamáveis; Anexo 3: Atividades e Operações Perigosas com Exposição a Roubos ou Outras Espécies de Violência Física nas Atividades Profissionais de Segurança Pessoal ou Patrimonial; Anexo 4: Atividades e Operações Perigosas com Energia Elétrica; Anexo 5: Atividades Perigosas em Motocicleta. Dessa forma, a atividade de mariscagem não se enquadra em uma atividade perigosa, sendo assim não se faz necessário a concessão de nenhum tipo de adicional de periculosidade.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nas informações coletadas, a predominância de marisqueiras é do sexo feminino no município da Raposa, a maior parte do estudo se encontra na faixa etária de 41-49 anos que sustentam suas famílias através da mariscagem e ainda tem seus afazeres domésticos diariamente.

Vimos que é presente a baixa escolaridade das marisqueiras e o ganho médio mensal dificilmente chega a um salário mínimo. Chegando a conclusão, a mariscagem é uma atividade difícil e trabalhosa e a renda retirada é bem baixa pelo valor dos mariscos no mercado.

Em relação ao tempo de atividade, as mulheres entram na atividade desde muito jovens e continuam pelo resto de sua vida. O índice de acidentes é relativamente baixo, sendo notório a preocupação por parte das mulheres para o uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI), improvisados ou criados para preservar a saúde e segurança.

Os riscos ocupacionais levantados por este estudo, poderiam ser evitados se alguma assistência técnica fosse prestada pelo município ou governo estadual para as marisqueiras através de workshops, treinamento, desenvolvimento e utilização de resíduos da atividade como a casca dos mariscos que são descartadas sem aproveitamento.

Diante do exposto, o trabalho foi de muita relevância para o conhecimento acerca das marisqueiras do município da Raposa, onde em cada coleta de dados descobrimos um pouco dos anseios e obstáculos da atividade.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Zafira da Silva de. Os recursos pesqueiros marinhos e estuarinos do Maranhão 2008. Tese (Doutorado). Curso em Zoologia; Universidade Federal do Pará. Belém, 2008.

ATLAS. Manual de Legislação, Segurança e Medicina do Trabalho: Norma Regulamentadora nº 6.514, de 22 de Dezembro de 1977. São Paulo: Atlas, 2002.

BERGAMINI, C. W. Motivação nas organizações. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1997.

BORGES, L. R.; SILVA, T. A.; BATISTA, L. X. Fatores de Riscos Ambientais Presentes na Pesca Artesanal de Valença- Bahia. Rev. Bras. Eng. Pesca, 9(1): 37-44, 2016.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Anuário Estatístico de Acidente do Trabalho: AEAT 2013. Disponível em: <encurtador.com.br/IQRT5>. Acesso em: 27 jan. 2018.

BRASIL. Organização Pan-Americana da Saúde no Brasil. Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Brasília, DF: MS, 2001. (Série A. Normas e manuais técnicos, n. 114).

BAHIA PESCA. Guia de orientações para identificação de casos de LER/DORT em pescadoras artesanais – Marisqueiras. Salvador, BA: Bahia Pesca, 2011.

CAPAIP - Comissão Multicampi de Análise de Adicionais de Insalubridade e Periculosidade.

CAPRAT - Comissão Multicampi de Análise e Prevenção de Riscos nos Ambientes de Trabalho. Manual sobre Insalubridade e Periculosidade no Serviço Público Federal. Avenida Luiz Interior, 16, 10º andar Estrela Sul - Juiz de Fora - MG (32) Reitoria – IF Sudeste MG 3257-4154 / (32) 98452-5558.

CASTILHO-WESTPHAL, G. G. et al. Comunidades ribeirinhas extrativistas e a exploração de bancos de ostras do mangue *Crassostrea* sp., na baía de Guaratuba – Paraná, litoral Sul do Brasil. Bioscience Journal, Urbelandia, v. 30, n. 5, p. 912-923, 2014.

CASTRO, A. C. L. et al. Manual de Cultivo de Ostra. São Luís: Departamento de Oceanografia e Limnologia. Fundação de Amparo à Pesquisa de Estado do Maranhão - FAPEMA, 2014.

CASTRO, A.C.L. 2001. Diversidade da assembléia de peixes em igarapés do estuário do Rio Paciência (MA-Brasil). Atlânt., 23: 39-46.

CISZ, C. R. Conscientização do Uso de EPI's, quanto à Segurança Pessoal e Coletiva. CURITIBA, 2015.

COSTA, Raquel Pires. Estudo Linguístico no litoral maranhense: léxico e cultura dos pescadores do município de Raposa. 277f. 2012. Dissertação (Mestre em Linguística)-

Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, 2012. Disponível em: <encurtador.com.br/akoVW>. Acesso em: 27 jan. 2018.

COSTA, Renildo Moura. Análise dos aspectos socioeconômicos e de segurança do trabalho em uma carcinicultura no município de Bacabeira-MA. 2017. 41f. Monografia (Graduação em Engenharia de Pesca). Universidade Estadual do Maranhão, São Luís, 2017.

DALTRO, A.C.S. Aspectos socioeconômicos e qualidade dos moluscos bivalves através do monitoramento microbiológico e genético. 2013. Dissertação (Mestrado em Ciência Animal) - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Salvador, 2013.

DIAS, T. L. P.; ROSA, R. S.; DAMASCENO, L. C. P. Aspectos socioeconômicos, percepção ambiental e perspectivas das mulheres marisqueiras da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Ponta do Tubarão (Rio Grande do Norte, Brasil). Gaia Scientia, Paraíba, v.1, n.1, p. 25-35, 2007. Disponível em: <encurtador.com.br/IntvX>. Acesso em: 27 jan. 2018.

GONDIM, Priscylla Cinthya Alves et al. Segurança e saúde do trabalho na carcinicultura no Município de Nísia Floresta/RN. Holos, Rio Grande do Norte, v. 4, ano, 26. Disponível em: <encurtador.com.br/iJ149>. Acesso em: 27 jan. 2018.

GONDIM, P. C. A., MORAIS, M. L. V. N., MARQUES, S. K. J., MOURA, D. S. S. Segurança e Saúde do Trabalho na Carcinicultura no município de Nísia Floresta/RN. Holos. 26 (4). 32-42

MARANHÃO. (2002) Gerência de Planejamento e Desenvolvimento Econômico. Laboratório de Geoprocessamento - UEMA. São Luís: GEPLAN.

MARQUES, Núbia N. Mulheres x cultura de subsistência. Aracajú: Editora UFS, 1983.

MONTELES, J. S.; CASTRO, T. C. S.; VIANA, D. C. P.; CONCEIÇÃO, F. S.; FRANÇA, V. L.; FUNO, I. C. S. A. Percepção socio-ambiental das marisqueiras no município de Raposa, Maranhão, Brasil. Rev. Bras. Eng. Pesca 4(2): 34-45, 2009.

MONTELES, Josinete Sampaio et al. Percepção socio-ambiental das marisqueiras no município de Raposa, Maranhão, Brasil. Rev. Bras. Eng. Pesca, São Luís, v. 4, n. 2, p. 34-45, 2009. Disponível em: <encurtador.com.br/dqADN >. Acesso em: 27 jan. 2018.

MOREIRA, I. C. de N. Impactos do extrativismo de *Anomalocardia brasiliiana* (Gmelin, 1791) nos estuários dos rios Paciência e Cururuca, São Luís, Maranhão: uma visão etnoconservacionista. Dissertação (Mestrado em Biodiversidade e Conservação) – Universidade Federal do Maranhão, Programa de Mestrado em Biodiversidade e Conservação, São Luís, 2007.

NORDI, N.; ALVES, R.R da N. Aspectos socioeconômicos dos catadores de moluscos do litoral paraibano, Nordeste do Brasil. Revista de Biologia e Ciências da Terra, São Cristovão, SE, v. 8, n. 1, jan./jun. 2008.

PEDROZA-JÚNIOR, H. S.; SOARES, M. G.; MELO-JÚNIOR, M.; BARROS, H. M.; SOARES, A. P. Aspectos etnobiológicos da pesca e comercialização de moluscos e crustáceos do canal de santa cruz, Itapissuma – PE. 2002. UFPE.

PEREIRA, Ana Rita Costa. Percepções dos Enfermeiros sobre a Saúde Ocupacional.

PINHEIRO, M. S. S; GOITEIN, R. Estrutura de uma população e aspectos biológicos de *Mugil curema valenciennes*, 1836 (PISCES, MUGILIDAE), em um Manguezal da Raposa, Brasil. Rev. Ciênc. Saúde, São Luís, v.16 n.2, p. 58-65, jul-dez, 2014.

PENA, Paulo.; MARTINS, Vera; REGO, Rita. Por uma política para a saúde do trabalhador não assalariado: o caso dos pescadores artesanais e das marisqueiras. Revista Brasileira de Saúde ocupacional, São Paulo, v. 38, n.127, p.57-68, abr. 2013.

PENA, Paulo.; MARTINS, Vera. Sofrimento Negligenciado. Doenças do trabalho em marisqueiras e pescadores artesanais. Salvador: EDUFBA, 2014.

ROCHA, M. da S. P. Mulheres, manguezais e a pesca no estuário do rio Mamanguape, Paraíba. 2010. 122 f. Dissertação (Mestrado) - Programa Regional de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2010.

RODRIGUES, A.M.S. Higiene e Segurança no Trabalho. Escol Superior de Tecnologia Setúbal, 2014. Disponível em: <[encurtador.com.br/jHZ39](http://encurtador.com.br/jHZ39)>. Acesso em: 27 jan. 2018.

SILVA, G.C., CASTRO, A.C.L., GUBIANI, E.A. 2007. Biologia reprodutiva de *Hexanematchthys proops* (Siluriformes, Ariidae) no litoral maranhense. Ihering. Série Zoologia. 97: 498-504.

SILVA, J. C.; MONTEIRO, L. F.; COSTA, M. F. Riscos ao capital humano na atividade de piscicultura em tanques-rede. Revista de Administração e Negócios da Amazônia, Rondônia, v. 1, n. 1, mai./ago. 2009. Disponível em: <[encurtador.com.br/ciJ69](http://encurtador.com.br/ciJ69)>. Acesso em: 27 jan. 2018.