



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA  
DEPARTAMENTO DE SAÚDE I E II  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM E SAÚDE**

**DISTÚRBIOS MUSCULOESQUELÉTICOS E PÉLVICOS EM  
MARISQUEIRAS**

**RAFAELA ALMEIDA DA SILVA**

**JEQUIÉ/BA**

**2018**

**RAFAELA ALMEIDA DA SILVA**

**DISTÚRBIOS MUSCULOESQUELÉTICOS E PÉLVICOS EM  
MARISQUEIRAS**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Saúde da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, área de concentração em Saúde Pública, para obtenção do título de mestre.

**Linha de Pesquisa:** Vigilância à Saúde

**Orientadora:** Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Adriana Alves Nery

**JEQUIÉ/BA**

**2018**

S586d Silva, Rafaela Almeida da.  
Distúrbios musculoesqueléticos e pélvicos em marisqueiras / Rafaela  
Almeida da Silva. - Jequié, 2018.  
109f.

(Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação  
em Enfermagem e Saúde da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB,  
sob orientação da Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup> Adriana Alves Nery)

1.Vigilância em saúde 2.Saúde do trabalhador 3.Mulheres trabalhadoras  
4.Sistema musculoesquelético 5.Incontinência urinária I. Universidade  
Estadual do Sudoeste da Bahia II. Título.

CDD – 610.733

Rafaella Câncio Portela de Sousa - CRB 5/1710. Bibliotecária – UESB - Jequié

## FOLHA DE APROVAÇÃO

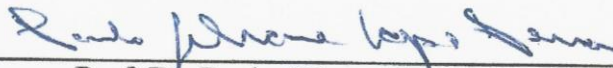
SILVA. Rafaela Almeida da. Distúrbios musculoesqueléticos e pélvicos em marisqueiras. 2018. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Saúde, área de concentração em Saúde Pública. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB. Jequié-BA.

### Banca Examinadora



Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Adriana Alves Nery

Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Saúde – UESB  
Orientadora e presidente da banca examinadora



Prof. Dr. Paulo Gilvane Lopes Pena

Programa de Pós-Graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho  
Universidade Federal da Bahia – UFBA



Prof. Dr. Rafael Pereira de Paula

Programa Multicêntrico de Pós-graduação em Bioquímica e Biologia Molecular  
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB

Jequié/BA, 23 de março de 2018

***Dedicatória***

*A Deus, por ser minha fortaleza e meu refúgio, por todo amor, cuidado e persistência mesmo diante da minha pequenez.*

*Aos meus pais (**Rita e Gilberto**) e a minha família por ser a expressão concreta do amor de Deus por mim. Vocês que são o meu alicerce e fonte de felicidade.*

## AGRADECIMENTOS

A Deus, fonte inesgotável de amor e misericórdia. Agradeço-te meu Senhor por todas as coisas que fizeste em mim, por sondar o meu coração e me carregar no colo nos meus momentos de tribulações. Quero adorar somente a Ti!

À **Nossa Senhora**, por todas as vezes que a chamei e com serenidade e muita sabedoria intercedeu por mim. Obrigada por ser um exemplo de fé, obrigada por ser meu regaço acolhedor.

Aos meus pais, **Rita e Gilberto**, pelo amor, carinho e por todo incentivo. Mesmo diante de suas próprias limitações sempre foram meus maiores exemplos de força e determinação.

Aos meus irmãos, **Ramona e Rangel**, pelo companheirismo e por toda ajuda, agradeço a Deus por tê-los como irmãos.

A todos os **meus familiares**, em especial **aos meus tios e tias**, homens e mulheres de uma solicitude que jamais presenciei igual, vocês contribuíram muito na minha formação profissional. Obrigada por estarem sempre presentes em todos os momentos da minha vida.

À minha orientadora, **Adriana Nery**, que me proporcionou tantas oportunidades, além de ser um exemplo de profissionalismo e competência. Agradeço por todo cuidado, atenção e por toda confiança que depositou em mim durante todos esses anos. A senhora é para mim muito mais que uma orientadora. Agradeço muito a Deus por ter a oportunidade de aprender muito com a senhora e por tudo que fez por mim durante esses anos, ultrapassando o limite de uma relação profissional.

Ao professor **Paulo Pena** da Universidade Federal da Bahia, por toda gentileza, simplicidade e por toda atenção que a mim concedeu. Saiba que conhecê-lo e aprender com toda sua experiência foi uma honra para mim. Você é um ser humano incrível, solícito e de extrema humildade.

Ao professor **Rafael de Paula**, por todas as suas contribuições e por ter aceitado participar da minha banca de defesa.

À **Secretaria Municipal de Saúde de Vera Cruz**, por possibilitar o desenvolvimento deste estudo na comunidade de Jiribatuba-BA.

Às **marisqueiras** da Comunidade de Jiribatuba no município de Vera Cruz, por serem um exemplo de determinação, por toda ajuda e alegria que me proporcionaram durante a realização desta pesquisa. A vocês toda minha admiração.

Ao meu amigo **Nil Elisson**, às minhas amigas **Flaviane, Rosivânia, Samara**,

**Raphaela, Taís, Maiara e Lara** por ser sinal de Deus na minha vida. Obrigada pela amizade sincera e por toda ajuda, apoio e presença em todos os momentos da minha vida. Sem vocês essa caminhada seria muito mais difícil. Amo muito vocês.

À **Manuela Marta**, por toda ajuda antes mesmo dessa jornada ter início. Muito obrigada, Manu, por sua amizade e por toda ajuda.

Às irmãs Macedo – **Mônica, Renata, Robervânia e Rosivânia** e ao meu tio **Missinho**, por todo carinho e ajuda. Sempre os encontrei de braços abertos a me acolher a qualquer hora. Que nossa amizade só cresça. Vocês não imaginam o amor, o carinho e a admiração que tenho por vocês. Muito obrigada!

Ao meu namorado **Rodrigo**, por todos os momentos de escuta, paciência e aconchego. Obrigada por toda sabedoria e serenidade nos momentos em que eu mais preciso. Obrigada por ser sinal e luz de Deus na minha vida.

A toda **equipe** do grupo de pesquisa Epidemiologia e Saúde, em especial, **Jerusa e Kássia**, por todos os momentos de aprendizagem que me proporcionaram, não tenham dúvidas que aprendi muito mais com vocês.

À **Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia**, que através do seu corpo docente durante a pós-graduação *Stricto sensu* em Enfermagem e Saúde proporcionou-me enorme aprendizado.

Aos **discentes do Curso de Enfermagem da disciplina Epidemiologia II** pela vivência e por todo aprendizado e aperfeiçoamento profissional.

Ao **corpo docente e aos funcionários** do Programa de Pós-graduação em Enfermagem e Saúde (PPGES) da UESB.

Aos **colegas de turma**, pelos momentos de alegria e aprendizado.

À **Mônica e Tâmara** pela amizade e risos juntos. Sou muito grata por tê-las encontrado nessa jornada.

À **Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)** pelo auxílio financeiro prestado que possibilitou o desenvolvimento desta pesquisa.

A todos que contribuíram de alguma forma para viabilização deste trabalho, muito obrigada!

*“Entrega o teu caminho ao Senhor, confia  
nele e Ele o fará”.*

*(Salmo 37:5)*



SILVA. Rafaela Almeida da. **Distúrbios musculoesqueléticos e pélvicos em marisqueiras**. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Saúde, área de concentração em Saúde Pública. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB. Jequié-BA. 2018. 109p.

## RESUMO

Os distúrbios musculoesqueléticos consistem em disfunções de característica inflamatória e/ou degenerativa que podem resultar, principalmente, em dor e incapacidade funcional. As disfunções pélvicas decorrem de algumas alterações nas estruturas musculares e conectivas do Assoalho Pélvico e, tendem a gerar diversas repercussões clínicas e sociais na vida das mulheres. Nesse sentido, o presente estudo objetivou caracterizar as marisqueiras quanto aos aspectos sociodemográficos e ocupacionais e estimar a prevalência de distúrbios musculoesqueléticos e sintomas sugestivos de distúrbios pélvicos. Além disso, buscou-se verificar a associação entre condições ocupacionais e sintomas sugestivos de distúrbios do Assoalho Pélvico em marisqueiras. Trata-se de um estudo epidemiológico de corte transversal fundamentado em dados da prevalência de distúrbios musculoesqueléticos e sintomas sugestivos de distúrbios do Assoalho Pélvico em marisqueiras de Jiribatuba, município de Vera Cruz-BA. Foram utilizados dois formulários para coleta dos dados sociodemográficos e ocupacionais e outro, específico, para análise de sintomas sugestivos de Distúrbios do Assoalho Pélvico. Foi utilizado ainda, um instrumento validado para mensuração dos sintomas musculoesqueléticos. Inicialmente realizou-se a análise descritiva. Em seguida, para verificar a associação entre a variável dependente e as independentes foram usadas as estimativas da Razão de Prevalência (RP) e seus respectivos Intervalos de Confiança de 95% (IC<sub>95%</sub>), por meio da regressão logística adotando-se um nível de significância de 5%. As marisqueiras apresentaram idade média de 44,3 anos, casadas (66,9%), com filhos (93,5%), escolaridade até fundamental incompleto (57,6%), pardas/pretas (44,6%) e renda mensal média de R\$234,00. No que diz respeito aos aspectos ocupacionais, exercem esta ocupação por um período  $\leq 30$  anos (58,3%), cumprem carga horária diária de até 6h (54,0%) e avaliaram as condições de trabalho como muito ruim/ruim, chegam a carregar até 25kg em um dia de trabalho (57,6%) por um período  $\leq 60$ min (73,5%). Quanto aos sintomas musculoesqueléticos, as maiores queixas nos últimos 12 meses foram em relação à região posterior das costas (87,0%) e nos últimos sete dias na região superior (61,2%). No que se refere aos sintomas sugestivos de Incontinência Urinária, 33,8% relataram perda de urina, com uma frequência de várias vezes ao dia (48,9%) ao realizar algum esforço (76,6%). A variável laboral que se mostrou associada à Incontinência Urinária foi dias de trabalho na semana ( $p= 0,006$ ). Estes resultados apontam a necessidade de ações preventivas, de controle e de promoção à saúde que sejam específicas para essas trabalhadoras, como por exemplo, campanhas educativas, distribuição de kits que diminuam a sobrecarga biomecânica e um melhor acompanhamento sobre saúde íntima para identificação e tratamento de queixas geniturinárias.

**Palavras-Chave:** Vigilância em saúde; Saúde do trabalhador; Mulheres trabalhadoras; Sistema musculoesquelético; Incontinência urinária.

SILVA. Rafaela Almeida da. **Musculoskeletal and pelvic disorders in shellfish.** Dissertation (Master). Postgraduate Program in Nursing and Health, area of concentration in Public Health. State University of the Southwest of Bahia - UESB. Jequié-BA. 2018. 109p.

### **ABSTRACT**

Musculoskeletal disorders consist of inflammatory and / or degenerative characteristic dysfunctions that can mainly result in pain and functional disability. Pelvic dysfunctions result from some changes in the muscle and connective structures of the pelvic floor and tend to generate diverse clinical and social repercussions in women's lives. In this sense, the present study aimed to characterize shellfish in sociodemographic and occupational aspects and estimate the prevalence of musculoskeletal disorders and symptoms suggestive of pelvic disorders. In addition, we sought to verify the association between occupational conditions and symptoms suggestive of pelvic floor disorders in shellfish. This is a cross-sectional epidemiological study based on data on the prevalence of musculoskeletal disorders and symptoms suggestive of pelvic floor disorders in shellfish nurseries in Jiribatuba, municipality of Vera Cruz, Bahia. Two forms were used to collect sociodemographic and occupational data and another, specific, to analyze symptoms suggestive of Pelvic Floor Disorders. It was also used a validated instrument for the measurement of musculoskeletal symptoms. Initially the descriptive analysis was performed. Then, to verify the association between the dependent variable and the independent variables, the estimates of the Prevalence Ratio (PR) and their respective Confidence Intervals of 95% (95% CI) were used, through logistic regression adopting a level of significance of 5%. The fishmongers had a mean age of 44.3 years, married (66.9%), with children (93.5%), schooling until fundamental incomplete (57.6%), brown / black (44.6%) and income monthly average of R \$ 234.00. Regarding the occupational aspects, they perform this occupation for a period of  $\leq 30$  years (58.3%), fulfill a daily work load of up to 6 hours (54.0%) and evaluate the working conditions as very poor / poor, arriving to load up to 25kg in one working day (57.6%) for a period  $\leq 60$ min (73.5%). Concerning musculoskeletal symptoms, the highest complaints in the last 12 months were in relation to the posterior back region (87.0%) and in the last seven days in the upper region (61.2%). Regarding the symptoms suggestive of Urinary Incontinence, 33.8% reported urine loss, with a frequency of several times a day (48.9%) when exerting some effort (76.6%). The labor variable that was associated with Urinary Incontinence was working days in the week ( $p = 0.006$ ). These results point to the need for preventive, control and health promotion actions that are specific to these workers, such as educational campaigns, distribution of kits that reduce biomechanical overload and better follow-up on intimate health for identification and treatment of genitourinary complaints.

**Keywords:** Health surveillance; Worker's health; Working women; Musculoskeletal system; Urinary incontinence.

### **LISTA DE TABELAS**

## **Manuscrito 1**

- Tabela 1.** Caracterização sociodemográfica das marisqueiras de Jiribatuba, Vera Cruz, Bahia, 2017. Jequié-BA, 2018. **55**
- Tabela 2.** Aspectos ocupacionais e condições laborais das marisqueiras de Jiribatuba, Vera Cruz, Bahia, 2017. Jequié-BA, 2018. **56**
- Tabela 3.** Demandas físicas segundo as principais etapas de trabalho das marisqueiras de Jiribatuba, Vera Cruz, BA, 2017. Jequié-BA, 2018. **58**
- Tabela 4.** Prevalência de queixas musculoesqueléticas em algum segmento corporal em marisqueiras de Jiribatuba, Vera Cruz, BA, 2017. Jequié-BA, 2018. **59**

## **Manuscrito 2**

- Tabela 1.** Aspectos sociodemográficos das marisqueiras de Jiribatuba, Vera Cruz, Bahia, 2017. Jequié-BA, 2018. **70**
- Tabela 2.** Aspectos ocupacionais e laborais das marisqueiras de Jiribatuba, Vera Cruz, Bahia, 2017. Jequié-BA, 2018. **71**
- Tabela 3.** Prevalência de sintomas sugestivos de Incontinência Urinária em marisqueiras da comunidade de Jiribatuba, Vera Cruz, Bahia, 2017. Jequié-BA, 2018. **73**
- Tabela 4.** Análise descritiva bivariada para fatores associados à Incontinência Urinária em marisqueiras. Jequié –BA, 2018. **74**
- Tabela 5.** Modelo final da regressão logística multivariada das variáveis associadas à Incontinência Urinária em marisqueiras da comunidade de Jiribatuba, Vera Cruz, Bahia, 2017. Jequié-BA, 2018. **75**

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ABS- Auxiliar de Saúde Bucal  
ACS – Agente Comunitário de Saúde  
AIVD – Atividade Instrumental de Vida Diária  
AP - Assoalho Pélvico  
AVD - Atividade de Vida Diária  
CA – Circunferência Abdominal  
CAAE – Certificado de Apresentação para Apreciação Ética  
CAT - Comunicação de Acidente de Trabalho  
CEP – Comitê de Ética em Pesquisa  
CEREST - Centro de Referência em Saúde do Trabalhador  
CLT - Consolidação das Leis Trabalhistas  
CPF – Cadastro de Pessoas Física  
DAP - Distúrbios do Assoalho Pélvico  
DIEESE – Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos  
DME - Distúrbios musculoesqueléticos  
DORT - Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho  
DP – Desvio Padrão  
DS – Disfunção Sexual  
ECA – Estatuto da Criança e do Adolescente  
ENMG – Eletroneuromiografia  
EPC- Equipamentos de Proteção Coletiva  
EPI - Equipamentos de Proteção Individual  
IA - Incontinência Anal  
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
IC – Intervalo de Confiança  
IMC - Índice de Massa Corporal  
INSS - Instituto Nacional do Seguro Social  
IU - Incontinência Urinária  
KG – Quilogramas

LER - Lesão por Esforço Repetitivo  
MAP - Músculos do Assoalho Pélvico  
MIN – Minutos  
MTE-Ministério do Trabalho e Emprego  
NMQ - Nordic Musculoskeletal Questionnaire  
NR – Norma Regulamentadora  
NTEP - Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário  
OIT - Organização Internacional do Trabalho  
OMS - Organização Mundial da Saúde  
PNAB - Política Nacional de Atenção Básica  
QV – Qualidade de Vida  
RENAST - Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador  
RP – Razão de Prevalência  
SINAN – Sistema de Informação de Agravos de Notificação  
SPSS - Statistical Package for the Social Sciences  
SUS – Sistema Único de Saúde  
TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido  
UESB – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
USF – Unidade de Saúde da Família  
USG – Ultrassonografia  
VISAT - Vigilância em Saúde do Trabalhador

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>16</b>
<b>2</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA</b>	<b>21</b>
	2.1 O labor da mariscagem	21
	2.2 Distúrbios musculoesqueléticos relacionados ao trabalho	22
	2.3 Principais alterações fisiológicas relacionadas ao assoalho pélvico	24
	2.4 Saúde do Trabalhador	26
	2.4.1 Reconhecimento de nexos pela Previdência Social	31
<b>3</b>	<b>MATERIAL E MÉTODOS</b>	<b>35</b>
	3.1 Delineamento do estudo	35
	3.2 Local do estudo	35
	3.3 População do estudo	36
	3.4 Aspectos éticos	37
	3.5 Instrumentos para coleta de dados	38
	3.5.1 Caracterização sociodemográfica e ocupacional	38
	3.5.2 Sintomas musculoesqueléticos	39
	3.5.3 Sintomas sugestivos de distúrbios do Assoalho Pélvico	39
	3.6 Variáveis	40
	3.6.1 Variáveis do estudo	44
	3.7 Definição de caso de distúrbios musculoesqueléticos	46
	3.8 Análise dos dados	46
<b>4</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>49</b>
	<b>4.1 Manuscrito 1.</b> Avaliação de fatores de risco e prevalência de sintomas musculoesqueléticos em marisqueiras	<b>50</b>
	<b>4.2 Manuscrito 2.</b> Incontinência urinária em marisqueiras	<b>66</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO</b>	<b>82</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>84</b>
	<b>APENDICES</b>	<b>89</b>
	<b>ANEXOS</b>	<b>105</b>

# INTRODUÇÃO



## 1 INTRODUÇÃO

As atividades de pesca e da mariscagem são desenvolvidas há muito tempo, assim como a caça e a agricultura. Estas se configuram como importantes meios de subsistência, além de terem grande relevância econômica, uma vez que abarcam outras diversas práticas como transporte, armazenamento, transformação e venda dos produtos da pesca, construção e reparação das embarcações, construção de artes e utensílios de pesca, atividades estas que geram emprego e renda para uma grande quantidade de pessoas (RIOS; REGO; PENA, 2011).

A legislação brasileira considera pesca toda operação, ação ou ato tendente a extrair, colher, apanhar, apreender ou capturar recursos pesqueiros (BRASIL, 2009). Dessa forma, consideram-se também pescadores para os feitos desta lei aqueles que exercem a atividade da mariscagem. A pesca em geral é realizada, principalmente, pelos homens e a mariscagem pelas mulheres. As crianças, por sua vez, envolvem-se na extração de moluscos e crustáceos (SATIKO, 2008).

Sendo assim, conceitua-se marisqueiras como trabalhadoras informais que comercializam e se beneficiam de mariscos e que em geral, residem em comunidades tradicionais (PENA; MARTINS; REGO, 2013). O trabalho da marisqueira compreende desde a preparação dos materiais para a coleta do marisco até o produto final para comercialização sendo realizada no domicílio, peridomicílio e ambiente extra domiciliar (FALCÃO *et al.*, 2015).

No Brasil, essa atividade se configura como importante fonte de renda. Segundo dados da Secretaria Especial de Agricultura e Pesca, há no país 957 mil pescadores artesanais, destes 47% estão concentrados no estado do Nordeste (BRASIL, 2010).

No ano de 2010, a produção brasileira de pescado foi de aproximadamente um milhão e duzentos e sessenta e cinco mil toneladas de pescado, o que o colocou em 19º lugar no *ranking* mundial de produção neste mesmo ano (BRASIL, 2011a). Do contingente total, cerca de 45% provém da pesca artesanal (BRASIL, 2011b). Na região Nordeste do país, esse quantitativo é bem maior, 75% do pescado que é produzido nessa região é proveniente da pesca artesanal, segundo o diagnóstico da pesca no Brasil (BRASIL, 2012a).



A pesca/mariscagem é denominada artesanal quando praticada diretamente por pescador ou marisqueira profissional de forma autônoma ou em regime de economia familiar, com meios de produção próprios ou mediante contrato de parceria (BRASIL, 2009), sendo eles responsáveis por seus instrumentos de trabalho e por todas as etapas do processo de produção (PENA; FREITAS; CARDIM, 2011).

Mesmo com expressiva participação no setor de pesca no Brasil, as marisqueiras constituem um dos grupos populacionais mais pobres. Talvez, isso se justifique pela dependência de um recurso natural limitado, bem como da instabilidade e imprevisibilidade que a própria atividade pesqueira apresenta (CHARLES, 2010).

As atividades exercidas por marisqueiras podem ocasionar agravos à saúde dessas trabalhadoras (RIOS; REGO; PENA, 2011). A postura na qual exercem essas atividades as coloca sujeitas à sobrecarga muscular em diversos segmentos corporais, além de movimentos repetitivos de punho que podem vir a desencadear uma Lesão por Esforço Repetitivo (LER). Logo, as atividades desenvolvidas pelas marisqueiras configuram-se em um risco ergonômico para essas trabalhadoras (PENA; FREITAS; CARDIM, 2011).

Além disso, os movimentos de abaixar e levantar, de ficar agachada por períodos prolongados para exercer as atividades de cata e limpeza, bem como atividades intensivas podem levar ao frequente aumento da pressão intra-abdominal, à fadiga e/ou ao dano das estruturas musculares e conectivas do Assoalho Pélvico (AP) e estas mulheres apresentarem Distúrbios do Assoalho Pélvico (DAP) como disfunções miccionais, disfunções anorretais, disfunções sexuais, prolapso de órgãos pélvicos e dor (ALMEIDA *et al.*, 2011).

Os distúrbios musculoesqueléticos (DME) são responsáveis por elevados índices de absenteísmo e incapacidade temporária ou permanente. Sabe-se que a dor é o principal sintoma desse distúrbio sendo esta de origem multifatorial. Fatores biomecânicos, como levantamento de peso e manutenção de posturas forçadas e prolongadas são de risco, por exemplo, para a dor no dorso (HENRIQUEZ; RIVERA; EYZAGUIRRE, 2010).

Tais distúrbios se constituem um problema comum a diversas atividades laborais e são condições inflamatórias e degenerativas que afetam diversas estruturas e

articulações (COSTA; VIEIRA, 2010).

Alguns estudos já foram desenvolvidos evidenciando a presença de sintomas referentes aos DME em algumas categorias profissionais, tais como, marisqueiras e pescadores (RODRIGUEZ-ROMERO; PITA-FERNÁNDEZ; CARBALLO-COSTA, 2013; RODRÍGUEZ-ROMERA *et al.*, 2013), trabalhadores da indústria de pescado (NAG *et al.*, 2012) e população de trabalhadores rurais (ANTONOPOULOU *et al.*, 2007).

Movimentos repetitivos de membros superiores ou gestos realizados em contração estática têm sido associados à dor em membros e pescoço. Não restam dúvidas de que fatores psicossociais desencadeiam ou agravam a dor musculoesquelética. Apesar dos múltiplos determinantes desses distúrbios, são raros os estudos que abordam, conjuntamente, características individuais e de emprego, além de fatores físicos e psicossociais do trabalho (BARBOSA; ASSUNÇÃO; ARAÚJO, 2012).

No entanto, tais estudos são incipientes no âmbito do setor informal, sobretudo, na pesca, no tocante às queixas de saúde do sistema musculoesquelético e sobre o processo de trabalho do pescador/marisqueira, mesmo diante da relevância econômica da atividade desses trabalhadores para países da América do Sul como o Brasil, na América do Norte, na Europa e na Ásia (RIOS; REGO; PENA, 2011).

Quanto aos Distúrbios do Assoalho Pélvico não há na literatura estudos epidemiológicos abordando tal temática em marisqueiras. Para a compreensão dos fatores que podem influenciar nos Distúrbios Musculoesqueléticos e Pélvicos nestas trabalhadoras faz-se necessário entender a dinâmica das condições de trabalho e ambientais em que elas vivem, bem como suas particularidades. Tais distúrbios podem impactar na saúde dessas trabalhadoras, ocasionando incapacidade ou afastamento para o trabalho.

Sendo assim, este estudo tem como questões norteadoras: Quais as características sociodemográficas e ocupacionais das marisqueiras de Jiribatuba – Ilha de Vera Cruz? Qual a prevalência de Distúrbios Musculoesqueléticos e de sintomas sugestivos de Distúrbios do Assoalho Pélvico nestas marisqueiras? Existe associação entre as condições ocupacionais e a presença de Distúrbios Musculoesqueléticos e de sintomas sugestivos Distúrbios do Assoalho Pélvico?

Visando responder tais questionamentos, foram traçados os seguintes objetivos:

- Caracterizar as marisqueiras quanto aos aspectos sociodemográficos e ocupacionais;
- Estimar a prevalência de distúrbios musculoesqueléticos e sintomas sugestivos de distúrbios pélvicos em marisqueiras;
- Analisar a associação entre condições ocupacionais e sintomas sugestivos de distúrbios do assoalho pélvico em marisqueiras.

# **REVISÃO DE LITERATURA**

---

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 O LABOR DA MARISCAGEM

A pesca artesanal baseia-se na extração de recursos pesqueiros por meio de tecnologia simples e de práticas culturais tradicionais com objetivos econômicos de manter a subsistência. Os pescadores e pescadoras artesanais/marisqueiras possuem os conhecimentos que envolvem todo seu processo laboral desde a própria extração até a construção dos instrumentos de trabalho (PENA; FREITAS; CARDIM, 2011).

Um aspecto importante do trabalho artesanal consiste no fato da preservação da noção de autoemprego. Logo, não há marisqueiras desempregadas. Não existe uma seleção para quem pode trabalhar e toda família exerce a função da pesca e da mariscagem, o que ocorre é uma divisão social e de gênero para o trabalho. A mulher exerce as atividades de extração de mariscos e as atividades domésticas, enquanto o homem as atividades da pesca (ROSA; MATOS, 2010).

No Brasil, a pesca/mariscagem representa uma importante modalidade de trabalho. Essas trabalhadoras constituem grande contingente e não estão contempladas nas ações e políticas de proteção à saúde do trabalhador. Embora, geralmente, inscritos no mercado informal de trabalho, os artesãos podem compor modalidades de trabalho precário em diversas formas contratuais, como por exemplo, modalidades formais e terceirizadas pelas empresas (DRUCK, 2011).

Através da Constituição Federal de 1988, os pescadores artesãos, dos quais fazem parte as marisqueiras, conquistaram direitos previdenciários como segurado especial. Por exemplo, o seguro acidentário em vista da vulnerabilidade de vida no contexto social e cultural marcados por condições inseguras, insalubres e sem infraestrutura para proteção à saúde.

Muitos fatores nocivos à saúde estão presentes no ambiente do labor dessas trabalhadoras, pois exercem suas atividades em locais onde há a degradação ambiental, territórios de pesca contaminados por esgotos, ausência ou situação precária de saneamento, poluição química, industrial e agrotóxica (PENA; GOMEZ, 2014). Para se compreender as condições de saúde dessas trabalhadoras faz-se necessário entender sobre os elementos característicos do processo de trabalho artesanal e suas

especificidades jurídicas, perpassando pela carga de trabalho, riscos e danos à saúde (PENA; FREITAS; CARDIM, 2011).

Outra situação enfrentada pelas marisqueiras consiste na ameaça dos territórios de pesca em decorrência da expansão do turismo, setor imobiliário e grandes projetos portuários e industriais. Além disso, estas trabalhadoras enfrentam desafios quanto aos efeitos decorrentes das mudanças climáticas que ameaçam os recursos dos quais dependem para a sua subsistência (PENA; GOMEZ, 2014).

Além de todos os desafios impostos, as ações do Sistema Único de Saúde (SUS) ocorrem de forma fragmentada, sem levar em consideração as especificidades destas trabalhadoras artesãs, seus modos tradicionais de vida e trabalho. Garantir o direito à saúde dessa população representa um grande desafio no âmbito da saúde pública, no qual se insere a implantação de ações de Vigilância em Saúde do Trabalhador – VISAT (PENA; GOMEZ, 2014).

Portanto é de extrema importância a compreensão do processo de trabalho dessas mulheres e de todas as variáveis inseridas neste contexto, para a partir disso implementar estratégias de promoção de saúde que contribuam para um ambiente ocupacional mais seguro.

## 2.2 DISTÚBIOS MUSCULOESQUELÉTICO RELACIONADOS AO TRABALHO

Os distúrbios musculoesqueléticos consistem em disfunções de característica inflamatória e/ou degenerativa que podem resultar, principalmente, em dor e incapacidade funcional, sendo considerado um dos mais significativos e dispendiosos problemas de saúde pública em populações de todo o mundo, nos dias atuais. Tais distúrbios decorrem do comprometimento inflamatório ou degenerativo de tendões, ligamentos, bursas, músculos, articulações, incluídas as intervertebrais discas, circulação, nervos periféricos e raízes nervosas, podendo afetar diferentes segmentos corporais, como: pescoço, ombro, cotovelos, antebraços, punhos, mãos, região lombar e segmentos dos membros inferiores (COSTA; VIEIRA, 2010).

Em 2009, foram registrados 723.452 acidentes e doenças do trabalho, entre os trabalhadores assegurados da Previdência Social. Esse quantitativo embora alarmante

não compreende os trabalhadores autônomos (contribuintes individuais), as empregadas domésticas e pescadores/marisqueiras artesanais. Estes eventos provocam enorme impacto social, econômico e sobre a saúde pública no Brasil (BRASIL, 2012b).

De acordo com a concessão de benefícios previdenciários no Brasil a incidência de doenças ocupacionais a partir do ano de 1993, apresentou caráter epidêmico com um coeficiente de incidência próximo de 14 casos para 10 mil trabalhadores. Em 2012, segundo Ministério da Previdência Social no Brasil, entre os trabalhadores assegurados foram registrados 653.090 acidentes e doenças do trabalho. Das doenças relacionadas ao trabalho, quase metade eram casos de sinovites, tenossinovites, dorsalgias e lesões no ombro, disfunções consideradas como Distúrbios Musculoesqueléticos (PENA; FREITAS; CARDIM, 2011).

As doenças do sistema musculoesquelético podem ocasionar diferentes graus de incapacidade funcional. Consideradas graves problemas no campo da Saúde do Trabalhador, essas doenças são responsáveis pela maioria dos afastamentos do trabalho no Brasil (BRASIL, 2012c).

A prevalência de Distúrbios Musculoesqueléticos é muito estudada em diversos setores da atividade ocupacional em todo o mundo. No Brasil, alguns estudos descrevem prevalências de DME em setores que são regidos pela Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT) (RIBEIRO, 2011; FERNANDES *et al.*, 2010).

Na atualidade, tais distúrbios são pouco estudados dentre as profissões artesanais, embora constitua o conjunto de doenças do trabalho mais notificadas no mundo. Uma revisão sistemática de literatura sobre risco e fatores associados às desordens musculoesqueléticas evidenciaram que o nível de estresse em função da demanda de tarefas e o manuseio de instrumentos rudimentares, levam as atividades repetitivas com uso de força muscular a se equivalerem ao encontrado em atletas profissionais (COSTA; VIEIRA, 2010).

Não restam dúvidas de que fatores psicossociais desencadeiam ou agravam a dor musculoesquelética, estando também implicadas características individuais, como: idade, sexo, comportamentos (tabagismo, sedentarismo, por exemplo) e comorbidades (DARASEH *et al.*, 2010).

Apesar dos vários fatores determinantes dos distúrbios musculoesqueléticos,

são raros os estudos que abordam, conjuntamente, características individuais e ocupacionais. Embora, não se possam modificar as características biológicas dos trabalhadores, os fatores comportamentais podem ser modificados, a fim de melhorar as condições de trabalho e reduzir os efeitos sobre o trabalhador. Entre eles, destacam-se o incentivo aos hábitos e comportamentos saudáveis (ASSUNÇÃO; VILELA, 2009).

Desse modo, conhecer a fisiopatologia dos distúrbios musculoesqueléticos e seus fatores de risco permitem a adoção de hábitos posturais que diminuam a sobrecarga biomecânica e conseqüentemente a incidência desses distúrbios e incapacidade funcional.

### 2.3 PRINCIPAIS ALTERAÇÕES FISIOLÓGICAS RELACIONADAS AO ASSOALHO PÉLVICO

O conhecimento sobre a anatomia do Assoalho Pélvico, revela-se de fundamental importância, uma vez que pode promover a percepção corporal, a melhora no padrão postural, a higienização íntima adequada e a identificação de possíveis disfunções (GIRALDO *et al.*, 2013).

Nessa perspectiva, o Assoalho Pélvico (AP) consiste em estruturas que compõem a cavidade pélvica. Essas estruturas estão localizadas entre o peritônio e a pele vulgar, não se refere somente aos músculos pélvicos, mas a todo complexo de estruturas que compõem tal cavidade. Já a musculatura do assoalho pélvico compõe-se de diversos músculos que funcionam de forma harmoniosa e complementar, a fim de manter a continência urinária e fecal e o posicionamento dos órgãos pélvicos de maneira adequada. Esses músculos atuam em conjunto com diversas estruturas, como as fâscias, os ligamentos e os nervos e sua ação é coordenada por um sistema neuromuscular integrado (BRAEKKEN *et al.*, 2010).

O AP feminino fecha inferiormente a cavidade pélvica e tem como funções: suportar as vísceras abdomino-pélvicas resistindo a aumentos da pressão intra-abdominal; auxiliar na estabilização lombopélvica; ação esfínteriana uretral e anal; função sexual e permite a passagem do feto pela vagina durante o parto natural auxiliando na expulsão (MARQUES; SILVA; AMARAL, 2011).



Os Músculos do Assoalho Pélvico (MAP), por meio de atividade constante, devem proporcionar sustentação dinâmica, funcionando como um trampolim autorregulado que ajusta continuamente sua tensão em resposta a variações de pressão, devendo contrair-se reflexamente nas situações de aumento súbito da pressão intra-abdominal. A falta de co-contração, o atraso ou a deficiente co-contração dos MAP podem levar a deficiências nas estruturas de sustentação do AP e a condições como a Incontinência Urinária (IU) ou Incontinência Anal (IA), prolapso de parede anterior, posterior ou do ápice vaginal, dor ou Disfunção Sexual (DS) (MARQUES; SILVA; AMARAL, 2011).

Os sintomas são decorrentes não só da deficiência dos músculos, mas também dos ligamentos, da fásia e dos nervos. Fatores bem estabelecidos, como o aumento do peso corporal e peso do útero durante a gestação, partos, cirurgias pélvicas e o hipoestrogenismo, podem aumentar ou provocar deficiência na função dessa musculatura na mulher (GIRALDO *et al.*, 2013).

Estudos apontam, ainda, que fatores que aumentam a pressão intra-abdominal, como tosse crônica, constipação intestinal com esforço para defecar, atividade física extenuante, levantamento de peso e atividades laborais que demandam muito esforço, também podem levar a condições como a IU, constipação intestinal, IA, distopia genital, DS e dor (VITTON *et al.*, 2011).

Atualmente, o conhecimento acerca da anatomia e das alterações fisiológicas que resultam em disfunções do assoalho pélvico restringe, em sua maioria, a profissionais e estudantes da área da saúde, o que dificulta a identificação e o tratamento dessas patologias (PORTUGAL *et al.*, 2011).

Qualquer indivíduo que apresente disfunções do Assoalho Pélvico deve procurar tratamento apropriado junto a profissionais com conhecimentos específicos na área, a fim de discutir medidas de prevenção e tratamento adequados a cada situação, bem como ser informados sobre as mais diversas técnicas de tratamento, sobretudo, as não invasivas (KASAWARA *et al.*, 2015).

Assim compreender as estruturas pélvicas e sua função é a principal ferramenta para auxiliar na identificação de disfunções e na procura de algum profissional especializado.

## 2.4 SAÚDE DO TRABALHADOR

Antes da criação do SUS, as ações de assistência à saúde do trabalhador eram desenvolvidas pela Medicina do Trabalho, pela Engenharia de Segurança e pela Higiene Ocupacional que ficavam sob a responsabilidade de especialistas e eram realizadas em serviços próprios de empresas e em alguns sindicatos. Ao Ministério da Previdência Social competia as atividades de perícia médica e de concessão de benefícios, enquanto o Ministério do Trabalho desenvolvia as ações de inspeções e fiscalizações dos ambientes e locais de trabalho (SANTANA; SILVA, 2008).

A prevenção à saúde dos trabalhadores era frágil e conduzida através da Engenharia de Segurança, com mínima participação dos trabalhadores. Com a Reforma Sanitária, foram incorporadas à Saúde do Trabalhador novas perspectivas resultantes de reivindicações que ecoava tendências já em desenvolvimento em países industrializados, liderados pela Organização Internacional do Trabalho (OIT) e a Organização Mundial da Saúde (OMS) (SANTANA; SILVA, 2008).

A partir da criação do SUS em 1988, surge no Brasil a inclusão da lógica da Saúde Pública de prevenção de riscos e de promoção da saúde com a participação dos trabalhadores, por meio de uma perspectiva coletiva, instituindo, assim, a Saúde do Trabalhador. Desse modo, surge o desafio de se ampliar o olhar sobre as relações saúde-trabalho nas práticas da vigilância sanitária (SANTANA, 2011).

Após várias discussões entre as esferas do governo em 2002, foi criada a Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (RENAST), através da Portaria GM/MS nº 1.679, de 19/09/2002. A RENAST surge como uma medida de articulação das ações em saúde do trabalhador no âmbito do SUS, objetivando organizar os serviços existentes e buscando dá visibilidade à saúde do trabalhador na estrutura do SUS. Em 2005, essa rede foi revista e ampliada por meio da Portaria GM/MS nº 2.437 de 07/12/2005 e, novamente em 2009, pela necessidade de adequação ao Pacto Pela Vida e em Defesa do SUS com a Portaria nº 2.728, de 11/11/2009 (LEÃO; VASCONCELOS, 2011).

Nesse sentido, a RENAST é criada com o propósito de articular as ações em

saúde do trabalhador sendo estas de promoção, prevenção e recuperação da saúde, independentemente do vínculo empregatício e tipo de inserção no mercado de trabalho de forma regionalizada e hierarquizada. Sendo assim, essa rede se estruturaria de maneira articulada com as demais esferas de governo (Ministério da Saúde e as Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde) e as ações ocorreriam contemplando a Atenção Básica, o Programa Saúde da Família e a Rede de Centros de Saúde do Trabalhador em todos os níveis: baixa, média e alta complexidade (LEÃO; VASCONCELOS, 2011).

Dentro dessa Rede de Atenção, encontram-se os Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST) que têm como função fornecer suporte técnico e científico para que os agravos à saúde relacionados ao trabalho possam ser atendidos em todos os níveis de atenção do SUS de forma integrada e hierarquizada (BRASIL, 2002).

A Portaria nº 1.679 permitiu a implantação desses centros de referência em todo o país, principalmente através de incentivos financeiros. Um grande número dos centros já existentes e os que vieram a surgir se habilitaram na RENAST, de modo a receber um quantitativo financeiro mensal que destina-se a financiar ações em sua área de abrangência de acordo com critérios estabelecidos na portaria (BRASIL, 2002).

Mesmo com este incentivo financeiro e aumento de número de CEREST no Brasil, a RENAST como estratégia de articulação das ações de saúde do trabalhador no SUS, não obteve tanto êxito, atingindo assim resultados aquém das expectativas iniciais (HOEFEL; DIAS; SILVA, 2005).

Sendo assim, a RENAST é definida como uma rede nacional de informação e práticas em saúde sistematizada, a fim de implementar ações assistenciais, de vigilância e de promoção, otimizando a atenção à saúde já exercida pelo SUS. Sua estrutura objetiva a partir de centros de referência serviços de saúde de média e alta complexidade e municípios-sentinela organizados em torno de um dado território, estabelecendo fluxos de atenção aos trabalhadores em todos os níveis de modo articulado com as vigilâncias sanitária, epidemiológica e ambiental, para que este trabalhador jamais fique desassistido e seja atendido sob uma perspectiva ocupacional (HOEFEL; DIAS; SILVA, 2005).

Até o ano de 2009, a RENAST possuía 178 CEREST habilitados no Brasil e

diversos serviços médicos e ambulatoriais de média e alta complexidade constituintes da rede sentinela, responsáveis pelo diagnóstico de doenças e acidentes relacionados ao trabalho e pelo seu registro no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), conforme preconiza a Portaria GM/MS nº 777, de 28/04/04 (BRASIL, 2004).

Apesar de toda complexidade da RENAST como rede de informação, vigilância, capacitação, assistência, investigação, pesquisa, controle social, comunicação e educação em saúde do trabalhador, essa instituição vem apresentando diversos impasses no que diz respeito à sua implementação e operacionalização (LEÃO; VASCONCELOS, 2011).

Apesar de muitas dessas conquistas, muitos desafios ainda persistem à consolidação e legitimação da Saúde do Trabalhador, como por exemplo, a dificuldade de reconhecer o trabalho como um dos determinantes do processo saúde/doença, ou a sua relevância para que se considerem as ações em Saúde do Trabalhador como prioridade de política. Além disso, há também um desconhecimento quanto aos agentes de risco e agravos relacionados ao trabalho e estratégias de prevenção e promoção da saúde do trabalhador por meio de mudanças nos ambientes de trabalho (SANTANA; SILVA, 2008).

Sabe-se do grande contingente de trabalhadores inseridos no setor informal, em 2011 este quantitativo era de 44,2 milhões de pessoas. No mercado informal, os trabalhadores além de não ter acesso a benefícios legais de segurança ocupacional e social, ganham menos do que aqueles inseridos no mercado formal e estão expostos a ambientes de trabalho inadequados. Assim, essa nova realidade do trabalho afeta a estabilidade do emprego e, conseqüentemente, a saúde dos trabalhadores (DIAS *et al.*, 2011).

Existem três fatores a serem considerados, a fim de justificar a importância do trabalho artesanal como objeto de ação da Saúde do Trabalhador. O primeiro, faz referência às informações estatísticas sobre a persistência e crescimento do trabalho artesanal. O segundo, diz respeito à não existência de um mercado de compra e venda da força de trabalho, ficando o artesão ou artesã fora das relações de emprego, o que lhes tira o amparo legal regido pela Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT). E, por fim, no que tange às medidas preventivas de doenças e agravos, estes trabalhadores

acabam sendo respaldados apenas na aplicação do Direito Universal, uma vez que não dispõem de recursos próprios para investirem na promoção, proteção e prevenção de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho (PENA; MARTINS; REGO, 2013).

A precariedade da legislação trabalhista específica para o setor pesqueiro estimula a convivência entre o pescador e o armador no desrespeito à legislação, agravando a ausência da cobertura assistencial e social aos pescadores. O pescador, assim, precisa usar de sua criatividade para contornar a falta de recursos. Muitos aprendem a fazer seus próprios instrumentos de trabalho e consertos em suas embarcações, muitas vezes, de forma inadequada, a fim de reduzir gastos e não interromper o trabalho (ROSA; MATOS, 2010).

Dessa forma, essa categoria profissional está completamente desassistida, uma vez que não está protegida por meio de um contrato com o empregador e não há políticas do SUS que garantam ações similares às disponíveis para os trabalhadores formais. Apesar de significar um grande contingente, o processo de trabalho de pescadores e pescadoras artesãs são marcados por grande precariedade, inclusive, com o envolvimento de crianças e adolescentes que, não raramente, iniciam atividades na extração do marisco a partir dos três ou quatro anos de idade (PENA; MARTINS; REGO, 2013).

A relação da saúde com o processo de trabalho se configura como algo inerente a todas as práticas em saúde do trabalhador e, para tanto, se faz necessário a contextualização das situações de risco presentes no ambiente de trabalho (MACHADO, 2011).

Os acidentes e as doenças do trabalho na atividade artesanal adquirem proporções previdenciárias e jurídicas distintas, devido a algumas particularidades. Para efetivar as ações de vigilância à saúde, no que se refere à assistência, é necessária a aplicação dos princípios da descentralização, assistência integral e universalização da atenção à saúde do trabalhador, articulando as unidades de atenção básica do SUS à RENAST, o que se constitui, altamente, em um grande impasse à consolidação e efetivação das propostas apresentadas por esta rede (DIAS *et al.*, 2011).

O Ministério da Saúde reconhece cerca de 200 patologias relacionadas ao trabalho (BRASIL, 2001). O diagnóstico dessas doenças é feito por meio de dois

critérios, a fim de estabelecer sua relação com o labor. O primeiro refere-se ao reconhecimento de natureza presuntiva e, o segundo, por meio do estabelecimento donexo causal (PENA; MARTINS, 2014).

A presunção refere-se ao reconhecimento da patologia relacionada ao trabalho, considerando que esta seja verdadeira até que se consiga refutar essa hipótese. Esse modo presuntivo de reconhecimento da doença como relacionada ao trabalho é adotado pelo sistema previdenciário, desde que esta esteja na relação oficial de patologias. Com base nessa lista, em 2007 foi posto o novo sistema denominado Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário (NTEP). Sendo assim, o reconhecimento da patologia do trabalho é feito através da confirmação da presença da doença diagnosticada na lista oficial e, através de informações epidemiológicas positivas sobre a sua prevalência no banco de dados da Previdência Social, confirmando-se o nexopresuntivo pelo NTEP. Desse modo, a instituição concede o respectivo benefício securitário (PENA; MARTINS, 2014).

A Previdência Social pauta-se no conhecimento científico e em suas informações epidemiológicas preexistentes para reconhecer a patologia como relacionada ao trabalho, presuntivamente, e se em alguma circunstância houver discordância do empregador, o mesmo deverá provar o contrário (BRASIL, 2001).

Em alguns casos, o médico faz o diagnóstico de doença relacionada ao trabalho e esta não se encontra no banco de dados da Previdência Social. Dessa forma, o reconhecimento poderá ser feito por meio da realização de procedimentos, a fim de comprovar o nexocausal entre as lesões e a existência do agente etiológico no ambiente de trabalho (BRASIL, 2001).

Considerando que as marisqueiras não dispõem de acesso aos serviços de saúde sensíveis a diagnosticar as doenças do trabalho, há uma ausência de informações epidemiológicas nos bancos de dados da Previdência Social impossibilitando que os médicos peritos do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) façam o reconhecimento de doenças do trabalho em pescadores artesanais de forma presuntiva. Ou seja, sem dados de doenças do trabalho, os pescadores e marisqueiras não dispõem dos avanços administrativos proporcionados pela utilização do sistema NTEP na garantia dos direitos previdenciários (PENA; MARTINS, 2014).

Tal situação revela não a ausência de doenças profissionais ou do trabalho para essa categoria de pescadores artesanais, mas a falta de diagnóstico e reconhecimento dessas enfermidades enquanto doenças relacionadas ao trabalho. Sendo assim, diante de algum caso de doença do trabalho em marisqueiras, a alternativa de procedimento limita-se ao estabelecimento do nexo causal para efeito de reconhecimento na Previdência Social, utilizando-se a Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) (PENA; MARTINS, 2014).

Os acidentes e as doenças do trabalho em trabalhadores regidos pela CLT precisam ser notificados à Previdência Social através da CAT. Mesmo a marisqueira artesanal não tendo empregador, por não ser assalariada, tem direito ao seguro previdenciário e acidentário, onde essa comunicação de acidente ou doença do trabalho pode ser emitida pela própria marisqueira ou familiar ou ainda pela colônia ou associação de pescadores e marisqueiras (BRASIL, 2014).

O médico que atender a marisqueira e fizer o diagnóstico de doença do trabalho deve preencher a parte médica específica, sendo de suma importância associar à CAT o relatório médico estabelecendo o nexo entre a doença e as condições de trabalho ou riscos ocupacionais identificados na prática laboral. A previdência Social orienta em seu manual sobre o preenchimento da CAT que, para o segurado especial que é o caso das marisqueiras, a CAT pode ser formalizada pelo próprio acidentado ou dependente, pelo médico responsável pelo atendimento, pelo sindicato ou autoridade pública. No caso de doença profissional ou do trabalho, a CAT deverá ser emitida após a conclusão do diagnóstico (PENA; MARTINS, 2014).

#### 2.4.1 RECONHECIMENTO DE NEXOS PELA PREVIDÊNCIA SOCIAL

Há dois procedimentos de reconhecimento previdenciário descrito para notificação de doença do trabalho. O primeiro, faz referência ao nexo causal tradicional, competindo apenas para as patologias sem dados estatísticos e, o segundo, refere-se ao procedimento do Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário (NTEP) implantado pela Previdência Social em abril de 2007 (BRASIL, 2014).

O reconhecimento de doença do trabalho por meio da comprovação de nexo

causal pelo trabalhador é o modelo indicado para reconhecimento das doenças relacionadas ao trabalho em marisqueiras, em que o diagnóstico da patologia no trabalho é feito no âmbito do SUS, na Unidade de Saúde da Família (USF), CEREST ou ainda em clínica particular conveniada. O reconhecimento previdenciário se dará na esfera da Previdência Social. Neste modelo, há o estabelecimento de três nexos: o clínico, o epidemiológico e o previdenciário (BRASIL, 2014).

O nexo clínico abordará a história ocupacional como parte essencial da anamnese; o nexo clínico entre os agravos e o processo do trabalho, ou seja, a história ocupacional pregressa, exames laboratoriais, toxicológicos, provas funcionais positivas e o resultado com confirmação diagnóstica ou suspeita de doença do trabalho. O nexo epidemiológico ocorre com a análise do processo de trabalho atual ou progresso dessa trabalhadora; levantamento de riscos organizacionais, ergonômicos e ambientais; relações positivas entre o quadro clínico apresentado e limites de tolerância dos riscos verificados e a emissão da CAT. Por fim, no nexo previdenciário ocorre a avaliação médica pericial para reconhecimento administrativo do nexo; nexo administrativo por meio da avaliação dos documentos (PENA; MARTINS, 2014).

Já o reconhecimento do NTEP realizado pela Previdência Social, requer o conhecimento da patologia através de informações epidemiológicas da Previdência Social. No nexo clínico colhe-se a história ocupacional, importante parte da anamnese e diagnóstico clínico da doença do trabalho. O nexo administrativo se dá por meio da comprovação epidemiológica e administrativa pelo INSS fundamentado no banco de dados estatísticos de ocorrência da patologia na categoria e, ocorre a confirmação ou suspeita diagnóstica de doença do trabalho com base em informações epidemiológicas existentes na Previdência Social. Neste modelo, não é necessário a emissão da CAT (PENA; MARTINS, 2014).

Enquanto persistir a ausência de informações epidemiológicas no banco de dados da Previdência Social sobre doenças do trabalho em pescadores e marisqueiras, não haverá como viabilizar a aplicação no NTEP. Diante disso, aponta-se a necessidade de melhorar as condições e diagnósticos de doença do trabalho nas comunidades de marisqueiras, concomitantemente, à notificação por meio da CAT junto à Previdência Social (PENA; MARTINS, 2014).



# **MATERIAL E MÉTODOS**

---

### 3 MATERIAL E MÉTODOS

#### 3.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Esta pesquisa, trata-se de um estudo epidemiológico, de corte transversal, fundamentado em dados da prevalência de distúrbios musculoesqueléticos e sintomas sugestivos de distúrbios do Assoalho Pélvico em uma comunidade da Ilha de Jiribatuba no município de Vera Cruz-BA.

O estudo transversal é aquele em que as observações e as medidas das variáveis de interesse são feitas simultaneamente, constituindo-se numa radiografia estática do que ocorre num determinado momento. Neste tipo de estudo, fator e efeito são observados num mesmo momento histórico e atualmente tem sido o mais empregado (ROURAYROL; GURGEL, 2013).

Por meio deste desenho é possível estimar a dimensão, magnitude ou extensão de uma ou mais enfermidades e/ou agravos num determinado tempo em populações que compartilham experiências semelhantes (SANTANA, 2011).

#### 3.2 LOCAL DO ESTUDO

O estudo foi desenvolvido com as marisqueiras em Jiribatuba, uma comunidade na Ilha de Itaparica. A Ilha de Itaparica está localizada na Baía de Todos os Santos, pertencente ao estado da Bahia. Abriga dois municípios: Itaparica e Vera Cruz. A comunidade de Jiribatuba pertence ao município de Vera Cruz e está localizada próxima à Ponte do Funil.

Destacam-se a Igreja de Santo Amaro de Catu, importante edificação religiosa do século XVIII e a sede da Sociedade Filarmônica Lira Santamarense, única instituição desta natureza na Ilha que com recursos provenientes da população local, mantém na sua sede uma escola de música e uma pequena biblioteca.

Comércio, turismo, pesca e mariscaria são as principais atividades geradoras de renda na região. O comércio de pequeno porte concentra-se, especialmente, ao longo da

via principal de acesso e nas proximidades da Praça Gomes Machado. Próximo à ponta do cais encontra-se um modesto estaleiro, ponto de encontro para pescadores e marisqueiras onde são guardadas e reparadas suas redes e canoas.

A comunidade de Jiribatuba dispõe de uma Unidade de Saúde da Família com equipe composta por médico, enfermeiro, odontólogo, Agente Comunitário de Saúde (ACS), Auxiliar de Saúde Bucal (ASB) e técnico de enfermagem. São desenvolvidos todos os programas conforme o que preconiza a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB). Na comunidade, as marisqueiras contam com serviço especializado de uma Policlínica com algumas especialidades, como ginecologista, cardiologista, neurologista, ultrassonografista, entre outros. Além disso, dispõe na Rede de Atenção à Saúde, a central de regulação onde quando necessário os usuários são encaminhados para especialistas e/ou procedimentos que não são ofertados no município. Dessa forma, são regulados para Mar Grande ou Salvador a depender da especificidade do caso.

### 3.3 POPULAÇÃO DO ESTUDO

A população foi composta pelas marisqueiras da comunidade de Jiribatuba município de Vera Cruz-BA. Os critérios de inclusão do estudo foram: marisqueiras com idade igual ou superior a 18 anos, com o mínimo de um ano de atuação na atividade de mariscagem, que trabalham, exclusivamente, com a mariscagem e possuem condições cognitivas que as possibilitassem participar do estudo. As participantes que não se incluíram nestes critérios não fizeram parte da pesquisa.

A maioria foi considerada por se tratar de um estudo sobre aspectos ocupacionais, onde incluir marisqueiras abaixo desse intervalo etário se configuraria em trabalho infantil, que consiste em toda forma de trabalho exercido por crianças e adolescentes abaixo da idade mínima legal permitida para o trabalho, conforme a legislação de cada país, que no Brasil é 18 anos de idade (BRASIL, 2011).

Segundo o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), criança é a pessoa até 12 anos de idade incompletos, enquanto que o adolescente é aquele que apresenta idade entre 12 e 18 anos (BRASIL, 2014). O Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) define trabalho infantil, como as atividades econômicas ou atividades de sobrevivência, com

ou sem fins lucrativos, remuneradas ou não, realizadas por crianças ou adolescentes em idade inferior a 16 anos, exceto na condição de jovem aprendiz a partir dos 16 anos, independente da sua condição ocupacional (BRASIL, 2011).

As informações do número de marisqueiras pertencentes a essa comunidade foram obtidas com lideranças locais, uma vez que não foram encontrados dados censitários registrados contendo o número total de marisqueiras na localidade pesquisada. Dessa forma, residem em Jiribatuba 150 mulheres que realizam atividade de mariscagem.

Com base nesse levantamento, o estudo foi realizado com todas as marisqueiras que residiam em Jiribatuba.

### 3.4 ASPECTOS ÉTICOS

O presente projeto de pesquisa foi submetido e avaliado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira-BA, atendendo aos preceitos éticos que envolvem as pesquisas com seres humanos, presentes na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Após apreciação e aprovação do Comitê de Ética da Faculdade Adventista da Bahia sob parecer número 2.064.056, foi encaminhado um ofício do referido comitê à Secretaria Municipal de Saúde de Vera Cruz-BA, bem como à Associação de Marisqueiras de Jiribatuba-BA, solicitando autorização para a realização da pesquisa.

Anteriormente à coleta de dados, foi realizada, ainda, a testagem do instrumento por meio de um estudo piloto, junto a 15 marisqueiras da comunidade de Barreiras de Jacuruna, pertencente ao município de Jaguaripe - BA. Essa etapa foi realizada no mês de junho de 2017.

Após realização dos ajustes nos instrumentos, sinalizados pela análise do estudo piloto, os dados foram coletados pela pesquisadora.

As trabalhadoras que preencheram aos critérios de inclusão e que aceitaram participar da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A) em duas vias, sendo que uma das vias ficou com a participante da pesquisa e a outra será arquivada pela pesquisadora por cinco anos, atendendo ao que

preconiza a Resolução 466/12.

### 3.5 INSTRUMENTOS PARA A COLETA DE DADOS

A fim de se alcançar os objetivos propostos neste estudo, foram elaborados dois formulários. Um apresentando campos para informações sociodemográficas e ocupacionais e outro específico para análise de sintomas sugestivos de Distúrbios do Assolho Pélvico. Foi utilizado ainda um instrumento validado para mensuração dos sintomas musculoesqueléticos.

As únicas variáveis que foram mensuradas pela entrevistadora foram peso, altura e circunferência abdominal as demais foram obtidas através do autorrelato.

#### 3.5.1 Caracterização sociodemográfica e ocupacional (APÊNDICE B)

No que refere aos aspectos sociodemográficos das marisqueiras, foram estudadas as variáveis: idade, estado marital, escolaridade, número de filhos, tipo de parto, raça/cor, co-residentes, naturalidade, caracterização socioeconômica e de moradia.

Os aspectos ocupacionais dizem respeito ao desenvolvimento de outro tipo de atividade, ao tempo nesta ocupação, ao motivo que levou a informante a trabalhar nesta atividade, às condições de trabalho, ao nível de satisfação em trabalhar como marisqueira, à jornada de trabalho diária e semanal, à pausa para almoço, aos dias de trabalho em uma semana, à renda mensal, ao trabalho com carteira assinada anteriormente, ao fato de possuir embarcação, ao afastamento por motivo de doença, ao recolhimento de imposto, ao local de trabalho, aos tipos de mariscos que coleta, às etapas do trabalho, aos quilos de marisco em média em um dia de trabalho, ao tempo médio de transporte do marisco, à distância percorrida, ao número de movimentos por minuto, ao número de movimentos que cada retirada de marisco envolve e, por fim, ao ritmo de trabalho.

As informações contidas no bloco intitulado “Ritmo de Trabalho” foram

extraídas do instrumento utilizado no estudo Prevalência dos distúrbios musculoesqueléticos nos membros superiores e pescoço em pescadoras artesanais/marisqueiras em Saubara, Bahia, Brasil (FALCÃO et al., 2015).

### 3.5.2 Sintomas musculoesqueléticos (ANEXO A)

Para avaliação dos sintomas musculoesqueléticos foi utilizado o Nordic Musculoskeletal Questionnaire (NMQ), uma vez que é reconhecido internacionalmente e vem sendo utilizado no meio científico como padrão para a investigação dos sintomas musculoesqueléticos, tendo sido validado e adaptado à cultura brasileira por Barros e Alexandre (2003). Consiste num instrumento de fácil compreensão e aplicação, que pode ser autoadministrado ou utilizado em entrevista.

As entrevistadas responderam a perguntas simples (sim ou não) tanto em relação à dor quanto ao desconforto apresentando antes da pesquisa (últimos 12 meses) e/ou atualmente (últimos 7 dias). Além disso, responderam ainda sobre a ocorrência de incapacidade funcional e a procura por atendimento profissional de saúde nos últimos 12 meses devido aos sintomas musculoesqueléticos.

### 3.5.3 Sintomas sugestivos de distúrbios do Assoalho Pélvico (APÊNDICE C)

Foram investigadas as ocorrências de alguns sintomas característicos de distúrbios do Assoalho Pélvico antes da pesquisa (últimos doze meses) autorreferidos, tais como: queixa de perda de urina (Incontinência Urinária) ao realizar alguma atividade que requeira mais esforço (pegar peso, tossir, pular das embarcações) quantidade e frequência; dificuldade de prender a urina por muito tempo; sensação de esvaziamento incompleto do reto (o que pode ocasionar uma incontinência fecal em decorrência do esforço repetitivo para eliminação das fezes ainda presentes no reto); prolapso vaginal e disfunção sexual.

Quanto a Incontinência Urinária, o formulário construído pelas pesquisadoras foi baseado na tradução e adaptação para a cultura brasileira do questionário “Gaudenz-

Fragebogen” por Oliveira et al., 2012. Assim como, o formulário para mensuração dos sintomas de disfunção sexual foi baseado no “Quociente Sexual-versão feminina” que consiste em uma escala para avaliar a função sexual da mulher validado por Abdo, 2006.

### 3.6 VARIÁVEIS

Neste estudo foram investigadas duas variáveis dependentes, os Distúrbios Musculoesqueléticos e os sintomas sugestivos de Distúrbios do Asoalho Pélvico. Enquanto as independentes foram constituídas pelos aspectos sociodemográficos e ocupacionais.

Os aspectos sociodemográficos incluíram as seguintes variáveis:

Aspectos sociodemográficos	
Variáveis	Categorias
Idade	Definida em anos completos
Estado marital	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solteira</li> <li>• Casada</li> <li>• União estável</li> <li>• Divorciada/separada/desquitada</li> <li>• Viúva</li> </ul>
Escolaridade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sem escolaridade – analfabeto</li> <li>• Primeiro grau incompleto</li> <li>• Primeiro grau completo</li> <li>• Segundo grau incompleto</li> <li>• Segundo grau completo</li> <li>• Superior incompleto</li> <li>• Superior completo</li> </ul>
Filhos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim</li> <li>• Não</li> </ul>
Número de filhos	
Tipo de parto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Natural</li> <li>• Cesárea</li> <li>• Natural e Cesárea</li> <li>• Não se aplica</li> </ul>
Raça/cor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Branca</li> <li>• Amarela</li> <li>• Parda</li> <li>• Origem indígena</li> <li>• Preta</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não soube responder</li> </ul>
Número de co-residentes	
Natural de Jiribatuba	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim</li> <li>• Não (onde)</li> </ul>
Tempo que reside em Jiribatura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em anos</li> </ul>
Caracterização da moradia	
Casa própria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim</li> <li>• Não</li> </ul>
De alvenaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim</li> <li>• Não</li> </ul>
Rede de esgoto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim</li> <li>• Não</li> <li>• Outro. Qual outro?</li> </ul>
Documentos que possui	
RG	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim</li> <li>• Não</li> </ul>
CPF	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim</li> <li>• Não</li> </ul>
Carteira de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim</li> <li>• Não</li> </ul>
Possui cadastro na colônia/associação de marisqueiras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim</li> <li>• Não</li> </ul>
Possui cadastro em algum programa de auxílio do Governo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim – quais?</li> <li>• Não</li> </ul>
Receber este benefício lhes permite diminuir o ritmo de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim</li> <li>• Não</li> <li>• Não se aplica</li> </ul>
Renda principal da família	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesca</li> <li>• Mariscagem</li> <li>• Artesanato</li> <li>• Auxílio do governo</li> <li>• Outro. Qual?</li> </ul>
O rendimento é suficiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim</li> <li>• Não</li> </ul>

Os aspectos ocupacionais incluíram as seguintes variáveis:

Aspectos ocupacionais	
Variáveis	Categorias
Desenvolve outro tipo de atividade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim. Qual?</li> <li>• Não</li> </ul>



Tempo nesta ocupação	Em anos
Tempo de atuação no local atual	Em anos
Motivo que levou a informante a trabalhar nesta atividade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Questões culturais</li> <li>• Seguir tradição de sua mãe</li> <li>• Dificuldade de conseguir emprego/falta de oportunidade</li> <li>• Para ter mais autonomia/liberdade</li> <li>• Outros motivos. Quais</li> </ul>
Condições de trabalho na qual trabalha	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muito boa</li> <li>• Boa</li> <li>• Normal</li> <li>• Ruim</li> <li>• Muito ruim</li> <li>• Não soube responder</li> </ul>
Nível de satisfação em trabalhar como marisqueira	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muito satisfeita</li> <li>• Satisfeita</li> <li>• Nem insatisfeita</li> <li>• Nem satisfeita</li> <li>• Pouco satisfeita</li> <li>• Insatisfeita</li> </ul>
Jornada de trabalho diária	Em horas
Jornada de trabalho semanal	Em horas
Pausa para almoço	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim. Quanto tempo?</li> <li>• Não</li> </ul>
Quantidade de dias trabalhados na semana	
Renda mensal	Em valores declarados
Trabalho prévio com carteira assinada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim. Quanto tempo?</li> <li>• Não</li> </ul>
Embarcação própria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim</li> <li>• Não. Como faz para deslocar-se?</li> </ul>
Afastamento por motivo de doença	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim. Por quanto tempo?</li> <li>• Não</li> </ul>
Declaração de imposto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim</li> <li>• Não</li> <li>• Não soube responder</li> </ul>
Local onde marisca Praia/areia Praia/beira mar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim</li> <li>• Não</li> </ul>
Mar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim</li> <li>• Não</li> </ul>
Mangue	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim</li> </ul>

Rio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não</li> <li>• Sim</li> <li>• Não</li> </ul>
Tipos de marisco	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ostra</li> <li>• Sarnanbi</li> <li>• Siri</li> <li>• Rala coco</li> <li>• Tapú</li> <li>• Sururu</li> <li>• Lambreta</li> <li>• Chumbinho</li> <li>• Caranguejo</li> <li>• Camarão</li> </ul>
Etapas da mariscagem que realizada	
Peso que carrega	Em quilogramas
Tempo médio de transporte	Em metros
Número de movimentos por minuto	
Número de movimentos que cada retirada envolve	
Ritmo de trabalho	Ritmo; postura, força e manuseio de carga.

Para caracterizar as variáveis jornada de trabalho diária e jornada de trabalho semanal foram utilizados os critérios de autorrelato do tempo que essas trabalhadoras exercem a atividade de cata dos mariscos, baseando-se no horário de chegada e saída da maré. Não foram consideradas todas as atividades da pesca, tais como: preparo dos utensílios, coleta, limpeza e venda do produto. Além disso, não foram consideradas a jornada de trabalho nas tarefas domésticas.

Para fins de análise, algumas dessas variáveis descritas acima tiveram que ser dicotomizadas ou estratificadas em três categorias para que pudessem seguir para o modelo de regressão logística. A dicotomização das variáveis quantitativas foi realizada baseando-se na média das mesmas.

### 3.6.1 VARIÁVEIS DO ESTUDO

- Variável dependente

Na análise da prevalência de distúrbios musculoesqueléticos adotou-se tais

distúrbios como variável dependente, no entanto não foi possível investigar quais os fatores associados ao desfecho, porque todas as entrevistadas apresentaram tais distúrbios.

- Variáveis independentes
  - a) **Características sociodemográficas:** faixa etária (até 22; 23-43;  $\geq 44$ ); estado marital (casadas e não casadas); escolaridade (até fundamental incompleto; até médio completo); possui cadastro em algum programa de auxílio do Governo (sim; não); receber este benefício lhes permite diminuir o ritmo de trabalho (sim; não) renda principal da família (mariscagem; outro), rendimento obtido com a mariscagem é suficiente para a sobrevivência da sua família (sim; não).
  - b) **Características ocupacionais:** desenvolve outro tipo de atividade (sim; não); tempo nesta ocupação ( $\leq 30$  anos;  $> 30$  anos); condições de trabalho (muito boa/boa; normal; ruim/muito ruim); nível de satisfação em trabalhar como marisqueira (muito satisfeita/ satisfeita; nem insatisfeita/nem satisfeita; pouco satisfeita/ insatisfeita); jornada de trabalho diária ( $\leq 6$  horas;  $> 6$  horas); jornada de trabalho semanal ( $\leq 40$  horas;  $> 40$  horas); pausa para almoço (sim; não); quantidade de dias trabalhados na semana ( $\leq 5$  dias;  $> 5$  dias); afastamento por motivo de doença (sim; não); local onde marisca (praia/areia/beira mar; mangue/rio); tipos de marisco que mais coleta ( $\leq 6$  tipos;  $> 6$  tipos); etapas da mariscagem que realiza – I, II, III, IV, V, VI, VII, VII, IX, X ( $\leq 5$  etapas;  $> 5$  etapas); peso que carrega ( $\leq 25$ kg;  $> 25$ kg); tempo médio de transporte ( $\leq 60$  min;  $> 60$ min); retirada de mariscos por minuto ( $\leq 17$  retiradas;  $> 17$  retiradas); número de movimentos que cada retirada de marisco envolve (10 movimentos;  $> 10$  movimentos).
  
- Variável dependente
 

Na análise das disfunções do Asoalho Pélvico adotou-se os sintomas sugestivos de disfunções pélvicas como variável dependente. Essa variável foi

dicotomizada em duas categorias: sim e não. Foram considerados casos, as trabalhadoras que referiram um sintoma clínico característico de no mínimo duas disfunções.

- Variáveis independentes
  - a) **Características sociodemográficas:** faixa etária (até 22; 23-43;  $\geq 44$ ); estado marital (casadas e não casadas); escolaridade (até fundamental incompleto; até médio completo); possuir filhos (sim; não); número de filhos ( $\leq 3$  filhos;  $> 3$  filhos); tipos de parto (natural; cesárea; natural e cesárea); raça/cor (negras e não negras); possui cadastro em algum programa de auxílio do Governo (sim; não); receber este benefício lhes permite diminuir o ritmo de trabalho (sim; não); renda principal da família (mariscagem; outro).
  - b) **Características ocupacionais:** desenvolve outro tipo de atividade (sim; não); tempo nesta ocupação ( $\leq 30$  anos;  $> 30$  anos); condições de trabalho (muito boa/boa; normal; ruim/muito ruim); nível de satisfação em trabalhar como marisqueira (muito satisfeita/satisfeita; nem insatisfeita/nem satisfeita; pouco satisfeita/insatisfeita); jornada de trabalho diária ( $\leq 6$  horas;  $> 6$  horas); jornada de trabalho semanal ( $\leq 40$  horas;  $> 40$  horas); quantidade de dias trabalhados na semana ( $\leq 5$  dias;  $> 5$  dias); embarcação própria (sim; não); local onde marisca (praia/areia/beira mar; mangue/rio); quais os tipos de marisco que mais coleta (ostra, sarnambi, siri, rala colo, tapú, sururu de laje, lambreta, chumbinho, caranguejo, camarão, sururu do mangue) ( $\leq 6$  tipos;  $> 6$  tipos); etapas da mariscagem que realiza – I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X ( $\leq 5$  etapas;  $> 5$  etapas); peso que carrega ( $\leq 25$ kg;  $> 25$ kg); tempo médio de transporte ( $\leq 60$  min;  $> 60$ min).

### 3.7 DEFINIÇÃO DE CASO DE DISTÚRBIOS MUSCULOESQUELÉTICOS

Foram considerados casos de Distúrbios Musculoesqueléticos todas as

trabalhadoras que referiram dor ou desconforto nas regiões de pescoço, ombros, parte superior das costas, cotovelos, punhos/mãos, parte inferior das costas (lombar), quadril/coxas, joelhos, tornozelos/pés, nos últimos doze meses de trabalho, com duração mínima de uma semana ou frequência mínima mensal. Os sintomas deveriam estar associados a um dos seguintes itens de gravidade: grau de severidade  $\geq 3$ , em uma escala de 0 a 5 (sendo 0 nenhum desconforto e 5 desconforto insuportável) ou busca de atenção profissional pelo problema ou ausência ao trabalho ou mudança de trabalho por restrição de saúde (FERNANDES *et al.*, 2010).

### 3.8 ANÁLISE DOS DADOS

Inicialmente para a caracterização da população do estudo foi realizada a análise descritiva através do programa estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), onde foram calculadas as frequências absolutas e relativas para as variáveis categóricas e medidas de tendência central e de dispersão para as variáveis quantitativas. A normalidade dos dados foi testada através do teste kolmogorov Sminorv considerando valor de  $p < 0,05$ .

Em seguida, para verificar a associação entre a variável dependente e as independentes foram usadas as estimativas da Razão de Prevalência – RP e seus respectivos Intervalos de Confiança de 95% (IC<sub>95%</sub>), por meio da regressão logística.

Nessa etapa, foi realizada pré-seleção das variáveis por meio da análise bivariada usando o teste de Qui-quadrado de Pearson, entre a variável dependente (disfunções pélvicas) e as demais variáveis do estudo (aspectos sociodemográficos e ocupacionais) para inclusão no modelo de regressão logística adotando-se um valor de  $p \leq 0,20$ .

Posteriormente, procedeu-se a análise multivariada, na qual foram incluídas apenas as variáveis que apresentaram  $p \leq 0,20$  na análise bivariada. Na modelagem múltipla, as variáveis foram incluídas com base na ordem do modelo hierárquico estabelecido, onde as variáveis dos níveis mais elevados (superior) demonstram interação e determinam as variáveis dos níveis mais baixos (inferior). O ajuste do modelo foi verificado pela razão de Máxima de Verossimilhança, no nível de 20%.



## **RESULTADOS**

---

---

## 4 RESULTADOS

Os resultados desse estudo serão apresentados em forma de dois manuscritos científicos, cujos temas visam contemplar os objetivos propostos. Os manuscritos foram elaborados de acordo com as instruções para autores dos periódicos selecionados para a submissão, sendo eles:

Manuscrito 1: *Avaliação de fatores de risco e prevalência de sintomas musculoesqueléticos em marisqueiras* elaborado conforme as instruções para autores do periódico *Cadernos de Saúde Pública*.

Manuscrito 2: *Incontinência urinária em marisqueiras* elaborado conforme as instruções para autores do periódico *Revista de Enfermagem da USP*.



Avaliação de fatores de risco e prevalência de sintomas musculoesqueléticos em marisqueiras

Rafaela Almeida da Silva<sup>1</sup>, Adriana Alves Nery<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Rafaela Almeida da Silva, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Saúde da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB. End.: Avenida João Leal Sales, 570, Centro, CEP: 45315-000, Milagres (BA), Brasil. Tel.: (75) 981004618. E-mail: [rafaela\\_niobe@hotmail.com](mailto:rafaela_niobe@hotmail.com).

<sup>2</sup>Adriana Alves Nery, Departamento de Saúde II e Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Saúde da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB. End.: Rua José Moreira Sobrinho, s/n, Jequiezinho, CEP: 45200-000, Jequié (BA), Brasil. Tel.: (73) 988677998. E-mail: [aanery@uesb.edu.br](mailto:aanery@uesb.edu.br).

### RESUMO:

O objetivo deste trabalho foi estimar a prevalência de distúrbios musculoesqueléticos e seus principais fatores de risco em marisqueiras da comunidade de Jiribatuba, município de Vera Cruz na Bahia. Trata-se de um estudo epidemiológico de corte transversal fundamentado em dados da prevalência de distúrbios musculoesqueléticos realizado com 139 marisqueiras. As participantes apresentaram idade média de 44,3 anos, casadas (66,9%), com filhos (93,5%), escolaridade até fundamental incompleto (57,6%), pardas/pretas (44,6%) e renda mensal média de R\$234,00. No que diz respeito aos aspectos ocupacionais, exercem esta ocupação por um período  $\leq 30$  anos (58,3%), com uma carga horária diária de até 6h (54,0%), avaliaram as condições de trabalho como muito ruim/ruim (60,4%), chegam a carregar até 25 kg em um dia de trabalho (57,6%) por um período  $\leq 60$ min (73,5%). Quanto aos sintomas musculoesqueléticos, as maiores queixas antes da pesquisa (últimos 12 meses) foram em relação à região posterior das costas (87,0%) e, nos últimos sete dias, houve maior desconforto na região superior das costas (61,2%). As marisqueiras foram impedidas de realizar atividades normais devido, principalmente, a queixas em punhos e mãos (69,2%), e procuraram algum profissional de saúde, sobretudo, por apresentarem dores na região do cotovelo (73,0%). Evidenciaram-se três riscos ergonômicos, os quais estas trabalhadoras estão expostas em consonância com o que é estabelecido na literatura. O primeiro, diz respeito ao excesso de movimentos (10.200 movimentos/h), o segundo, envolve o tempo de trabalho (29,3 anos) com sobrecarga em membros superiores ( $4,71 \pm 0,85$ ) e, por fim, a ausência de descanso ( $4,5 \pm 2,47$ ) e ritmo de trabalho acelerado ( $3,2 \pm 1,8$ ). As marisqueiras estão expostas aos principais riscos ergonômicos para as lesões por esforço repetitivo e doenças relacionadas ao trabalho, o que justifica a alta prevalência encontrada. Além disso, apresentam um perfil de maior vulnerabilidade socioeconômica o que dificulta que tenham acesso a serviços de saúde específicos.

**Palavras-chaves:** Vigilância em Saúde; Saúde do trabalhador; Sistema musculoesquelético; Mulheres trabalhadoras; Epidemiologia descritiva.

## INTRODUÇÃO

As atividades de pescada são desenvolvidas há muito tempo, tanto no que diz respeito à pesca propriamente dita, quanto às atividades de mariscagem. Ambas adquiriram enorme relevância econômica e social, pois se configuram como importante fonte de renda e subsistência para uma grande parte da população<sup>1</sup>.

O setor pesqueiro concentra-se em duas grandes atividades: a pesca e a mariscagem. Nesses tipos de atividade ocorre, em sua maioria, uma divisão de gênero, ou seja, os homens envolvem-se na pesca e as mulheres e crianças na mariscagem. Sendo assim, define-se marisqueira como trabalhadora informal que sobrevive da coleta e venda de mariscos<sup>2</sup>.

No Brasil, a pesca artesanal representa importante modalidade de trabalho. Segundo dados do Ministério da Pesca e Aquicultura existem mais de 833.205 mil pescadores artesanais no país, segundo levantamento feito em 2009. Contudo, acredita-se que este número seja superior a um milhão<sup>3</sup>.

Essa atividade é praticada em grande parte do território nacional, sendo que o maior contingente de pescador artesanal atua, principalmente, nos estados da região Nordeste do país. A Bahia possui um número de 105.455 mil pescadores artesanais, dos quais grande parte dedica-se, parcial ou exclusivamente, à coleta artesanal de marisco<sup>4</sup>.

A pesca artesanal caracteriza-se, fundamentalmente, pelo trabalho familiar de homens, mulheres e crianças, preservando as principais características desse método praticado há muito tempo. Fundamenta-se em conhecimentos empíricos adquiridos em família e que se mantém através da transmissão oral dos membros mais velhos da comunidade. Resulta de uma atividade produtiva individual, com baixa divisão técnica onde o artesão ou artesã, geralmente, é proprietário de seus instrumentos laborais e sobrevive da venda do produto do seu trabalho e não da sua força de trabalho<sup>4</sup>.

Embora diante da alta participação das mulheres no setor pesqueiro, as comunidades que sobrevivem da pesca artesanal ainda apresentam situação de vulnerabilidade socioeconômica, o que pode estar associado à própria atividade laboral, uma vez que dependem de um recurso natural limitado e atua em um ambiente de trabalho instável<sup>5</sup>.

As atividades laborais, às quais as marisqueiras estão expostas, geram sobrecarga articular e muscular em diversas regiões do corpo, podendo acarretar no surgimento de distúrbios musculoesqueléticos. Além disso, algumas etapas da mariscagem envolvem movimentos repetitivos, sendo este um fator determinante para Lesão por Esforço Repetitivo (LER). Sendo assim a atividade de mariscagem pode ocasionar danos à saúde dessas

trabalhadoras<sup>6</sup>.

Os distúrbios musculoesqueléticos consistem em um importante problema de saúde pública que vem ganhando proporções maiores nos últimos anos. No que se refere às doenças ocupacionais, pode-se afirmar que representam a maior causa, comprometendo a qualidade de vida dos trabalhadores e, conseqüentemente, sua empregabilidade. Além disso, esses distúrbios também são responsáveis por grande causa de incapacidade funcional e absenteísmo<sup>7</sup>.

Segundo dados da Previdência Social, no Brasil, distúrbios musculoesqueléticos relacionados ao trabalho são as doenças com maiores proporções nos últimos anos, com maior acometimento de membros superiores e coluna vertebral<sup>8</sup>. Pois, esses distúrbios constituem um problema que se encontra presente em diversas atividades laborais e são condições inflamatórias e degenerativas que acometem diferentes tipos de estruturas, tais como: músculos, nervos, ligamentos e diferentes articulações, sendo as mais incidentes aquelas com maior grau de amplitude<sup>9</sup>.

É evidente a multifatorialidade dos distúrbios musculoesquelético, contudo são raros estudos que investigam de forma conjunta os aspectos individuais, laborais, físicos e psicossociais do trabalho<sup>10</sup>.

Muitos estudos vêm sendo desenvolvidos, objetivando compreender o trabalho e as queixas musculoesqueléticas, no entanto, é necessário considerar a incipiência na literatura científica sobre tais distúrbios no âmbito informal, sobretudo, no processo de trabalho da marisqueira, mesmo diante da relevância social, econômica e cultural da atividade dessas trabalhadoras para diversos países<sup>6</sup>.

Sendo assim, o presente estudo tem como objetivo estimar a prevalência de distúrbios musculoesqueléticos e seus principais fatores de risco em marisqueiras da comunidade de Jiribatuba, município de Vera Cruz na Bahia.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Esta pesquisa trata-se de um estudo epidemiológico, de corte transversal, fundamentado em dados da prevalência de distúrbios musculoesqueléticos em marisqueiras em uma comunidade da Ilha de Jiribatuba no município de Vera Cruz-BA.

Participaram do estudo indivíduos do sexo feminino, uma vez que essa atividade é desenvolvida predominantemente pelas mulheres, com idade igual ou superior a 18 anos, com no mínimo um ano de atuação como marisqueira, que trabalhavam, exclusivamente, nessa

atividade, dispunham de capacidades cognitivas que lhes permitisse serem incluídas no estudo e que aceitaram participar livremente e mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

O quantitativo de marisqueiras que residem em Jiribatuba foi obtido com lideranças locais, já que não foram encontrados dados censitários registrados contendo o número total de marisqueiras nesta localidade. Dessa forma, residiam em Jiribatuba 150 marisqueiras, sendo que 139 participaram do estudo, em virtude de uma não ter aceitado assinar o TCLE, uma não possuir condições cognitivas adequadas à compreensão do estudo e nove recusas.

A entrevista foi desenvolvida por apenas uma pesquisadora. O estudo piloto foi realizado no mês de junho de 2017 junto a 15 marisqueiras da comunidade de Barreiras de Jacuruna, pertencente ao município de Jaguaripe – BA.

Os dados foram coletados no período de 14 de agosto a 03 de novembro de 2017, mediante a aplicação de um formulário contendo os principais fatores de risco para Distúrbios Musculoesqueléticos já evidenciados na literatura. O formulário constituiu-se de três blocos: aspectos sociodemográficos; informações ocupacionais e ritmo de trabalho<sup>11</sup>. Além disso, foi utilizado um questionário validado para avaliação de sintomas musculoesqueléticos<sup>12</sup>.

A maioria desses dados foi coletada através do autorrelato, exceto as variáveis peso, altura, circunferência abdominal, que foram mensuradas pela pesquisadora. Essas medidas foram coletadas a fim de calcular o Índice de Massa Corporal (IMC) e a Circunferência Abdominal (CA), importantes preditores para fatores de risco para doenças crônicas degenerativas.

As demandas físicas para o trabalho da mariscagem elucidadas no bloco III Ritmo de Trabalho, foram avaliadas segundo as sub etapas da mariscagem como coleta, transporte, lavagem e limpeza, cozimento e cata dos mariscos. Nesse bloco foi avaliado as posturas nas quais elas exercem essas atividades, sendo: sentada, em pé, andando, agachada, com tronco inclinado para frente, com tronco rodado e braços acima da altura dos ombros; movimentos repetitivos e de motricidade fina; força muscular envolvida no trabalho e manuseio de carga. Tais variáveis apresentaram como opções de resposta uma escala de 0 a 5 relacionando-se a frequência, intensidade e duração desses comportamentos.

Para a avaliação dos sintomas musculoesqueléticos foi utilizado o Nordic Musculoskeletal Questionnaire (NMQ). As entrevistadas responderam a perguntas simples (sim ou não) tanto em relação à dor quanto ao desconforto apresentando antes da pesquisa (últimos 12 meses) e/ou atualmente (últimos 7 dias). Além disso, responderam sobre a ocorrência de incapacidade funcional e a procura por atendimento profissional de saúde nos

últimos 12 meses devido aos sintomas musculoesqueléticos. Foi considerado caso, aquelas em que os sintomas estiveram associados a um dos seguintes itens de gravidade: grau de severidade  $\geq 3$ , em uma escala de 0 a 5 (sendo 0 nenhum desconforto e 5 desconforto insuportável) ou busca de atenção profissional pelo problema ou ausência ao trabalho ou mudança de trabalho por restrição de saúde<sup>12</sup>.

Os dados coletados foram analisados por meio do programa estatístico SPSS, versão 21.0, o qual realizou análise estatística descritiva, em que foram calculadas as frequências absolutas e relativas para as variáveis categóricas e medida de tendência central (média) e de dispersão (desvio padrão) para as variáveis quantitativas.

O estudo foi encaminhado para apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Adventista da Bahia, Campus de Cachoeira, sendo aprovado sob parecer nº 2.064.056.

## RESULTADOS

Da população de 150 marisqueiras, participaram deste estudo 139 (92,7%). As perdas se deram em função de 01 não possuir condições cognitivas que lhe permitisse responder as perguntas, 01 não ter aceitado assinar o TCLE e 09 recusas.

As 139 trabalhadoras residem em Jiribatuba, apresentaram idade mínima de 21 e máxima de 70 anos, sendo a idade média 44,3 anos (dp  $\pm 11,3$ ). Houve predomínio de marisqueiras casadas 66,9% (n=93) com escolaridade até fundamental incompleto 57,6% (n=80), destacando que destas 6,4% (n=9) não possuía nenhum ano de escolaridade. Quanto à raça/cor, se autodeclararam na mesma proporção como pardas 44,6% (n=62) e pretas 44,6% (n=62). No que diz respeito à renda mensal a média foi de R\$234,00 (dp  $\pm 71,4$ ) com renda mínima de R\$200,00 e máxima de R\$500,00.

Quanto a possuir filhos, 93,5% (n=130) responderam sim, com predomínio de até 3 filhos (59,7%; n=83), em sua maioria, de parto natural (65,4%; n=85). Corresidem em média com 4 pessoas (dp  $\pm 2,0$ ) e a maior parte são natural de Jiribatuba (54%; n=75), todas residem em casa própria e de alvenaria com sistema de saneamento do tipo fossa rudimentar. Grande parte dessas trabalhadoras (78,4%; n=109) estão associadas na Colônia de Pescadores de Jiribatuba (da qual fazem parte as marisqueiras). Quanto à inserção em programas sociais, 62,6% (n=87) recebem algum auxílio do governo. A maioria (55,4%; n=77) mantém a casa com o dinheiro que provém da mariscagem e, 57,4% (n=81) relataram ser suficiente este rendimento para o sustento da família (tabela 1).

Das marisqueiras entrevistadas 69,8% (n=97) apresentaram um IMC  $\geq 25,00$  e 59,7% (n=83) uma CA  $>80$ cm sendo consideradas segundo a Organização Mundial de Saúde com sobrepeso/obesas.

**Tabela 1 - Caracterização** sociodemográfica das marisqueiras de Jiribatuba, Vera Cruz, Bahia, 2017. Jequié-BA, 2018.

Aspectos sociodemográficos	n	%
<b>Faixa etária</b>		
Até 22 anos	4	2,9
23 a 43 anos	67	48,2
$\geq 44$	68	48,9
<b>Estado marital</b>		
Casadas	93	66,9
Não casadas	46	33,1
<b>Escolaridade</b>		
Até fundamental incompleto	80	57,6
Até médio completo	59	42,4
<b>Raça/cor</b>		
Preta	62	44,6
Branca	4	2,9
Parda	62	44,6
Outros	11	7,9
<b>Filhos</b>		
Sim	130	93,5
Não	9	6,5
<b>Número de filhos</b>		
$\leq 3$	83	59,7
$> 3$	56	40,3
<b>Tipo de parto (n=130)</b>		
Natural	85	65,4
Cesárea	15	11,5
Natural e Cesárea	30	23,1
<b>Cadastro na Colônia de Pescadores</b>		
Sim	109	78,4
Não	30	21,6
<b>Cadastro em algum programa de auxílio do Governo</b>		
Sim	87	62,6
Não	52	37,4
<b>Principal renda</b>		
Mariscagem	77	55,4
Pesca	10	7,2
Auxílio do governo	8	5,7
Outros	44	31,7
<b>IMC</b>		
Peso normal (IMC $< 25,00$ )	42	30,2
Sobrepeso/Obesidade (IMC $\geq 25,00$ )	97	69,8
<b>CA</b>		
$< 80$	56	40,3
$\geq 80$	83	59,7

Total	139	100
-------	-----	-----

Constatou-se quanto aos aspectos ocupacionais, que a maioria das marisqueiras não desenvolve outro tipo de atividade, concomitantemente, à mariscagem (90,6%; n=126). Houve predomínio de marisqueiras que, no período  $\leq 30$  anos, vem exercendo esta ocupação (58,3%; n=81), cumprem carga horária diária de até 6h (54,0%; n=75), carga horária semanal de até 40 horas (81,3%; n=113), não possuem pausa para o almoço (89,9%; n=125) e que nunca trabalharam com carteira assinada (84,2; n=117) como pode ser visualizado na tabela 2.

As variáveis, jornada diária e jornada semanal de trabalho foram coletadas através do autorrelato dessas trabalhadoras. Logo, foi considerado o horário de início e término das atividades de cata na maré. Não foram consideradas as atividades prévias de preparo dos equipamentos, limpeza, cata e venda, nem a carga horária de trabalho doméstico.

No que diz respeito às condições em que trabalham, a maioria 60,4% (n=84) declarou ser muito ruim/ruim e referiram estar muito satisfeita/satisfeita em ser marisqueira (56,1%; n=78). Grande parte apresentou histórico de afastamento por motivo de doença (59,7%; n=83).

O maior quantitativo de marisqueiras não possui embarcação própria (77,0%; n=107), coleta até 6 tipos de mariscos (79,1%; n=110), realizando um número  $\leq 17$  retiradas por minuto (61,2%; n=85), envolvendo até 10 movimentos repetitivos em cada retirada (74,8%; n=104), a maioria chega a carregar até 25kg em um dia de trabalho (57,6%; n=57), por um período  $\leq 60$ min (73,5%; n=75).

**Tabela 2** – Aspectos ocupacionais e condições laborais das marisqueiras de Jiribatuba, Vera Cruz, Bahia, 2017. Jequié-BA, 2018.

Aspectos ocupacionais e condições laborais	n	%
<b>Outro tipo de atividade</b>		
Sim	13	9,4
Não	126	90,6
<b>Tempo nesta ocupação</b>		
$\leq 30$	81	58,3
$> 30$	58	41,7
<b>Condições de trabalho</b>		
Muito boa/boa	11	7,9
Normal	44	31,7
Muito ruim/ruim	84	60,4
<b>Nível de Satisfação</b>		
Muito satisfeita/satisfeita	78	56,1
Nem insatisfeita/nem satisfeita	20	14,4
Pouco satisfeita/insatisfeita	41	29,5
<b>Jornada de trabalho diária</b>		
$\leq 6$ horas	75	54,0

>6 horas	64	46,0
<b>Jornada de trabalho semanal</b>		
≤40 horas	113	81,3
>40 horas	26	18,7
<b>Pausa para almoço</b>		
Sim	14	10,1
Não	125	89,9
<b>Trabalho com carteira assinada</b>		
Sim	22	15,8
Não	117	84,2
<b>Embarcação para coleta dos mariscos</b>		
Sim	32	23,0
Não	107	77,0
<b>Afastamento por motivo de doença</b>		
Sim	83	59,7
Não	56	40,3
<b>Tipos de mariscos</b>		
≤6 tipos	110	79,1
>6 tipos	29	20,9
<b>Peso que carregam (n=99)</b>		
≤25 kg	57	57,6
>25 kg	42	42,4
<b>Tempo de transporte (n=102)</b>		
≤60min	75	73,5
>60min	27	26,5
<b>Retiradas de marisco por minuto</b>		
≤17	85	61,2
>17	54	38,8
<b>Movimentos repetitivos por minuto</b>		
≤ 10 movimentos	104	74,8
> 10 movimentos	35	25,2

A tabela 3 apresenta as demandas físicas laborais (média ± DP), segundo as etapas da mariscagem apresentadas em ordem decrescente. As maiores demandas relatadas pelas marisqueiras, na etapa da coleta, se deram realizando movimentos repetitivos com as mãos e movimentos finos com controle e destreza (motricidade fina) ( $4,96 \pm 0,43$ ). Também, na exigência de força muscular nos braços ou nas mãos ( $4,71 \pm 0,85$ ) e pressão física com as mãos ao utilizar as ferramentas de trabalho ( $4,06 \pm 0,72$ ).

Durante o transporte dos mariscos, as maiores demandas foram na exigência de força muscular nos braços ou nas mãos ( $4,71 \pm 0,93$ ) e na pressão física com as mãos ao utilizar as ferramentas de trabalho ( $3,95 \pm 0,96$ ).

Na lavagem e limpeza dos mariscos, as exigências físicas mais expressivas ocorreram nos movimentos que exigem maior destreza e controle ( $4,80 \pm 0,94$ ); movimentos repetitivos com as mãos ( $4,78 \pm 1,02$ ) e na postura em pé ( $3,01 \pm 2,11$ ). Na etapa de cozimento, a maior



demanda pode ser visualizada na postura em pé ( $4,65 \pm 1,00$ ). Enquanto que na etapa de cata, as maiores demandas físicas se deram nos movimentos repetitivos com as mãos e de motricidade fina ( $4,89 \pm 0,72$ ) e na postura sentada ( $4,82 \pm 0,86$ ).

**Tabela 3.** Demandas físicas segundo as principais etapas de trabalho das marisqueiras de Jiribatuba, Vera Cruz, BA, 2017. Jequié-BA, 2018.

Variáveis de demanda física	Coleta	Transporte	Lavagem e limpeza	Cozimento	Cata
	Média; $\pm$ DP	Média; $\pm$ DP	Média; $\pm$ DP	Média; $\pm$ DP	Média; $\pm$ DP
<b>Posturas</b>					
Sentada	1,07; 1,59	2,19; 2,33	0,29; 0,96	0,24; 1,02	4,82; 0,86
Em pé	0,94; 1,47	0,58; 1,47	3,01; 2,11	4,65; 1,00	0,08; 0,43
Andando	1,33; 1,65	2,95; 2,25	0,10; 0,61	0,70; 1,23	0,03; 0,33
Agachada	3,58; 1,29	0,08; 0,53	2,22; 1,94	0,02; 0,18	0,24; 0,96
Com tronco inclinado pra frente	3,79; 1,23	0,09; 0,60	0,50; 1,32	0,04; 0,35	0,19; 0,89
Com tronco rodado	0,24; 0,95	0,06; 0,49	0,07; 0,52	0,04; 0,30	0,08; 0,55
Braços acima da altura dos ombros	2,65; 1,86	1,68; 2,05	0,00; 0,00	0,02; 0,25	0,04; 0,42
Movimentos repetitivos com as mãos	4,96; 0,43	0,23; 1,02	4,78; 1,02	0,17; 0,85	4,89; 0,72
Movimentos precisos e muito finos	4,96; 0,43	0,24; 1,04	4,80; 0,94	0,15; 0,84	4,89; 0,72
<b>Força muscular</b>					
Força muscular nos braços ou mãos	4,71; 0,85	4,71; 0,93	2,04; 0,83	1,71; 0,86	2,42; 0,81
Pressão física com as mãos ao utilizar as ferramentas de trabalho	4,06; 0,72	3,95; 0,96	2,43; 1,10	1,55; 1,05	2,68; 0,76
<b>Manuseio de carga</b>					
Levantar	3,47; 0,60	3,36; 0,65	2,16; 1,00	1,10; 0,74	2,01; 0,88
Puxar	3,27; 0,72	3,22; 0,68	2,06; 0,93	1,14; 0,75	1,99; 0,91
Empurrar	3,31; 0,71	3,21; 0,69	2,06; 0,93	1,07; 0,71	1,99; 0,91

A tabela 4 apresenta a prevalência de queixas musculoesqueléticas por segmento corporal antes da pesquisa (últimos 12 meses) e/ou atualmente (últimos 7 dias). A maior porcentagem de queixas se deu na região posterior das costas (87,0%; n=120), parte superior das costas (84,8%; n=117), quadril/coxas (79,1%; n=110), ombros (77,0; n=107), joelhos (75,5; n=105) e punhos/mãos (74,8%; n=104).

Quanto ao impedimento de realizar atividades normais como trabalho, atividades domésticas e de lazer por causa desse problema, houve prevalência da resposta sim em todos os segmentos corporais com destaque para punhos e mãos (69,2%; n=72). As queixas em todos os segmentos levaram a maioria das marisqueiras à procura de algum profissional de saúde, com maior prevalência das queixas na região do cotovelo (73,0%; n=46), seguida por punho e mão (68,3%; n=71). Em relação a problemas nos últimos sete dias, houve maior desconforto na região superior das costas (61,2%; n=85) e parte inferior das costas (60,4%; n=84).

**Tabela 4.** Prevalência de queixas musculoesqueléticas, em algum segmento corporal em marisqueiras de Jiribatuba, Vera Cruz, BA, 2017. Jequié-BA, 2018.

Segmento corporal	Dor/formigamento /dormência		Impedimento de realizar atividades		Consulta de saúde		Problema nos últimos 7 dias	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Pescoço</b>								
Sim	99	71,2	63	63,6	61	62,2	53	38,1
Não	40	28,8	36	36,4	37	37,8	86	61,9
Total	139	100	99	100	98	100	139	100
<b>Ombros</b>								
Sim	107	77,0	73	68,2	71	66,4	61	43,9
Não	32	23,0	34	31,8	36	33,6	78	56,1
Total	139	100	107	100	107	100	139	100
<b>Parte superior das costas</b>								
Sim	117	84,2	78	67,2	74	64,3	85	61,2
Não	22	15,8	38	32,8	41	35,7	54	38,8
Total	139	100	116	100	115	100	139	100
<b>Cotovelos</b>								
Sim	62	44,6	41	66,1	46	73,0	45	32,4
Não	77	55,4	21	33,9	17	27,0	94	67,6
Total	139	100	62	100	63	100	139	100
<b>Punhos/mãos</b>								
Sim	104	74,8	72	69,2	71	68,3	59	42,4
Não	35	25,2	32	30,8	33	31,7	80	57,6
Total	139	100	104	100	104	100	139	100
<b>Parte inferior das costas</b>								
Sim	120	86,3	81	67,5	77	64,7	84	60,4
Não	19	13,7	39	32,5	42	35,3	55	39,6
Total	139	100	120	100	119	100	139	100
<b>Quadril/Coxas</b>								
Sim	110	79,1	71	64,5	68	62,4	67	48,2
Não	29	20,9	39	35,5	41	37,6	72	51,8
Total	139	100	110	100	109	100	139	100
<b>Joelhos</b>								
Sim	105	75,5	70	66,7	68	65,4	66	47,5
Não	34	24,5	35	33,3	36	34,6	73	52,5
Total	139	100	105	100	104	100	139	100
<b>Tornozelos/ Pés</b>								
Sim	95	68,3	63	66,3	63	66,3	54	38,8
Não	44	31,7	32	33,7	32	33,7	85	61,2
Total	139	100	95	100	95	100	139	100

## DISCUSSÃO

A mariscagem é uma atividade desenvolvida há muito tempo, predominantemente, por mulheres. Um estudo realizado em uma cidade baiana revelou que 75% dos indivíduos cadastrados que exerciam a atividade da mariscagem eram do sexo feminino<sup>11</sup>. Essa presença, em massa, das mulheres nessa atividade laboral não consiste em uma especificidade do Brasil, um estudo realizado na Galícia, comunidade espanhola localizada na Península Ibérica, revelou que 93,5% das pessoas que realizam esta atividade são mulheres<sup>13</sup>.

A média de idade apresentada por essas trabalhadoras foi de 44,3 anos, sendo a mínima

de 21 e máxima de 70 anos. Achado muito semelhante ao encontrado em um estudo realizado em prontuários de um hospital em Salvador que revelou uma média de idade de 44,4 anos, com mínima de 17 e máxima de 64<sup>14</sup>.

Houve predomínio de marisqueiras casadas (66,9%), com escolaridade até fundamental incompleto (57,6%), corroborando com estudo realizado em cinco comunidades de pescadores localizadas na Baía de Todos os Santos. Embora inseridas em um contexto capitalista, essa atividade laboral caracteriza-se principalmente por um trabalho artesanal, tradicional, de baixa remuneração e escolaridade<sup>2</sup>.

Em relação à raça/cor as participantes se autodeclararam na mesma proporção como pardas e pretas (44,6%), o que reforça todo aspecto histórico que envolve essa atividade, uma vez que, em sua maioria, essas comunidades são de descendência indígena ou comunidades remanescentes de quilombos<sup>14</sup>.

No que diz respeito à renda mensal a média foi de R\$234,00 (DP  $\pm$ 71,4) com renda mínima de R\$200,00 e máxima de R\$500,00, valor superior ao encontrado em outros dois estudos<sup>11,2</sup>. Essa baixa remuneração, fica mais expressiva quando comparada ao salário mínimo (novecentos e trinta e sete reais) correspondendo a 25% do valor em vigência no período da coleta<sup>15</sup>. A situação se agrava quando se observa que essas trabalhadoras corresidem em média com 4 pessoas, sustentam a casa com o dinheiro que provém da mariscagem (55,4%) e julgam esse rendimento ser suficiente para o sustento da família (57,4%).

Essa renda baixa as colocam sujeitas a situações de vulnerabilidade socioeconômica e, sobretudo, as impedem de adotarem medidas preventivas, como o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC)<sup>2</sup>, o que diminuiria os riscos de agravos à saúde.

Todas residem em casa própria e de alvenaria com sistema de saneamento do tipo fossa rudimentar. O saneamento básico constitui-se de uma gama de serviços, que vão desde a infraestrutura e instalações operacionais de abastecimento de água potável, até o esgotamento sanitário. No Brasil, o acesso ao saneamento básico é um direito assegurado pela Constituição Federal de 1988, sendo preconizadas sua universalização e integralidade<sup>16</sup>. No entanto, é evidente a limitação na cobertura de alguns desses serviços no país, sobretudo, no Norte e Nordeste<sup>17</sup>.

Já se comprovou a relação de causalidade entre condições precárias de saneamento e situação de saúde. Estudos epidemiológicos afirmam que um serviço ineficiente de saneamento básico, como a persistência de fossa rudimentar, é responsável por um número expressivo de internações e óbitos, principalmente, no que diz respeito às doenças infectoparasitárias<sup>18</sup>.

Além disso, tal situação coloca em risco os mariscos que tradicionalmente são lavados, cozidos, catados e vendidos no ambiente doméstico, havendo, nesse sentido, um contexto que concorre para a contaminação do pescado, resultando na obtenção de produtos com perfil microbiológico e físico-químico contrário aos padrões de segurança alimentar<sup>19</sup>.

Houve predomínio de marisqueiras que no período  $\leq 30$  anos vem exercendo essa ocupação (58,3%), cumprem carga horária diária de até 6 horas (54,0%), carga horária semanal de até 40 horas (81,3%), não possuem pausa para o almoço (89,9%) e que nunca trabalharam com carteira assinada (84,2%). Achado semelhante foi encontrado em um estudo que objetivou identificar a prevalência dos distúrbios musculoesqueléticos (DME) em pescoço/ombro e membros superiores distais e seus principais fatores de risco em pescadoras artesanais/marisqueiras<sup>11</sup>.

No que diz respeito às condições em que trabalham, a maioria (60,4%) declarou ser muito ruim/ruim e referiu estar muito satisfeita/satisfeita em trabalhar como marisqueira (56,1%). Um percentual considerável apresentou histórico de afastamento por motivo de doença (59,7%). O que revela que, embora reconheçam os riscos aos quais estão sujeitas, reconhecem também a necessidade de garantir a subsistência de sua família e estabelecem uma relação de gratidão com a natureza que lhes proporciona esse recurso. Quanto maior a necessidade de sobrevivência, maior sobrecarga de trabalho<sup>20</sup>.

O maior quantitativo de marisqueiras coleta até 6 tipos de mariscos (79,1%), o que envolve posturas e intensidades de movimentos diferentes, realizando um número  $\leq 17$  retiradas por minuto (61,2%) envolvendo até 10 movimentos repetitivos em cada retirada (74,8%), o que corresponde aproximadamente 10.200 movimentos por hora.

Manutenção de posturas prolongadas, movimentos repetitivos e uso de força muscular já foram evidenciados quando autores estudaram o processo de trabalho de marisqueiras. Nesse estudo, os autores apontam que essas trabalhadoras chegam a realizar aproximadamente 70.000 movimentos por dia de trabalho, excluindo, a parte de limpeza dos mariscos<sup>21</sup>.

A Norma Regulamentadora nº 17 (NR17), preconiza que em casos de atividades que requeiram movimentos repetitivos de mão, a exemplo de atividades de digitação, que este número de repetições não ultrapasse 8.000 toques por horas por jornada de 6 horas, com um período de descanso de 10 minutos a cada 50 minutos de trabalho<sup>22</sup>.

A maioria chega a carregar até 25kg em um dia de trabalho (57,6%), por um período  $\leq 60$ min (73,5%). A Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), art. 198/199 e a Convenção da Organização Internacional do Trabalho (OIT) n.127 estabelecem um transporte manual de carga no limite de 60 kg para homens e 25 kg para mulheres<sup>23</sup>. No entanto, há um quantitativo

considerável de trabalhadoras que transportam carga superior ao valor preconizado pela CLT.

O manuseio de carga por períodos prolongados está diretamente relacionado a uma série de comprometimentos musculoesqueléticos. No caso das marisqueiras, esse manuseio está associado a diversos outros fatores de risco. Essas mulheres, geralmente, transportam seus mariscos em ortostase, realizando um trabalho estático dos músculos da cadeira anterior e posterior da coluna a fim de manter o equilíbrio, sem o correto recrutamento dos estabilizadores da coluna, para sustentar o balde em média com 24,3kg (DP±11,59). Geralmente esse balde é apoiado sobre a cabeça por um período de 30 a 60 minutos de caminhada e para mantê-lo é necessário que o ombro esteja elevado, exigindo um trabalho contra gravidade dos músculos trapézio e elevadores da escápula<sup>24</sup>.

Quanto às demandas físicas por etapa de trabalho, as maiores demandas na coleta, lavagem, limpeza e na cata dos mariscos se deram realizando movimentos repetitivos com as mãos e movimentos finos e precisos. Na etapa do transporte, houve maior demanda na exigência de força muscular nos braços ou nas mãos e na etapa de cozimento dos mariscos a maior demanda se deu na postura em pé.

O trabalho das marisqueiras envolve grande sobrecarga muscular/articular e movimentos repetitivos, fatores que favorecem o surgimento das Lesões por Esforço Repetitivo (LER) e das Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho (DORT). Em geral, o tempo médio de trabalho dessas mulheres foi de 29,3 anos (±13,24), tempo muito elevado, o que se agrava com o início precoce e interrupção tardia da atividade laboral<sup>25</sup>.

Sendo assim, é evidente os riscos ergonômicos que essas mulheres estão expostas, sendo necessário elencar três parâmetros para definição de risco ergonômico para LER/DORT, descritos na literatura: o primeiro, diz respeito ao excesso de movimentos tanto de motricidade grossa, quanto fina. O segundo, refere-se ao excesso de tempo no trabalho com sobrecarga em membros superiores e, por fim, a ausência de descanso e ritmo de trabalho acelerado decorrentes das condições socioeconômicas<sup>4</sup>.

Outros estudos realizados com essa mesma população revelaram resultados semelhantes quanto aos movimentos repetitivos e ao uso de força, sobretudo em membros superiores<sup>11,20,2,21,25</sup>.

No que diz respeito aos sintomas musculoesqueléticos, a maior porcentagem de queixas nos últimos 12 meses se deu na região posterior e superior das costas (87,0%; 84,8%, respectivamente). Já nos últimos 7 dias, ocorreu uma inversão da região da coluna vertebral com mais queixa, houve maior desconforto na região superior das costas (61,2%), seguida pela inferior (60,4%), achado que difere do estudo realizado em Galícia, onde os autores

encontraram maior prevalência de queixas no pescoço (70,9%), seguida pela região lombar (65,5%) e ombros (45,8%)<sup>13</sup>.

Esse resultado de queixas na região da coluna vertebral condiz com a biomecânica do processo laboral dessas mulheres que trabalham, adotando, em sua maioria, uma postura com flexão de tronco. A grande causa das queixas álgicas na região torácica da coluna se dá pela postura com flexão cervical e/ou anteriorização por períodos prolongados, já as dores da região lombar ocorrem, principalmente, pela perda da lordose fisiológica que acarreta num aumento do ângulo sacral levando a um estresse no arco posterior, promovendo uma instabilidade vertebral<sup>26</sup>.

O segmento corporal que mais as impossibilitou de realizar atividades normais foi punhos e mãos (69,2%). E a queixa que mais levou à busca por profissional de saúde foi aquela na região do cotovelo (73,0%), seguido por punho e mão (68,3%). Talvez, a maior queixa de impossibilidade de realizar tarefas tenha se dado na região de punho e mão devido à sua função preênsil, primordial para a realização das Atividades de Vida Diária (AVD's) e Atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVD's).

Além disso, um estudo evidenciou que mesmo com dores em algumas regiões, essas trabalhadoras veem-se na necessidade de irem trabalhar para que não haja o comprometimento de sua renda mensal e, conseqüentemente, a garantia do sustento de sua família<sup>2</sup>.

A miséria social impõe um ritmo intenso de trabalho a essas mulheres, fazendo-as gerar mais produtos à venda, acelerando o trabalho de coleta de mariscos. Essa necessidade faz com que o ritmo de trabalho seja exaustivo, repetitivo e constante, acarretando em riscos importantes para a LER/DORT<sup>2</sup>. Embora o ritmo de trabalho seja autoimposto, quanto mais necessita daquela renda, mais aumenta sua carga de trabalho, mesmo em condições que o limite físico já é evidente nas queixas álgicas.

## CONCLUSÃO

Por meio da análise dos dados de prevalência de distúrbios musculoesqueléticos e seus principais fatores de risco em marisqueiras, foi possível observar que essa população encontra-se exposta aos principais riscos ergonômicos para o desenvolvimento de LER/DORT.

Quanto à caracterização sociodemográfica, essas trabalhadoras são representadas, principalmente, por condições de vida desfavoráveis, confirmando a disparidade geográfica e econômica dos grupos populacionais no país. No tocante às queixas musculoesqueléticas

predominaram as regiões superior e inferior da coluna, com impossibilidade de realizar as atividades diárias devido a dor em punho e mãos.

Faz-se necessário a implementação de medidas intersetoriais, sob a responsabilização das entidades governamentais sobre os determinantes sociais de saúde dessas trabalhadoras, com ênfase nas condições biomecânicas e de segurança do trabalho.

## REFERÊNCIAS

1. Rios AO, Rego RCF, Pena PGL. Doenças em trabalhadores da pesca. *Rev Baiana Saúde Pública*. 2011; 35 (1): 175-88.
2. Pena PGL, Martins V, Rego RF. Por uma política para a saúde do trabalhador não assalariado: o caso dos pescadores artesanais e das marisqueiras. *Rev Bras Saude Ocup*. 2013; 38 (127): 57-68.
3. Brasil. Ministério da Pesca e Aquicultura. O diagnóstico da Pesca Extrativa no Brasil. 2012. <http://www.mpa.gov.br/index.php/component/content/article/101-apresentacao/250-o-diagnostico-da-pesca-extrativa-no-brasil>.
4. Pena PGL, Martins VLA. Sofrimento negligenciado: doenças do trabalho em marisqueiras e pescadores artesanais. Salvador: EDUFBA, 2014.
5. Charles, A. Good practices in the governance of small-scale fisheries with a focus on rights-based approaches 2010; 1-23.
6. Rodriguez-Romero B, Pita-Fernandez S, Carballo-Costa L. Impact of physical and psychosocial factors on disability caused by lumbago among fishing sector workers. *Reumatology International*. 2013; 7: 1769-78.
7. Mascarenhas CHM, Prado FO, Fernandes MH. Dor musculoesquelética e qualidade de vida em agentes comunitários de saúde. *Rev Saude Publ*. 2012; 14(4): 668-80
8. Brasil. Ministério da Previdência Social. Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho 2015. Quantidade de acidentes do trabalho, por situação de registro e motivo, segundo os 200 códigos da Classificação Internacional de Doenças - CID-10 mais incidentes, no Brasil - 2015. <http://www.previdencia.gov.br/2017/05/anuario-previdencia-registra-reducao-de-acidentes-do-trabalho-em-2015/>.
9. Costa B, Vieira ER. Risk factors for work-related musculoskeletal disorders: a systematic review of recent longitudinal studies. *American Journal of Industrial Medicine* 2010; 53: 285–323.
10. Barbosa REC, Assunção AA, Araújo TM. Distúrbios musculoesqueléticos em trabalhadores do setor saúde de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2012; 28 (8): 1569-80.
11. Falcão IR, Couto MCBM, Lima VMC, Pena PGL, Andrade LL, Müller JS et al. Prevalência dos distúrbios musculoesqueléticos nos membros superiores e pescoço em pescadoras artesanais/marisqueiras em Saubara, Bahia, Brasil. *Ciênc. saúde coletiva*. 2015; 20 (8): 2469-80.
12. Barros ENC, Alexandre NMC. Cross-cultural adaptation of the Nordic Musculoskeletal Questionnaire. *International Nursing Review* 2003; 50(2): 101-08.
13. Rodriguez-Romero B, Pita-Fernández S, Raposo-Vidal I, Seoane-Pillado T. Prevalence, co-occurrence, and predictive factors for musculoskeletal pain among shellfish gatherers. *Clinical Rheumatology* 2012; 31 (2): 283-92.

14. Martins VLA. Doenças do trabalho em marisqueiras segundo casuística do Serviço de Saúde Ocupacional do Hospital Universitário Professor Edgar Santos (Hupes), Bahia. In: Pena PGL, Martins VLA (org). Sofrimento negligenciado doenças do trabalho em marisqueiras e pescadoras artesanais. Salvador: Edufba, 2014.
15. Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Econômico. Salário mínimo nominal e necessário. <https://www.dieese.org.br/analisecestabasica/salarioMinimo.html>.
16. Brasil. Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Diário Oficial da União 2007. 8 jan.
17. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico 2010: características da população e dos domicílios – resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE; 2012.
18. Teixeira JC, Gomes MHR, Souza JA. Associação entre cobertura por serviços de saneamento e indicadores epidemiológicos nos países da América Latina: estudo com dados secundários. Rev Panam Salud Pública 2012; 32 (6): 419-425.
19. Nóbrega GS, Cardoso RCV, Furtunato DMN, Góes JAW, Ferreira TCB, Santos MDF et al. Formação para marisqueiras em segurança de alimentos e saúde do trabalhador: uma experiência na comunidade de Ilha do Paty, Bahia, Brasil. Ciênc. saúde coletiva 2014;19 (5):1561-71.
20. Pena PGL, Freitas MCS, Cardim A. Trabalho artesanal, cadências infernais e lesões por esforços repetitivos: estudo de caso em uma comunidade de mariscadeiras na Ilha de Maré, Bahia. Ciênc. saúde coletiva. 2011; 16 (8): 3383-92.
21. Pena PGL, Freitas MCS. Condições de trabalho da pesca artesanal de mariscos e riscos pra LER/DORT em uma comunidade pesqueira da Ilha de Maré. In: Pena PGL, Martins VLA (org). Sofrimento negligenciado doenças do trabalho em marisqueiras e pescadoras artesanais. Salvador: Edufba, 2014.
22. Brasil. Ministério do Trabalho. Normas de Saúde Segurança no Trabalho. Brasília: Ministério do Trabalho, 2010.
23. Brasil. Ministério do Trabalho. Lei nº 13.467, de 13 de julho de 2017. Brasília 2017; 13 jul.
24. Martins VLA, Pena PGL, Gomes TMD, Seixas JM, Pinho MC, Lemos IM. Protocolo sobre LER/DORT em pescadoras e pescadores artesanais nas atividades de mariscagem. In: Pena PGL, Martins VLA (org). Sofrimento negligenciado doenças do trabalho em marisqueiras e pescadoras artesanais. Salvador: Edufba, 2014.
25. Pena PGL, Gomez CM. Saúde dos pescadores artesanais e desafios para a Vigilância em Saúde do Trabalhador. Ciênc. saúde coletiva. 2014; 19 (12): 4689-98.
26. Neumann Donald A. Cinesiologia do Aparelho Musculoesquelético - Fundamentos Para a Reabilitação Física – 2. ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

### **Incontinência urinária em marisqueiras\***

Rafaela Almeida da Silva<sup>1</sup>, Adriana Alves Nery<sup>2</sup>

Fisioterapeuta, Mestranda, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Saúde (PPGES), Nível Mestrado e Doutorado da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB. Jequié (BA), Brasil.

<sup>2</sup>Enfermeira, Professora Doutora, Departamento de Saúde II e Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Saúde da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB. Jequié (BA), Brasil – E-mail: aanery@uesb.edu.br.



Autor correspondente: Rafaela Almeida da Silva - Avenida João Leal Sales, nº. 570, Centro, CEP: 45315-000 – Milagres (BA), Brasil – Tel.: (75) 81004618. E-mail: rafaella\_niobe@hotmail.com

---

\*Extraído da Dissertação “Distúrbios musculoesqueléticos e pélvicos em marisqueiras”, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Saúde, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, 2018.

### **Incontinência urinária em marisqueiras**

#### **RESUMO**

**Objetivo:** Analisar a associação entre aspectos sociodemográficos e condições ocupacionais e Incontinência Urinária em marisqueiras. **Método:** Estudo transversal sobre fatores associados à Incontinência Urinária em marisqueiras realizado na comunidade de Jiribatuba com 139 mulheres. Os dados coletados foram analisados por meio do programa estatístico SPSS® versão 21.0. Esta pesquisa seguiu os preceitos éticos da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, tendo sido aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Adventista da Bahia, sob Parecer nº2.064.056. **Resultados:** As participantes do estudo apresentaram idade média de 44,3 anos (dp  $\pm$ 11,3), negras e pardas (44,6%), casadas (66,9%), com até 3 filhos (59,7%) de parto natural (65,4%), escolaridade até fundamental incompleto (57,6%). Quanto

aos sintomas sugestivos de Incontinência Urinária, 33,8% relataram perda de urina com uma frequência de várias vezes ao dia (48,9%) ao realizar algum esforço (76,6%). A variável laboral que se mostrou associada à Incontinência Urinária foi dias de trabalho na semana ( $p=0,006$ ). **Conclusão:** A investigação de Incontinência Urinária poderá resultar em benefícios à saúde das mulheres, no tocante às queixas geniturinárias permitindo a prevenção, o diagnóstico precoce e o tratamento específicos.

**Descritores:** Vigilância em Saúde; Saúde do Trabalhador; Mulheres Trabalhadoras; Assoalho Pélvico; Incontinência Urinária.

## INTRODUÇÃO

A Incontinência Urinária (IU) consiste em uma disfunção geniturinária caracterizada pela perda involuntária de urina, acometendo, principalmente, mulheres em decorrência de fatores biológicos. Estima-se que no mundo 27,6% das mulheres apresentam essa disfunção, enquanto apenas 10,5% dos homens são acometidos, podendo este percentual ser maior de acordo com a idade<sup>(1)</sup>.

Dentre as inúmeras causas da IU, têm-se como principal fator a fragilidade dos Músculos do Assoalho Pélvico (MAP). Esses músculos devem garantir o controle esfínteriano, por meio de atividade constante, onde em condições saudáveis proporcionam sustentação dinâmica, funcionando como um trampolim autorregulado que ajusta continuamente sua tensão em resposta a variações de pressão, devendo contrair-se reflexamente nas situações de aumento súbito da pressão intra-abdominal. A falta, o atraso ou a deficiente co-contração dos MAP podem levar a deficiências nas estruturas de sustentação do Assoalho Pélvico (AP) e a disfunções pélvicas como a Incontinência Urinária<sup>(2)</sup>.

Além da fraqueza ou inatividade dos MAP fatores que aumentam a pressão intra-abdominal, como: tosse crônica, constipação intestinal, atividade física extenuante, levantamento de peso e atividades laborais que demandam muito esforço, podem levar a perda da função esfínteriana e desencadear a IU, como também os fatores relacionados ao processo de envelhecimento, a multiparidade, cirurgias ginecológicas e aos traumas<sup>(3)</sup>.

É evidente a associação de IU às mulheres idosas devido ao processo fisiológico do envelhecimento. No entanto, a perda urinária não é uma condição limitada às mulheres idosas, mas também acomete mulheres jovens e na meia-idade, inclusive, em idade produtiva. Os problemas urinários não são consequências naturais da idade e nem é um problema exclusivo do envelhecimento<sup>(4)</sup>.

Essa disfunção é de origem multifatorial, considerada um importante problema de saúde pública, uma vez que acarreta uma série de comprometimentos às mulheres desde problemas

físicos, sociais, profissionais até emocionais, repercutindo na Qualidade de Vida (QV)<sup>(5)</sup>.

Na literatura, ainda é inexpressiva a investigação científica sobre a IU e seus fatores associados, principalmente, levando em consideração os fatores laborais. Encontra-se publicações voltadas às mulheres atletas devido ao levantamento excessivo de peso<sup>(6)</sup>. No entanto, existem ocupações nas quais as mulheres estão expostas a grande sobrecarga muscular e a levantamento e transporte de carga, equivalente ao encontrado em atletas, como no caso das marisqueiras, por exemplo.

As marisqueiras são mulheres que catam e se beneficiam da venda de mariscos. Essas trabalhadoras estão expostas a grande sobrecarga muscular, posturas prolongadas e levantamento de carga. O processo laboral dessas trabalhadoras podem ocasionar agravos à sua saúde, inclusive, no que diz respeito às queixas musculoesqueléticas<sup>(7)</sup>.

Os movimentos executados por essas trabalhadoras, tais como: abaixar e levantar, ficar agachada por longos períodos para realizar as etapas de cata e limpeza de mariscos, bem como atividades intensivas, podem levar ao frequente aumento da pressão intra-abdominal, à fadiga e/ou ao dano das estruturas musculares e conectivas do assoalho pélvico (AP), além de apresentarem IU<sup>(6)</sup>.

Sendo assim, o presente estudo tem como objetivo analisar a associação entre aspectos sociodemográficos e condições ocupacionais e Incontinência Urinária em marisqueiras.

## **MÉTODOS**

Este estudo consiste em um estudo transversal acerca dos fatores associados à Incontinência Urinária em marisqueiras, realizado na comunidade de Jiribatuba, pertencente ao município de Vera Cruz, Bahia.

Participaram do estudo mulheres com idade igual ou superior a 18 anos, com no mínimo um ano de atuação como marisqueira, que trabalhavam, exclusivamente, nessa atividade que apresentavam capacidade cognitiva para participar do estudo e, que aceitaram participar livremente mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

O número de marisqueiras que residem em Jiribatuba foi obtido com lideranças locais, por não ter sido encontrados dados censitários registrados, contendo essa informação. Dessa forma, todas as 150 marisqueiras residentes em Jiribatuba fizeram parte da população do estudo. Entretanto, 139 (92,7%) participaram do estudo, havendo 09 recusas e 02 abstenções por não se incluírem nos critérios estabelecidos.

A entrevista foi realizada apenas, pela pesquisadora, no período de 14 de agosto a 03 de

novembro de 2017. Os dados foram coletados através de um formulário, contemplando os aspectos sociodemográficos e ocupacionais. Além disso, outro formulário foi aplicado com a finalidade de avaliar a presença de sintomas característicos de IU.

Considerou-se como variável dependente do estudo Incontinência Urinária dicotomizada em sim ou não, mediante avaliação de sintomas sugestivos dessa disfunção, tais como: perda de urina; frequência; em qual ocasião ocorre essa perda; quantidade; comprometimento social; vezes que precisa urinar; urgência para urinar e esvaziamento da bexiga por completo. As independentes foram aquelas relacionadas aos aspectos sociodemográficos e ocupacionais.

Os dados coletados foram analisados por meio do programa estatístico SPSS® (Statistical Package for the Social Sciences), versão 21.0. Primeiramente, realizou-se a análise estatística descritiva, com estimação de frequências absolutas e relativas para caracterizar a população do estudo e os sintomas sugestivos de IU. A normalidade dos dados foi testada através do teste Kolmogorov Smirnov, considerando valor de  $p < 0,05$ .

Em seguida, para verificar a associação entre a variável dependente e as independentes foram usadas as estimativas da Razão de Prevalência – RP e seus respectivos Intervalos de Confiança de 95% (IC<sub>95%</sub>) por meio da regressão logística, utilizando um modelo hierarquizado.

Nessa etapa, foi realizada pré-seleção das variáveis através da análise bivariada entre a variável dependente (IU) e as demais variáveis do estudo (aspectos sociodemográficos e ocupacionais) para inclusão no modelo de regressão logística, adotando-se um valor de  $p \leq 0,20$ .

Posteriormente, procedeu-se a análise multivariada, na qual foram incluídas apenas as variáveis que apresentaram  $p \leq 0,20$  na análise bivariada. Na modelagem múltipla, as variáveis foram incluídas com base na ordem do modelo hierárquico estabelecido. Nesse modelo, as variáveis dos níveis mais elevados (superior) demonstram interação e determinam as variáveis dos níveis mais baixos (inferior). O ajuste do modelo foi verificado pela razão Máxima de Verossimilhança, no nível de 20%.

Essa pesquisa seguiu os preceitos éticos da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, tendo sido submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Adventista da Bahia, sob Parecer nº 2.064.056.

## **RESULTADOS**

As participantes do estudo apresentaram idade média de 44,3 anos (dp  $\pm$  11,3) com idade mínima de 21 e máxima de 70 anos. Essas mulheres, em sua maioria, eram casadas 66,9%

(n=93) com até 3 filhos (59,7%; n=83) de parto natural (65,4%; n=85) e possuíam escolaridade até fundamental incompleto (57,6%; n=80). No que diz respeito à raça/cor, houve igual proporção para aquelas se autodeclararam como negras e pardas 44,6% (n=62). A maioria apresentou ganho mensal médio de R\$234,00 (dp  $\pm$ 71,4) com valor mínimo de R\$200,00 e máximo de R\$500,00.

Com relação à principal renda 55,4% (n=77), proveem sua família com o que obtêm dos mariscos e consideraram esse rendimento como suficiente (57,4%; n=81). Houve predomínio de marisqueiras que apresentaram Índice de Massa Corpórea (IMC)  $\geq$  25,00 (68,9%; n=97) e Circunferência Abdominal (CA)  $>$ 80cm 59,7% (n=83) (tabela 1).

**Tabela 1 - Aspectos sociodemográficos das marisqueiras de Jiribatuba, Vera Cruz, Bahia, 2017. Jequié-BA, 2018.**

Aspectos sociodemográficos	IU					
	Sim		Não		Total	
	n	%	n	%	n	%
<b>Faixa etária</b>						
Até 22 anos	2	4,2	2	2,2	4	2,9
23 a 43 anos	20	42,6	47	51,1	67	48,2
$\geq$ 44	25	53,2	43	46,7	68	48,9
<b>Estado marital</b>						
Casadas	34	72,3	59	64,1	93	66,9
Não casadas	13	27,7	33	35,9	46	33,1
<b>Escolaridade</b>						
Até fundamental incompleto	30	63,8	50	54,3	80	57,6
Até médio completo	17	36,2	42	45,7	59	42,4
<b>Raça/cor</b>						
Preto	17	36,2	45	48,9	62	44,6
Branco	2	4,3	2	2,2	4	2,9
Pardo	23	48,9	39	42,4	62	44,6
Outros	5	10,6	6	6,5	11	7,9
<b>Filhos</b>						
Sim	43	91,5	87	94,6	130	93,5
Não	4	8,5	5	5,4	9	6,5
<b>Número de filhos</b>						
$\leq$ 3	27	57,4	56	60,9	83	59,7
$>$ 3	20	42,6	36	39,1	56	40,3
<b>Tipo de parto (n=130)</b>						
Natural	24	55,8	61	70,1	85	65,4
Cesárea	6	14,0	9	10,3	15	11,5
Natural e Cesárea	13	30,2	17	19,6	30	23,1
<b>Principal renda</b>						
Mariscagem	28	59,6	49	53,3	77	55,4
Outro	19	40,4	43	46,7	62	44,6

No que tange aos aspectos ocupacionais, 90,6% (n=126) não realiza outro tipo de atividade junto à mariscagem. Constatou-se que essas trabalhadoras exercem essa atividade em média a 29,3 anos (dp  $\pm$ 13,24), cumprindo uma carga horária diária de até 6 horas (54,0%; n=75) sem pausa para almoço (89,9%; n=125), perfazendo a uma carga horária semanal de até 40 horas (81,3%; n=113) por até 5 dias na semana (66,0%; n=31). Entre essas trabalhadoras 84,2% (n=117) relataram nunca terem trabalhado com carteira assinada.

Quanto às condições de trabalho, 60,4% (n=84) avaliaram como muito ruim/ruim, 56,1% (n=78) afirmaram está muito satisfeita/satisfeita em exercer essa ocupação e 59,7% (n=83) revelaram já ter se afastado por motivo de doença. No que se refere ao levantamento de carga, 57,6% (n=57) chegam a carregar até 25kg em um dia de trabalho, por um período  $\leq$ 60min (73,5%; n=75) conforme visualizado na tabela 2.

**Tabela 2** – Aspectos ocupacionais e laborais das marisqueiras de Jiribatuba, Vera Cruz, Bahia, 2017. Jequié-BA, 2018.

Aspectos ocupacionais e condições laborais	IU					
	Sim		Não		Total	
	n	%	n	%	n	%
<b>Outro tipo de atividade</b>						
Sim	4	8,5	9	9,8	13	9,4
Não	43	91,5	83	90,2	126	90,6
<b>Tempo nesta ocupação</b>						
$\leq$ 30	26	55,3	55	59,8	81	58,3
$>$ 30	21	44,7	37	40,2	58	41,7
<b>Condições de trabalho</b>						
Muito boa/boa	4	8,5	7	7,6	11	7,9
Normal	11	23,4	33	35,9	44	31,7
Muito ruim/ruim	32	68,1	52	56,5	84	60,4
<b>Nível de Satisfação</b>						
Muito satisfeita/satisfeita	24	51,1	54	58,7	78	56,1
Nem insatisfeita/nem satisfeita	7	14,9	13	14,1	20	14,4
Pouco satisfeita/insatisfeita	16	34,0	25	27,2	41	29,5
<b>Jornada de trabalho diária</b>						
$\leq$ 6 horas	29	61,7	46	50,0	75	54,0
$>$ 6 horas	18	38,3	46	50,0	64	46,0
<b>Jornada de trabalho semanal</b>						
$\leq$ 40 horas	37	78,7	76	82,6	113	81,3
$>$ 40 horas	10	21,3	16	17,4	26	18,7
<b>Dias de trabalho na semana</b>						

≤5dias	31	66,0	79	85,9	110	79,1
>5 dias	16	34,0	13	14,1	29	20,9
<b>Pausa para almoço</b>						
Sim	5	10,6	9	9,8	14	10,1
Não	42	89,4	83	90,2	125	89,9
<b>Trabalho com carteira assinada</b>						
Sim	8	17,0	14	15,2	22	15,8
Não	39	83,0	78	84,8	117	84,2
<b>Afastamento por motivo de doença</b>						
Sim	30	63,8	53	57,6	83	59,7
Não	17	36,2	39	42,4	56	40,3
<b>Peso que carregam (n=99)</b>						
≤25 kg	21	61,8	36	55,4	57	57,6
>25 kg	13	38,2	29	44,6	42	42,4
<b>Tempo de transporte (n=102)</b>						
≤60min	25	73,5	50	73,5	75	73,5
>60min	9	26,5	18	26,5	27	26,5

Foi investigado, ainda, sobre a presença de sintomas sugestivos de IU, onde 33,8% (n=47) relataram perda de urina, sendo que, a maioria, apresenta uma frequência de várias vezes ao dia (48,9 %; n=23). Quando questionadas sobre em qual situação perdiam urina, 76,6% (n=36) relataram que ao realizar algum esforço como tossir, espirrar e subir na embarcação. Quanto à quantidade de perda, 80,9% (n=38) referiram perder algumas gotas e que essa situação lhes incomoda um pouco (72,3%; n=34).

Das entrevistadas, o maior percentual consegue esperar para ir ao banheiro (60,4%; n=84), tem o esvaziamento completo da bexiga (66,2%; n=92), consegue interromper seu jato de urina (53,2%; n=74), urinam na maré, a fim de não interromper seu trabalho (59,7%; n=83) e não sentem nenhum desconforto ao urinar (77,0%; n=107) conforme visualizado na tabela 3.

**Tabela 3**–Prevalência de sintomas sugestivos de Incontinência Urinária em marisqueiras da comunidade de Jiribatuba, Vera Cruz, Bahia, 2017. Jequié-BA, 2018.

<b>Sintomas sugestivos de Incontinência Urinária</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Perde urina</b>		
Sim	47	33,8
Não	92	66,2
<b>Frequência (n=47)</b>		
Uma vez por semana	2	4,3
Duas a três vezes por semana	4	8,5
Uma vez ao dia	17	36,2
Várias vezes ao dia	23	48,9

O tempo todo	1	2,1
<b>Quando (n=47)</b>		
Antes de chegar ao banheiro	11	23,4
Ao realizar esforço	36	76,6
<b>Quantidade (n=47)</b>		
Algumas gotas	38	80,9
Quantidades maiores	9	19,1
<b>Atrapalha(n=47)</b>		
Muito	13	27,7
Um pouco	34	72,3
<b>Urgência em ir ao banheiro</b>		
Consegue esperar	84	60,4
Precisa ir imediatamente	55	39,6
<b>Esvaziamento completo de bexiga</b>		
Sim	92	66,2
Não	47	33,8
<b>Interrupção do jato de urina</b>		
Consegue	74	53,2
Não consegue	65	46,8
<b>Como faz para urinar enquanto trabalha</b>		
Ali mesmo porque não consegue prender	54	38,9
Ali mesmo para não interromper seu trabalho	83	59,7
Em casa ou outro local	2	1,4
<b>Desconforto ao urinar</b>		
Sim	32	23,0
Não	107	77,0

Na análise bivariada, as variáveis que se mostrou associada à Incontinência Urinária e que seguiu para o modelo de regressão logística simples ( $p < 0,20$ ) foram condições de trabalho ( $p = 0,187$ ), jornada de trabalho diária ( $p = 0,190$ ) e dias de trabalho na semana ( $p = 0,006$ ) (tabela 4).

**Tabela 4** - Análise descritiva bivariada para fatores associados à Incontinência Urinária em marisqueiras da comunidade de Jiribatuba, Vera Cruz, Bahia, 2017. Jequié-BA, 2018.

Variáveis sociodemográficas	%	RP	IC 95%	Valor de p
<b>Idade</b>				
Até 43 anos	39,9	1	0,80-1,60	0,471
Igual ou superior a 44 anos	36,7	1,13		
<b>Raça/cor</b>				
Não negras	46,6	1	0,81-1,06	0,265
Negras	32,2	0,93		
<b>Estado marital</b>				
Não casadas	28,3	1	0,75 -2,20	0,330



Casadas	36,6	1,29		
<b>Escolaridade</b>				
De fundamental completo até médio completo	28,8	1	0,88-1,56	0,285
Até fundamental incompleto	37,5	1,17		
<b>Filhos</b>				
Não	44,4	1	0,34-1,60	0,487
Sim	33,1	0,74		
<b>Número de filhos</b>				
≤ 3 filhos	32,5	1	0,71-1,65	0,697
> 3 filhos	35,7	1,08		
<b>Tipo de parto</b>				
Cesárea	40,0	1	0,28-2,11	0,359
Natural	28,2	0,70		
<b>Principal renda</b>				
Outro	30,6	1	0,82-1,51	0,479
Mariscagem	36,3	1,11		
<b>Variáveis ocupacionais</b>				
<b>Outro tipo de atividade</b>				
Não	34,1	1	0,28-2,67	0,807
Sim	30,8	0,86		
<b>Tempo nesta ocupação</b>				
≤ 30 anos	32,1	1	0,74-1,66	0,613
> 30 anos	36,2	1,11		
<b>Condições de trabalho</b>				
Boa	27,3	1	0,92-1,57	0,187*
Não boa	38,1	1,20		
<b>Satisfação</b>				
Sim	30,8	1	0,80-1,73	0,391
Não	37,8	1,18		
<b>Jornada de trabalho diária</b>				
≤ 6 horas	38,7	1	0,50-1,16	0,190*
> 6 horas	28,1	0,76		
<b>Jornada de trabalho semanal</b>				
≤ 40 horas	32,7	1	0,60-2,48	0,578
> 40 horas	38,5	1,22		
<b>Dias trabalhados na semana</b>				
≤ 5 dias	28,2	1	1,26-4,57	0,006*
> 5 dias	55,2	2,40		
<b>Tipos de marisco que mais coleta</b>				
≤ 6 tipos	37,3	1	0,22-1,16	0,093
> 6 tipos	20,7	0,51		

Embora as variáveis condições de trabalho e jornada de trabalho diária tenham apresentado associação na análise bivariada, não foram incluídas no modelo multivariado por não apresentarem valor de  $p < 0,05$ . Após a verificação dos melhores ajustes através da Razão de Máxima verossimilhança e tendo sido considerada a importância teórica de cada variável, permaneceu no modelo logístico final a variável dias de trabalho, mantendo sua significância estatística ( $p < 0,05$ ). Verificou-se que, maiores dias de trabalho, foi um fator de risco para o

desfecho (tabela 5).

**Tabela 5** – Modelo final da regressão logística multivariada das variáveis associadas à Incontinência Urinária em marisqueiras da comunidade de Jiribatuba, Vera Cruz, Bahia, 2017. Jequié-BA, 2018.

<b>Variável</b>	<b>RPajustado</b>	<b>IC 95%</b>	<b>Valor de p</b>
<b>Dias trabalhados na semana</b>			
≤5 dias	1,14	0,30-1,98	0,008
>5 dias	1,00	-	-

## DISCUSSÃO

As participantes do estudo apresentaram idade média de 44,3 anos, casadas (66,9%), com até 3 filhos (59,7%) de parto natural (65,4%) e com escolaridade até fundamental incompleto (57,6%). Esses achados corroboram com um estudo realizado na comunidade de Barra Grande localizada no litoral do Piauí, revelando um panorama comum a essas trabalhadoras mesmo em diferentes regiões do país<sup>(8)</sup>.

O contexto sociocultural que essas trabalhadoras estão inseridas contribui para a permanência de um perfil sociodemográfico da atividade da mariscagem no Brasil que é caracterizada por mulheres casadas, com filhos e baixa escolaridade. Esse perfil pode ser explicado pela baixa exigência técnica nessa atividade, uma vez que a aprendizagem é adquirida na prática; pela ausência de políticas públicas na área de planejamento familiar e, pelas relações de trabalho acontecerem no contexto familiar, com maior participação de mulheres e crianças<sup>(9)</sup>.

No que diz respeito à raça/cor, houve igual proporção para aquelas que se autodeclararam como negras e pardas 44,6%. Esse resultado condiz com o encontrado em um estudo realizado na Ilha de Maré. Assim, a mariscagem é uma atividade desenvolvida há muito tempo e, segundo seu processo histórico, foi inicialmente realizada por negros e índios refugiados e transmitida oralmente por gerações e gerações, sendo uma tradição que se mantém até os dias atuais<sup>(10)</sup>.

Quanto à renda mensal, a maioria apresentou ganho médio de R\$234,00, sendo que 55,4%, provê o sustento de sua família com o que obtêm dos mariscos e consideram esse rendimento como suficiente (57,4%). Essa quantia representa 25% do valor do salário mínimo (R\$ 937,00 valor em vigência no período da coleta de dados), demonstrando a situação de vulnerabilidade socioeconômica na qual vive essas trabalhadoras, constituindo-se como um dos grupos populacionais mais pobres no Brasil<sup>(11)</sup>.

A marisqueira não é assalariada e não vende sua capacidade laboral em troca de um salário. Beneficia-se do produto do seu trabalho, o marisco. Do ponto de vista econômico, o objeto do seu trabalho representa seu próprio alimento como também sua fonte de renda ao serem comercializados. No entanto, ao transformarem-se em valor de troca, muitas vezes, esses produtos acabam sendo vendidos a preços irrisórios para atravessadores ou veranistas<sup>(10)</sup>.

Essa situação revela o quão expostas a condições precárias de trabalho e de vida estão essas trabalhadoras quando comparadas a outras categorias profissionais que são assalariadas. Por não dispor de um salário, essas mulheres não dispõem de condições financeiras para investir na prevenção e cuidados à sua saúde através da aquisição de equipamentos de proteção individual e coletiva, ficando sujeitas a uma gama de riscos ocupacionais<sup>(10)</sup> inclusive, no tocante às queixas ginecológicas.

No que tange aos aspectos ocupacionais, 90,6% não realizam outro tipo de atividade junto à mariscagem, exercem essa atividade em média há 29,3 anos, cumprindo uma carga horária diária de até 6 horas (54,0%) por até 5 dias na semana (66,0%), sem pausa para almoço (89,9%) e carga horária semanal de até 40 horas (81,3%).

A maioria das mulheres que exerce a função de marisqueira encontra-se limitada, geograficamente, a exercer outras atividades profissionais, pois, ainda que não consigam vender os mariscos, seja por produção insuficiente ou impossibilidade de comercializar em função do tempo ou ausência de comprador, esse é o principal produto utilizado para alimentação da família<sup>(9)</sup>. O estudo realizado em uma comunidade de pescadoras artesanais/marisqueiras em Saubara, na Bahia<sup>(12)</sup> corrobora com os resultados e discussões realizados aqui, uma vez que demonstra as longas jornadas e média de anos de trabalho das marisqueiras, sem que haja interrupção.

Quanto às condições de trabalho, 60,4% avaliaram como muito ruim/ruim, 56,1% afirmaram estar muito satisfeita/satisfeita em exercer essa ocupação e 59,7% revelaram já ter se afastado por motivo de doença. Pela situação às quais estão expostas há evidências ergonômicas para o risco de algumas doenças, sobretudo, para as Lesões por Esforço Repetitivo (LER) e Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho (DORT). Principalmente, quanto ao ritmo de trabalho imposto pelas dramáticas condições sociais de sobrevivência. Embora reconheçam os riscos existentes em seu ambiente de trabalho, a manutenção de um ritmo lento pode significar fome e miséria, por isso, o sentimento de satisfação em ter aquele recurso natural que lhes mantém a subsistência. Além disso, essa satisfação perpassa pelo saber tradicional de cada uma delas que se enriquece nas suas vivências, gerando, com isso, orgulho do que fazem<sup>(9)</sup>.

No que se refere ao levantamento de carga, 57,6% chegam a carregar até 25kg em um

dia de trabalho, por um período  $\leq 60$ min (73,5%). Embora o manuseio de carga esteja em consonância com o que é estabelecido pela NR 17<sup>(13)</sup>, é importante ressaltar o tempo de transporte dessa carga e o tempo de exposição a esse levantamento, uma vez que essas atividades levam ao frequente aumento da pressão intra-abdominal, podendo levar à fadiga e/ou ao dano das estruturas musculares e conectivas do AP<sup>(3)</sup>.

Quanto à presença de sintomas sugestivos de IU, 33,8% relataram perda de urina, a maioria com uma frequência de várias vezes ao dia (48,9%). As mulheres do presente estudo apresentaram idade média de 44,3 anos, embora seja evidente que o aumento da prevalência de IU seja proporcional ao aumento da idade, muitos estudos apontam a presença dessa disfunção em mulheres jovens e em idade adulta. Um estudo realizado em mulheres participantes do Programa Saúde da Família, em Mato Grosso do Sul, encontrou uma prevalência de 21,4% nas mulheres acima de 20 anos<sup>(14)</sup>.

Além do mais, houve maior prevalência dos sintomas compatíveis com a IU aos esforços (76,6%), corroborando com os resultados de um estudo desenvolvido com 48 mulheres atendidas em uma clínica ginecológica de um hospital universitário de Teresina, em que a maioria das mulheres perdia uma pequena quantidade de urina ao realizar algum esforço<sup>(15)</sup>.

Apesar desses achados, deve-se salientar que a prevalência de IU pode não estar sendo apresentada em sua proporção real, ou seja, pode haver uma subestimação em decorrência da dificuldade no acesso aos serviços de assistência ginecológica, por constrangimento em assumir que tem a disfunção ou ainda, por acharem que se trata de um problema simples que não requer a busca ou ajuda de um profissional de saúde. Nessa perspectiva, um estudo foi realizado a fim de compreender a vivência de mulheres com IU entre 20 a 45 anos. No referido estudo, essas mulheres nunca realizaram nenhum tratamento por constrangimento em assumir a disfunção e por vê-la como obstáculo para suas relações interpessoais<sup>(16)</sup>.

Outro fator importante quanto à saúde geniturinária dessas trabalhadoras, refere-se ao constante trabalho exposto à umidade o que apresenta relação com risco de infecções urinárias. Essas infecções estão inseridas no grupo de doenças causadas por bactérias e, podem ser consideradas a segunda principal causa de infecção da população, em geral, pois fatores que aumentem a umidade favorecem ao desenvolvimento dessa flora bacteriana. Esse tipo de infecção tem maior prevalência na população feminina devido às características anatomofisiológicas como pequena extensão uretral e maior proximidade da vagina e com o ânus<sup>(2)</sup>.

Nenhum dos fatores sociodemográficos estudados se mostrou associado ao risco de Incontinência Urinária em marisqueiras, achado semelhante ao encontrado em um estudo que

objetivou investigar a prevalência de incontinência urinária de esforço e os fatores associados em mulheres climatéricas. Nesse estudo, foram avaliadas as seguintes variáveis: idade, estrato socioeconômico, escolaridade, cor, paridade, tabagismo, índice de massa corpórea, cirurgias ginecológicas anteriores, estado menopausal e uso de terapia de reposição hormonal e nenhum mostrou-se associado à prevalência de incontinência urinária<sup>(17)</sup>.

Em relação aos aspectos ocupacionais a variável que se mostrou associada à Incontinência Urinária foi dias de trabalho na semana ( $p=0,006$ ). Algumas variáveis não puderam ser testadas, tais como: o levantamento de carga, mesmo sendo um fator de risco possivelmente relacionado ao desfecho, uma vez que não foi possível mensurar o peso de todas essas trabalhadoras e não foi utilizado o autorrelato como medida de obtenção dessa informação e, sim, o peso do produto mensurado através de uma balança digital.

Quanto à quantidade de dias trabalhados na semana é evidente que se relaciona com a carga de trabalho dessas mulheres. Não foi encontrado na literatura nenhum estudo que se propôs a estudar disfunções pélvicas em pescadoras e/ou marisqueiras, os dados disponíveis limitam-se a mulheres no âmbito esportivo.

Estudos afirmam que os aspectos fisiopatológicos da IU relacionam às pressões constantes sobre o assoalho pélvico e, a aumentos repentinos da pressão abdominal que ocorrem durante a prática de atividades físicas ou laborais que demandam muito esforço. Ainda que algumas mulheres apresentem um forte grau de força muscular pélvica, a exposição a essas situações levam ao aumento da pressão abdominal que, associada à sobrecarga e estiramento, resulta no enfraquecimento dos Músculos do Assoalho Pélvico as predispondo à ocorrência de IU<sup>(18)</sup>.

## CONCLUSÃO

Em relação à caracterização das participantes da pesquisa, a maioria das mulheres era adulta, jovem com média de idade de 44,3 anos, residentes em Jiribatuba, parda/negras, casada, com até três filhos com parto, predominantemente, vaginal. Com escolaridade que contempla o ensino fundamental incompleto. 33,8% apresentaram perda involuntária de urina, várias vezes ao dia, ao realizar algum esforço, nenhuma procurou ajuda profissional, teve diagnóstico de IU ou realizou algum tratamento.

A alta prevalência de Incontinência Urinária em marisqueiras e a associação entre quantidade de dias trabalhados na semana e IU sugere um novo olhar à saúde íntima dessas trabalhadoras. Uma maior e melhor investigação de IU, através de um diagnóstico clínico,

poderão resultar em benefícios à saúde das mulheres, no tocante às queixas geniturinárias, permitindo a prevenção, o diagnóstico precoce e intervenção específica e adequada.

## REFERÊNCIAS

1. Prado DS, Lima TI, Mota VP. Conhecimento sobre incontinência urinária em dois grupos de mulheres de diferentes níveis socioeconômicos. *Ver Bras Ciênc Med Saúde*. 2013;2(2):12-7.
2. Marques AA, Silva MPP, Amaral MTP. *Tratado de fisioterapia em saúde da mulher*. Roca: São Paulo, 2011.
3. Vitton V, Baumstarck-Barrau K, Brardjanian S, Caballe I, Bouvier M, Grimaud JC. Impact of high-level sport practice on anal incontinence in a healthy young female population. *J W Health*. 2011;20(5):757-63.
4. Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR). Overview: urinary incontinence in adults clinical practice guideline update. March 1996. citado 2018 jan.18. Disponível em: <http://www.ahcpr.gov/clinic/uiovervw.htm>.
5. Sacomori C, Bøer L, Sperandio FF, Cardoso FL. Prevalência e variáveis associadas à incontinência urinária no terceiro trimestre gestacional. *Revista Brasileira de Saude Materno Infantil*.2013;13(3):215-21.
6. Almeida MBA, Barra AA, Figueiredo EM, Velloso FSB, Silva AL, Monteiro MVC et al. Disfunções de assoalho pélvico em atletas. *Feminina*. 2011; 39 (8): 395-402.
7. Pena PGL, Freitas MCS, Cardim A. Trabalho artesanal, cadências infernais e lesões por esforços repetitivos: estudo de caso em uma comunidade de marisqueiras na Ilha de Maré, Bahia. *Ciência &Saúde Coletiva*. 2011; 16 (8):3383-92.
8. Freitas ST, Pamplin PAZ, Legat J, Fogaça FHS, Barros RFM. Conhecimento tradicional das marisqueiras de Barra Grande, área de proteção ambiental do delta do Rio Parnaíba, Piauí, Brasil. *Ambient. soc.* 2012 Aug;15(2): 91-112.
9. Pena PGL, Freitas MCS. Condições de trabalho da pesca artesanal de mariscos e riscos pra LER/DORT em uma comunidade pesqueira da Ilha de Maré. In: Pena PGL, Martins VLA (org). *Sofrimento negligenciado doenças do trabalho em marisqueiras e pescadoras artesanais*. Salvador: Edufba, 2014.
10. Mota SE, Pena PGL. Pescador e pescadora artesanal. In: Pena PGL, Martins VLA (org). *Sofrimento negligenciado doenças do trabalho em marisqueiras e pescadoras artesanais*. Salvador: Edufba, 2014.
11. Charles, A. Good practices in the governance of small-scale fisheries with a focus on rights-based approaches.2010; 1-23.
12. Falcão IR, Couto MCBM, Lima VMC, Pena PGL, Andrade LL, Muller JS et al. Prevalência dos distúrbios musculoesqueléticos nos membros superiores e pescoço em pescadoras artesanais/marisqueiras em saubara, Bahia, Brasil. *Ciência &Saúde Coletiva*. 2015; 20 (8): 2469-80.
13. Brasil. Ministério do Trabalho. Lei nº 13.467, de 13 de Julho de 2017. Altera a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e as Leis nºs 6.019, de 3 de janeiro de 1974, 8.036, de 11 de maio de 1990, e 8.212, de 24 de julho de 1991, a fim de adequar a legislação às novas relações de trabalho [Internet].Brasília; 2017 [citado 2017 dez. 20]. Disponível em:

<http://legis.senado.leg.br/legislacao/ListaTextoSigen.action?norma=17728053&id=17728058&idBinario=17728664&mime=application/rtf>.

14. Gomes GF, SILVA GD. Incontinência urinária de esforço em mulheres pertencentes ao programa saúde da família de Dourados (MS). Ver Assoc Med Bras. 2010; 56:649-54.
15. Mourão LF, Luz MHBA, Marques ADB, Benício CDAV, Nunes BMVT, Pereira AFM. Caracterização e Fatores de Risco de Incontinência Urinária em Mulheres Atendidas em uma Clínica Ginecológica. ESTIMA. 15 (2): 82-91.
16. Higa R, Rivorêdo CRSF, Campos LK, Lopes MHM, Turato ER. Vivências de mulheres brasileiras com incontinência urinária. Texto & contexto enferm. 2010;19: 627-35.
17. Guarisi T, Pinto NAM, Osis MJ, Pedro AO, Paiva LHC, Faúndes A. Rev Saúde Pública 2001;35(5):428-35.
18. Kasawara KT, Oliveira JM, Carneiro MCAS, Dias LB, Junior-Carvas N. Assessing knowledge on pelvic floor muscles and role of physiotherapy in urogynecology among Internet users. HealthMED.2015; 9 (10): 419-424.

## CONCLUSÃO

---

---

### CONCLUSÃO

No presente estudo, constatou-se uma elevada prevalência de distúrbios musculoesqueléticos em marisqueiras, bem como casos de sintomas sugestivos de disfunções pélvicas, sobretudo, Incontinência Urinária e Disfunção Sexual.

Tais distúrbios acometeram mulheres com idade média 44,3 anos, pardas e pretas, casadas, com escolaridade até fundamental incompleto. O perfil epidemiológico encontrado corrobora com o apontado por outros estudos com essa população.

Constatou-se que é de fundamental importância compreender o processo de trabalho dessas mulheres e suas condições ocupacionais e socioeconômicas, a fim de entender melhor os condicionantes de saúde e os fatores de risco aos quais estão expostas. A atividade artesanal é um desafio, especialmente, para a atenção à saúde do trabalhador, em que as ações desenvolvidas devem atender às especificidades impostas ao trabalho artesanal com o intuito de proporcionar ações preventivas e assistenciais e, sobretudo, humanizar o atendimento a essas mulheres.

Destaca-se que a pesquisa apresenta limitações inerentes aos estudos transversais, uma vez que não permite estabelecer relações causais por não provarem a existência de



uma sequência temporal entre exposição do fator e a subsequente ocorrência do desfecho. Contudo, apresenta resultados importantes quanto à saúde de mulheres trabalhadoras artesanais, podendo, assim, contribuir para um melhor planejamento das ações de saúde, por meio de uma assistência humanizada que vá ao encontro das necessidades salutaras que o trabalho artesanal impõe.

Sendo assim, os resultados aqui apresentados demonstram a relevância da proposição deste estudo para a redução da prevalência de distúrbios musculoesqueléticos e pélvicos em marisqueiras, destacando-se como importante ferramenta para a orientação e planejamento das ações voltadas para a atenção à saúde do trabalhador, sobretudo, o artesanal. Espera-se que este estudo contribua para uma maior visibilidade do trabalho dessas mulheres, subsidiando a contextualização das ações voltadas ao público em questão.

## **REFERÊNCIAS**

---

---

## REFERÊNCIAS

ABDO, C. H. N. Elaboração e validação do quociente sexual-versão feminina: uma escala para avaliar a função sexual da mulher. **Rev Bras Med**, São Paulo, v. 63, n. 9, p. 477-482, 2006.

ALMEIDA, M. B. A. et al. Disfunções de assoalho pélvico em atletas. **Feminina**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 8, p. 395-402, 2011.

ANTONOPOULOU, M. et al. Patterns of pain and consulting behaviour in patients with musculoskeletal disorders in rural Crete, Greece. **Family practice**, Londres, v. 24, n.3, p.209-16, 2007.

ASSUNÇÃO, A. A.; VILELA, L. V. O. **Lesões por esforços repetitivos**: guia para profissionais de saúde. CEREST - Centro de Referência em Saúde do Trabalhador, 2009.

BRAEKKEN, I. H. et al. Morphological changes after pelvic floor muscle training measured by 3-dimensional ultrasonography: a randomized controlled trial. **Obstetrics & Gynecology**, Washington, v.115, n.2, p.317-324, 2010.

BRASIL. **Estatuto da criança e do adolescente e legislação correlata**: Lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990, e legislação correlata. 12 ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2014. 241 p.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Plano Nacional de Prevenção e Erradicação do Trabalho Infantil e Proteção ao Trabalhador Adolescente**. 2. ed. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, Secretaria de Inspeção do Trabalho, 2011.

BARBOSA, R. E. C.; ASSUNÇÃO, A. A.; ARAÚJO, T. M. Distúrbios musculoesqueléticos em trabalhadores do setor saúde de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.28, n.8, p.1569-80, 2012.

BRASIL. Ministério da Pesca e Agricultura. Lei 11.958 de 26 de junho de 2009. Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca, regula as atividades pesqueiras, revoga a Lei nº 7.679, de 23 de novembro de 1988, e dispositivos do Decreto-Lei no 221, de 28 de fevereiro de 1967, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 30 jul. 2009.

\_\_\_\_\_. Ministério da Pesca e Aquicultura. **Boletim Estatístico da Pesca e Aquicultura, Brasil 2008-2009**. Brasília: Ministério da Pesca e Aquicultura, 2010. Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>

\_\_\_\_\_. Ministério da Pesca e Aquicultura. **Boletim estatístico da pesca e aquicultura**.2011a. Disponível em: <http://www.mpa.gov.br/index.php/informacoes-e-estatisticas/estatistica-da-pesca-e-aquicultura>.

\_\_\_\_\_. Ministério da Pesca e Aquicultura. **Pesca Artesanal**.2011b. Disponível em: <http://www.mpa.gov.br/pescampa/artesanal>.

\_\_\_\_\_. Ministério da Pesca e Aquicultura. **O diagnóstico da Pesca Extrativa no Brasil**. 2012a. Disponível em:<http://www.mpa.gov.br/index.php/component/content/article/101-apresentacao/250-o-diagnostico-da-pesca-extrativa-no-brasil>.

BRASIL. **Previdência Social**. Disponível em: <http://www.previdencia.gov.br/>.2012b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. **Dor relacionada ao trabalho: lesões por esforços repetitivos (LER): distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (Dort)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012c.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. **Dor relacionada ao trabalho: lesões por esforços repetitivos (LER): distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (Dort)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012c.

CHARLES, A. **Good practices in the governance of small-scale fisheries with a focus on rights-based approaches**. Canadá, p.1-23, 2010.

COSTA, B.; VIEIRA. E. R. Risk factors for work-related musculoskeletal disorders: a systematic review of recent longitudinal studies. **American Journal of Industrial Medicine**, Nova York, v.53, p.285–323, 2010.

DARAISEH, N. M. et al. Low back symptoms among hospital nurses, associations to individual factors and pain in multiple body regions. **International Journal of Industrial Ergonomics**, Nova York, v.40, n.1, p.19-24, 2010.

DIAS, E. C. et al. Desenvolvimento de ações de saúde do trabalhador no SUS: a estratégia da Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (Renast). In: GOMEZ, C. M.; MACHADO, J. M. H.; PENA, P.G. L. **A saúde do trabalhador na sociedade brasileira contemporânea**. Fiocruz: Rio de Janeiro, 2011.p.107-121.

DRUCK, G. Trabalho, precarização e resistências: novos e velhos desafios? **Caderno CRH**, Salvador, v.24, n.1, p.35-55, 2011.

FALCAO, I. R. et al. Prevalência dos distúrbios musculoesqueléticos nos membros superiores e pescoço em pescadoras artesanais/marisqueiras em saubara, Bahia, Brasil. **Ciência &Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.20, n.8, p.2469-80, 2015.

FERNANDES, R. C. P. et al. Musculoskeletal disorders among workers in plastic manufacturing plants. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v.13, n.1, p. 11-20, 2010.

GIRALDO P. C. et al. Hábitos e costumes de mulheres universitárias quanto ao uso de roupas íntimas, adornos genitais, depilação e práticas sexuais. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Rio de Janeiro, v.35, n.9, p.401-6, 2013.

HENRÍQUEZ, M. G.; RIVERA, C. F; EYZAGUIRRE, J. M. Prevalencia de trastornos músculo-esqueléticos de columna lumbar en trabajadoras y límites biomecánicos en el manejo de carga y pacientes. **Ciencia & Trabajo**, Chile, v.12, n.3, p.380-85, 2010.

KASAWARA, K. T. et al. Assessing knowledge on pelvic floor muscles and role of physiotherapy in urogynecology among Internet users. **HealthMED**, Bósnia, v.9, n.10, p.419-424, 2015.

MACHADO, J. M. H. Perspectivas e pressupostos da Vigilância em Saúde do Trabalhador no Brasil. In. GOMEZ, C.M.; MACHADO, J. M. H.; PENA, P. G. L. **A saúde do trabalhador na sociedade brasileira contemporânea**. Fiocruz: Rio de Janeiro, 2011. p.67-85.

MARQUES, A. A.; SILVA, M. P. P.; AMARAL, M. T. P. **Tratado de fisioterapia em saúde da mulher**. Roca: São Paulo, 2011.

PENA P. G. L.; MARTINS V., REGO R. F. 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, 2013.

PENA, P. G. L.; FREITAS, M. C. S; CARDIM, A. Trabalho artesanal, cadências infernais e lesões por esforços repetitivos: estudo de caso em uma comunidade de mariscadeiras na Ilha de Maré, Bahia. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.16, n.8, p.3383-92, 2011.

PENA, P. G. L.; GOMEZ, C. M. Saúde dos pescadores artesanais e desafios para a Vigilância em Saúde do Trabalhador. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.19, n. 12, p.4689-4698, 2014.

PORTUGAL, H. S. P. et al. Modelo Pélvico Sintético como uma Ferramenta Didática Efetiva Comparada à Pelve Cadavérica. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v.35, n.4, p.502–506, 2011.

ROSA, M. F. M.; MATTOS, U. A. O. A saúde e os riscos dos pescadores e catadores de caranguejo da Baía de Guanabara. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.15, n.1, p.1543-52, 2010.

RODRÍGUEZ-ROMERO, B.; PITA-FERNÁNDEZ, S.; CARBALLO-COSTA, L. Impact of physical and psychosocial factors on disability caused by lumbar pain amongst fishing sector workers. **Rheumatology international**, Estados Unidos, v.33, n.7, p. 1769-78, 2013.

RODRÍGUEZ-ROMERO, B. et al. Calidad de vida relacionada con la salud en

trabajadoras del sector pesquero usando el cuestionario SF-36. **Gaceta Sanitaria**, Barcelona, v.27, n.5, p.418-24, 2013.

ROUQUAYROL, M. Z; GURGEL, M. **Epidemiologia & Saúde**. 7. Ed. **Medbook**: Rio de Janeiro, 2013.

RIBEIRO, N. F.; FERNANDES, R. C. P. Prevalência de distúrbios músculo-esqueléticos em trabalhadoras de enfermagem. **Revista Baiana de Saúde Pública**, Salvador, v.35, n.1, p.128-42, 2011.

RIOS, A. O; REGO, R. C. F; PENA, P. G. L. Doenças em trabalhadores da pesca. **Revista Baiana de Saúde Pública**, Salvador, v.35, n.1, p.175-188, 2011.

SANTANA, V. S.; SILVA, J. M. Os 20 anos da saúde do trabalhador no Sistema Único de Saúde do Brasil: limites, avanços e desafios. In: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. **Saúde Brasil 2008: 20 anos de Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. p. 175-204.

SANTANA, R. M. **Fundamentos da medicina do trabalho, saúde ocupacional e saúde do trabalhador**. Educam: Rio de Janeiro, 2011. p. 401-22.

SATIKO, L. et al. **Pesca e produção pesqueira**. Salvador: Bahiapescas, 2008.

NAG, A. et al. Risk factors and musculoskeletal disorders among women workers performing fish processing. **American journal of industrial medicine**, Estados Unidos, v.55, n.9, p.833-43, 2012.

OLIVEIRA, L. D. R; GUIRARDELLO, E.B; LOPES, M.H.B.M. Tradução e adaptação para a cultura brasileira do Gaudenz-Fragebogen. **Rev Esc Enferm USP**, São Paulo, v.46, n.3, p.565-72, 2012.

VITTON, V. et al. Impact of high-level sport practice on anal incontinence in a healthy young female population. **Journal of Women's Health**, Washington, v.20, n.5, p.757-63, 2011.

# APÊNDICE

---

---

## APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA  
 DEPARTAMENTO DE SAÚDE I E II  
 PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM E SAÚDE  
 TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO  
 Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de  
 Saúde

Prezada Senhora, sou Rafaela Almeida da Silva, aluna do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Saúde da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, nível Mestrado Acadêmico e juntamente com a professora Adriana Alves Nery estou realizando um estudo com título “Distúrbios Musculoesqueléticos e Pélvicos em marisqueiras”. Nesse estudo irei investigar se o trabalho que a senhora realiza pode causar algum adoecimento nos ossos e nos músculos, inclusive das partes baixas. Gostaria de convidá-la a participar deste estudo que tem como objetivo: analisar a associação entre condições ocupacionais, distúrbios musculoesqueléticos e sintomas sugestivos de distúrbios do assoalho pélvico em marisqueiras.

O estudo será realizado com a senhora, através de uma entrevista com perguntas que estão em dois formulários: um com questões sobre a sua idade, raça/cor, escolaridade, naturalidade, estado civil, dentre outros e outro com perguntas sobre seu trabalho, como: que horas a senhora inicia e que horas termina em um dia normal de trabalho, total de horas trabalhadas durante uma semana, renda durante um mês, tempo no trabalho como marisqueira e outros. O outro formulário será utilizado para verificar se apresenta alguns problemas como perda da urina, perda de fezes, dor nas relações sexuais, por exemplo. A entrevista será realizada pelas pesquisadoras e as respostas serão anotadas. Além disso, um questionário para avaliação de dores no corpo, também será utilizado. O conhecimento sobre a sua saúde e o seu trabalho é muito importante pois pode contribuir no planejamento de ações e na melhoria das suas condições de saúde e de trabalho.

A sua participação nesse estudo é voluntária e livre de qualquer forma de pagamento e a senhora pode retirar sua autorização de participar da pesquisa no momento que desejar. Sua identificação, como seu nome e sua idade, por exemplo e todas as suas respostas serão mantidas em segredo e somente a senhora e as pesquisadoras terão acesso a elas. Este estudo não apresenta desconfortos, riscos ou prejuízos a senhora, mas se em algum momento se sentir constrangida ou desconfortável em responder as perguntas sobre questões pessoais, de saúde e do trabalho, sua decisão será respeitada.

Garantimos estar disponíveis para esclarecimento de quaisquer dúvidas ou de informações que não ficaram claras no decorrer desta pesquisa, basta entrar em contato com as pesquisadoras no endereço e/ou telefone que estão no final deste termo.

Caso a senhora aceite participar do estudo, o presente termo de consentimento livre e esclarecido precisará ser assinado em duas vias, onde uma das vias ficará com a senhora e a outra será arquivada pelas pesquisadoras por cinco anos, atendendo o que diz a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Desde já agradecemos a sua colaboração e nos colocamos a disposição para quaisquer esclarecimentos que possam surgir.



Consentimento para participação: Eu estou de acordo com a participação no estudo descrito acima. Eu fui devidamente esclarecida quanto aos objetivos da pesquisa, aos procedimentos aos quais serei submetida, envolvidos na minha participação. As pesquisadoras me garantiram disponibilizar qualquer outro esclarecimento que eu venha precisar durante a pesquisa e o direito de desistir da participação em qualquer momento, sem que a minha desistência implique em qualquer prejuízo à minha pessoa ou à minha família, sendo garantido anonimato e o segredo dos dados referentes a minha identificação, bem como de que a minha participação neste estudo não me trará nenhum benefício ou prejuízo financeiro.

Eu, \_\_\_\_\_, aceito livremente participar do estudo “Distúrbios musculoesqueléticos e pélvicos em marisqueiras”, desenvolvido pela mestrandia Rafaela Almeida da Silva, sob orientação da Professora Adriana Alves Nery, da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB).

\_\_\_\_\_  
Nome da Participante

#### COMPROMISSO DO PESQUISADOR

Eu discuti as questões acima apresentadas com cada participante do estudo. É minha obrigação que cada participante entenda os possíveis desconfortos, benefícios e obrigações relacionadas a esta pesquisa.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Pesquisador responsável

Jequié, Data: \_\_/\_\_/\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Pesquisador colaborador

Jequié, Data: \_\_/\_\_/\_\_

Para maiores informações, pode entrar em contato com: Rafaela Almeida da Silva e Adriana Alves Nery. End: Av. José Moreira Sobrinho, S/N - Jequiezinho/Jequié - Bahia. CEP: 45206-190. Fones: (73) 35289738 (Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Saúde - UESB)

Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Adventista da Bahia. End: Rod. BR-101, KM 197 Cx. Postal 18 - Capoeiruçu /Cachoeira - Bahia. CEP: 44.300-000. Fone: (75)3425-8055. E-mail: [cepfadba@gmail.com](mailto:cepfadba@gmail.com).



**APÊNDICE B - TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM**  
**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA**  
**DEPARTAMENTO DE SAÚDE I E II**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM E SAÚDE**

Eu \_\_\_\_\_, depois de conhecer e entender os objetivos, procedimentos metodológicos, riscos e benefícios da pesquisa, e de estar ciente da necessidade do uso da imagem dos meus instrumentos de trabalho e produtos da cata de mariscos, AUTORIZO, através do presente termo, as pesquisadoras **Rafaela Almeida da Silva** e **Adriana Alves Nery** do projeto de pesquisa intitulado “**Distúrbios musculoesqueléticos e pélvicos em marisqueiras**” a realizar as fotos que se façam necessárias sem quaisquer ônus financeiros a nenhuma das partes.

Ao mesmo tempo, libero a utilização destas fotos para fins científicos e de estudos (livros, artigos e slides), em favor dos pesquisadores da pesquisa.

\_\_\_\_\_  
 Nome da Participante

\_\_\_\_\_  
 Assinatura do Pesquisador responsável

Jequié, Data: \_\_/\_\_/\_\_

\_\_\_\_\_  
 Assinatura do Pesquisador colaborador

Jequié, Data: \_\_/\_\_/\_\_

**APÊNDICE C - FORMULÁRIO PARA ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS E OCUPACIONAIS**  
**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA**  
**DEPARTAMENTO DE SAÚDE I E II**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM E SAÚDE**  
**PROJETO DE PESQUISA: DISTÚRBIOS MUSCULOESQUELÉTICOS E PÉLVICOS EM MARISQUEIRAS**

Nome da entrevistada: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Hora de início: \_\_\_:\_\_\_ Hora de término: \_\_\_:\_\_\_

**I – CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA**

<b>01. Idade:</b> ____ anos	<b>02. Estado marital:</b> <input type="checkbox"/> Solteira <input type="checkbox"/> Casada <input type="checkbox"/> União Estável <input type="checkbox"/> Divorciada/separada/desquitada <input type="checkbox"/> Viúva
<b>03. Escolaridade:</b> <input type="checkbox"/> Sem escolaridade – analfabeto <input type="checkbox"/> 1º grau incompleto <input type="checkbox"/> 1º grau completo <input type="checkbox"/> 2º grau incompleto <input type="checkbox"/> 2º grau completo <input type="checkbox"/> Superior incompleto <input type="checkbox"/> Superior completo	
<b>04. Você tem filhos?</b> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <b>Em caso afirmativo, quantos filhos você tem?</b> _____ filhos.	
<b>05. Tipos de parto:</b> <input type="checkbox"/> Natural <input type="checkbox"/> Cesárea <input type="checkbox"/> Natural e Cesárea <input type="checkbox"/> Não se aplica	
<b>06. Dentre as alternativas abaixo, como você classificaria a cor da sua pele?</b> <input type="checkbox"/> Branca <input type="checkbox"/> Amarela (oriental) <input type="checkbox"/> Parda <input type="checkbox"/> Origem indígena <input type="checkbox"/> Preta <input type="checkbox"/> Não soube responder	
<b>07. Quantas pessoas moram na sua casa (contando você)?</b> _____	
<b>08. Nasceu em Jiribatuba?</b> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <b>Em caso negativo, onde nasceu?</b> _____	
<b>09. Há quanto tempo vive em Jiribatuba?</b> _____ anos.	
<b>10. Reside em casa própria?</b> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
<b>11. Sua casa é de alvenaria?</b> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<b>12. Possui rede de esgoto?</b> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Outro <b>Qual outro?</b> _____
<b>13. Quais destes documentos a senhora possui?</b> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
<b>13.1</b> <input type="checkbox"/> Registro de Nascimento <b>13.2</b> <input type="checkbox"/> Registro Geral <b>13.3</b> <input type="checkbox"/> CPF <b>13.4</b> <input type="checkbox"/> Carteira de Trabalho	
<b>14. A senhora é cadastrada na Cooperativa/Associação de Marisqueiras?</b> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
<b>15. A senhora possui cadastro em algum programa de auxílio do Governo?</b> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
<b>Se sim, quais destes benefícios você recebe?</b> <b>15.1</b> <input type="checkbox"/> Bolsa Família/Bolsa Escola <b>15.2</b> <input type="checkbox"/> Auxílio maternidade <b>15.3</b> <input type="checkbox"/> Vale gás <b>15.4</b> <input type="checkbox"/> Outros	
<b>16. O recebimento do benefício do Governo permite diminuir o ritmo de trabalho com a mariscagem?</b> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não se aplica	
<b>17. Qual a principal renda da sua família?</b> <input type="checkbox"/> Mariscagem <input type="checkbox"/> Pesca <input type="checkbox"/> Artesanato <input type="checkbox"/> Auxílio do Governo <input type="checkbox"/> Outras _____	
<b>18. O rendimento obtido com a mariscagem é suficiente para a sobrevivência da sua família?</b> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	

**II – INFORMAÇÕES OCUPACIONAIS**

**19. Desenvolve outro tipo de atividade?**     Sim     Não    **Em caso afirmativo, qual?** \_\_\_\_\_

<b>20. Há quanto tempo está nesta ocupação:</b> _____ anos _____ meses		<b>21. Há quanto tempo trabalha no local atual?</b> _____ anos _____ meses	
<b>22. Por que decidiu trabalhar na mariscagem:</b> <sup>1</sup> ( ) Questões culturais <sup>2</sup> ( ) Seguir tradição de sua mãe <sup>3</sup> ( ) Dificuldade de conseguir emprego/Falta de oportunidade <sup>4</sup> ( ) Para ter mais autonomia, liberdade <sup>5</sup> ( ) Outros motivos. Quais? _____			
<b>23. Como você considera as condições na qual trabalha:</b> <sup>1</sup> ( ) Muito boa <sup>2</sup> ( ) Boa <sup>3</sup> ( ) Normal <sup>4</sup> ( ) Ruim <sup>5</sup> ( ) Muito ruim <sup>6</sup> ( ) Não soube responder			
<b>24. Qual seu nível de satisfação em trabalhar como marisqueira:</b> <sup>1</sup> ( ) Muito satisfeita <sup>2</sup> ( ) Satisfeita <sup>3</sup> ( ) Nem insatisfeita/nem satisfeita <sup>4</sup> ( ) Pouco satisfeita <sup>5</sup> ( ) Insatisfeita			
<b>25. Jornada de trabalho diária:</b> _____ (em horas)		<b>26. Jornada de trabalho semanal:</b> _____ (em horas)	
<b>27. Tem pausa para almoço?</b> <sup>1</sup> ( ) Sim <sup>2</sup> ( ) Não <b>Em caso afirmativo, quanto tempo?</b> _____ (em horas)			
<b>28. Quantos dias da semana trabalha na cata de mariscos:</b> _____ dias		<b>29. Quanto chega a ganhar por mês com a mariscagem?</b> _____ reais	
<b>30. Você já trabalhou com carteira de trabalho assinada anteriormente?</b> <sup>1</sup> ( ) Sim <sup>2</sup> ( ) Não <b>Em caso afirmativo, quanto tempo?</b> _____			
<b>31. Possui embarcação para a coleta de mariscos?</b> <sup>1</sup> ( ) Sim <sup>2</sup> ( ) Não <b>Em caso negativo, como faz para se deslocar até o local da cata do marisco?</b> <sup>1</sup> ( ) Paga por este serviço <sup>2</sup> ( ) Por meio de favor <sup>3</sup> ( ) Outro			
<b>32. Já teve que se afastar dessa atividade por motivo de doença em algum período?</b> <sup>1</sup> ( ) Sim <sup>2</sup> ( ) Não <b>Em caso afirmativo por quanto tempo?</b> _____ (meses) <b>Qual doença?</b> _____			
<b>33. A senhora recolhe/declara impostos?</b> <sup>1</sup> ( ) Sim <sup>2</sup> ( ) Não <sup>3</sup> ( ) Não soube responder			
<b>34. Qual o local onde a senhora marisca?</b> <sup>1</sup> Sim <sup>2</sup> Não <b>34.1</b> ( ) Praia/areia <b>34.2</b> ( ) Praia/beira mar <b>34.3</b> ( ) Mangue <b>34.4</b> ( ) Rio			
<b>35. Quais os tipos de marisco que marisca com maior frequência?</b> <sup>1</sup> Sim <sup>2</sup> Não			
<b>35.1</b> ( ) Ostra <b>35.2</b> ( ) Sarnanbi <b>35.3</b> ( ) Siri <b>35.4</b> ( ) Rala coco <b>35.5</b> ( ) Tapú <b>35.6</b> ( ) Sururu de laje			
<b>35.7</b> ( ) Lambreta <b>35.8</b> ( ) Chumbinho <b>35.9</b> ( ) Caranguejo <b>35.10</b> ( ) Camarão <b>35.11</b> ( ) Sururu do mangue <b>35.12</b> ( ) outros			
<b>36. Quais as etapas da mariscagem que você realiza?</b> <sup>1</sup> Sim <sup>2</sup> Não			
<b>36.1</b> ( ) Etapa I: Preparo dos instrumentos armadilha e outros			
<b>36.2</b> ( ) Etapa II: Procura e localização do marisco			
<b>36.3</b> ( ) Etapa III: Retirada do marisco com a mão/faca e/ou colher			
<b>36.4</b> ( ) Etapa IV: Colocação do marisco no balde			
<b>36.5</b> ( ) Etapa V: Transporte até o local de limpeza (geralmente residência)			
<b>36.6</b> ( ) Etapa VI: Lavagem ou limpeza do marisco no mar e/ou em casa			
<b>36.7</b> ( ) Etapa VII: Preparo da lenha (corte e transporte) ou fogo para o cozimento do marisco			
<b>36.8</b> ( ) Etapa VIII: Cozimento do marisco			
<b>36.9</b> ( ) Etapa IX: Cata/ debulha (separação da casca e polpa) do marisco			
<b>36.10</b> ( ) Etapa X: Uso de canoas/outros (carrinho de mão) para deslocamento ida e volta			
<b>37. Quantos kilos de mariscos carrega em média por dia de trabalho?</b> _____ kg (SE FOR POSSÍVEL PESAR E REGISTRAR) Peso dos mariscos: _____ kg			
<b>38. Qual o tempo médio de transporte dos mariscos extraídos em um dia de trabalho?</b> _____ (minutos)			
<b>39. Saberá informar a distância que percorre carregando este peso?</b> <sup>1</sup> ( ) Sim <sup>2</sup> ( ) Não <b>Em caso afirmativo, qual?</b> _____ (em metros)			
<b>40. Saberá informar quantas retiradas de mariscos faz por minuto?</b> <sup>1</sup> ( ) Sim <sup>2</sup> ( ) Não <b>Em caso afirmativo quantos?</b> _____ (SE FOR POSSÍVEL CONTAR E REGISTRAR) Retirada de mariscos por minutos: _____			
<b>41. Quantos movimentos cada retirada de marisco envolve, saberá informar?</b> <sup>1</sup> ( ) Sim <sup>2</sup> ( ) Não <b>Em caso afirmativo quantos?</b> _____ (REGISTRAR)			

Ocupação atual: dê uma nota de 0 a 5 às questões sobre o ritmo, posturas, força e manuseio de carga em seu trabalho, em cada etapa que realiza, considerando os dois extremos. Esta nota se refere a cada etapa da mariscagem que realiza (caso realize mais de uma etapa).

III. RITMO DE TRABALHO		COLETA DO MARISCO (procura e localização; retirada com as mãos/instrumento e colocação do marisco no balde)	TRANSPORTE DO MARISCO	LAVAGEM E LIMPEZA DOS MARISCOS	COZIMENTO DOS MARISCOS	CATA DOS MARISCOS (separação da polpa da casca)	
42.	Quantas horas, em média, você dedica a cada etapa da mariscagem?	42.1 : h	42.2 : h	42.3 : h	42.4 : h	42.5 : h	
43.	Pressão do tempo (devido à maré e/ou dinheiro)	Inexistente 0   1   2   3   4   5 Insuportável	43.1 [ ]	43.2 [ ]	43.3 [ ]	43.4 [ ]	43.5 [ ]
44.	Ritmo (velocidade que realiza as tarefas)	Lento 0   1   2   3   4   5 Muito acelerado	44.1 [ ]	44.2 [ ]	44.3 [ ]	44.4 [ ]	44.5 [ ]
45.	Pausa para descansar	Nunca 0   1   2   3   4   5 Quando precisa	45.1 [ ]	45.2 [ ]	45.3 [ ]	45.4 [ ]	45.5 [ ]
POSTURAS		COLETA DO MARISCO	TRANSPORTE	LAVAGEM	COZIMENTO	CATA	
46.	Sentado	Jamais 0   1   2   3   4   5 O tempo todo	46.1 [ ]	46.2 [ ]	46.3 [ ]	46.4 [ ]	46.5 [ ]
47.	Em pé	Jamais 0   1   2   3   4   5 O tempo todo	47.1 [ ]	47.2 [ ]	47.3 [ ]	47.4 [ ]	47.5 [ ]
48.	Andando	Jamais 0   1   2   3   4   5 O tempo todo	48.1 [ ]	48.2 [ ]	48.3 [ ]	48.4 [ ]	48.5 [ ]
49.	Agachado	Jamais 0   1   2   3   4   5 O tempo todo	49.1 [ ]	49.2 [ ]	49.3 [ ]	49.4 [ ]	49.5 [ ]
50.	Apoiando-se sobre o cotovelo	Jamais 0   1   2   3   4   5 O tempo todo	50.1 [ ]	50.2 [ ]	50.3 [ ]	50.4 [ ]	50.5 [ ]
51.	Apoiando-se sobre o punho	Jamais 0   1   2   3   4   5 O tempo todo	51.1 [ ]	51.2 [ ]	51.3 [ ]	51.4 [ ]	51.5 [ ]
52.	Com tronco inclinado para a frente	Jamais 0   1   2   3   4   5 O tempo todo	52.1 [ ]	52.2 [ ]	52.3 [ ]	52.4 [ ]	52.5 [ ]
53.	Com o tronco rodado	Jamais 0   1   2   3   4   5 O tempo todo	53.1 [ ]	53.2 [ ]	53.3 [ ]	53.4 [ ]	53.5 [ ]
54.	Com os braços acima da altura dos ombros	Jamais 0   1   2   3   4   5 O tempo todo	54.1 [ ]	54.2 [ ]	54.3 [ ]	54.4 [ ]	54.5 [ ]
55.		Jamais O tempo todo	55.1 [ ]	55.2 [ ]	55.3 [ ]	55.4 [ ]	55.5 [ ]

	Fazendo movimentos repetitivos com as mãos	0	1	2	3	4	5					
56.	Fazendo movimentos precisos e muito finos	Jamais 0	1	2	3	4	O tempo todo 5	56.1 [ ]	56.2 [ ]	56.3 [ ]	56.4 [ ]	56.5 [ ]
<b>FORÇA – O seu trabalho envolve:</b>								<b>COLETA DO MARISCO</b>	<b>TRANSPORTE</b>	<b>LAVAGEM</b>	<b>COZIMENTO</b>	<b>CATA</b>
57.	Força muscular nos braços ou mãos	Inexistente 0	1	2	3	4	Muito forte 5	57.1 [ ]	57.2 [ ]	57.3 [ ]	57.4 [ ]	57.5 [ ]
58.	A pressão física que você exerce com as mãos sobre a ferramenta de trabalho é:	Muito fraca 0	1	2	3	4	Muito forte 5	58.1 [ ]	58.2 [ ]	58.3 [ ]	58.4 [ ]	58.5 [ ]
<b>MANUSEIO DE CARGA</b>								<b>COLETA DO MARISCO</b>	<b>TRANSPORTE</b>	<b>LAVAGEM</b>	<b>COZIMENTO</b>	<b>CATA</b>
59.	Empurrar	Jamais 0	1	2	3	4	O tempo todo 5	59.1 [ ]	59.2 [ ]	59.3 [ ]	59.4 [ ]	59.5 [ ]
60.	Puxar	Jamais 0	1	2	3	4	O tempo todo 5	60.1 [ ]	60.2 [ ]	60.3 [ ]	60.4 [ ]	60.5 [ ]
61.	Levantar	Jamais 0	1	2	3	4	O tempo todo 5	61.1 [ ]	61.2 [ ]	61.3 [ ]	61.4 [ ]	61.5 [ ]

**APÊNDICE D - FORMULÁRIO PARA SINTOMAS SUGESTIVOS  
DE DISTÚRBIOS DO ASSOALHO PÉLVICO  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA  
DEPARTAMENTO DE SAÚDE I e II  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM E SAÚDE  
PROJETO DE PESQUISA: DISTÚRBIOS MUSCULOESQUELÉTICOS E PÉLVICOS EM MARISQUEIRAS**

Nº ordem:

**I – INCONTINÊNCIA URINÁRIA NOS ÚLTIMOS DOZE MESES**

- 62. A senhora perde urina?** <sup>1</sup>( ) Sim <sup>2</sup>( ) Não **Se sim, com que frequência** <sup>1</sup>( ) Nunca <sup>2</sup>( ) Mais ou menos uma vez por semana <sup>3</sup>( ) Duas ou três vezes por semana <sup>4</sup>( ) Uma vez ao dia <sup>5</sup>( ) Várias vezes ao dia <sup>6</sup>( ) O tempo todo
- 63. Quando a senhora perde urina:**  
<sup>1</sup>( ) Antes de chegar ao banheiro <sup>2</sup>( ) Quando tosse, espirra, desce ou sobe da embarcação <sup>3</sup>( ) Quando está dormindo <sup>4</sup>( ) Quando está realizando a mariscagem (em alguma etapa do labor) <sup>5</sup>( ) Perde o tempo todo <sup>6</sup>( ) Não se aplica
- 64. Qual a quantidade de urina que a senhora perde?** <sup>1</sup>( ) Algumas gotas <sup>2</sup>( ) Quantidades maiores <sup>3</sup>( ) Não se aplica
- 65. Essa situação de perder urina, atrapalha sua vida pessoal e profissional (mulher e marisqueira)?**  
<sup>1</sup>( ) Atrapalha muito <sup>2</sup>( ) Atrapalha um pouco <sup>3</sup>( ) Não atrapalha <sup>4</sup>( ) Não se aplica
- 66. Quantas vezes por dia precisa urinar?** <sup>1</sup>( ) A cada hora <sup>2</sup>( ) De 2 em 2 horas <sup>3</sup>( ) A cada 3/4 horas <sup>4</sup>( ) Mais de 4 horas <sup>5</sup>( ) Não soube informar
- 67. Costuma beber quantos litros de água por dia (ingesta hídrica)** <sup>1</sup>( ) 500ml <sup>2</sup>( ) 1 litro <sup>3</sup>( ) 2 litros <sup>4</sup>( ) Mais de 2 litros <sup>5</sup>( ) Não soube informar
- 68. Quando sente vontade de urinar precisa ir imediatamente ao banheiro ou pode esperar?** <sup>1</sup>( ) Posso esperar <sup>2</sup>( ) Preciso ir imediatamente
- 69. A senhora tem a sensação de após urinar sua bexiga está completamente vazia?** <sup>1</sup>( ) Sim <sup>2</sup>( ) Não
- 70. A senhora consegue interromper seu jato de urina? (Prender e soltar o xixi)?** <sup>1</sup>( ) Sim <sup>2</sup>( ) Não
- 71. Quando sente vontade de urinar durante a mariscagem o que faz?** <sup>1</sup>( ) Faz xixi ali mesmo onde está (porque não consegue prender) <sup>2</sup>( ) Faz xixi ali mesmo onde está (por ser mais fácil e para não interromper seu trabalho) <sup>3</sup>( ) Prende, até chegar em casa <sup>4</sup>( ) Prende, até chegar ao banheiro ou outro local
- 72. Sente ou já sentiu algum desconforto ao urinar (ardor, dor ou algum incômodo)?** <sup>1</sup>( ) Sim <sup>2</sup>( ) Não
- 73. Qual seu peso?** \_\_\_\_\_ Kg **74. Qual sua altura?** \_\_\_\_\_ (medir e registrar) **75. IMC** \_\_\_\_\_ Peso Kg/ altura m<sup>2</sup> **76. CA** \_\_\_\_\_ m
- 77. Já teve diagnóstico de incontinência urinária?** <sup>1</sup>( ) Sim <sup>2</sup>( ) Não
- 78. Em caso afirmativo, fez tratamento?** <sup>1</sup>( ) Sim <sup>2</sup>( ) Não <sup>3</sup>( ) Não soube responder **Qual?** \_\_\_\_\_

**II – INCONTINÊNCIA FECAL ÚLTIMOS DOZE MESES**

- 79. A senhora tem algum problema para defecar (intestino preguiçoso)?** <sup>1</sup>( ) Sim <sup>2</sup>( ) Não

<b>80. Costuma defecar todos os dias:</b> <sup>1</sup> ( ) Sim <sup>2</sup> ( ) Não <b>Em caso negativo, quantas vezes por semana</b> _____	
<b>81. Quando sente vontade de ir ao banheiro, consegue prender?</b> <sup>1</sup> ( ) Sim <sup>2</sup> ( ) Não	
<b>82. De 0 a 10, como a senhora classifica seu controle em relação as perdas de fezes. Sendo 0 muito ruim e 10 muito bom, o melhor possível.</b> <sup>0</sup> ( ) 0 <sup>1</sup> ( ) 1 <sup>2</sup> ( ) 2 <sup>3</sup> ( ) 3 <sup>4</sup> ( ) 4 <sup>5</sup> ( ) 5 <sup>6</sup> ( ) 6 <sup>7</sup> ( ) 7 <sup>8</sup> ( ) 8 <sup>9</sup> ( ) 9 <sup>10</sup> ( ) 10	
<b>83. Sofre ou já chegou a sofrer algum pequeno escape de fezes (conteúdo fecal), capaz de sujar as roupas íntimas ou a região?</b> <sup>1</sup> ( ) Sim <sup>2</sup> ( ) Não	
<b>84. Essa situação de perder fezes, atrapalha sua vida pessoal e profissional (mulher e marisqueira)?</b> <sup>1</sup> ( ) Atrapalha muito <sup>2</sup> ( ) Atrapalha um pouco <sup>3</sup> ( ) Não atrapalha <sup>4</sup> ( ) Não se aplica	
<b>85. Já passou por alguma cirurgia no reto:</b> <sup>1</sup> ( ) Sim <sup>2</sup> ( ) Não	
<b>86. Quanto ao aspecto das suas fezes responda:</b>	
<b>86.1 Sólidos:</b> <sup>1</sup> ( ) Nunca <sup>2</sup> ( ) Raramente <sup>3</sup> ( ) Ocasionalmente <sup>4</sup> ( ) Frequentemente <sup>5</sup> ( ) Sempre	
<b>86.2 Líquidos:</b> <sup>1</sup> ( ) Nunca <sup>2</sup> ( ) Raramente <sup>3</sup> ( ) Ocasionalmente <sup>4</sup> ( ) Frequentemente <sup>5</sup> ( ) Sempre	
<b>86.3 Gases:</b> <sup>1</sup> ( ) Nunca <sup>2</sup> ( ) Raramente <sup>3</sup> ( ) Ocasionalmente <sup>4</sup> ( ) Frequentemente <sup>5</sup> ( ) Sempre	
<b>87. A senhora sente vontade de defecar ou apenas um desconforto (um peso anal)?</b> <sup>1</sup> ( ) Sinto vontade sim <sup>2</sup> ( ) Não sinto não, apenas um desconforto	
<b>88. Ao sentir vontade de defecar enquanto marisca, como faz?</b> <sup>1</sup> ( ) Faz ali mesmo onde está (porque não consegue prender) <sup>2</sup> ( ) Faz ali mesmo onde está (porque ser mais fácil) <sup>3</sup> ( ) Prende, até chegar em casa <sup>4</sup> ( ) Prende, até chegar ao banheiro ou outro local	
<b>89. Quando sente vontade de defecar que não está em casa, depois consegue fazer?</b> <sup>1</sup> ( ) Sim <sup>2</sup> ( ) Não	
<b>90. Já teve diagnóstico de incontinência fecal?</b> <sup>1</sup> ( ) Sim <sup>2</sup> ( ) Não	<b>91. Em caso afirmativo, fez tratamento?</b> <sup>1</sup> ( ) Sim <sup>2</sup> ( ) Não <b>Qual</b> _____
<b>III – PROLAPSO VAGINAL NOS ÚLTIMOS DOZE MESES</b>	
<b>92. A senhora já teve/tem algum problema de saída/deslocamento de órgãos genitais para fora da vagina ou anus?(útero pra fora)</b> <sup>1</sup> ( ) Sim <sup>2</sup> ( ) Não	
<b>93. Sua mãe ou alguém em sua família já teve esse problema?</b> <sup>1</sup> ( ) Sim <sup>2</sup> ( ) Não <sup>3</sup> ( ) Não sabe informar	
<b>94. Algum dos seus filhos nasceu com peso superior a 4 kg a 4,5 kg (macrossomia fetal)?</b> <sup>1</sup> ( ) Sim <sup>2</sup> ( ) Não <sup>3</sup> ( ) Não se aplica	
<b>95. A senhora por algum motivo teve que retirar o útero (histerectomia)?</b> <sup>1</sup> ( ) Sim <sup>2</sup> ( ) Não	
<b>96. Sente sensação de peso na região do pé da barriga (região pélvica):</b> <sup>1</sup> ( ) Sim <sup>2</sup> ( ) Não	<b>97. Sente desconforto abdominal?</b> <sup>1</sup> ( ) Sim <sup>2</sup> ( ) Não
<b>98. Em algum momento já sentiu ou sente a sensação de massa/corpo estranho na região de dentro da vagina (intravaginal) ou fora (exteriorização vulvar)?</b> <sup>1</sup> ( ) Sim <sup>2</sup> ( ) Não	
<b>99. Tem uma tosse que parece não curar, sempre está presente (tosse crônica)?</b> <sup>1</sup> ( ) Sim <sup>2</sup> ( ) Não	
<b>100. Já teve algum problema como AVC “derrame” (problema neurológico)?</b> <sup>1</sup> ( ) Sim <sup>2</sup> ( ) Não	
<b>101. Já teve algum problema de infecção de vários sistemas/órgãos (sistêmica)?</b> <sup>1</sup> ( ) Sim <sup>2</sup> ( ) Não	
<b>102. A senhora já entrou no período da menopausa?</b> <sup>1</sup> ( ) Sim <sup>2</sup> ( ) Não <sup>3</sup> ( ) Não soube responder	
<b>103. A senhora sabe a idade da sua última menstruação (início da menopausa)?</b> <sup>1</sup> ( ) Sim <sup>2</sup> ( ) Não <sup>3</sup> ( ) Não se aplica <b>Em caso afirmativo qual?</b> _____	



**104. Essa situação atrapalha sua vida pessoal e profissional (mulher e marisqueira)?** <sup>1</sup>( ) Atrapalha muito <sup>2</sup>( ) Atrapalha um pouco <sup>3</sup>( ) Não atrapalha  
<sup>4</sup>( ) Não se aplica

#### IV – DISFUNÇÃO SEXUAL NOS ÚLTIMOS DOZE MESES

**105. A senhora tem atividade sexual há pelo menos 6 meses?** <sup>1</sup>( ) Sim <sup>2</sup>( ) Não

**106. A senhora costuma pensar em sexo, ou se imagina fazendo sexo?** <sup>1</sup>( ) Nunca <sup>2</sup>( ) As vezes <sup>3</sup>( ) Sempre

**107. Na maioria das vezes participa da relação sexual por vontade?** <sup>1</sup>( ) Sim <sup>2</sup>( ) Não <sup>3</sup>( ) As vezes

**108. Os momentos anteriores a relação sexual costumam ser bons e a estimula a continuar a relação sexual?** <sup>1</sup>( ) Sim <sup>2</sup>( ) Não <sup>3</sup>( ) As vezes

**109. Durante a relação sexual se sente molhada (lubrificada)?** <sup>1</sup>( ) Nunca <sup>2</sup>( ) As vezes <sup>3</sup>( ) Sempre

**110. A senhora costuma sentir dor durante a relação sexual?** <sup>1</sup>( ) Sim <sup>2</sup>( ) Não

**111. A senhora consegue relaxar e se concentrar na relação sexual, ou perde a concentração?** <sup>1</sup>( ) Consegue se concentrar <sup>2</sup>( ) Nãoconsegue concentra-se

**112. A senhora consegue sentir prazer (atingir o orgasmo) na maioria das suas relações sexuais?** <sup>1</sup>( ) Sim <sup>2</sup>( ) Não

**113. Se sente satisfeita nas suas relações sexuais que lhe dá vontade de fazer sexo outros dias?** <sup>1</sup>( ) Sim <sup>2</sup>( ) Não

**114. Número de parceiro:** \_\_\_\_\_ ( ) Não quis responder

**ANEXOS**

---

---

**ANEXO A - *NORDIC MUSCULOSKELETAL QUESTIONNAIRE* – NMQ**  
**QUESTIONÁRIO NÓRDICO DE SINTOMAS MUSCULOESQUELÉTICOS**

Prezada participante, esse instrumento irá avaliar a presença de distúrbios musculoesqueléticos, nos **últimos doze meses** (questões 1, 2 e 3) e nos **últimos sete dias** (questão 4). Por favor, responda as questões colocando um “X” no espaço ( ) apropriado, representado pelas regiões do corpo questionadas. **Por favor, responda todas as perguntas** mesmo que você nunca tenha tido problema em qualquer parte do seu corpo. Siga as instruções da questão 1 e **não deixe resposta em branco**, principalmente nas questões 1 e 4.

	<b>1) Nos últimos 12 meses, você teve problemas (como dor, formigamento/dormência) em:</b> Se responder “Não” em todas as alternativas nesta questão, passe para a questão número 4. Se responder “Sim” em uma ou mais alternativas nesta questão, responda também as questões 2, 3 e 4.	<b>2) Nos últimos 12 meses, você foi impedido(a) de realizar atividades normais (por exemplo: trabalho, atividades domésticas de lazer) por causa desse problema em:</b>	<b>3) Nos últimos 12 meses, você consultou algum profissional da área de saúde (médico, fisioterapeuta) por causa dessa condição em:</b>	<b>4) Nos últimos 7 dias, você teve algum problema em:</b>
<b>Pescoço</b>	<sup>1</sup> ( )Sim <sup>2</sup> ( )Não	<sup>1</sup> ( )Sim <sup>2</sup> ( )Não	<sup>1</sup> ( )Sim <sup>2</sup> ( )Não	<sup>1</sup> ( )Sim <sup>2</sup> ( )Não
<b>Ombros</b>	<sup>1</sup> ( )Sim <sup>2</sup> ( )Não	<sup>1</sup> ( )Sim <sup>2</sup> ( )Não	<sup>1</sup> ( )Sim <sup>2</sup> ( )Não	<sup>1</sup> ( )Sim <sup>2</sup> ( )Não
<b>Parte superior das costas</b>	<sup>1</sup> ( )Sim <sup>2</sup> ( )Não	<sup>1</sup> ( )Sim <sup>2</sup> ( )Não	<sup>1</sup> ( )Sim <sup>2</sup> ( )Não	<sup>1</sup> ( )Sim <sup>2</sup> ( )Não
<b>Cotovelos</b>	<sup>1</sup> ( )Sim <sup>2</sup> ( )Não	<sup>1</sup> ( )Sim <sup>2</sup> ( )Não	<sup>1</sup> ( )Sim <sup>2</sup> ( )Não	<sup>1</sup> ( )Sim <sup>2</sup> ( )Não
<b>Punhos/Mãos</b>	<sup>1</sup> ( )Sim <sup>2</sup> ( )Não	<sup>1</sup> ( )Sim <sup>2</sup> ( )Não	<sup>1</sup> ( )Sim <sup>2</sup> ( )Não	<sup>1</sup> ( )Sim <sup>2</sup> ( )Não
<b>Parte inferior das costas (lombar)</b>	<sup>1</sup> ( )Sim <sup>2</sup> ( )Não	<sup>1</sup> ( )Sim <sup>2</sup> ( )Não	<sup>1</sup> ( )Sim <sup>2</sup> ( )Não	<sup>1</sup> ( )Sim <sup>2</sup> ( )Não
<b>Quadril/Coxas</b>	<sup>1</sup> ( )Sim <sup>2</sup> ( )Não	<sup>1</sup> ( )Sim <sup>2</sup> ( )Não	<sup>1</sup> ( )Sim <sup>2</sup> ( )Não	<sup>1</sup> ( )Sim <sup>2</sup> ( )Não
<b>Joelhos</b>	<sup>1</sup> ( )Sim <sup>2</sup> ( )Não	<sup>1</sup> ( )Sim <sup>2</sup> ( )Não	<sup>1</sup> ( )Sim <sup>2</sup> ( )Não	<sup>1</sup> ( )Sim <sup>2</sup> ( )Não
<b>Tornozelos/Pés</b>	<sup>1</sup> ( )Sim <sup>2</sup> ( )Não	<sup>1</sup> ( )Sim <sup>2</sup> ( )Não	<sup>1</sup> ( )Sim <sup>2</sup> ( )Não	<sup>1</sup> ( )Sim <sup>2</sup> ( )Não



## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Distúrbios osteomusculares e pélvicos em marisqueiras

**Pesquisador:** Rafaela Almeida da Silva

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 66587917.4.0000.0042

**Instituição Proponente:** Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 2.064.056

### Apresentação do Projeto:

O projeto intitulado "Distúrbios osteomusculares e pélvicos em marisqueiras" trata-se de um estudo epidemiológico, de corte transversal, fundamentado em dados da prevalência de distúrbios osteomusculares e sintomas sugestivos de distúrbios do assoalho pélvico em uma comunidade da Ilha de Jiribatuba no município de Vera Cruz/BA. O mesmo propõe a coleta de dados através de dois formulários elaborados pelas pesquisadoras (um apresentando campos para informações sociodemográficas e ocupacionais e outro específico para análise de sintomas sugestivos de Distúrbios do Assoalho Pélvico), será utilizado ainda um instrumento validado para analisar a presença de sintomas osteomusculares, Nordic Musculoskeletal Questionnaire – NMQ (BARROS; ALEXANDRE, 2003). A população será composta por 150 marisqueiras da comunidade de Jiribatuba município de Vera Cruz-BA. Os critérios de inclusão do estudo serão: marisqueiras com idade igual ou superior a 18 anos, com o mínimo de um ano de atuação na atividade de mariscagem, trabalhar exclusivamente com a mariscagem e possuir condições cognitivas que possibilite participar do estudo. Os dados coletados serão submetidos a análise estatística devidamente descrita no protocolo de pesquisa.

### Objetivo da Pesquisa:

OBJETIVO GERAL

- Analisar a associação entre condições ocupacionais, distúrbios osteomusculares e

**Endereço:** Rod. BR-101, KM 197 Cx. Postal 18

**Bairro:** Capoeiruçu

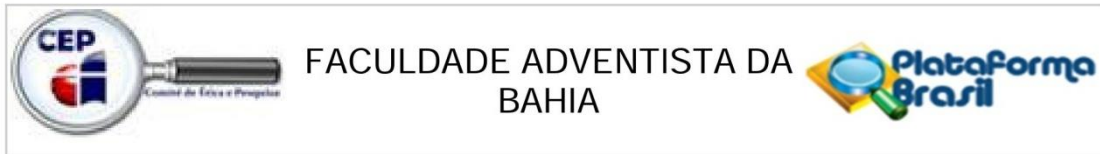
**UF:** BA

**Telefone:** (75)3425-8055

**Município:** CACHOEIRA

**CEP:** 44.300-000

**E-mail:** cepfadba@gmail.com



Continuação do Parecer: 2.064.056

sintomassugestivos de distúrbios do assoalho pélvico em marisqueiras.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Caracterizar as marisqueiras quanto aos aspectos sociodemográficos e ocupacionais;
- Estimar a prevalência de distúrbios osteomusculares e sintomas sugestivos de distúrbios pélvicos em marisqueiras;
- Verificar associação entre condições ocupacionais de marisqueiras e os distúrbios osteomusculares e sintomas sugestivos de distúrbios do assoalho pélvico.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Os riscos apontados e identificados na proposta são mínimos, se resumindo à interferência na dinâmica laboral das marisqueiras e eventual constrangimento e/ou desconforto gerado pelas questões contidas nos formulários de pesquisa. Os benefícios apontados se referem a importância do conhecimento sobre a saúde dessas trabalhadoras bem como seu processo de trabalho como subsídio no planejamento de ações e na melhoria das suas condições de saúde e de trabalho.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A pesquisa encontra-se bem justificada social e cientificamente. Há um bom embasamento teórico. As hipóteses levantadas são relevantes e os objetivos propostos coerentes e factíveis com a metodologia proposta.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Todos os termos (Projeto de Pesquisa, Folha de Rosto, TCLE, Carta de Autorização, etc.) recomendados pela Res. CNS 466/12 foram devidamente elaborados/preenchidos, assinados e anexados.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

O protocolo de pesquisa encontra-se adequado, sendo que todas as recomendações, sugestões e pendências apresentadas por este Comitê de Ética foram atendidas e os ajustes necessários realizados pela pesquisadora. Diante disto recomendo que este protocolo seja aprovado.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P	02/05/2017		Aceito

**Endereço:** Rod. BR-101, KM 197 Cx. Postal 18

**Bairro:** Capoeiruçu

**CEP:** 44.300-000

**UF:** BA

**Município:** CACHOEIRA

**Telefone:** (75)3425-8055

**E-mail:** cepfadba@gmail.com



Continuação do Parecer: 2.064.056

Básicas do Projeto	ETO_892598.pdf	20:17:23		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_submissao_CEP_02_05.pdf	02/05/2017 20:15:58	Rafaela Almeida da Silva	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_CEP.pdf	02/05/2017 20:09:11	Rafaela Almeida da Silva	Aceito
Outros	Declaracao_orientador.pdf	30/03/2017 20:04:33	Rafaela Almeida da Silva	Aceito
Outros	Declaracao_pesquisador_participante_2.pdf	30/03/2017 20:03:49	Rafaela Almeida da Silva	Aceito
Outros	Declaracao_pesquisador_participante_1.pdf	30/03/2017 20:03:21	Rafaela Almeida da Silva	Aceito
Outros	Declaracao_comprometimento_resolucao_466.pdf	30/03/2017 20:02:29	Rafaela Almeida da Silva	Aceito
Outros	Declaracao_coleta_de_dados_nao_foi_iniciada.pdf	30/03/2017 20:01:48	Rafaela Almeida da Silva	Aceito
Outros	Oficio_encaminhamento.pdf	30/03/2017 20:00:52	Rafaela Almeida da Silva	Aceito
Outros	Instrumentos.pdf	30/03/2017 14:13:56	Rafaela Almeida da Silva	Aceito
Outros	Oficio_liberacao.pdf	30/03/2017 14:13:32	Rafaela Almeida da Silva	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	30/03/2017 14:02:53	Rafaela Almeida da Silva	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

CACHOEIRA, 15 de Maio de 2017

---

**Assinado por:**  
**Wilma Raquel B. Ribeiro**  
**(Coordenador)**

**Endereço:** Rod. BR-101, KM 197 Cx. Postal 18

**Bairro:** Capoeiruçu

**UF:** BA

**Município:** CACHOEIRA

**CEP:** 44.300-000

**Telefone:** (75)3425-8055

**E-mail:** cepfadba@gmail.com

**ANEXO C - Autorização para coleta de dados**

ESTADO DA BAHIA  
Prefeitura Municipal de Vera Cruz  
GABINETE DA SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE  
www.veracruz.ba.gov.br

**AUTORIZAÇÃO DE COLETA DE DADOS**

Autorizamos a coleta de dados do projeto de Pesquisa “**Distúrbios Osteomusculares e Pélvicos em marisqueiras**”, a ser realizado pela mestranda **Rafaela Almeida da Silva**, na localidade de Jiribatuba do município de Vera Cruz/ BA, sendo a mesma orientanda pela professora **Drª Adriana Alves Nery** do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Saúde-PPGES, nível mestrado acadêmico da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, campus Jequié.

Atenciosamente,

  
Nicandro Moreira De Macedo  
Secretário Municipal de Saúde

Nicandro Moreira de Macedo  
Secretário de Saúde  
Município de Vera Cruz  
Decreto nº 3.111/2010