



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
SAÚDE, AMBIENTE E TRABALHO**



**DISTÚRBIOS MUSCULOESQUELÉTICOS EM MEMBROS INFERIORES DE
PESCADORAS ARTESANAIS / MARISQUEIRAS DE SAUBARA – BA.**

WENDEL DA SILVA VIANA

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Salvador (Bahia), 2015

UFBA/SIBI/Bibliotheca Gonçalo Moniz: Memória da Saúde Brasileira

Viana, Wendel da Silva

V614 Distúrbios musculoesqueléticos em membros inferiores de pescadoras artesanais/
marisqueiras de Saubara – Bahia / Wendel da Silva Viana. Salvador: WS, Viana, 2015.

vi; 120 f. : il. [tab; quadros].

Inclui anexos.

Orientadora: Profª Drª Rita de Cássia Franco Rêgo.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Medicina da
Bahia.

1. Pesca artesanal. 2. Distúrbios musculoesqueléticos em membros inferiores. 3.
Pesquisa participativa de base comunitária. 4. Marisqueiras. I. Rêgo, Rita de Cássia
Franco. II. Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Medicina da Bahia. IV. Título.

CDU – 616.748-057



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
SAÚDE, AMBIENTE E TRABALHO**



**DISTÚRBIOS MUSCULOESQUELÉTICOS EM MEMBROS INFERIORES DE
PESCADORAS ARTESANAIS / MARISQUEIRAS DE SAUBARA – BA.**

MESTRANDO: WENDEL DA SILVA VIANA

PROFESSORA ORIENTADORA: RITA DE CÁSSIA FRANCO RÊGO

Dissertação apresentada ao Colegiado do Curso de Pós-graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho da Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia, como pré-requisito obrigatório para a aprovação no Curso de Mestrado.

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Salvador (Bahia), 2015.

COMISSÃO EXAMINADORA:

Courtney G. Woods – engenheira química, professora do *Department of Environmental Sciences and Engineering Gillings Global School of Public Health University of North Carolina at Chapel Hill*, professora visitante do Programa de Pós-Graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho. Doutora em Engenharia Ambiental pela University of North Carolina em Chapel Hill, Estados Unidos da América (2007),

Veronica Maria Cadena Lima – professora associada do Departamento de Estatística do Instituto de Matemática da Universidade federal da Bahia (UFBA), professora do Programa de Pós-Graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho (PPGSAT) e doutora em Estatística pela University of Leeds, Inglaterra (2003).

Rita de Cássia Franco Rêgo (professora-orientadora) – professora associada II da Faculdade de Medicina da UFBA, professora do Programa de Pós-Graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho e doutora em Saúde Pública pela UFBA (2002).

I. EQUIPE:

Rita de Cássia Franco Rêgo (coordenadora)

Médica, mestre em Saúde coletiva, Doutora em Saúde Pública, professora associada do Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia e professora permanente do Programa de Pós-Graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho.

Paulo Gilvane Lopes Pena

Médico, Doutor em Sócio-Economia do Desenvolvimento pela Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales – Paris, Pós-doutor pela ENSP, professor associado do Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia e professor permanente do Programa de Pós-Graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho.

Verônica Maria Cadena Lima

Estatística, Doutora em Estatística pela University of Leeds, Inglaterra, professora associada do Departamento de Estatística do Instituto de Matemática da Universidade Federal da Bahia e professora permanente do Programa de Pós-Graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho.

Lílian Lessa Andrade Lino

Nutricionista, Doutoranda em Difusão do Conhecimento pela Universidade Federal da Bahia, Mestre em Nutrição pela Escola de Nutrição da Universidade Federal da Bahia, professora Assistente III do Departamento de Ciência dos Alimentos da Escola de Nutrição da Universidade Federal da Bahia.

Juliana dos Santos Muller

Fisioterapeuta, Professora do Instituto Federal de Educação da Bahia e Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho.

Ila Rocha Falcão

Nutricionista, Mestre em Saúde, Ambiente e Trabalho pela Universidade Federal da Bahia.

Maria Carolina Couto

Fisioterapeuta, Mestre em Saúde, Ambiente e Trabalho pela Universidade Federal da Bahia.

Ivone Batista Alves

Estatística, Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho.

Louise Oliveira Ramos Machado

Assistente Social, Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho.

Paulo Ricardo Alves Bomfim Vieira

Estudante de graduação do curso de Biotecnologia da Universidade Federal da Bahia e bolsista do PIBIC.

Erine de Argôlo Araújo

Estudante de graduação do curso de Fisioterapia da Universidade Federal da Bahia e bolsista do projeto.

II. INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES:

- Universidade Federal da Bahia (UFBA)
- Faculdade de Medicina da Bahia da UFBA
- Escola de Nutrição da UFBA
- Associação Marisqueiras de Saubara – BA

III. FONTES DE FINANCIAMENTO:

- 1 Projeto da Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB)
Termo de outorga N° TSC0019/2012.
- 2 Bolsa de Estudos da Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior (CAPES).

AGRADECIMENTOS

Ao longo dessa jornada, muitas pessoas contribuíram para a realização deste sonho.

Gostaria de Agradecer a Minha Mãe, Marlene Castro. Mãe, obrigado por todo amor e apoio dado, por ser um exemplo em minha vida e por, mesmo na dificuldade, não ter desistindo de mim.

As minhas irmãs, Elane e Dayane, que contribuíram enormemente para a minha formação e que estiveram sempre torcendo pelo meu sucesso profissional.

Aos Amigos Espirituais que se dignaram a me assistir nesse processo, cuidando do meu caminhar e impedindo que, mesmo nos percalços da vida, eu desvencilhasse da direção correta.

Ao meu amigo Ícaro Cazumbá, por ter me incentivado a fazer o mestrado e por estar sempre me apoiando e orientando em diversas situações ao longo desses dois anos. A você Ícaro, minha eterna gratidão.

A Minha Orientadora, Prof^a Rita Rêgo, por toda a sua paciência, dedicação, apoio e incentivo durante esses dois anos e que, mesmo sabendo das minhas limitações no campo da epidemiologia, acreditou no meu potencial.

A Professora Verônica Lima, não somente por suas contribuições no campo da estatística, mas também por ter me apoiado e acreditado em minha capacidade.

Aos membros do Grupo de Pesquisa “Saúde, Ambiente e Sustentabilidade dos Trabalhadores da Pesca Artesanal”. Em especial a Ivone Batista Alves por suas contribuições no campo da estatística.

A Solange Xavier, secretária do PPGSAT, por sua seriedade e dedicação, sempre disposta a ajudar aqueles que a ela recorriam.

A “Inha” por sua energia contagiante, que sempre nos deixava mais alegres, mesmo nos momentos mais difíceis.

E por fim, a todos os pescadores e pescadoras artesanais/marisqueiras da Associação de Marisqueiras de Saubara, em especial a Joselita, Regina e Luís. A Vocês, o meu Muito Obrigado.

ÍNDICE

| | |
|--|-----------|
| Índice de Tabelas e Quadros | xi |
| I. Resumo | 1 |
| II. Abstract | 2 |
| III. Apresentação | 3 |
| IV. Objetivos | 4 |
| V. Introdução | 5 |
| VI. Artigo I | 7 |
| VI. 1. Resumo | 8 |
| VI. 2. Abstract | 9 |
| VI. 3. Resumen | 10 |
| VI. 4. Introdução | 11 |
| VI. 5. Metodologia | 14 |
| VI. 6. Resultados | 18 |
| VI. 7. Discussão | 21 |
| VI. 8. Conclusão | 26 |
| VI. 9. Referências Bibliográficas | 27 |
| VI. 10. Tabelas | 33 |
| VI. 11. Quadro | 36 |
| VII. Artigo II | 40 |
| VII. 1. Resumo | 41 |
| VII. 2. Abstract | 42 |
| VII. 3. Resumen | 43 |
| VII. 4. Introdução | 44 |
| VII. 5. Metodologia | 46 |
| VII. 6. Resultados | 50 |
| VII. 7. Discussão | 51 |
| VII. 8. Conclusão | 55 |

| | |
|--|------------|
| VII. 9. Referências Bibliográficas | 56 |
| VII. 10. Tabelas | 61 |
| VII. 11. Quadro | 67 |
| VIII. Conclusão da Dissertação | 69 |
| IX. Referências Bibliográficas | 70 |
| X. Anexos | 77 |
| X. 1. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) | 77 |
| X. 2. Termo de Aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa | 82 |
| X. 3. Fórmula para determinação do tamanho da amostra (N) | 83 |
| X. 4. Normas de Publicação da Revista Ciência & Saúde Coletiva | 84 |
| X. 5. Normas de Publicação da Revista Cadernos de Saúde Pública | 93 |
| X. 6. Comprovante de Submissão do Artigo I a Revista Ciência & Saúde Coletiva | 100 |
| X. 7 Comprovante de Submissão do Artigo II a Revista Cadernos de Saúde Pública. | 101 |
| X. 8. Publicações em Anais e Eventos | 102 |
| X. 9. Questionário de Pesquisa | 112 |

ÍNDICE DE TABELAS E QUADROS

ARTIGO 1

TABELAS

- Tabela 1.** Aspectos sociodemográficos, estilo de vida e aspectos clínicos das marisqueiras de Saubara, Bahia, Brasil, 2013, (n=209). 33
- Tabela 2.** Demandas físicas no trabalho onde há maior exigência dos membros inferiores, de acordo com as principais etapas da atividade de mariscagem das marisqueiras de Saubara, Bahia, Brasil, 2013, (n=209). 34
- Tabela 3.** Demandas psicossociais no trabalho das marisqueiras de Saubara, Bahia, Brasil, 2013, (n=209). 34
- Tabela 4.** Prevalência de dor e DME em alguma região do corpo, nos membros inferiores e nos segmentos que compõem os membros inferiores separadamente (coxa, joelho, perna, tornozelo e pé) em marisqueiras de Saubara, Bahia, Brasil, 2013, (n=209). 35

QUADRO

- Quadro 1.** Prevalência e classificação do sintoma musculoesquelético ou DME em membros inferiores a partir do autorrelato em estudos epidemiológicos, com diversas categorias ocupacionais. 36

ARTIGO 2

TABELAS

- Tabela 1.** Fatores associados à DME em membros inferiores, razões de prevalência (RP) bruta, razões de prevalência (RP) ajustada e seus respectivos intervalos de confiança (IC 95%), para uma amostra (N=209) de pescadoras artesanais/marisqueiras de Saubara, Bahia, Brasil. 61
- Tabela 2.** Fatores associados à DME no segmento Coxa/Joelho, Razões de Prevalência (RP) bruta, Razões de Prevalência (RP) ajustada e seus respectivos Intervalos de Confiança (IC 95%), para uma amostra (N=209) de Pescadoras Artesanais/Marisqueiras de Saubara, Bahia, Brasil, 2013, (n=209). 62
- Tabela 3.** Fatores associados à DME no segmento da Perna, Razões de Prevalência (RP) bruta, Razões de Prevalência (RP) ajustada e seus respectivos 64

Intervalos de Confiança (IC 95%), de Pescadoras Artesanais/Marisqueiras de Saubara, Bahia, Brasil, 2013, (n=209).

Tabela 4. Fatores associados à DME no segmento do Tornozelo/Pé, Razões de Prevalência (RP) bruta, Razões de Prevalência (RP) ajustada e seus respectivos Intervalos de Confiança (IC 95%), para uma amostra (N=209) de Pescadoras Artesanais/Marisqueiras de Saubara, Bahia, Brasil, 2013, (n=209). **65**

QUADRO

Quadro 1. Variáveis independentes, critérios de classificação, categorias e referências. **67**

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo geral investigar a prevalência de distúrbios musculoesqueléticos (DME) em membros inferiores (MMII) e seus fatores associados em uma população de pescadoras artesanais/marisqueiras de Saubara, Bahia, Brasil. Esta dissertação está dividida em dois artigos científicos. O artigo 1 é um estudo epidemiológico de corte transversal, desenvolvido no curso de uma pesquisa participativa de base comunitária, que objetivou estimar a prevalência de distúrbios musculoesqueléticos em membros inferiores de pescadoras artesanais/marisqueiras de Saubara – BA. O artigo 2 é um estudo epidemiológico de corte transversal que investigou os fatores associados à ocorrência de distúrbios musculoesqueléticos em membros inferiores de pescadoras artesanais/marisqueiras de Saubara – BA. A prevalência de DME em membros inferiores foi de 65,5%. Quando analisadas as regiões que compõem os membros inferiores, evidenciou-se que a prevalência de DME no segmento coxa/joelho foi de 48,7%, na perna foi de 47,7% e em tornozelo/pé foi de 38,1%. A análise multivariada revelou que as demandas físicas do trabalho, a ausência de pausas, o tempo de trabalho, o fato de ter tido um trabalho anterior à mariscagem, a idade e o hábito de fumar foram significativas para a ocorrência de DME em membros inferiores. Tais achados apontam para a necessidade de intervenções que possam prevenir a ocorrência desses agravos nessa categoria ocupacional.

Palavras-chave: Pesca Artesanal, Distúrbios Musculoesqueléticos em membros inferiores, Pesquisa Participativa de Base Comunitária, Marisqueiras.

ABSTRACT

The present study is to investigate the prevalence of musculoskeletal disorders (MSD) in the lower limbs (LL) and its associated factors in a population of artisanal fishers / shellfish gatherers of Saubara, Bahia, Brazil. This thesis is divided into two papers. Article 1 is a cross-sectional epidemiological article, developed in the course of a community-based participatory research, which aimed to estimate the prevalence of musculoskeletal disorders in the lower limbs of a sample (N = 209) of artisanal fishers / shellfish gatherers of Saubara - BA . Article 2 is a cross-sectional epidemiological study that investigated the factors associated with the occurrence of musculoskeletal disorders in the lower limbs of artisanal fishers / shellfish gatherers of Saubara - BA. The prevalence of MSD in the lower limb was 65.5%. In analyzing the regions that make up the lower limbs, it was shown that the prevalence of MSD in the thigh / knee segment was 48.7%, the leg was 47.7% and ankle / foot was 38.1%. Multivariate analysis revealed that the physical demands of work, lack of breaks, working hours, the fact that he had a previous work to shellfish, age and smoking were significant for the occurrence of MSD in the lower limbs. These findings point to the need for interventions that can prevent the occurrence of these diseases in this occupational category.

Keywords: small-scale fisherman. Musculoskeletal Disorders in the Lower Limbs. Community-based Participatory Research. Shellfish Gatherers.

APRESENTAÇÃO

O interesse em pesquisar distúrbios musculoesqueléticos em membros inferiores de pescadoras artesanais/marisqueiras surgiu logo após a minha inserção no Grupo de Pesquisa “*Saúde, Ambiente e Sustentabilidade dos Trabalhadores da Pesca Artesanal*” coordenado pela Professora Dr^a Rita Franco Rêgo e também nos primeiros contatos com as pescadoras artesanais/marisqueiras da comunidade de Saubara – BA.

Os relatos frequentes de sintomatologia dolorosa nos membros inferiores feitos por essas trabalhadoras da pesca artesanal, o melhor conhecimento sobre o processo de trabalho, a partir das pesquisas que vinham sendo conduzidas pelo grupo, permitiu a compreensão de que a atividade laboral causava agravos à saúde dessas pessoas. Sendo eu um fisioterapeuta, me vi incentivado a contribuir no projeto para esclarecer aspectos relacionados às queixas dolorosas em membros inferiores, buscando identificar formas de melhorar as condições de saúde e trabalho dessa população, respeitando sua diversidade sociocultural e ambiental.

A presente investigação resultou em uma dissertação contendo dois artigos. O artigo 1 é um estudo de corte transversal desenvolvido no âmbito de uma pesquisa participativa de base comunitária com o intuito de estimar a prevalência de distúrbios musculoesqueléticos em membros inferiores de pescadoras artesanais/marisqueiras de Saubara na Bahia. O artigo 2 é um estudo epidemiológico de corte transversal que objetivou verificar os fatores associados aos distúrbios musculoesqueléticos em membros inferiores das pescadoras artesanais/marisqueiras de Saubara.

OBJETIVOS:

1. Estimar a prevalência de distúrbios musculoesqueléticos em membros inferiores das pescadoras artesanais/marisqueiras de Saubara, Bahia, Brasil.
2. Identificar os fatores associados aos distúrbios musculoesqueléticos em membros inferiores das pescadoras artesanais/marisqueiras de Saubara, Bahia, Brasil.

INTRODUÇÃO

Os Distúrbios Musculoesqueléticos (DME) podem ser conceituados como uma ampla gama de condições inflamatórias e degenerativas que afetam músculos, tendões, ligamentos, cartilagens, nervos periféricos e vasos sanguíneos de apoio. Estes incluem síndromes clínicas diversas, tais como inflamações dos tendões e condições relacionadas (tenossinovite, epicondilite, bursite), transtornos de compressão do nervo (síndrome do túnel do carpo, cialgia), e osteoartroses, sendo as causas mais frequentes de dor á longo prazo, perda funcional e incapacidade para o trabalho (PUNNET & WEGMAN, 2004; ABASÓLO et al., 2008; OSBORNE et al., 2012).

Essas afecções constituem a maior proporção de todas as doenças relacionadas ao trabalho em muitos países, adquirindo dimensões epidêmicas em diversas categorias profissionais, gerando grandes demandas por recursos de saúde e elevado impacto na economia (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001; PUNNET & WENGMAN, 2004).

Dentre os DME associados à ocupação, destacam-se os que acometem os membros inferiores, responsáveis por gerar incapacidade temporária ou permanente, comprometendo o processo de locomoção e, conseqüentemente o labor e a qualidade de vida da população trabalhadora.

Pesquisas recentes tem evidenciado elevada prevalência de DME em membros inferiores em diversas categorias ocupacionais específicas, tais como: enfermeiros (RIBEIRO & FERNANDES, 2011), industriários (CHEE et al., 2004), ceramistas (MELZER & IGUTI, 2010).

No entanto, apesar dos avanços no campo científico da identificação de DME em membros inferiores como doença relacionada ao trabalho (DORT), nota-se que a maior parte dos estudos epidemiológicos sobre essas afecções tem priorizado os trabalhadores formais, portadores de vínculos empregatícios, sendo escassos os estudos direcionados aos profissionais que integram o setor informal da economia, a exemplo dos pescadores artesanais e as marisqueiras dificultando o estabelecimento do nexo causal existente entre doenças e acidentes de trabalho (PENA et al., 2011; MARQUES, 2013).

No Brasil, a pesca artesanal tem se caracterizado como uma importante fonte de alimentos, emprego e renda para a população. Fontes oficiais indicam existir

aproximadamente um milhão de pessoas dedicadas a essa ocupação no nosso país, sendo a atividade responsável por 45% da produção pesqueira nacional (PENA et al., 2011; MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA, 2015). Apesar da importância da pesca artesanal para a economia brasileira, ainda hoje se verifica que esta atividade é desenvolvida em condições impróprias, expondo os profissionais a vários fatores laborais que podem causar impacto a sua saúde, sendo a maior parte desses determinantes associados à gênese dos distúrbios musculoesqueléticos em membros inferiores (D'SOUZA et al., 2005; REID et al., 2010; DA COSTA & VIEIRA, 2010).

Nesse contexto, a realização de estudos voltados para estimar a prevalência de DME em membros inferiores e seus fatores associados em pescadoras artesanais/marisqueiras torna-se importante na medida em que os resultados desta pesquisa contribuirão para a compreensão do processo de adoecimento dessas pessoas, fornecendo reforços para o desenvolvimento de estratégias que possam melhorar as condições de trabalho, saúde e qualidade de vida dessa população.

ARTIGO 1

PREVALÊNCIA DE DISTÚRBIOS MUSCULOESQUELÉTICOS EM MEMBROS INFERIORES DE PESCADORAS ARTESANAIS/MARISQUEIRAS DE SAUBARA, BAHIA, BRASIL.

Revista Ciência & Saúde Coletiva [Submetido, vide Normas de Publicação da Revista Ciência & Saúde Coletiva no Anexo D].

RESUMO

No Brasil, existem aproximadamente um milhão de pescadores artesanais, metade são pescadoras e marisqueiras, sendo desconhecida a prevalência de distúrbios musculoesqueléticos (DME) em membros inferiores (MMII) nessa categoria. No curso de uma pesquisa participativa de base comunitária, realizou-se em 2014 um estudo de corte transversal com o objetivo de estimar a prevalência de DME em MMII de pescadoras artesanais/marisqueiras de Saubara, Bahia, Brasil. Na análise descritiva, verificou-se que a prevalência de DME em MMII foi de 65,5%. Quando analisadas separadamente as regiões que compõem os membros inferiores, encontrou-se uma prevalência de DME no segmento coxa/joelho de 48,7%, na perna, de 47,7% e em tornozelo/pé, de 38,1%. Observou-se ainda a relevância da baixa remuneração, precocidade no trabalho, carga horária excessiva, exposição a diversos agravos decorrentes da ocupação, a exemplo das demandas físicas e psicossociais relacionadas com o labor, altos índices de obesidade e baixo nível de escolaridade. A elevada prevalência de DME em MMII nas pescadoras artesanais/marisqueiras indica a necessidade de desenvolver estratégias de prevenção, diagnóstico e notificação dessas enfermidades.

Palavras-chave: Pesca artesanal, distúrbios musculoesqueléticos em membros inferiores, pesquisa participativa de base comunitária, marisqueiras.

ABSTRACT

In Brazil, there are approximately one million small-scale/artisanal fishermen, half are female fishers and shellfish gatherers. It is unknown the prevalence of musculoskeletal disorders (MSD) in the lower limbs (LL) in this category. In the course of a community-based participatory research, carried out in 2014 a cross-sectional study with the objective to estimate the prevalence of musculoskeletal disorders (MSD) in the lower limbs (LL) in artisanal fishers / shellfish gatherers of Saubara, Bahia, Brazil. Descriptive analysis showed that the prevalence of MSD in LL was 65.5%. In analyzing the regions that make up the lower limbs separately, it showed that the prevalence of MSD in the thigh / knee segment was 48.7%, the leg was 47.7% and ankle / foot was 38.1%. There was still the low income, the early work, excessive workload, exposure to various types of damage resulting from the work, such as the physical and psychosocial demands related to labor, high rates of obesity and the low level of education. The high prevalence of MSD in LL in artisanal female fishers indicates the need to develop strategies for prevention, diagnosis and reporting of these diseases.

Keywords: small-scale fishermen, Musculoskeletal Disorders in the lower limbs, Community-based Participatory Research, shellfish gatherers.

RESUMEN

En Brasil, hay aproximadamente un millón de pescadores artesanales, la mitad son pescadoras y las mariscadoras. Se desconoce la prevalencia de los trastornos musculoesqueléticos (TME) en las extremidades inferiores en esta categoría. En el curso de una investigación participativa basada en la comunidad, llevado a cabo en 2014 un estudio transversal con el objetivo de estimar la prevalencia de los trastornos musculoesqueléticos (TME) en las extremidades inferiores en los pescadores artesanales / las mariscadoras de Saubara, Bahia, Brasil. El análisis descriptivo mostró que la prevalencia de MSD en extremidades inferiores fue 65,5%. En el análisis de las regiones que componen los miembros inferiores por separado, mostró que la prevalencia de MSD en el segmento de muslo / rodilla fue 48,7%, la pierna fue 47,7% y el tobillo / pie fue 38,1%. Todavía quedaba la baja remuneración, los primeros trabajos, la carga de trabajo excesiva, la exposición a diversos tipos de daños causados por la ocupación, al igual que las demandas físicas y psicosociales relacionados con el trabajo, las altas tasas de obesidad y el bajo nivel de educación. La alta prevalencia de TME en los miembros inferiores en pescadoras artesanales indica la necesidad de desarrollar estrategias para la prevención, el diagnóstico y la notificación de estas enfermedades.

Palabras clave: Pesca Artesanal, los trastornos musculoesqueléticos en los miembros inferiores, Investigación Participativa Basada en la Comunidad, mariscadoras.

INTRODUÇÃO

As doenças que acometem o sistema musculoesquelético, denominadas distúrbios musculoesqueléticos (DME), são hoje uma das maiores causas de incapacidade relacionada com o trabalho em todo o mundo, atingindo diversas categorias ocupacionais, gerando grandes demandas por recursos de saúde e produzindo graves prejuízos socioeconômicos ^{1,2,3,4}. Porém, poucos estudos epidemiológicos foram realizados em trabalhadores da pesca artesanal.

Em muitos países, os DME constituem a maior proporção de todas as doenças relacionadas com o trabalho, com dimensões epidêmicas em diversas categorias profissionais, gerando elevado impacto sobre a economia e a qualidade de vida da população trabalhadora ^{5,6}. Somente nos Estados Unidos no ano de 1999, acredita-se que mais de 600.000 trabalhadores tenham sido acometidos por DME ².

No Brasil, vários fatores têm configurado os DME como um grande problema socioeconômico e de saúde pública na atualidade, tais como: a magnitude da prevalência na população acometida, a ampla abrangência de setores da economia impactados, a complexidade clínica que resulta no alto custo da terapêutica, ou mesmo os frequentes afastamentos do trabalho por incapacidade temporária ou permanente ⁷.

Os DME que acometem os membros inferiores resultam em incapacidade e sofrimento para a os trabalhadores, comprometendo o processo de locomoção e, conseqüentemente, a realização de atividades laborais. Pesquisas recentes têm revelado elevada prevalência de DME em membros inferiores de indivíduos de diversas categorias ocupacionais, tais como: agricultores ⁸, profissionais de saúde ⁹, enfermeiros ¹⁰, ceramistas¹¹ e metalúrgicos ¹².

Apesar dos avanços observados no reconhecimento dos DME como doenças relacionadas com o trabalho, pouco se conhece sobre essa patologia em trabalhadores que integram o setor informal da economia ou que executam atividades clássicas artesanais, a exemplo da pesca artesanal e da mariscagem¹³. Pesquisa realizada com marisqueiros da Galícia (Noroeste da Espanha) verificou elevada prevalência de DME em membros inferiores nessa categoria profissional, e associou a ocorrência desses agravos a fatores intrínsecos à atividade laboral⁴.

A importância social, econômica e de saúde dos trabalhadores inseridos nas atividades de pesca artesanal no mundo pode ser verificada pelos números. Peixer & Petrere Júnior¹⁴ estimam que esta atividade empregue aproximadamente 38 milhões de pessoas, representando 2,8% de 1,33 bilhões daquelas economicamente ativas na agricultura, sendo que aquelas envolvidas exclusivamente com a pesca, cerca de 75% se dedicam às modalidades de pesca marinha e de interior (água doce) realizadas de forma artesanal.

No Brasil, a pesca artesanal tem se caracterizado como uma das principais atividades sociais, econômicas e ambientais realizadas. Dados oficiais indicam existir, aproximadamente, um milhão de pescadores artesanais¹⁵, sendo a maior parte concentrada nos estados do Nordeste, representando 47% desse total¹³. No Estado da Bahia, no ano de 2011, havia um contingente de 36.851 pescadores registrados, que podem chegar a 150 mil, segundo estimativas de organizações não governamentais¹³.

Nota-se a relevância da atividade da pesca artesanal para a economia nacional quando se observa que cerca de 45% da produção brasileira de pescado é de cunho artesanal, o que faz com que esse segmento ocupe um lugar de destaque na produção de alimentos para a população¹⁶. Do ponto de vista da economia, aproximadamente duzentos mil empregos diretos e indiretos são gerados pela produção e comercialização de pescado,

atividade que representa, em muitas comunidades a única alternativa para a sobrevivência de seus habitantes, que não possuem, em sua maioria, escolaridade suficiente para adentrar-se em outras áreas do mercado de trabalho ^{16,17}.

Em seu ambiente de trabalho, as pescadoras artesanais/marisqueiras estão expostas a inúmeros agravos associados à gênese dos DME, tais como os movimentos repetitivos, as posturas inadequadas próprias da atividade, o ritmo acelerado, a sobrecarga articular, o esforço físico exagerado para se locomoverem nas áreas de coleta dos mariscos, as lesões nos pés por lâminas de corte ou por partes duras dos pescados, a ocorrência de traumas e os impactos psicossociais decorrentes do trabalho ^{13, 17, 18}.

Estudos empíricos de natureza qualitativa desenvolvidos com pescadoras artesanais/marisqueiras constataam que essas trabalhadoras apresentam uma ampla gama de sintomas associados aos DME, bem como a existência de vários fatores laborais que podem estar relacionados com tais desordens nessa categoria ocupacional ¹³. Entretanto, estes autores apontam para a escassez de investigações epidemiológicas sobre a prevalência de DME e da associação entre as condições laborais e o desenvolvimento de DME em pescadoras artesanais/marisqueiras.

Tendo em vista a relevância da pesca artesanal/mariscagem para a economia e a importância social dessa atividade para um elevado contingente de indivíduos, torna-se importante a realização de estudos epidemiológicos sobre a ocorrência dos DME nessa categoria ocupacional. O presente estudo tem como objetivo estimar a prevalência de distúrbios musculoesqueléticos em membros inferiores nas pescadoras artesanais/marisqueiras de Saubara, Bahia.

METODOLOGIA

Nesta investigação foi realizado um estudo epidemiológico e uma revisão sistemática de literatura. O estudo epidemiológico de corte transversal compõe um projeto mais amplo, intitulado Saúde, Ambiente e Sustentabilidade de Trabalhadores da Pesca Artesanal, aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia (Parecer nº 356.261). Os consentimentos dos sujeitos participantes foram obtidos antes da aplicação dos questionários.

Concomitantemente a essa investigação, outras pesquisas foram realizadas com a mesma população, no mesmo período, visando a estimar a presença de DME em membros superiores e região lombar^{19, 20}.

População e área

Saubara é um município baiano localizado no interior da Baía de Todos-os-Santos (BTS), próximo à foz do Rio Paraguaçu, situado a 94 quilômetros da cidade de Salvador por via rodoviária e a menos de 20 quilômetros por via náutica. De acordo com o censo demográfico de 2010, possui 11.201 habitantes²¹, dos quais 48,9% são homens e 51,1% são mulheres. Sua população economicamente ativa (PEA) é composta por 5.196 habitantes²¹, e os 568 pescadores artesanais e marisqueiras cadastrados na Associação das Marisqueiras de Saubara — 142 (25%) homens e 426 mulheres (75%) —, correspondem a cerca de 11% da PEA do município, caracterizando a pesca artesanal/mariscagem como uma das principais atividades econômicas locais, responsável pelo emprego e renda de uma parcela expressiva dos habitantes dessa comunidade.

Amostragem e critérios de inclusão

A amostra foi obtida de forma aleatória, simples e sem reposição, tendo-se realizado um sorteio tomando-se por base o total (N) das marisqueiras inscritas na Associação das Marisqueiras de Saubara. Para o cálculo da amostra utilizou-se a prevalência de 50%, erro de 5% e um nível de confiança de 95%. De acordo com a fórmula para determinação do tamanho da amostra (n) recomendada para estudos de prevalência, tendo em vista a estimativa da proporção populacional, acrescido de 10% para possíveis perdas, selecionaram-se 209 pescadoras artesanais/marisqueiras, 3% a mais do que o mínimo previsto no cálculo amostral.

Para a seleção das entrevistadas para a pesquisa, foram estabelecidos os seguintes critérios de inclusão: ser do sexo feminino, uma vez que essa atividade é exercida na comunidade principalmente por mulheres; ter a mariscagem como principal ocupação; residir em Saubara; ter idade maior ou igual a 18 anos; e aceitar participar do estudo. As pescadoras artesanais/marisqueiras que não estavam exercendo a atividade teriam a oportunidade de participar, caso justificassem o afastamento por motivo de doença que apresentasse provável relação com distúrbios musculoesqueléticos (DME), com o intuito de minimizar o efeito do trabalhador sadio, situação que não se confirmou.

Uma equipe com 10 entrevistadores, seis estudantes universitários e quatro mestrados, recebeu treinamento prévio e participou da aplicação, a membros da comunidade, de seis questionários estruturados, durante a realização do estudo piloto que teve por objetivo verificar a adequação do instrumento à realidade local. A coleta de dados ocorreu entre 10 de abril e 10 de maio de 2013.

O questionário inclui os seguintes itens: identificação, aspectos sociodemográficos, informações sobre o trabalho, história ocupacional atual e pregressa, tempo de trabalho com a pesca artesanal/mariscagem, horas de trabalho diário; hábitos de vida como tabagismo, consumo de bebida alcoólica, uso de medicações, prática de atividade física; presença de comorbidades; trabalho doméstico; sintomas musculoesqueléticos; demandas físicas e psicossociais no trabalho. A maioria das informações foi obtida a partir do autorrelato das participantes do estudo, com exceção de peso, altura e circunferência da cintura (CC). As medidas de peso e altura foram aferidas para o cálculo do índice de massa corpórea (IMC), e a CC, para avaliar o acúmulo de gordura na região abdominal.

Um questionário previamente elaborado por Fernandes ¹, foi adaptado para as demandas físicas de acordo com as etapas do trabalho da pescadora artesanal/marisqueira (coleta, lavagem, transporte, cozimento e cata). As questões abrangem os seguintes itens: posturas de trabalho (sentada, em pé, andando, agachada, com tronco inclinado para frente, com tronco rodado, braços acima da altura dos ombros); movimentos repetitivos e precisos com as mãos; força muscular exercida com os braços; e manuseio de carga. As variáveis foram mensuradas quanto à frequência, intensidade e duração a partir de uma escala de resposta de 6 pontos (0 a 5), com âncoras nas extremidades.

As variáveis referentes às demandas psicossociais foram avaliadas por meio dos escores para demanda psicológica, controle e suporte social no trabalho, com a utilização do *Job Content Questionnaire* (JCQ) ^{22, 23}. A exposição às demandas psicossociais foi classificada, de acordo com Devereux et al. ²⁴, como alta e baixa. As pescadoras artesanais/marisqueiras com alta exposição a essas demandas obtiveram, para demanda psicológica um escore >34, controle ≤66 e suporte social ≤13. A baixa exposição foi

classificada como ≤ 34 para demanda psicológica, controle > 66 e suporte social > 13 . Exigiu-se que pelo menos dois desses critérios fossem atendidos para que a pescadora artesanal/marisqueira pudesse ser classificada em cada grupo. A satisfação com o trabalho foi analisada pela mediana e considerada como baixa (satisfação $> 0,40$) e alta (satisfação $\leq 0,40$).

As informações sobre sintomas musculoesqueléticos em membros inferiores foram coletadas por meio da versão ampliada do *Nordic Musculoskeletal Questionnaire* (NMQ), instrumento que avalia a presença de dor ou desconforto, nos 12 meses anteriores, em regiões anatômicas do sistema musculoesquelético, assim como a severidade, a duração e a frequência desses sintomas ²⁵.

Foram consideradas casos de DME em membros inferiores todas as trabalhadoras que tivessem referido dor ou desconforto nesses segmentos corporais nos 12 meses anteriores à coleta dos dados, com duração mínima de uma semana ou frequência mínima mensal. Os sintomas deveriam estar associados a, pelo menos, um dos seguintes itens de gravidade: grau de severidade ≥ 3 , em uma escala de 0 a 5; busca de atenção médica pelo problema; ausência ao trabalho; ou mudança de trabalho por restrição de saúde ²⁵. Para o cálculo do DME geral foi considerada a presença desse distúrbio em pelo menos um dos doze segmentos corporais analisados (coxa, joelho, perna, tornozelo e pé) nos últimos doze meses de trabalho.

Análise estatística

Na análise descritiva dos dados, foram calculadas, para as variáveis contínuas, médias, medidas de dispersão e de posição e, para as variáveis categóricas, frequências absoluta

e relativa. Na análise dos dados, foram utilizados os programas estatísticos R i386 versão 2.15.2 e Epi Info versão 7.1.3.3.

Revisão sistemática de literatura

A revisão de literatura foi desenvolvida no período de janeiro de 2014 a fevereiro de 2015 e abrangeu toda a bibliografia disponível em inglês e português na base de dados *PubMed* que possuísem relação com distúrbios musculoesqueléticos em membros inferiores. Constituíram o conjunto de palavras-chave os seguintes descritores: *musculoskeletal disorders AND lower limbs AND occupational AND epidemiology*. Somente foram considerados os estudos do tipo corte transversal, caso-controle e coorte que possuísem dados referentes à prevalência de DME em membros inferiores e que estivessem disponíveis para leitura na íntegra.

RESULTADOS

Foram investigadas 209 pescadoras artesanais/marisqueiras, totalizando 49% do total das 426 vinculadas à Associação das Marisqueiras de Saubara. Constatou-se elevada prevalência de DME em membros inferiores (65%). Quanto aos aspectos sociodemográficos e estilo de vida, a média de idade das participantes do estudo foi de 39,6 anos (DP: 11,5 anos), e a renda média mensal obtida com a atividade, de 137,1 reais (DP: 104,7 reais). As entrevistadas eram, em sua maioria, negras (59,8%) ou pardas (36,4%), com baixos índices de escolaridade (74,7% possuíam ensino médio incompleto), casadas ou viviam em companhia do cônjuge (64,60%) e possuíam filhos (91,9%). Notou-se o elevado índice de indivíduos com sobrepeso (37,8%), obesidade

(32,5%). Entre as entrevistadas, 21,1% consumiam bebidas alcoólicas pelo menos uma vez na semana (Tabela 1).

A idade média de início na atividade foi de 12,75 anos (DP: 7,23), e a maioria das entrevistadas (70,8%) não realizavam outras atividades econômicas, restringindo-se à pesca artesanal/mariscagem. A média de dias da semana em que mariscavam foi de 4,13 (DP: 1,32), e a média de horas de trabalho diário dedicadas à atividade foi de 8,44 (DP: 3,03). Somente 148 (70,8%) pescadoras artesanais/marisqueiras afirmaram fazer pausas durante a jornada de trabalho, com uma média de 2,26 por dia trabalhado (DP: 1,10) (Tabela 1).

Também foram avaliadas as demandas físicas do trabalho com maior repercussão nos membros inferiores, de acordo com as principais etapas da mariscagem (coleta, transporte e cata). Na coleta houve o predomínio das posturas com tronco inclinado para frente (3,94; DP: 1,51), agachada (3,53; DP: 1,73) e andando (2,84; DP: 1,59) e, em relação ao manuseio da carga, sobressaiu-se o levantar carga (3,35; DP: 1,67). No transporte dos mariscos, as demandas físicas mais evidenciadas foram as posturas andando (4,44; DP: 1,13) e em pé (3,22; DP: 2,00), e o levantamento de carga (3,60; DP: 1,46). Na cata dos mariscos, destacaram-se as posturas com o tronco inclinado para frente (2,46; DP: 2,15), e o levantamento de carga (2,01; DP: 1,85) (Tabela 2).

A média de pescadoras artesanais/marisqueiras expostas a demanda psicológica no trabalho foi de 33,92 (DP: 4,56), 35,22 (DP: 5,83) tinham o controle sobre o trabalho e 13,03 (DP: 2,09) recebiam algum suporte social (Tabela 3).

Com relação a prevalência de dor e DME, 163 (78%) entrevistadas relataram dor ou desconforto nos membros inferiores nos 12 meses que precederam a entrevista, tendo

123 delas (58,8%) relatado a presença de sintomatologia dolorosa no segmento coxa/joelho, 112 (53,6%), em perna, e 72 (48,3%), em tornozelo/pé. De acordo com os critérios de especificidade estabelecidos previamente, foram constatados DME em membros inferiores em 137 (65,5%) pescadoras artesanais/marisqueiras. Consideradas, separadamente, as regiões que compõem os membros inferiores, verificou-se que 92 (48,7%) participantes do estudo apresentavam DME no complexo coxa/joelho; 95 (47,7%), em perna; e 72 (38,1%), na região anatômica do tornozelo/pé (Tabela 4).

Resultados da revisão de literatura

A síntese dos resultados da revisão de literatura está no Quadro 1. Na pesquisa da base de dados, foram identificados, inicialmente, 89 artigos, dos quais 42 disponíveis na íntegra. Após leitura e análise dos resumos, foram selecionados 17 artigos que atendiam os critérios de seleção estabelecidos para essa revisão.

As pesquisas, publicadas em inglês (76,5%) e em português (23,5%), são, em sua maioria, de delineamento transversal (76,48%), seguidas por estudos de coorte (23,52%). Dentre os 17 trabalhos selecionados, quatro (23,50%) foram desenvolvidos na América do Sul; cinco (29,41%), na Ásia; seis (35,30%), na Europa; dois (11,76%) são de origem norte-americana, e o número de participantes investigados variou de 66 a 7.757 indivíduos (Quadro 1). Em 13 (76,47%) estudos, a definição de caso de DME em membros inferiores baseou-se na presença de dor ou desconforto musculoesquelético nos 12 meses anteriores; em dois (11,76%), em diagnóstico clínico e exames complementares; e em outros dois (11,76%), no relato de dor ou desconforto no momento da entrevista (Quadro 1).

Nesses trabalhos, a prevalência de DME em membros inferiores variou entre 7% a 65,6%. Embora não haja coincidência quanto ao segmento anatômico dos membros inferiores objeto de estudo, o joelho foi a região que apresentou a prevalência mais significativa (Quadro 1).

DISCUSSÃO

A prevalência global de 65,5% (n=137) de DME em membros inferiores identificada no presente estudo adicionada a 78% de dor 12 meses precedentes evidenciam que as atividades laborais e extralaborais das pescadoras artesanais/marisqueiras são executadas na presença de queixas musculoesqueléticas, o que pode comprometer o processo de trabalho, a realização das atividades cotidianas e a qualidade de vida dessas trabalhadoras.

Essa prevalência foi superior à da grande maioria das pesquisas selecionadas para a revisão de literatura que avaliaram DME em membros inferiores de marisqueiras⁴, pescadores comerciais²⁶, trabalhadores da indústria pesqueira²⁷, Agricultores^{8, 28}, Trabalhadores da saúde⁹, profissionais de enfermagem⁹, ceramistas¹¹, metalúrgicos¹², trabalhadores florestais^{29, 30}, empacotadores³¹, industriários^{32, 33, 34}, trabalhadores da aeronáutica³⁵, trabalhadores de categorias ocupacionais diversas³⁶. Essa maior prevalência detectada na presente pesquisa em relação à dos estudos mencionados pode estar relacionada com aspectos inerentes à ocupação da pescadora, tais como: a elevada exposição aos agravos decorrentes de sua atividade, a exemplo dos movimentos repetitivos; as posturas anômalas; a sobrecarga articular característica da mariscagem;

as longas jornadas de trabalho; a baixa frequência de pausas durante a atividade; e o início precoce nessa ocupação.

De acordo com Reid et al.³⁷, Da Costa & Vieira² e D'Souza et al.³⁸, a adoção de posturas irregulares, tais como as posturas em pé, agachada e ajoelhada, em que as pernas são frequentemente rodadas interna ou externamente, a realização de movimentos bruscos durante a jornada de trabalho e os movimentos de carregar, levantar ou empurrar cargas pesadas contribuem para o surgimento de DME em membros inferiores^{2, 37, 38}. Apesar de esses estudos envolverem categorias ocupacionais diversas, os fatores que apontam como contribuintes para o surgimento de DME em membros inferiores estão presentes no trabalho da pesca artesanal/mariscagem, podendo, portanto, estar associados ao surgimento desses agravos na categoria ocupacional investigada.

Quando analisados separadamente os diferentes segmentos que compõem o membro inferior, observou-se que a extremidade superior composta pelo complexo anatômico coxa/joelho apresentou maior prevalência de DME, respondendo por 48,7% dos casos. Resultados semelhantes foram obtidos por Rodriguez-Romero et al.⁴ ao investigar a prevalência de DME em marisqueiras da região da Galícia, Espanha, em que a mesma região anatômica foi apontada como a de maior prevalência de DME, com 48,4% dos participantes do estudo acometidos por afecção nesse local.

Investigações desenvolvidas com trabalhadores de outras ocupações também mostraram que a coxa e o joelho foram as regiões do segmento inferior com maior prevalência de DME. Gallis²⁹, investigando trabalhadores florestais gregos, observou que essas também foram as regiões dos membros inferiores que apresentaram maior prevalência de distúrbios musculoesqueléticos, com 30,7% dos indivíduos acometidos por DME na

coxa e 61,5% no joelho. O estudo de Nag et al.²⁷ apontou o joelho (35%) como o local mais acometido por DME no segmento inferior em trabalhadores de indústrias que fazem o processamento de peixes na Índia.

Apesar de serem populações que estão submetidas a níveis de exposição distintos em razão das variações culturais e das características próprias de cada ocupação, tais estudos mostraram resultados bastante semelhantes no que concerne ao principal local dos membros inferiores acometido por DME. No entanto, comparar as regiões que apresentaram maior prevalência de DME torna-se difícil, pois verifica-se que nem todos os estudos disponíveis na literatura disponibilizaram os resultados de forma estratificada, e não há uma padronização dessas estratificações, constatando-se, entre eles, diferentes formas de agrupamento das regiões anatômicas do segmento inferior.

A idade média (em anos) das entrevistadas foi de 39,6 (DP: 11,5). Resultados aproximados foram encontrados por Lipscomb et al.²⁵ em estudo sobre as condições de trabalho e sintomas musculoesqueléticos em uma amostra de pescadores comerciais na Carolina do Norte (EUA), em que os autores observaram que a média de idade dos sujeitos da pesquisa foi de 43 anos. Essas informações mostram que muitas mulheres que se encontram em idade produtiva já apresentam alta prevalência de DME.

A média de idade com que as pescadoras artesanais/marisqueiras de Saubara começaram a trabalhar na atividade foi de 12,75 anos (DP: 7,23), tendo sido obtidos resultados aproximados em um estudo realizado por Frantzeskou et al.³⁹ com pescadores gregos, cuja idade média de início na pesca foi de 13,9 anos.

Segundo Pena et al.¹³ e Campos⁴⁰, a inserção de crianças e adolescentes na pesca artesanal e mariscagem é bastante comum, sendo a necessidade de contribuir ativamente

para o sustento familiar e a ausência de escolas e creches integrais adaptadas à realidade das comunidades pesqueiras, os principais fatores responsáveis por tal situação. De acordo com esses autores, o trabalho infanto-juvenil contribui para o afastamento dessas crianças e adolescentes das atividades escolares, essenciais para sua formação humana¹³.

Somente 25,4% das entrevistadas para o presente trabalho possuíam ensino médio completo. Melzer & Iguti¹¹, em seu estudo sobre as condições de trabalho e a prevalência de dores musculoesqueléticas entre ceramistas brasileiros, observaram que apenas 17,5% das mulheres e 16,0% dos homens investigados possuíam o ensino médio completo. Os dados de ambas as amostras são inferiores aos da população do Estado da Bahia e do Brasil, em que respectivamente 37,81% e 44,91% das pessoas ocupadas e com mais de 18 anos possuíam ensino médio completo, segundo dados do IBGE (2014)⁴¹.

As informações referentes aos sintomas musculoesqueléticos foram obtidas com a utilização do *Nordic Musculoskeletal Questionnaire* (NMQ), instrumento que tem sido frequentemente utilizado em estudos epidemiológicos com trabalhadores da indústria e na comunidade, tendo como objetivo coletar informações acerca da prevalência de sintomas musculoesqueléticos e sua interferência no trabalho e nas atividades de lazer, apresentando bons índices de validade, sensibilidade e reprodutibilidade^{42, 43, 44}.

A maior parte dos estudos revisados também utilizou o NMQ para a coleta de dados. No entanto, em sua maioria não fez uso dos critérios de especificidade, gravidade e severidade utilizados na presente investigação, restringindo-se à obtenção de informações referentes à sintomatologia dolorosa nos 12 meses anteriores à coleta de dados ou à intensidade do desconforto musculoesquelético.

Alguns autores reconhecem que ainda não existem técnicas de exame que possam servir como “padrão ouro” na investigação dos DME, mas deve-se levar em conta que o relato de sintomas tem sido altamente correlacionado com os achados físicos de DME, sendo, muitas vezes, as informações obtidas por meio do autorrelato dos trabalhadores mais esclarecedoras do que as manobras utilizadas no exame físico ⁵.

Pesquisas recentes têm evidenciado a importância desta disfunção para a ocorrência de sintomatologia dolorosa em membros inferiores ^{38, 45, 46}. A presença de doenças venosas não foi pesquisada neste estudo que utilizou a definição de caso de DME, mais frequentemente utilizada em estudos epidemiológicos.

Neste estudo, optou-se por investigar apenas trabalhadoras do sexo feminino, pois, salvo algumas exceções, a coleta e o processamento dos mariscos são atividades realizadas geralmente por mulheres, ficando os homens responsáveis pelo processo de captura e comercialização dos peixes.

Por se tratar de um estudo de corte transversal, buscou - se incluir nessa pesquisa também as pescadoras artesanais/marisqueiras que haviam se afastado do trabalho no ano anterior, uma vez que esse afastamento poderia ter tido como causa principal sua atividade laboral. Conforme McMichael⁴⁷, uma das características do estudo de corte transversal é a realização de apenas um recorte no tempo, assumindo o efeito de identificar-se somente os sobreviventes com o efeito estudado (efeito do trabalhador sadio), não incluindo aqueles trabalhadores que sofreram afastamento do trabalho por agravos causados pela ocupação.

CONCLUSÃO

Evidenciou-se elevada prevalência de distúrbios musculoesqueléticos em membros inferiores conforme os critérios de gravidade, severidade e especificidade nas pescadoras artesanais/marisqueiras de Saubara, e foi possível observar que, no seu ambiente laboral, elas estão expostas a diversos fatores que favorecem o surgimento de distúrbios musculoesqueléticos, principalmente os decorrentes de demandas físicas relacionadas com o trabalho.

A invisibilidade epidemiológica dessas enfermidades nesses profissionais, em função da ausência de acesso aos serviços de saúde do trabalhador, capazes de diagnosticar essas enfermidades como de natureza ocupacional contribui para o agravamento dessa situação.

Indica-se a necessidade de serem desenvolvidas estratégias de prevenção e diagnóstico de doenças nessas trabalhadoras e notificação das enfermidades, visando à elaboração de políticas de promoção da saúde respeitando-se sua diversidade socioambiental e cultural. Os serviços de saúde, em especial o Sistema Único de Saúde (SUS) precisam estar preparados para atender essas patologias para cerca de um milhão de pessoas envolvidas neste setor da economia informal.

Salienta-se que não foram encontrados estudos similares de DME em MMII em pescadores artesanais/marisqueiras na revisão de literatura, verificando-se a necessidade de novas investigações para outras regiões, considerando o grande contingente de pessoas envolvidas nessa atividade no país. Ressalta-se que em países desenvolvidos essa modalidade de trabalho artesanal não é de grande relevância devido ao processo de industrialização da pesca e da produção de mariscos em cultivo, sendo a expressividade numérica dessa categoria profissional relacionada às condições pobreza comuns nos países da América Latina, África e Ásia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

¹FERNANDES, RCP. *Distúrbios Musculoesqueléticos e Trabalho Industrial* [Tese].

Salvador: Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia, 2004.

²DA COSTA BR, 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.

³ABÁSOLO L, CARMONA L, LAJAS C, CANDELAS G, BLANCO M, LOZA E, HERNANDEZ-GARCIA C, JOVER J. A Prognostic Factors in Short-Term Disability Due to Musculoskeletal Disorders. *Arthritis & Rheumatism* 2008; 59(4): 489-496.

⁴RODRIGUEZ-ROMERO B, PITA-FERNANDEZ S, RAPOSO-VIDAL I, SEOANE-PILLADO, T. Prevalence, Co-occurrence, and predictive factors for musculoskeletal Pain Among Shellfish Gatherers. *Clin Rheumatol* 2012; 31: 283-292.

⁵PUNNET L, WEGMAN DH. Work-related Musculoskeletal Disorders: The Epidemiologic Evidence and The Debate. *Journal of Electromyography and Kinesiology* 2004; 14: 13-23.

⁶Ministério da Saúde. *Diagnóstico, Tratamento, Reabilitação, Prevenção e Fisiopatologia das LER/DORT*. Brasília – DF, 2001.

⁷NEVES RF, NUNES MO. Incapacidade, Cotidiano e Subjetividade: A Narrativa de Trabalhadores com Ler/Dort. *Interface - Comunicação, Saúde e Educação* 2009; 13(30): 55-66.

- ⁸ GUPTA G, TARIQUE. Prevalence of Musculoskeletal Disorders in Farmers of Kanpur-Rural, Índia. *J. Community Med Health Educ* 2013; 3(7).
- ⁹ BARBOSA REC, ASSUNÇÃO AA, ARAÚJO TM. Distúrbios Musculoesqueléticos em Trabalhadores do Setor Saúde de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública* 2012; 28(8).
- ¹⁰ RIBEIRO NF, FERNANDES RCP. Distúrbios Musculoesqueléticos em Membros Inferiores em Trabalhadoras de Enfermagem. *Revista Baiana de Saúde Publica* 2011; 35(1): 128-142.
- ¹¹ MELZER ACS, IGUTI AM. Working Conditions and Musculoskeletal Pain Among Brazilian Pottery Workers. *Cadernos de Saúde Pública* 2010; 26(3): 429-502.
- ¹² PICOLOTO D, SILVEIRA E. Prevalência de Sintomas Osteomusculares e Fatores Associados em Trabalhadores de Uma Indústria Metalúrgica de Canoas – RS. *Ciência & Saúde Coletiva* 2008; 13(2): 507-516.
- ¹³ PENA PGL, FREITAS MCS, CARDIM A. Trabalho Artesanal, Cadencias Infernais e Lesões Por Esforços Repetitivos: Estudo de Caso em Uma Comunidade de Mariscadeiras de Ilha de Maré. *Ciência & Saúde Coletiva* 2011; 16(8): 3382-3392.
- ¹⁴ PEIXER J, PETRERE JÚNIOR M. Socio-Economic Characteristics of the Cachoeira de Emas Small-Scale Fishery in Mogi-Guaçu River, State of São Paulo, Brazil. *Braz. J. Biol.* 2009; 64(4): 1047-1058.
- ¹⁵ MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA. Pesca Artesanal. Disponível em: <http://www.mpa.gov.br/>. Acesso: 11 de set. de 2014.

¹⁶ROSA MFM, MATTOS UAO. A Saúde e Os Riscos dos Pescadores e Catadores de Caranguejo da Baía de Guanabara. *Ciência & Saúde Coletiva* 2010; 15(1).

¹⁷SÁ, EP. *Estudo Exploratório Sobre a Pesca Artesanal e a Cadeia de Distribuição do Pescado em Comunidades de São Francisco do Conde – BA* [Dissertação] Salvador: Escola de Nutrição da Bahia, Universidade Federal da Bahia, 2011.

¹⁸SEIXAS, JM. *Distúrbios Musculoesqueléticos em Pescadoras Artesanais/Marisqueiras* [Dissertação]. Salvador: Universidade Federal da Bahia, Salvador; 2012.

¹⁹FALCÃO, IR. *Saúde Ambiente e trabalho em Comunidades de Marisqueiras da Baía de Todos os Santos, Bahia, Brasil*. [Dissertação] Salvador: Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia, 2014.

²⁰COUTO, MCBM. *Prevalência e Fatores Associados á Lombalgia em Pescadoras Artesanais/Marisqueiras de Saubara – BA*. [Dissertação] Salvador: Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia, 2014.

²¹Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo demográfico: Censo 2010. Disponível em: <
<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/>>. Acesso em: 06 de setembro de 2014.

²²KARASEK R. Job Content Instrument: Questionnaire and User's guide. Massachusetts: University of Massachusetts. *Amherst*; 1985.

²³ARAÚJO TM, KARASEK R. Validity and Reliability of the Job Content Questionnaire in Formal and Informal Jobs in Brazil. *SJWEH Suppl.* 2008; 6: 52-59.

²⁴DEVEREUX JJ, VLACHONIKOLIS IG; BUCKLE PW. Epidemiological study to investigate potential interaction between physical and psychosocial factors at work that may increase the risk of symptoms of musculoskeletal disorder of the neck and upper limb. *Occup Environ Med* 2002; 59: 269-277.

²⁵KUORINKA, I.; FORCIER, L. *Work related musculoskeletal disorders (WMSDs): a reference book for prevention*. London. Taylor & Francis, 1995.

²⁶LIPSCOMB HJ, LOOMIS D, MCDONALD MA, KUCERA K, MARSHAL S. Musculoskeletal Symptoms Among Commercial Fishers in North Carolina. *Applied Ergonomics* 2005; 35: 417-426.

²⁷NAG A, VYAS H, SHAH P, NAG PK. Risk Factors and Musculoskeletal Disorders Among Women Workers Performing Fish Processing. *American Journal of Industrial Medicine* 2012; 55: 833–843.

²⁸KOLSTRUP CL. Work-related musculoskeletal discomfort of dairy farmers and employed workers. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology* 2012, 7(23).

²⁹GALLIS C. Work – Related Prevalence of Musculoskeletal Symptoms Among Greek Forest Workers. *International Journal of Industrial Ergonomics* 2006, 36: 731-736.

³⁰MIRANDA H, VIKARI-JUNTURA E, MARTIKAINEN R, RIIMAKI H. A prospective study on knee pain and its risk factors. *Osteoarthritis and Cartilage* 2002, 10:623-630.

³¹YEUNG S, GENAIDY A, DEDEENS J, SHOAF C, LEUNG PC. A participatory approach to the study of lifting demands and musculoskeletal symptoms among Hong Kong workers. *Occup Environ Med* 2003, 60: 730-738.

³²CHEE HL, RAMPAL KG. Work-Related Musculoskeletal Problems Among Women Workers in the Semiconductor Industry in Peninsular Malaysia. *Int. J. Occup. Environ. Health* 2004; 10: 1.

³³MORKEN T, MEHLUM IS, MOEN BE. Work-related Musculoskeletal Disorders in Norway's Offshore Petroleum Industry. *Occupational Medicine* 2007; 57: 112-117.

³⁴GRAMPERIENE M, STIGUM H. Work related risk factors for musculoskeletal complaints in the spinning industry in Lithuania. *Occupational and Environmental Medicine* 1999; 56(6): 411-416.

³⁵TANEJA N, PINTO LJ. Diagnostic Categories Among 232 Military Aircrew With Musculoskeletal Disabilities. *Aviation, Space and Environmental Medicine* 2005; 76(6).

³⁶MESSING K, TISSOT F, STOCK S. Distal Lower-Extremity Pain and Work Postures in The Quebec Population. *American Journal of Public Health* 2008, 98(4).

³⁷REID, CR, BUSH PM, CUMMINGS NH, MCMULLIN DL, DURRANI SK. A Review of Occupational Knee Disorders. *J Occup Rehabil* 2010; 20: 489-501.

³⁸D'SOUZA JC, FRANZBLAU A, WERNER RA. Review of Epidemiologic Studies on Occupational Factors and Lower Extremity Musculoskeletal and Vascular Disorders and Symptoms. *Journal of Occupational Rehabilitation* 2005; 15(2): 129-165.

³⁹FRANTZESKOU E, KASTANIA AN, RIZA E, JENSEN OC, LINOS A. Risk Factors for Fishermen's Health and Safety in Greece. *Int Marit Health* 2012; 63(3): 155-161.

⁴⁰CAMPOS, GB. *Avaliação Funcional das Marisqueiras da Comunidade de Tramataia – PB: Um Enfoque Fisioterapêutico e Etnoecológico* [Dissertação] Universidade Federal da Paraíba, 2009.

⁴¹Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013*. Brasília: 2014.

⁴²BARON S, HALES T, HURRELL J. Evaluation of Symptom Surveys for occupational Musculoskeletal Disorders. *American Journal of Industrial Medicine* 1996; 29: 609-617.

⁴³PINHEIRO FA, TRÓCCOLIA BT, CARVALHO CV. Validação do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares como medida de morbidade. *Revista de Saúde Pública* 2002; 36(3): 307-312.

⁴⁴PALMER K, SMITH G, KELLINGRAY S, COOPER C. Repeatability and Validity of an Upper Limb and Neck Discomfort Questionnaire: The Utility of the Standardized Nordic Questionnaire. *Occup. Med.* 1999; 49(3): 171-175.

⁴⁵ANTLE DM, VEZINA N, MESSING K, COTÉ JN. Development of discomfort and vascular and muscular changes during a prolonged standing task. *Occupational Ergonomics* 2013; 11: 21-33.

⁴⁶SADIKOGLU G, OZCAKIR A, OZKAYA G, SADIKOGLU Y M. To evaluate the differences of risk factors in patients with lower extremity venous disease. *Saudi Med J* 2007; 28(8).

⁴⁷MCMICHAEL AJ. Standardized mortality ratios and the “healthy worker effect”: Scratching beneath the surface. *J Occup Med* 1976; 18:165-8

TABELAS

Tabela 1. Aspectos sociodemográficos, estilo de vida e aspectos clínicos das marisqueiras de Saubara, Bahia, Brasil, 2013, (n=209).

| VARIÁVEIS | TOTAL | |
|--|--------------|------------|
| VARIÁVEIS CONTÍNUAS | | |
| | Média | ±DP |
| Idade (em anos) | 39,60 | 11,50 |
| Renda obtida com a mariscagem (em reais) | 137,10 | 104,70 |
| Idade que começou a mariscar (em anos) | 12,75 | 7,23 |
| Numero de dias da semana em que se trabalha com a mariscagem | 4,13 | 1,32 |
| Trabalho diário com a mariscagem (em horas) | 8,44 | 3,03 |
| Pausas durante o trabalho com a mariscagem (por dia de trabalho) | 2,26 | 1,10 |
| VARIÁVEIS CATEGÓRICAS | | |
| | N | % |
| Faixa Etária: | | |
| >= 38anos | 106 | 50,70 |
| < 38 anos | 103 | 49,30 |
| Raça: | | |
| Negra | 125 | 59,80 |
| Branca | 8 | 3,80 |
| Parda | 76 | 36,40 |
| Natural de: | | |
| Saubara | 106 | 50,70 |
| Santo Amaro | 42 | 20,10 |
| Salvador | 23 | 11,10 |
| Cachoeira | 9 | 4,30 |
| Outras Localidades | 29 | 13,80 |
| Escolaridade: | | |
| Não estudou/primário | 48 | 23,00 |
| Ensino Fundamental completo/incompleto | 94 | 45,00 |
| Ensino Médio incompleto | 14 | 6,70 |
| Ensino Médio completo | 53 | 25,40 |
| Situação Conjugal: | | |
| Casada/Mora Junto | 135 | 64,60 |
| Solteira/Viúva /Separada | 74 | 35,40 |
| Filhos: | | |
| Sim | 192 | 91,90 |
| Não | 17 | 8,10 |
| Exerce outro trabalho além da mariscagem: | | |
| Sim | 61 | 29,20 |
| Não | 148 | 70,80 |
| Possuía outro trabalho antes de trabalhar com a mariscagem: | | |
| Sim | 120 | 57,40 |
| Não | 89 | 42,60 |
| Realiza pausas: | | |
| Sim | 148 | 70,80 |
| Não | 61 | 29,20 |
| Habito de fumar: | | |
| Sim | 11 | 5,30 |
| Não | 198 | 94,70 |
| Consumo de bebidas alcóolicas: | | |
| >= 1 vez por semana | 44 | 21,10 |
| < 1 vez por semana | 165 | 78,90 |
| Pratica atividade física no tempo livre: | | |

| | | |
|-----------------------------------|-----|-------|
| Sim | 141 | 67,50 |
| Não | 68 | 32,50 |
| IMC: | | |
| <=24,9 | 62 | 29,70 |
| 25 a 29,9 | 79 | 37,80 |
| >=30 | 68 | 32,50 |
| Presença de co-morbidades: | | |
| Hipertensão | 57 | 27,30 |
| Diabetes Mellitus | 14 | 6,70 |
| Artrite Reumatóide | 22 | 10,50 |
| Hipotireoidismo | 4 | 1,90 |

Tabela 2. Demandas físicas no trabalho onde há maior exigência dos membros inferiores, de acordo com as principais etapas da atividade de mariscagem das marisqueiras de Saubara, Bahia, Brasil, 2013, (n=209).

| VARIÁVEIS DE DEMANDAS FÍSICAS | COLETA | | TRANSPORTE | | CATA | |
|-------------------------------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|
| | Média | DP | Média | DP | Média | DP |
| Posturas | | | | | | |
| Em pé | 1,81 | 1,77 | 3,22 | 2,00 | 0,73 | 1,35 |
| Andando | 2,84 | 1,59 | 4,44 | 1,13 | 0,68 | 1,35 |
| Agachada | 3,53 | 1,73 | 0,53 | 1,19 | 1,00 | 1,71 |
| Tronco inclinado para frente | 3,94 | 1,51 | 0,92 | 1,54 | 2,46 | 2,15 |
| Tronco Rodado | 2,29 | 1,96 | 0,59 | 1,16 | 1,45 | 1,16 |
| Manuseio de Carga | Média | DP | Média | DP | Média | DP |
| Empurrar carga | 1,40 | 1,88 | 0,87 | 1,55 | 1,05 | 1,61 |
| Puxar carga | 2,53 | 2,01 | 1,07 | 1,72 | 1,59 | 1,87 |
| Levantar carga | 3,35 | 1,67 | 3,60 | 1,46 | 2,01 | 1,85 |

Tabela 3. Demandas psicossociais no trabalho das marisqueiras de Saubara, Bahia, Brasil, 2013, (n=209).

| DEMANDAS PSICOSSOCIAIS | | |
|----------------------------|-------|------|
| | Média | DP |
| Demanda Psicológica | 33,92 | 4,56 |
| Controle | 35,22 | 5,83 |
| Suporte Social | 13,03 | 2,09 |

Tabela 4. Prevalência de dor e DME em alguma região do corpo, nos membros inferiores e nos segmentos que compõem os membros inferiores separadamente (coxa, joelho, perna, tornozelo e pé) em marisqueiras de Saubara, Bahia, Brasil, 2013, (n=209).

| SEGMENTO DO CORPO | Dor nos últimos 12 meses | | DME** | |
|---|--------------------------|-------|-------|-------|
| | N | % | N | % |
| Em alguma região do corpo (membros superiores, membros inferiores ou coluna). | 204 | 97,60 | 198 | 94,70 |
| Membros Inferiores | 163 | 78,00 | 137 | 65,50 |
| Coxa/Joelho | 123 | 65,07 | 92 | 48,70 |
| Perna | 112 | 56,28 | 95 | 47,70 |
| Tornozelo/Pé | 101 | 43,33 | 72 | 38,10 |

Notas: *Foram excluídas para cálculo do DME as marisqueiras que sofreram trauma agudo no segmento de interesse. Por esse motivo o número de marisqueiras da amostra para DME no segmento coxa/joelho foi de 189 indivíduos, em perna foi de 199, e em tornozelo/pé foi de 189 indivíduos.

**Foram considerados casos de DME a presença de dor ou desconforto nos últimos doze meses com duração de pelo menos uma semana ou com frequência mínima mensal que motivou a procura de atenção médica, o afastamento do trabalho ou a mudança de trabalho, com severidade de grau ≥ 3 em uma escala de 0 a 5.

QUADROS

Quadro 1. Prevalência e classificação do sintoma musculoesquelético ou DME em membros inferiores a partir do autorrelato em estudos epidemiológicos, com diversas categorias ocupacionais.

| Autores (ano); País; | Categoria Ocupacional | Tipo de Estudo | Numero de Indivíduos Estudados | Crítérios para definição de caso de DME | Prevalência de DME em Membros Inferiores |
|---|--|-----------------------|---------------------------------------|--|---|
| Rodriguez-Romero et al. ⁴ ; (2012); Espanha. | Marisqueiros | Corte Transversal | 929 | Presença de dor no momento da entrevista e intensidade da dor em uma escala de 0 (nenhuma dor) a 10 (pior dor imaginável). | 48,4% para quadril/joelho e 34,3% para perna/tornozelo/pé. |
| Lipscomb et al. ²⁶ ; (2004); Estados Unidos (EUA). | Pescadores Comerciais | Coorte Prospectiva | 215 | Presença de dor nos últimos 12 meses, interferência no trabalho e busca por assistência médica. | 13% na região do quadril/coxa, 28,8% em Joelho e 20% na região do tornozelo e pé. |
| Nag et al. ²⁷ ; (2012); Índia. | Trabalhadores da Indústria de Processamento de Peixe | Corte Transversal | 450 | Presença de dor ou desconforto Musculoesquelético nos últimos 12 meses. | 35% relataram presença de DME em joelho e 13% em perna. |
| Gupta et al. ⁸ ; (2013); Índia. | Agricultores | Corte Transversal | 301 | Presença de sintomatologia musculoesquelética nos últimos 12 meses e na última semana. | 39% dos entrevistados relataram a presença de dor ou desconforto em membros inferiores nos últimos 12 meses e na última semana. |

| | | | | | |
|--|-----------------------------|--------------------|-------|--|--|
| Kolstrup et al. ²⁸ ; (2012); Suécia | Agricultores | Corte Transversal | 66 | Presença de dor ou desconforto nos últimos 12 meses. | A prevalência de DME em quadril foi de 12%, em joelho foi de 21% e na região dos pés foi de 21%. |
| Gallis ²⁹ ; (2006); Grécia. | Trabalhadores florestais | Corte Transversal | 78 | Presença de dor ou desconforto Musculoesquelético nos últimos 12 meses, interferência no trabalho e busca por atenção médica devido ao problema. | 30,7% dos entrevistados relataram presença de DME no segmento da Coxa, 61,5% no Joelho e 30,7% na região do Tornozelo/Pé . |
| Miranda et al. ³⁰ ; (2002); Finlândia | Trabalhadores florestais | Coorte Prospectiva | 5180 | Presença de dor ou desconforto nos últimos 12 meses e busca por atenção médica devido ao problema. | 7% da população estudada apresentou DME em joelho. |
| Barbosa et al. ⁹ ; (2012); Brasil. | Trabalhadores de Saúde | Corte Transversal | 1.808 | Presença de sintomatologia dolorosa frequente ou muito frequente. | A prevalência de DME em membros inferiores foi de 34,3%. |
| Ribeiro et al. ¹⁰ ; (2011); Brasil. | Profissionais de Enfermagem | Corte Transversal | 308 | Dor nos últimos 12 meses, com duração maior que uma semana ou com frequência mínima mensal, a qual motivou afastamento do trabalho, busca por assistência médica ou mudança no trabalho, com | A prevalência de DME em membros inferiores foi de 65,6%. Quando analisados os segmentos separadamente, verificou-se que na região da Coxa/Joelho |

| | | | | | |
|---|--|-------------------|-----|---|--|
| | | | | severidade maior ou igual a 3 em uma escala de 0 a 5. | foi de 29,5%, na Perna foi de 51,9% e no Pé foi de 31,5%. |
| Melzer et al. ¹¹ , (2010); Brasil. | Ceramistas | Corte Transversal | 235 | Dor ou desconforto musculoesquelético no último ano. | A prevalência de DME em membros inferiores foi de 35%. |
| Picoloto et al. ¹² , (2008); Brasil. | Metalúrgicos | Corte Transversal | 268 | Presença de dor ou desconforto nos últimos 12 meses. | A presença de sintomas musculoesqueléticos foi de 11,9% em quadril, 20,3% em joelho e 22,3% em tornozelo. |
| Yeung et al. ³¹ ; (2003); China. | Empacotadores | Corte Transversal | 217 | Presença de dor ou desconforto nos últimos 12 meses. | Dos indivíduos estudados, 32% haviam sido acometidos por DME em quadril, 21% em joelho e 27% em tornozelo/pé. |
| Chee et al. ³² ; (2004); Malásia. | Trabalhadoras da Indústria de semicondutores | Corte Transversal | 906 | Presença de dor ou desconforto Musculoesquelético nos últimos 12 meses. | 52% das entrevistadas relataram presença de sintomatologia dolorosa em membros inferiores, sendo 31,9% para coxa/joelho e 41,9% para tornozelo/pé. |

| | | | | | |
|--|--|----------------------|------|--|--|
| Morken et al. ³³ ; (2007); Noruega. | Trabalhadores da Indústria de Petróleo | Coorte Retrospectiva | 3017 | Diagnóstico clínico, com base na Classificação Internacional de Doenças (CID), obtido através de análise de prontuários médicos. | 16% dos participantes do estudo haviam sido acometidos por DME em membros inferiores. |
| Taneja et al. ³⁵ ; (2005); Índia. | Trabalhadores da Aeronáutica | Coorte Retrospectiva | 232 | Diagnóstico médico, com base em exames clínicos, achados radiológicos e resultados de testes funcionais. | 26% dos indivíduos investigados haviam sido diagnosticados como portadores de DME em membros inferiores. |
| Gramperiene et al. ³⁵ ; (1999); Lituânia. | Trabalhadores da indústria de fiação | Corte Transversal | 363 | Presença de dor ou desconforto nos últimos 12 meses. | 14,9% dos participantes do estudo apresentavam DME na coxa, 39,4% em joelho e 30,9% em tornozelo/pé. |
| Messing et al. ³⁶ ; (2008); Canadá. | Trabalhadores Pertencentes a Categorias Ocupacionais Diversas. | Corte Transversal | 7757 | Presença de dor ou desconforto nos últimos 12 meses com interferência no trabalho frequentemente ou durante todo o tempo. | A prevalência de dor musculoesquelética foi de 5% em Coxa, 8,6% em Joelho, 9,4% em Perna e 6,3% em tornozelo/pé. |

ARTIGO 2

FATORES ASSOCIADOS A DISTÚRBIOS MUSCULOESQUELÉTICOS EM MEMBROS INFERIORES DE PESCADORAS ARTESANAIS/MARISQUEIRAS DE SAUBARA, BAHIA, BRASIL.

Revista Cadernos de Saúde Pública [Submetido, vide Normas de Publicação da Revista Cadernos de Saúde Pública no Anexo E].

RESUMO

No Brasil existem aproximadamente um milhão de pescadores artesanais, metade composta de pescadoras e marisqueiras. São desconhecidas informações sobre o impacto dos determinantes laborais na saúde dessas profissionais, em especial sobre os fatores contribuintes para a ocorrência de distúrbios musculoesqueléticos (DME) em membros inferiores (MMII). Este estudo objetivou identificar os fatores associados à DME em MMII de pescadoras artesanais/marisqueiras de Saubara, Bahia, Brasil. Metodologia: trata-se de um estudo epidemiológico de corte transversal. A análise multivariada foi utilizada para identificar os fatores associados aos DME em MMII. Resultados: a idade, o tabagismo, as demandas físicas, o tempo de trabalho, a ausência de pausas e ter tido um trabalho anterior se associaram com os DME nos MMII. Conclusão: torna-se necessário o desenvolvimento de estratégias que possam prevenir a ocorrência de DME em MMII dessas trabalhadoras.

Palavras-chave: Pesca artesanal, Distúrbios Musculoesqueléticos em membros inferiores, Pesquisa Participativa de Base Comunitária, Marisqueiras.

ABSTRACT

In Brazil there are approximately one million artisanal fishermen, half are female fishers and shellfish gatherers. Are unknown information on the impact of labor determining the health of these professionals, especially on the contributing factors for the occurrence of musculoskeletal disorders (MSD) in the lower limbs (LL). This study aimed to identify factors associated with DME in LL enrolled small-scale female fishers / Shellfish gatherers of Saubara, Bahia, Brazil. Methodology: it is an epidemiological cross-sectional study. Multivariate analysis with logistic regression was used to identify factors associated with MSD in LL. Results: age, smoking, physical demands, working hours, lack of breaks and have had a previous work were associated with MSD in the lower limbs.

Keywords: Small-scale fisherman. Musculoskeletal Disorders. Community-Based Participatory Research. Shellfish gatherers.

RESUMEN

En Brasil hay aproximadamente un millón de pescadores artesanales, la mitad son pescadoras y mariscadoras. Son información desconocida sobre el impacto del trabajo en la salud de estos profesionales, especialmente de los factores que contribuyen para la aparición de los trastornos músculo-esqueléticos (TME) en las extremidades inferiores (EI). Este estudio tuvo como objetivo identificar los factores asociados con TME en extremidades inferiores de los pescadoras artesanales/mariscadoras de Saubara, Bahia, Brasil. Metodología: es un estudio epidemiológico de corte transversal. Se utilizó el análisis multivariante para identificar factores asociados con TME en las extremidades inferiores. Resultados: la edad, el tabaquismo, las demandas físicas, horas de trabajo, la falta de descansos y han tenido un trabajo previo se asociaron con TME en las extremidades inferiores. Conclusión: se hace necesario desarrollar estrategias para prevenir la ocurrencia de TME en las extremidades inferiores de estos trabajadores.

Palabras-clave: la pesca artesanal. Trastornos musculoesqueléticos. Investigación Participativa Basada en la Comunidad.

INTRODUÇÃO

A pesca artesanal tem se caracterizado como uma importante atividade econômica em todo o mundo, geradora de alimentos, emprego e renda para um elevado contingente de indivíduos^{1,2}. No entanto, o desenvolvimento dessa atividade em condições de trabalho impróprias tem exposto, os profissionais que a exercem, a diversos riscos no ambiente laboral, ocasionando elevado impacto em sua saúde.

Estima-se que, em todo o mundo, a pesca e a aquicultura empreguem cerca de 38 milhões de pessoas, representando 2,8% de 1,33 bilhões daquelas economicamente ativas na agricultura, e as que se dedicam às modalidades de pesca marinha e de interior (água doce) realizadas de forma artesanal representam 75% desse total³.

No Brasil, fontes oficiais afirmam que o trabalho na pesca artesanal/mariscagem emprega aproximadamente um milhão de pessoas, sendo responsável por 45% de toda a produção anual de pescado, representando uma importante fonte de divisas e gerando emprego e renda para uma parcela significativa da população trabalhadora⁴.

Apesar da relevância da pesca artesanal e da mariscagem para a economia e do elevado contingente de pessoas que têm essa ocupação, existem poucas informações sobre condições laborais em que exercem suas funções, os riscos delas decorrentes e os impactos da atividade na saúde desses profissionais.

De acordo com Pena et al.⁵ e Rios et al.⁶, os trabalhadores da pesca artesanal/mariscagem convivem com diversos riscos à saúde no ambiente de trabalho, podendo ser acometidos por uma ampla gama de patologias decorrentes de sua ocupação, a exemplo dos distúrbios musculoesqueléticos (DME), agravo diretamente relacionado ao labor, que têm adquirido dimensões epidêmicas em diversas categorias ocupacionais⁷.

Os DME originam-se da utilização excessiva do sistema musculoesquelético e de sua inadequada recuperação e abrangem quadros clínicos apresentados pelo trabalhador submetido a condições de trabalho inadequadas, caracterizando-se como um dos maiores responsáveis, em todo o mundo, por incapacidade para o trabalho, dor a longo prazo e perda funcional relacionada com o labor^{7,8,9,10}. Sua manifestação ocorre de maneira insidiosa, caracterizando-se pela presença de sintomas concomitantes ou não,

tais como: dor, parestesia, sensação de peso e fadiga ¹⁰, variando de indivíduo para indivíduo, embora nem todos os acometidos apresentem sinais visíveis dessas desordens, algumas delas são comuns a todos ¹¹.

A despeito da maioria dos estudos epidemiológicos presentes na literatura somente retratarem a ocorrência desses agravos em membros superiores, região cervical e coluna lombar, os distúrbios musculoesqueléticos também são bastante comuns nos membros inferiores ¹², comprometendo o processo de locomoção dos indivíduos acometidos por essas desordens, gerando incapacidade temporária ou permanente e produzindo elevado impacto nas condições de trabalho e na qualidade de vida da população trabalhadora.

Estudos empíricos de natureza qualitativa desenvolvidos com pescadoras artesanais/marisqueiras relatam a existência de vários fatores laborais que podem causar impacto em sua saúde, a exemplo de movimentos repetitivos, uso de força excessiva, posturas irregulares, inadequação dos postos e ferramentas de trabalho, vibrações e pressões locais sobre os tecidos, exigências cognitivas e fatores organizacionais e psicossociais ligados ao trabalho, a maior parte desses agravos podendo ser associados à gênese dos distúrbios musculoesqueléticos em membros inferiores ⁵.

Entretanto, nota-se a escassez de investigações de caráter quantitativo voltadas para a avaliação da influência das condições laborais enfrentadas pelas pescadoras artesanais/marisqueiras no desenvolvimento dos DME em membros inferiores, dificultando o estabelecimento do nexos causal existente entre a atividade ocupacional e a ocorrência dessas afecções.

Nesse âmbito, o presente estudo tem como objetivo verificar os fatores associados a distúrbios musculoesqueléticos em membros inferiores de pescadoras artesanais/marisqueiras de Saubara, Bahia, Brasil.

METODOLOGIA

No curso de uma pesquisa participativa de base comunitária, foram realizadas diferentes investigações sobre a saúde e as condições de trabalho de pescadoras artesanais/marisqueiras^{13,14}, entre os quais o presente estudo epidemiológico de corte transversal.

População e área

Saubara é um município baiano localizado no interior da Baía de Todos-os-Santos (BTS), próximo à foz do Rio Paraguaçu, situado a 94 quilômetros da cidade do Salvador por via rodoviária e a menos de 20 quilômetros por via náutica. De acordo com o censo demográfico de 2010¹⁵, possui 11.201 habitantes, dos quais 48,9% são homens e 51,1% são mulheres. Sua população economicamente ativa (PEA) é composta por 5.196 habitantes¹⁵, e os 568 pescadores artesanais e marisqueiras cadastrados na Associação das Marisqueiras de Saubara — 142 (25%) homens e 426 mulheres (75%) — representam cerca de 11% da PEA do município, caracterizando a pesca artesanal/mariscagem como uma das principais atividades econômicas locais, responsável pelo emprego e renda de uma parcela expressiva dos habitantes dessa comunidade.

Amostragem e critérios de inclusão

A amostra foi obtida de forma aleatória, simples e sem reposição, tendo-se realizado um sorteio tomando-se por base o total (N) das marisqueiras inscritas na Associação das Marisqueiras de Saubara. Para o cálculo da amostra utilizou-se a prevalência de 50%, erro de 5% e um nível de confiança de 95%. De acordo com a fórmula para determinação do tamanho da amostra (n) recomendada para estudos de prevalência, tendo em vista a estimativa da proporção populacional, acrescido de 10% para possíveis perdas, selecionaram-se 209 pescadoras artesanais/marisqueiras, 3% a mais do que o mínimo previsto no cálculo amostral.

Para a seleção das entrevistadas para a pesquisa, foram estabelecidos os seguintes critérios de inclusão: ser do sexo feminino, pois esta atividade é exercida na comunidade principalmente por mulheres; ter a mariscagem como principal ocupação; residir em Saubara; ter idade maior ou igual a 18 anos; e aceitar participar do estudo. As pescadoras artesanais/marisqueiras que não estavam exercendo a atividade teriam a

oportunidade de participar, caso justificassem o afastamento por motivo de doença que apresentasse provável relação com distúrbios musculoesqueléticos (DME), com o intuito de minimizar o efeito do trabalhador sadio, situação que não se confirmou.

Uma equipe com 10 entrevistadores, seis estudantes universitários e quatro mestrados, recebeu treinamento prévio e participou da aplicação, a membros da comunidade, de seis questionários estruturados, durante a realização do estudo piloto que teve por objetivo verificar a adequação do instrumento à realidade local. A coleta de dados ocorreu entre 10 de abril e 10 de maio de 2013.

O questionário inclui os seguintes itens: identificação, aspectos sociodemográficos, informações sobre o trabalho, história ocupacional atual e pregressa, tempo de trabalho com a pesca artesanal/mariscagem, horas de trabalho diário; hábitos de vida como, tabagismo, consumo de bebida alcoólica, uso de medicações, prática de atividade física; presença de comorbidades; trabalho doméstico; sintomas musculoesqueléticos; demandas físicas e psicossociais no trabalho. A maioria das informações foi obtida a partir do autorrelato das participantes do estudo, com exceção de peso, altura e circunferência da cintura (CC). As medidas de peso e altura foram aferidas para o cálculo do índice de massa corpórea (IMC), e a CC, para avaliar o acúmulo de gordura na região abdominal.

Um questionário previamente elaborado por Fernandes¹⁶ foi adaptado para as demandas físicas de acordo com as etapas do trabalho da pescadora artesanal/marisqueira (coleta, lavagem, transporte, cozimento e cata). As questões abrangem os seguintes itens: posturas de trabalho (sentada, em pé, andando, agachada, com tronco inclinado para frente, com tronco rodado, braços acima da altura dos ombros); movimentos repetitivos e precisos com as mãos; força muscular exercida com os braços; e manuseio de carga. As variáveis foram mensuradas quanto à frequência, intensidade e duração a partir de uma escala de resposta de 6 pontos (0 a 5) com âncoras nas extremidades.

As variáveis referentes às demandas psicossociais foram avaliadas por meio dos escores para demanda psicológica, controle e suporte social no trabalho, com a utilização do *Job Content Questionnaire* (JCQ)^{17,18}. A exposição às demandas psicossociais foi classificada, de acordo com Devereux et al.¹⁹, como alta e baixa. Através do cálculo da mediana dos escores sobre demanda psicológica, controle e suporte social, as

pescadoras artesanais/marisqueiras foram classificadas com alta exposição a demanda psicossocial se pelo menos dois desses critérios (demanda psicológica ≤ 34 , controle ≤ 66 e suporte social ≤ 13) fossem atendidos. A satisfação com o trabalho foi classificada pela mediana e considerada como baixa (satisfação $> 0,40$) e alta (satisfação $\leq 0,40$).

As informações sobre sintomas musculoesqueléticos em membros inferiores foram coletadas por meio da versão ampliada do *Nordic Musculoskeletal Questionnaire* (NMQ), instrumento que avalia a presença de dor ou desconforto, nos doze meses anteriores, em regiões anatômicas do sistema musculoesquelético, assim como a severidade, a duração e a frequência desses sintomas²⁰.

Foram consideradas casos de DME em membros inferiores todas as trabalhadoras que tivessem referido dor ou desconforto nesses segmentos corporais nos 12 meses anteriores à coleta dos dados, com duração mínima de uma semana ou frequência mínima mensal. Os sintomas deveriam estar associados a, pelo menos, um dos seguintes itens de gravidade: grau de severidade ≥ 3 , em uma escala de 0 a 5; busca de atenção médica pelo problema; ausência ao trabalho; ou mudança de trabalho por restrição de saúde²⁰. Para o cálculo do DME geral foi considerada a presença desse distúrbio em pelo menos um dos segmentos corporais analisados (coxa, joelho, perna, tornozelo e pé).

Para a construção do modelo explicativo, foram levadas em conta as seguintes variáveis independentes: idade, escolaridade, estado civil, presença de filhos, tabagismo, consumo de bebida alcoólica, IMC, CC, prática de atividade física no tempo livre, diagnóstico médico de diabetes, de artrite reumatoide e de hipertensão arterial, realização de outro tipo de trabalho no momento da pesquisa e no passado, tempo de trabalho, horas diárias dedicadas ao trabalho na mariscagem, realização de pausas durante a jornada de trabalho, tempo dedicado às atividades domésticas, demandas físicas e psicossociais. As categorias e os critérios de classificação estão apresentados no Quadro 1.

Análise estatística

Para a análise dos dados foi utilizado o programa estatístico R i386 versão 2.15.2.

Na análise descritiva dos dados foram calculadas para as variáveis contínuas, médias, medidas de dispersão, medidas de posição e percentis e, para as variáveis categóricas, frequências absoluta e relativa.

Foi realizada uma análise fatorial com o grupo de variáveis sobre demandas físicas presentes nas etapas da coleta, transporte e cata. Dentre as demandas físicas do trabalho presentes na atividade da pesca artesanal/mariscagem, foram selecionadas aquelas que possuíssem alguma relação com os membros inferiores e que apresentassem um valor r mínimo de 0,2 na matriz de covariância. A definição do número de fatores foi baseada num autovalor $r \geq 1$ por meio do método de estimação das cargas fatoriais.

A pré-seleção das variáveis independentes para entrada no modelo de regressão logística múltipla inicial baseou-se nas regressões univariadas, considerando-se um p -valor inferior a 0,25 no teste de Wald, conforme recomendado por Hosmer & Lemeshow²¹. A plausibilidade biológica das associações também foi considerada para a entrada nos modelos iniciais.

Os modelos finais foram obtidos pelo método de seleção *backward* (de trás para frente), com base no teste da razão de verossimilhanças e no teste de Wald, considerando-se um nível de significância de 5%. Para o cálculo das razões de prevalência ajustadas e seus respectivos intervalos de confiança (95%) das variáveis do modelo final, foi utilizado o método Delta²², método que proporciona, para uma ou mais variáveis, boa aproximação para médias, variâncias e covariâncias de funções não lineares. Assim, para estudos transversais, pode ser feita a comparação de resultados oriundos de regressão logística e análise tabular sem utilização da razão de chances (em inglês *odds ratio*), pois essas superestimam as estimativas pontuais, bem como amplificam a imprecisão dos intervalos de confiança²².

Para todos os modelos foram realizados o teste de bondade de ajuste de Le Cessie & Houwelingen²³, a análise do gráfico de envelope simulado dos resíduos e as análises para identificar confundimento e interação.

Aspectos éticos

Foram levados em consideração todos os aspectos éticos e legais dispostos na Resolução nº 446, de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde (CNS), e a

pesquisa foi submetida ao *Comitê de Ética* em Pesquisa em *Seres Humanos* da Faculdade de Medicina da Bahia (FAMED), tendo obtido aprovação (Parecer nº 356.261), após o que os questionários foram aplicados.

RESULTADOS

Foram investigadas 209 pescadoras artesanais/marisqueiras de Saubara, Bahia. A prevalência de DME em membros inferiores foi de 65,5% (n=137). Quando analisadas as regiões que compõem o segmento inferior de forma isolada, verificou-se que 48,7% (n=92) dos indivíduos investigados haviam sido acometidos por DME em coxa/joelho, 47,7% (n=95) em perna e 38,1% (n=72) em tornozelo/pé.

Na análise multivariada, verificou-se que os DME em membros inferiores tiveram associação estatisticamente significativa com o fator 2 da etapa de transporte (posturas em pé e andando), evidenciando que os DME em membros inferiores eram 1,33 (IC 95%: 0,99-1,79) vezes mais frequente nas pescadoras artesanais/marisqueiras que realizam o transporte em pé ou andando. O fator 1 na etapa da cata (postura em pé, agachada e andando), também apresentou associação positiva, RP=1,34 (IC 95%: 1,09-1,64), indicando que os DME em membros inferiores foram mais prevalentes nas marisqueiras que executam a cata dos mariscos nessas condições. Além disso, verificou-se que as marisqueiras que possuíam idade superior a 38 anos e que faziam poucas pausas durante a jornada de trabalho (≤ 2 pausas) tinham respectivamente, 75% (RP = 1,75; IC 95%: 1,38-2,21) e 34% (RP=1,34; IC 95%: 1,11-1,60) mais DME em membros inferiores em comparação com as marisqueiras que possuíam pouca idade e que realizavam pausas em maior número (Tabela 1).

A idade superior a 38 anos e o tabagismo foram altamente significativos em relação à região anatômica da coxa/joelho, apresentando razões de prevalência (RP) de 1,73 (IC 95%: 1,23-2,43) e 1,81 (IC 95%: 1,20-2,72), respectivamente. O fator 2 (posturas em pé e andando) para a etapa de transporte também se configurou como uma variável significativa para a ocorrência de DME em coxa/joelho com (RP= 1,10; IC 95%: 0,79-1,53) (Tabela 2).

Na Tabela 3 estão os dados referentes à análise multivariada para o segmento da perna. O hábito de fumar apresentou RP=2,09 (IC 95%: 1,59-2,76). O tempo de trabalho mostrou-se significativo, indicando que as participantes do estudo que possuíam mais tempo (>26 anos) exercendo a atividade da pesca artesanal/mariscagem tinham RP=1,57 (IC 95% 1,13-2,17) mais DME em membros inferiores. O fator 2 (posturas em pé e andando) para a etapa de transporte apresentou-se como uma variável de proteção nesse modelo com RP =0,65 (IC 95%: 0,48-0,89).

O fator 2 (tronco inclinado para frente, troco rodado e levantar carga) para a cata mostrou-se altamente significativo para o surgimento de DME em tornozelo/pé (RP=1,95; IC 95%: 1,27-2,98), indicando que os DME nessa região possuem prevalência maior nas trabalhadoras expostas a essas condições. As pescadoras artesanais/marisqueiras de maior idade (RP = 1,70; IC 95%: 1,11-2,60) e que tiveram um trabalho anterior à pesca artesanal/mariscagem (RP =1,64; IC 95%: 1,05-2,57) também apresentaram maior prevalência de DME em tornozelo/pé (Tabela 4).

DISCUSSÃO

Nessa investigação, verificou-se que além da elevada prevalência de DME em MMII (65%) em pescadoras artesanais/marisqueiras, alguns fatores ocupacionais configuraram-se como contribuintes para o surgimento desta patologia, evidenciando que as condições de trabalho implicam a ocorrência dessas desordens. Além desses determinantes, características individuais, tais como a idade acima de 38 anos e o hábito de fumar, também foram significativas para o surgimento desses agravos nessa população.

A idade acima de 38 anos estava associada à ocorrência de DME nos membros inferiores, nas regiões de coxa/joelho e tornozelo/pé. Resultados aproximados foram observados em estudos realizados com pescadores artesanais/marisqueiros e em trabalhadores de diferentes segmentos ocupacionais^{24,25,26}.

Rodriguez-Romero et al.²⁴, estudando sintomas musculoesqueléticos em marisqueiros de ambos os sexos na região da Galícia (Espanha), verificaram que a idade avançada

esteve associada á presença de DME nas regiões do quadril/joelho (RP= 1,03; IC 95%: 1,01-1,06), e em perna/ tornozelo/pé (RP=1,03; IC 95%: 1,00-1,05).

Nag et al. ²⁵, pesquisando DME e fatores associados em trabalhadoras de indústrias de processamento de peixe na Índia, observaram que a idade superior a 25 anos esteve associada á ocorrência de DME na região do joelho (OR=1,6; IC 95%: 1,0-2,6).

Messing et al. ²⁶, investigando DME em membros inferiores da população trabalhadora da cidade de Quebec, Canadá, evidenciaram que a idade avançada (≥ 50 anos) associou-se á presença de dores na região do tornozelo/pé (OR=1,86; IC 95%: 1,36-2,53).

De acordo com a *Occupational Safety & Health Administration* (OSHA) ²⁷, a ocorrência de DME tende a aumentar com o avançar da idade, uma vez que o *deficit* funcional e a perda de resistência dos tecidos moles ocasionados pelo envelhecimento aumentam a probabilidade de se ter uma lesão musculoesquelética, caracterizando os DME como um dos problemas de saúde mais sintomáticos em pessoas de meia idade ²⁷.

Dentre as pescadoras artesanais/marisqueiras pesquisadas, as que tinham o hábito de fumar tiveram 1,81 (IC 95%: 1,20-2,72) vezes mais DME na região da coxa e do joelho e 2,09 (IC 95%: 1,59-2,76) na perna. Miranda et al. ²⁸, ao estudar os fatores associados a DME no joelho de funcionários de uma grande empresa de exploração florestal da Finlândia, verificaram que o risco de desenvolver DME em joelho nos indivíduos que tinham o hábito de fumar eram 1,3 (IC 95%: 0,9-2,0) vezes maior do que naqueles que não fumavam.

O tabagismo também é citado na literatura como um importante fator para o surgimento dos DME em alguns estudos de revisão ^{29,30}; no entanto, não há evidências sobre o seu mecanismo de ação. Alguns autores levantam a hipótese de que a nicotina promova uma diminuição do fluxo sanguíneo para os tecidos vulneráveis e que também reduza a mineralização dos tecidos ósseos, contribuindo para o desenvolvimento de microfraturas e desencadeando os DME ²⁷.

O tempo de trabalho mostrou-se significativo para o surgimento de DME na região da perna. As pescadoras artesanais/marisqueiras que exerciam há mais tempo a atividade (>26 anos) tiveram 1,57 (IC 95%: 1,13-2,17) mais vezes DME nessa região, quando comparadas com aquelas que estavam há menos tempo no exercício da função.

Embora a ocorrência de DME na região da perna tenha sido citada em alguns estudos, não foram encontradas informações disponíveis na literatura que se referissem diretamente à associação entre tempo de trabalho e DME especificamente nesse local. No entanto, Chee & Rampal³¹, investigando DME em trabalhadoras de uma indústria de semicondutores na Malásia, constataram que as mulheres que exerciam aquela atividade há mais tempo (>5 anos), tinham 2,0 (IC 95%: 1,1-4,0) vezes mais DME em membros inferiores. Achados similares foram notados em um estudo realizado com trabalhadores da construção ferroviária³², entre os quais os profissionais com maior tempo de trabalho eram 2,5 (IC 95%: 1,3-4,9) vezes mais acometidos por lesões musculoesqueléticas em comparação com aqueles que há menos tempo desenvolviam aquela função.

As demandas físicas do trabalho foram significativas para o surgimento de DME nos membros inferiores. As pescadoras artesanais/marisqueiras que realizavam o trabalho andando ou em postura em pé (fator 2) durante a etapa de transporte foram 1,33 vezes (IC 95%: 0,99-1,79) mais afetados por DME nos membros inferiores. A execução das atividades nas posturas em pé, agachada ou andando (fator 1) durante a cata dos mariscos também se configurou como fator predisponente ao surgimento desses agravos nessas trabalhadoras (RP= 1,34; IC 95%: 1,09-1,64).

Achados semelhantes foram observados por Ribeiro & Fernandes³³, investigando DME em membros inferiores de uma população de profissionais de enfermagem no Brasil. Esses autores verificaram associação positiva entre postura em pé, agachada e andando com DME de membros inferiores: RP=1,29 (IC 95%: 1,03-1,64). Chee & Rampal³¹ também notaram que a postura em pé estava associada a DME em membros inferiores de uma população de industriárias da Malásia, com OR=2,7 (IC 95%: 1,9-3,9).

A realização do trabalho andando ou em postura em pé (fator 2) durante a etapa de transporte também apresentou associação positiva para o surgimento dos DME na região da coxa e do joelho (RP=1,10; IC 95%: 0,79-1,53). Um desfecho aproximado foi observado no estudo de Manninen et al.³⁴, evidenciando que o trabalho realizado andando por longos períodos apresentava associação com os DME na região do joelho (RP=1,01; IC 95%: 0,97-1,43).

A ocorrência de DME em na região do tornozelo e do pé mostrou-se 1,95 vezes maior (IC 95%: 1,27-2,98) nas marisqueiras que trabalham com o tronco inclinado para a frente, tronco rodado ou levantando carga (fator 2) durante a cata dos mariscos. Resultados similares foram observados em estudos realizados por Yeung et al.³⁵, que verificaram a associação entre DME em tornozelo/pé com o levantamento de carga em uma população de trabalhadores de indústrias de empacotamento em Hong Kong.

A influência das demandas físicas do trabalho na ocorrência de DME em membros inferiores tem sido amplamente estudada^{29,36,37}. Sabe-se que a adoção de posturas irregulares tais como: em pé, agachadas e ajoelhadas, em que as pernas são frequentemente rodadas internamente ou externamente; a realização de movimentos bruscos durante a jornada de trabalho; e os movimentos de carregar, levantar ou empurrar cargas pesadas, ocasionando maior sobrecarga articular, contribuem para o surgimento de DME em membros inferiores^{27,36}.

Embora alguns estudos tenham encontrado relação entre determinantes organizacionais e psicossociais relacionados com o trabalho e DME em membros inferiores^{25,26,33,34}, no presente estudo não foi observada associação entre as demandas psicossociais e a ocorrência desses agravos no segmento inferior. A inexistência dessa associação pode ser decorrente das características próprias da atividade, a exemplo da autogestão do trabalho, que permitem ao trabalhador tomar suas próprias decisões, a ter maior controle sobre a atividade e a ser submetido a menor pressão psicológica.

Embora alguns estudos tenham evidenciado o elevado numero de riscos ocupacionais na atividade da pesca artesanal/mariscagem² e o impacto desses determinantes na saúde dessa categoria ocupacional^{5, 13, 14}, verifica-se a inexistência de serviços de saúde de qualidade, com profissionais de saúde capacitados para atender as demandas dessas populações, respeitando a diversidade sociocultural e ambiental das comunidades pesqueiras.

Ressalta-se que no Brasil, a maioria dos estudos epidemiológicos sobre a associação entre fatores ocupacionais e DME em membros inferiores se referem a profissionais do mercado formal e com contrato trabalhista regido pela Consolidação das Leis do Trabalho³⁰, sendo escassos os estudos sobre trabalhadores do setor informal da economia.

Segundo Pena et al.³⁸, a inexistência de dados epidemiológicos sobre a ocorrência de acidentes de trabalho ou agravos associados à atividade laboral nas pescadoras artesanais/marisqueiras contribui para o não reconhecimento dos direitos previdenciários dessa categoria ocupacional. O conhecimento científico proporcionado por estudos epidemiológicos de qualidade permitirá o reconhecimento dessa patologia como relacionada com o trabalho nesta categoria^{39, 40, 41}.

CONCLUSÃO

No presente estudo, evidenciou-se que diversos fatores laborais, a exemplo das demandas físicas do trabalho, do baixo número de pausas, do tempo de trabalho e da realização de um trabalho anterior, estiveram associados ao surgimento de DME em membros inferiores das pescadoras artesanais/marisqueiras. Além disso, a idade e o hábito de fumar também se associaram positivamente aos DME em membros inferiores.

A inexistência de serviços de saúde com profissionais capazes de reconhecer os riscos à saúde existentes no ambiente de trabalho da pesca artesanal/mariscagem contribuíram para o agravamento dessa situação.

Nesse âmbito, torna-se importante o desenvolvimento de estratégias integradas de atenção à saúde aos trabalhadores da pesca artesanal/marisqueiras que possam minimizar ou até mesmo erradicar esses riscos do ambiente laboral, de modo a prevenir o surgimento dessas desordens, promovendo a saúde e a qualidade de vida dessas trabalhadoras.

Tendo em vista o elevado contingente de trabalhadores ocupados na pesca artesanal/mariscagem e a escassez de dados epidemiológicos sobre DME em membros inferiores e seus fatores associados nessa população, indica-se a necessidade de serem desenvolvidas novas investigações, de modo a dar maior visibilidade a esta categoria e contribuir para o desenvolvimento de políticas públicas voltadas para a melhoria das condições de saúde e trabalho da pescadora artesanal/marisqueira.

REFERÊNCIAS

- ¹AFONSO-DIAS M. *Breves Notas Sobre a História da Pesca*. Faro-Portugal: Universidade do Algarve, 2006/2007.
- ²GOIABEIRA FSL. *Riscos Ocupacionais e Medidas de Proteção na Pesca Artesanal: Características da Atividade da Mariscagem* [Dissertação]. Salvador: Universidade Federal da Bahia; 2012.
- ³PEIXER J, PETRERE JÚNIOR M. Socio-Economic Characteristics of the Cachoeira de Emas Small-Scale Fishery in Mogi-Guaçu River, State of São Paulo, Brazil. *Braz. J. Biol.* 2009; 64(4): 1047-1058.
- ⁴MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA. Pesca Artesanal. Disponível em: <http://www.mpa.gov.br/>. Acesso: 11 de set. de 2014.
- ⁵PENA PGL, FREITAS MCS, CARDIM A. Trabalho Artesanal, Cadências Infernais e Lesões Por Esforços Repetitivos: Estudo de Caso em Uma Comunidade de Mariscadeiras da Ilha de Maré. *Ciência e Saúde Coletiva* 2011; 16(8): 3382-3392.
- ⁶RIOS AO, REGO RCF, PENA PGL. Doenças em Trabalhadores da Pesca. *Revista Baiana de Saúde Pública* 2011; 35(1): 175-188.
- ⁷PUNNET L, WEGMAN DH. Work-related Musculoskeletal Disorders: The Epidemiologic Evidence and The Debate. *Journal of Electromyography and Kinesiology* 2004; 14:13-23.
- ⁸ABÁSOLO L, CARMONA L, LAJAS C, CANDELAS G, BLANCO M, LOZA E, HERNANDEZ-GARCIA C, JOVER J. A. Prognostic Factors in Short-Term Disability Due to Musculoskeletal Disorders. *Arthritis & Rheumatism* 2008; 59(4): 489-496, 2008.
- ⁹OSBORNE A, BLAKE C, FULLEN BM, MEREDITH D, PHELAN J, MCNAMARA J, CUNNINGHAM C. Risk Factors For Musculoskeletal Disorders Among Farm Owners and Farm Workers: A Systematic Review. *American Journal of Industrial Medicine* 2012; 55:376-389.

¹⁰LELIS CM, BATTAUS MRB, FREITAS FCT, ROCHA FLR., MARZIALE MHP, ROBAZZI MLCC. Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho em Profissionais de Enfermagem: Revisão Integrativa da Literatura. *Acta Paulista de Enfermagem* 2012; 25(3): 477-82.

¹¹CARMO IC. *Prevalência e Fatores Associados á Sintomatologia Dolorosa e Qualidade de Vida de Odontólogos da Cidade de Teresina – PI* [Dissertação]. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte; 2010.

¹²D’SOUZA JC, FRANZBLAU A, WERNER RA. Review of Epidemiologic Studies on Occupational Factors and Lower Extremity Musculoskeletal and Vascular Disorders and Symptoms. *Journal of Occupational Rehabilitation* 2005, 15(2):129-165.

¹³FALCÃO, IR. *Saúde Ambiente e trabalho em Comunidades de Marisqueiras da Baía de Todos os Santos, Bahia, Brasil*. [Dissertação] Salvador: Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia, 2014.

¹⁴COUTO, MCBM. *Prevalência e Fatores Associados á Lombalgia em Pescadoras Artesanais/Marisqueiras de Saubara – BA*. [Dissertação] Salvador: Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia, 2014.

¹⁵Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo demográfico: censo 2010. Disponível em: <
<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/>>. Acesso em: 06 de setembro de 2014.

¹⁶FERNANDES RCP. *Distúrbios Musculoesqueléticos e Trabalho Industrial* [Tese] Salvador: Universidade Federal da Bahia; 2004.

¹⁷KARASEK R. Job Content Instrument: Questionnaire and User’s guide. Massachusetts: University of Massachusetts. *Amherst*; 1985.

¹⁸ARAÚJO TM, KARASEK R. Validity and Reliability of the Job Content Questionnaire in Formal and Informal Jobs in Brazil. *SJWEH Suppl.* 2008; 6: 52-59.

¹⁹DEVEREUX JJ, VLACHONIKOLIS IG, BUCKLE PW. Epidemiological study to investigate potential interaction between physical and psychosocial factors at work that

may increase the risk of symptoms of musculoskeletal disorder of the neck and upper limb. *Occup Environ Med* 2002; 59: 269-277.

²⁰KUORINKA, I.; FORCIER, L. *Work related musculoskeletal disorders (WMSDs): a reference book for prevention*. London. Taylor & Francis, 1995.

²¹HOSMER JR. DW, LEMESHOW S. *Applied logistic regression*. 2^a ed., John Wiley & Sons: New York, 2000.

²²OLIVEIRA NF, SANTANA VS, LOPES AA. Razões de proporções e uso do método delta para intervalos de confiança em regressão logística. *Revista de Saúde Pública* 2007; 31(1): 90-99.

²³LE CESSIE S, VAN HOUWELINGEN JC. A Goodness-of-fit for Binary Regression Models Based on Smoothing Methods. *Biometrics* 1991; 47:1267-1282.

²⁴RODRIGUEZ-ROMERO, B, PITA-FERNANDEZ S, RAPOSO-VIDAL I, SEOANE-PILLADO T. Prevalence, Co-occurrence, and predictive factors for musculoskeletal Pain Among Shellfish Gatherers. *Clin. Rheumatol* 2012, 31: 283-292.

²⁵NAG A, VYAS H, SHAH P, NAG PK. Risk Factors and Musculoskeletal Disorders Among Women Workers Performing Fish Processing. *American Journal of Industrial Medicine* 2012; 55: 833–843.

²⁶MESSING K, TISSOT F, STOCK S. Distal Lower-Extremity Pain and Work Postures in The Quebec Population. *American Journal of Public Health* 2008; 98(4).

²⁷Occupational Safety & Health Administration (OSHA). Disponível em: <<https://www.osha.gov/>>. Acesso: 11 de fev. de 2015.

²⁸MIRANDA H, VIKARI-JUNTURA E, MARTIKAINEN R, RIIHIMAKI H. A Prospective Study on Knee Pain and its Risk Factors. *Osteoarthritis and Cartilage* 2002; 10: 623-630.

²⁹DA COSTA BR, 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.

- ³⁰YENG LT, TEIXEIRA MJ, ROMANO MA, PICARELLI H, SETTIMI MM, GREVE JMD. Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho. *Rev. Med. (São Paulo)* 2011, 80(2): 422-42.
- ³¹CHEE HL, RAMPAL KG. Work-Related Musculoskeletal Problems Among Women Workers in the Semiconductor Industry in Peninsular Malaysia. *Int. J. Occup. Environ. Health* 2004;10 (1).
- ³²CHAU N, BENAMGHAR L, SIEGFRIED C, DEHANE D, DANGELZER J, FRANÇAIS M, JACQUIN R, SOURDOT A, TOURON C, MUR J. Determinants of Occupational Fracture Proneness: A Case-Control Study in Construction and Railway Workers. *J Occup Health* 2006; 48: 267-270.
- ³³RIBEIRO NF, FERNANDES RCP. Distúrbios Musculoesqueléticos em Membros Inferiores em Trabalhadoras de Enfermagem. *Revista Baiana de Saúde Pública* 2011; 35 (1): 128-142.
- ³⁴MANNINEN P, HELIOVAARA M, RIIHIMAKI H, SUOMALAINEN O. Physical workload and the risk of severe knee osteoarthritis. *Scand J Work Environ Health* 2002; 28(1): 25-32.
- ³⁵YEUNG S, GENAIDY A, DEDDENS J, SHOAF C, LEUNG PC. A participatory approach to the study of lifting demands and musculoskeletal symptoms among Hong Kong workers. *Occup Environ Med* 2003, 60:730-738.
- ³⁶REID CR, BUSH PM, CUMMINGS NH, MCMULLIN DL, DURRANI SK. A Review of Occupational Knee Disorders. *J Occup Rehabil* 2010; 20: 489-501.
- ³⁷BARBE MF, BAR A E. Inflammation and the pathophysiology of work-related musculoskeletal disorders. *Brain Behav Immun* 2006; 20(5): 423-429.
- ³⁸PENA PGL, MARTINS V, RÊGO RF. Por Uma Política Para a Saúde do Trabalhador Não Assalariado: O Caso dos Pescadores Artesanais e das Marisqueiras. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional* 2013; 38(127): 57-68.
- ³⁹MINISTÉRIO DA PREVIDENCIA SOCIAL. Disponível em: <<http://www.mpas.gov.br/>>. Acesso em: 10 de fev. de 2015.

⁴⁰MARQUES AS. Distúrbios Musculoesqueléticos em Trabalhadores da Pesca [Monografia]. Salvador: Universidade Federal da Bahia; 2013.

⁴¹SEIXAS, JM. *Distúrbios Musculoesqueléticos em Pescadoras Artesanais/Marisqueiras* [Dissertação]. Salvador: Universidade Federal da Bahia, Salvador; 2012.

⁴²PALMER K, SMITH G, KELLINGRAY S, COOPER C. Repeatability and Validity of an Upper Limb and Neck Discomfort Questionnaire: The Utility of the Standardized Nordic Questionnaire. *Occup. Med.* 1999; 49(3): 171-175.

⁴³FERNANDES RCP, ASSUNÇÃO AA, SILVANY NETO AM, CARVALHO FM. Musculoskeletal disorders among workers in plastic manufacturing plants. *Revista Brasileira de Epidemiologia* 2010; 13(1): 11-20.

⁴⁴Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC), 2014. Disponível em: <<http://www.cardiol.br/>>. Acesso: 11 de fev. de 2015.

⁴⁵HAIR JF, BLACK B, BABIN B, ANDERSON RE, TATHAM RL. *Análise multivariada dos dados*. 6 ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. 688 p.

TABELAS

Tabela 1. Fatores associados à DME em membros inferiores, razões de prevalência (RP) bruta, razões de prevalência (RP) ajustada e seus respectivos intervalos de confiança (IC 95%), para uma amostra (N=209) de pescadoras artesanais/marisqueiras de Saubara, Bahia, Brasil, 2013.

| VARIÁVEIS | N | % | Prevalência (%) | RP Bruta | IC (95%) | RP ajustada | IC (95%) |
|--|-----|-------|-----------------|----------|-------------|-------------|-------------|
| Idade: | | | | | | | |
| 18 – 38 anos | 103 | 49,29 | 50,48 | 1,00 | | | |
| > 38 anos | 106 | 50,71 | 80,18 | 1,58 | (1,28-1,96) | 1,75 | (1,38-2,21) |
| Escolaridade: | | | | | | | |
| Ensino médio completo. | 53 | 25,35 | 54,71 | 1,00 | | | |
| Ensino médio incompleto | 156 | 74,65 | 69,23 | 1,26 | (0,96-1,65) | | |
| Estado civil: | | | | | | | |
| Solteira / Separada / Viúva | 74 | 35,40 | 70,27 | 1,00 | | | |
| Casada / União consensual | 135 | 64,60 | 62,96 | 0,89 | (0,73-1,09) | | |
| Presença de filhos: | | | | | | | |
| Não | 17 | 8,14 | 64,70 | 1,00 | | | |
| Sim | 192 | 91,86 | 65,62 | 1,01 | (0,70-1,46) | | |
| Tabagismo: | | | | | | | |
| Não | 198 | 94,73 | 64,14 | 1,00 | | | |
| Sim | 11 | 5,27 | 90,90 | 1,41 | (1,14-1,75) | | |
| Étilismo: | | | | | | | |
| < 1 vez /semana | 165 | 78,95 | 66,06 | 1,00 | | | |
| ≥ 1 vez/semana | 44 | 21,05 | 63,63 | 0,96 | (0,75-1,23) | | |
| Prática de atividade física: | | | | | | | |
| Faz atividade física. | 141 | 67,46 | 63,12 | 1,00 | | | |
| Não faz atividade física. | 68 | 32,54 | 70,58 | 1,11 | (0,91-1,36) | | |
| Diabetes mellitus: | | | | | | | |
| Não | 195 | 93,30 | 64,10 | 1,00 | | | |
| Sim | 14 | 6,70 | 85,71 | 1,33 | (1,05-1,69) | | |
| Hipertensão arterial sistêmica: | | | | | | | |
| Não | 152 | 72,72 | 61,84 | 1,00 | | | |
| Sim | 57 | 27,28 | 75,45 | 1,21 | (1,00-1,48) | | |
| Artrite reumatóide: | | | | | | | |
| Não | 187 | 89,47 | 63,10 | 1,00 | | | |
| Sim | 22 | 10,53 | 86,36 | 1,36 | (1,12-1,66) | | |
| Índice de massa corpórea (IMC): | | | | | | | |
| IMC < 25 (peso normal ou baixo peso). | 63 | 30,14 | 63,49 | 1,00 | | | |
| IMC >24,9 (obesidade ou sobrepeso) | 146 | 69,86 | 66,43 | 1,04 | (0,83-1,30) | | |
| Circunferência da cintura (CC): | | | | | | | |
| ≤ 80 cm | 53 | 25,36 | 66,03 | 1,00 | | | |
| > 80 cm | 156 | 74,64 | 65,38 | 0,99 | (0,79-1,23) | | |
| Trabalho atual: | | | | | | | |
| Não | 148 | 70,81 | 65,54 | 1,00 | | | |
| Sim | 61 | 29,18 | 65,57 | 1,00 | (0,80-1,24) | | |
| Trabalho anterior: | | | | | | | |
| Não | 89 | 57,42 | 57,30 | 1,00 | | | |
| Sim | 120 | 42,58 | 71,66 | 1,25 | (1,01-1,54) | | |
| Horas de trabalho: | | | | | | | |
| ≤ 7 horas/dia | 119 | 56,94 | 66,38 | 1,00 | | | |
| >7 horas/dia | 90 | 43,06 | 64,44 | 0,97 | (0,79-1,18) | | |
| Anos de trabalho: | | | | | | | |
| ≤ 26 anos | 103 | 49,29 | 53,39 | 1,00 | | | |
| >26 anos | 106 | 50,71 | 77,35 | 1,44 | (1,17-1,78) | | |
| Pausas: | | | | | | | |
| >2 pausas/dia | 148 | 70,81 | 62,16 | 1,00 | | | |
| ≤2 pausas/dia | 61 | 29,19 | 73,77 | 1,18 | (0,97-1,44) | 1,34 | (1,11-1,60) |
| Trabalho doméstico: | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|--|-----|-------|-------|------|-------------|------|-------------|
| <7 horas/dia | 49 | 23,44 | 73,46 | 1,00 | | | |
| ≥7 horas/dia | 160 | 76,56 | 63,12 | 0,85 | (0,69-1,05) | | |
| Demanda psicológica: | | | | | | | |
| Não | 90 | 43,06 | 64,44 | 1,00 | | | |
| Sim | 119 | 56,93 | 66,38 | 1,03 | (0,84-1,25) | | |
| Controle do trabalho: | | | | | | | |
| Sim | 109 | 52,15 | 66,05 | 1,00 | | | |
| Não | 100 | 47,85 | 65,00 | 0,98 | (0,80-1,19) | | |
| Suporte social: | | | | | | | |
| Sim | 109 | 52,15 | 68,80 | 1,00 | | | |
| Não | 100 | 47,85 | 62,00 | 0,90 | (0,73-1,09) | | |
| Coleta: | | | | | | | |
| Fator 1 (tronco rodado, empurrar carga, puxar carga e levantar carga). | 52 | 24,88 | 73,07 | 1,15 | (0,94-1,42) | | |
| Fator 2 (postura em pé e andando). | 157 | 75,11 | 68,78 | 1,23 | (0,94-1,60) | | |
| Fator 3 (postura agachada e com o tronco inclinado para frente). | 157 | 75,11 | 69,42 | 1,28 | (0,98-1,69) | | |
| Transporte: | | | | | | | |
| Fator 1 (postura agachada, com o tronco rodado, empurrar carga e puxar carga). | 77 | 36,84 | 68,83 | 1,08 | (0,88-1,31) | | |
| Fator 2 (postura em pé e andando). | 116 | 55,50 | 62,93 | 0,91 | (0,75-1,11) | 1,33 | (0,99-1,79) |
| Fator 3 (levantar carga). | 110 | 52,63 | 62,72 | 0,91 | (0,75-1,11) | | |
| Cata: | | | | | | | |
| Fator 1 (postura em pé, andando e agachada). | 91 | 43,54 | 71,42 | 1,17 | (0,96-1,42) | 1,34 | (1,09-1,64) |
| Fator 2 (tronco inclinado para frente, tronco rodado e levantar carga). | 105 | 50,24 | 69,52 | 1,12 | (0,92-1,37) | | |

Tabela 2. Fatores associados à DME no segmento coxa/joelho, razões de prevalência (RP) bruta, razões de prevalência (RP) ajustada e seus respectivos intervalos de confiança (IC 95%), para uma amostra (N=209) de pescadoras artesanais/marisqueiras de Saubara, Bahia, Brasil, 2013.

| VARIÁVEIS | N | % | Prevalência (%) | RP Bruta | IC (95%) | RP ajustada | IC (95%) |
|--|-----|-------|-----------------|----------|-------------|-------------|-------------|
| Idade: | | | | | | | |
| 18 – 38 anos | 103 | 49,29 | 31,06 | 1,00 | | | |
| > 38 anos | 106 | 50,71 | 56,60 | 1,82 | (1,30-2,54) | 1,73 | (1,23-2,43) |
| Escolaridade: | | | | | | | |
| Ensino médio completo. | 53 | 25,35 | 35,84 | 1,00 | | | |
| Ensino médio incompleto | 156 | 74,65 | 46,79 | 1,30 | (0,87-1,94) | | |
| Estado civil: | | | | | | | |
| Solteira / Separada / Viúva | 74 | 35,40 | 43,24 | 1,00 | | | |
| Casada / União consensual | 135 | 64,60 | 44,44 | 1,28 | (0,95-1,73) | | |
| Presença de filhos: | | | | | | | |
| Não | 17 | 8,14 | 41,17 | 1,00 | | | |
| Sim | 192 | 91,86 | 44,27 | 1,07 | (0,59-1,93) | | |
| Tabagismo: | | | | | | | |
| Não | 198 | 94,73 | 41,91 | 1,00 | | | |
| Sim | 11 | 5,27 | 81,81 | 1,95 | (1,41-2,69) | 1,81 | (1,20-2,72) |
| Etilismo: | | | | | | | |
| < 1 vez /semana | 165 | 78,95 | 44,84 | 1,00 | | | |
| ≥ 1 vez/semana | 44 | 21,05 | 40,90 | 0,91 | (0,61-1,35) | | |
| Prática de atividade física: | | | | | | | |
| Faz atividade física. | 141 | 67,46 | 41,84 | 1,00 | | | |
| Não faz atividade física. | 68 | 32,54 | 48,52 | 1,15 | (0,84-1,58) | | |
| Diabetes mellitus: | | | | | | | |
| Não | 195 | 93,30 | 43,58 | 1,00 | | | |
| Sim | 14 | 6,70 | 50,00 | 1,14 | (0,66-1,98) | | |
| Hipertensão arterial sistêmica: | | | | | | | |
| Não | 152 | 72,72 | 40,13 | 1,00 | | | |

| | | | | | | | |
|--|-----|-------|-------|------|-------------|------|-------------|
| Sim | 57 | 27,28 | 54,38 | 1,35 | (0,99-1,84) | | |
| Artrite reumatóide: | | | | | | | |
| Não | 187 | 89,47 | 42,24 | 1,00 | | | |
| Sim | 22 | 10,53 | 59,09 | 1,39 | (0,95-2,05) | | |
| Índice de massa corpórea (IMC): | | | | | | | |
| IMC < 25 (peso normal ou baixo peso). | 63 | 30,14 | 46,03 | 1,00 | | | |
| IMC >24,9 (obesidade ou sobrepeso) | 146 | 69,86 | 43,15 | 0,93 | (0,67-1,29) | | |
| Circunferência da cintura (CC): | | | | | | | |
| ≤ 80 cm | 53 | 25,36 | 45,28 | 1,00 | | | |
| > 80 cm | 156 | 74,64 | 43,58 | 0,96 | (0,68-1,36) | | |
| Trabalho atual: | | | | | | | |
| Não | 148 | 70,81 | 45,94 | 1,00 | | | |
| Sim | 61 | 29,18 | 39,34 | 0,85 | (0,59-1,22) | | |
| Trabalho anterior: | | | | | | | |
| Não | 89 | 57,42 | 38,20 | 1,00 | | | |
| Sim | 120 | 42,58 | 48,33 | 1,26 | (0,91-1,74) | | |
| Horas de trabalho: | | | | | | | |
| ≤ 7 horas/dia | 119 | 56,94 | 47,89 | 1,00 | | | |
| >7 horas/dia | 90 | 43,06 | 38,88 | 1,58 | (1,14-2,18) | | |
| Anos de trabalho: | | | | | | | |
| ≤ 26 anos | 103 | 49,29 | 33,98 | 1,00 | | | |
| >26 anos | 106 | 50,71 | 53,77 | 0,81 | (0,58-1,11) | | |
| Pausas: | | | | | | | |
| >2 pausas/dia | 148 | 70,81 | 44,59 | 1,00 | | | |
| ≤2 pausas/dia | 61 | 29,19 | 42,62 | 0,95 | (0,67-1,34) | | |
| Trabalho doméstico: | | | | | | | |
| <7 horas/dia | 49 | 23,44 | 42,85 | 1,00 | | | |
| ≥7 horas/dia | 160 | 76,56 | 44,37 | 1,03 | (0,71-1,49) | | |
| Demanda psicológica: | | | | | | | |
| Não | 90 | 43,06 | 42,22 | 1,00 | | | |
| Sim | 119 | 56,93 | 45,37 | 1,07 | (0,78-1,46) | | |
| Controle do trabalho: | | | | | | | |
| Sim | 109 | 52,15 | 47,70 | 1,00 | | | |
| Não | 100 | 47,85 | 40,00 | 0,83 | (0,61-1,14) | | |
| Suporte social: | | | | | | | |
| Sim | 109 | 52,15 | 44,95 | 1,00 | | | |
| Não | 100 | 47,85 | 43,00 | 0,95 | (0,70-1,29) | | |
| Coleta: | | | | | | | |
| Fator 1 (tronco rodado, empurrar carga, puxar carga e levantar carga). | 52 | 24,88 | 51,92 | 1,25 | (0,90-1,72) | | |
| Fator 2 (postura em pé e andando). | 157 | 75,11 | 47,13 | 1,36 | (0,90-2,04) | | |
| Fator 3 (postura agachada e com o tronco inclinado para frente). | 157 | 75,11 | 46,49 | 1,27 | (0,85-1,89) | | |
| Transporte: | | | | | | | |
| Fator 1 (postura agachada, com o tronco rodado, empurrar carga e puxar carga). | 78 | 37,32 | 51,28 | 1,29 | (0,95-1,74) | | |
| Fator 2 (postura em pé e andando). | 52 | 24,88 | 44,82 | 1,04 | (0,76-1,41) | 1,10 | (0,79-1,53) |
| Fator 3 (levantar carga). | 41 | 19,61 | 36,93 | 0,70 | (0,52-0,96) | | |
| Cata: | | | | | | | |
| Fator 1 (postura em pé, andando e agachada). | 91 | 43,54 | 48,35 | 1,18 | (0,87-1,61) | | |
| Fator 2 (tronco inclinado para frente, tronco rodado e levantar carga). | 53 | 25,35 | 45,09 | 1,42 | (1,04-1,93) | | |

TABELA 3. Fatores associados à DME no segmento perna, razões de prevalência (RP) bruta, razões de prevalência (RP) ajustada e seus respectivos intervalos de confiança (IC 95%), para uma amostra (N=209) de pescadoras artesanais/marisqueiras de Saubara, Bahia, Brasil, 2013.

| VARIÁVEIS | N | % | Prevalência (%) | RP Bruta | IC (95%) | RP ajustada | IC (95%) |
|--|-----|-------|-----------------|----------|-------------|-------------|-------------|
| Idade: | | | | | | | |
| 18 – 38 anos | 103 | 49,29 | 33,00 | 1,00 | | | |
| > 38 anos | 106 | 50,71 | 57,54 | 1,74 | (1,26-2,40) | | |
| Escolaridade: | | | | | | | |
| Ensino médio completo. | 53 | 25,35 | 35,84 | 1,00 | | | |
| Ensino médio incompleto | 156 | 74,65 | 48,71 | 1,35 | (0,91-2,01) | | |
| Estado civil: | | | | | | | |
| Solteira / Separada / Viúva | 74 | 35,40 | 54,05 | 1,00 | | | |
| Casada / União consensual | 135 | 64,60 | 40,74 | 0,75 | (0,56-1,00) | | |
| Presença de filhos: | | | | | | | |
| Não | 17 | 8,14 | 47,05 | 1,00 | | | |
| Sim | 192 | 91,86 | 45,31 | 0,96 | (0,56-1,63) | | |
| Tabagismo: | | | | | | | |
| Não | 198 | 94,73 | 42,92 | 1,00 | | | |
| Sim | 11 | 5,27 | 57,54 | 2,11 | (1,65-2,70) | 2,09 | (1,59-2,76) |
| Etilismo: | | | | | | | |
| < 1 vez /semana | 165 | 78,95 | 44,84 | 1,00 | | | |
| ≥ 1 vez/semana | 44 | 21,05 | 44,72 | 1,06 | (0,74-1,51) | | |
| Prática de atividade física: | | | | | | | |
| Faz atividade física. | 141 | 67,46 | 42,55 | 1,00 | | | |
| Não faz atividade física. | 68 | 32,54 | 51,47 | 1,20 | (0,89-1,63) | | |
| Diabetes mellitus: | | | | | | | |
| Não | 195 | 93,30 | 44,61 | 1,00 | | | |
| Sim | 14 | 6,70 | 57,14 | 1,28 | (0,79-2,06) | | |
| Hipertensão arterial sistêmica: | | | | | | | |
| Não | 152 | 72,72 | 40,78 | 1,00 | | | |
| Sim | 57 | 27,28 | 57,89 | 1,41 | (1,05-1,90) | | |
| Artrite reumatóide: | | | | | | | |
| Não | 187 | 89,47 | 43,31 | 1,00 | | | |
| Sim | 22 | 10,53 | 63,63 | 2,30 | (1,95-2,72) | | |
| Índice de massa corpórea (IMC): | | | | | | | |
| IMC < 25 (peso normal ou baixo peso). | 63 | 30,14 | 50,79 | 1,00 | | | |
| IMIC >24,9 (obesidade ou sobrepeso) | 146 | 69,86 | 43,15 | 0,84 | (0,62-1,15) | | |
| Circunferência da cintura (CC): | | | | | | | |
| ≤ 80 cm | 53 | 25,36 | 50,79 | 1,00 | | | |
| > 80 cm | 156 | 74,64 | 43,15 | 0,85 | (0,62-1,17) | | |
| Trabalho atual: | | | | | | | |
| Não | 148 | 70,81 | 45,94 | 1,00 | | | |
| Sim | 61 | 29,18 | 44,26 | 0,96 | (0,69-1,34) | | |
| Trabalho anterior: | | | | | | | |
| Não | 89 | 57,42 | 40,44 | 1,00 | | | |
| Sim | 120 | 42,58 | 49,16 | 1,21 | (0,89-1,65) | | |
| Horas de trabalho: | | | | | | | |
| ≤ 7 horas/dia | 119 | 56,94 | 46,21 | 1,00 | | | |
| >7 horas/dia | 90 | 43,06 | 44,44 | 1,66 | (1,21-2,28) | | |
| Anos de trabalho: | | | | | | | |
| ≤ 26 anos | 103 | 49,29 | 33,98 | 1,00 | | | |
| >26 anos | 106 | 50,71 | 56,60 | 0,96 | (0,71-1,30) | 1,57 | (1,13-2,17) |
| Pausas: | | | | | | | |
| >2 pausas/dia | 148 | 70,81 | 45,27 | 1,00 | | | |
| ≤2 pausas/dia | 61 | 29,19 | 45,90 | 1,01 | (0,73-1,40) | | |
| Trabalho doméstico: | | | | | | | |
| <7 horas/dia | 49 | 23,44 | 51,02 | 1,00 | | | |
| ≥7 horas/dia | 160 | 76,56 | 43,75 | 0,85 | (0,61-1,18) | | |
| Demanda psicológica: | | | | | | | |
| Não | 90 | 43,06 | 45,55 | 1,00 | | | |
| Sim | 119 | 56,93 | 45,37 | 0,99 | (0,73-1,34) | | |

| | | | | | | | |
|--|-----|-------|-------|------|-------------|------|-------------|
| Controle do trabalho: | | | | | | | |
| Sim | 109 | 52,15 | 44,95 | 1,00 | | | |
| Não | 100 | 47,85 | 46,00 | 0,82 | (0,61-1,11) | | |
| Suporte social: | | | | | | | |
| Sim | 109 | 52,15 | 49,54 | 1,00 | | | |
| Não | 100 | 47,85 | 41,00 | 1,02 | (0,76-1,37) | | |
| Coleta: | | | | | | | |
| Fator 1 (tronco rodado, empurrar carga, puxar carga e levantar carga). | 157 | 75,12 | 46,49 | 1,09 | (0,76-1,57) | | |
| Fator 2 (postura em pé e andando). | 157 | 75,12 | 47,77 | 1,24 | (0,84-1,81) | | |
| Fator 3 (postura agachada e com o tronco inclinado para frente). | 105 | 50,24 | 49,52 | 1,19 | (0,88-1,61) | | |
| Transporte: | | | | | | | |
| Fator 1 (postura agachada, com o tronco rodado, empurrar carga e puxar carga). | 78 | 37,32 | 48,71 | 1,11 | (0,82-1,51) | | |
| Fator 2 (postura em pé e andando). | 116 | 55,50 | 36,20 | 0,63 | (0,47-0,85) | 0,65 | (0,48-0,89) |
| Fator 3 (levantar carga). | 111 | 53,11 | 43,24 | 0,90 | (0,67-1,21) | | |
| Cata: | | | | | | | |
| Fator 1 (postura em pé, andando e agachada). | 91 | 43,54 | 50,54 | 1,21 | (0,90-1,63) | | |
| Fator 2 (tronco inclinado para frente, tronco rodado e levantar carga). | 51 | 24,40 | 50,98 | 1,16 | (0,84-1,61) | | |

TABELA 4. Fatores associados à DME no segmento do tornozelo/pé, razões de prevalência (RP) bruta, razões de prevalência (RP) ajustada e seus respectivos intervalos de confiança (IC 95%), para uma amostra (N=209) de pescadoras artesanais/marisqueiras de Saubara, Bahia, Brasil, 2013.

| VARIÁVEIS | N | % | Prevalência (%) | RP Bruta | IC (95%) | RP ajustada | IC (95%) |
|--|-----|-------|-----------------|----------|-------------|-------------|-------------|
| Idade: | | | | | | | |
| 18 – 38 anos | 103 | 49,29 | 33,00 | 1,00 | | | |
| > 38 anos | 106 | 50,71 | 57,54 | 1,71 | (1,15-2,55) | 1,70 | (1,11-2,60) |
| Escolaridade: | | | | | | | |
| Ensino médio completo. | 156 | 74,65 | 35,84 | 1,00 | | | |
| Ensino médio incompleto | 53 | 25,35 | 48,71 | 1,18 | (0,75-1,88) | | |
| Estado civil: | | | | | | | |
| Solteira / Separada / Viúva | 135 | 64,60 | 54,05 | 1,00 | | | |
| Casada / União consensual | 74 | 35,40 | 40,74 | 0,96 | (0,65-1,43) | | |
| Presença de filhos: | | | | | | | |
| Não | 192 | 91,86 | 47,05 | 1,00 | | | |
| Sim | 17 | 8,14 | 45,31 | 1,18 | (0,55-2,54) | | |
| Tabagismo: | | | | | | | |
| Não | 11 | 5,27 | 42,92 | 1,00 | | | |
| Sim | 198 | 94,73 | 90,90 | 1,34 | (0,68-2,64) | | |
| Etilismo: | | | | | | | |
| < 1 vez /semana | 44 | 21,05 | 44,84 | 1,00 | | | |
| ≥ 1 vez/semana | 165 | 78,95 | 47,72 | 0,67 | (0,39-1,17) | | |
| Prática de atividade física: | | | | | | | |
| Faz atividade física. | 141 | 67,46 | 42,55 | 1,00 | | | |
| Não faz atividade física. | 68 | 32,54 | 51,47 | 1,10 | (0,74-1,62) | | |
| Diabetes mellitus: | | | | | | | |
| Não | 14 | 6,70 | 44,61 | 1,00 | | | |
| Sim | 195 | 93,30 | 57,14 | 1,98 | (1,28-3,09) | | |
| Hipertensão arterial sistêmica: | | | | | | | |
| Não | 57 | 27,28 | 40,78 | 1,00 | | | |

| | | | | | | | |
|--|-----|-------|-------|------|-------------|------|--------------|
| Sim | 152 | 72,72 | 57,89 | 1,33 | (0,90-1,95) | | |
| Artrite reumatóide: | | | | | | | |
| Não | 22 | 10,53 | 43,31 | 1,00 | | | |
| Sim | 187 | 89,47 | 63,63 | 1,21 | (0,70-2,08) | | |
| Índice de massa corpórea (IMC): | | | | | | | |
| IMC < 25 (peso normal ou baixo peso). | 146 | 69,86 | 50,79 | 1,00 | | | |
| IMC >24,9 (obesidade ou sobrepeso) | 63 | 30,14 | 43,15 | 1,29 | (0,83-2,01) | | |
| Circunferência da cintura (CC): | | | | | | | |
| ≤ 80 cm | 156 | 74,64 | 50,94 | 1,00 | | | |
| > 80 cm | 53 | 25,36 | 43,58 | 1,09 | (0,70-1,71) | | |
| Trabalho atual: | | | | | | | |
| Não | 61 | 29,18 | 45,94 | 1,00 | | | |
| Sim | 148 | 70,81 | 44,26 | 0,80 | (0,51-1,25) | | |
| Trabalho anterior: | | | | | | | |
| Não | 120 | 42,58 | 40,44 | 1,00 | | | |
| Sim | 89 | 57,42 | 49,16 | 1,68 | (1,10-2,56) | 1,64 | (1,05-2,57) |
| Horas de trabalho: | | | | | | | |
| ≤ 7 horas/dia | 90 | 43,06 | 46,21 | 1,00 | | | |
| >7 horas/dia | 119 | 56,94 | 44,44 | 1,28 | (0,87-1,87) | | |
| Anos de trabalho: | | | | | | | |
| ≤ 26 anos | 106 | 50,71 | 33,98 | 1,00 | | | |
| >26 anos | 103 | 49,29 | 56,60 | 0,99 | (0,68-1,45) | | |
| Pausas: | | | | | | | |
| >2 pausas/dia | 61 | 29,19 | 45,27 | 1,00 | | | |
| ≤2 pausas/dia | 148 | 70,81 | 45,90 | 1,21 | (0,82-1,78) | | |
| Trabalho doméstico: | | | | | | | |
| <7 horas/dia | 160 | 76,56 | 51,02 | 1,00 | | | |
| ≥7 horas/dia | 49 | 23,44 | 43,75 | 0,91 | (0,59-1,40) | | |
| Demanda psicológica: | | | | | | | |
| Não | 119 | 56,93 | 45,55 | 1,00 | | | |
| Sim | 90 | 43,06 | 45,37 | 0,94 | (0,64-1,37) | | |
| Controle do trabalho: | | | | | | | |
| Sim | 100 | 47,85 | 44,95 | 1,00 | | | |
| Não | 109 | 52,15 | 46,00 | 1,09 | (0,75-1,58) | | |
| Suporte social: | | | | | | | |
| Sim | 100 | 47,85 | 49,54 | 1,00 | | | |
| Não | 109 | 52,15 | 41,00 | 0,92 | (0,63-1,34) | | |
| Coleta: | | | | | | | |
| Fator 1 (tronco rodado, empurrar carga, puxar carga e levantar carga). | 157 | 75,12 | 46,49 | 1,15 | (0,73-1,83) | | |
| Fator 2 (postura em pé e andando). | 157 | 75,12 | 47,77 | 0,99 | (0,64-1,52) | | |
| Fator 3 (postura agachada e com o tronco inclinado para frente). | 105 | 50,24 | 49,52 | 1,10 | (0,76-1,61) | | |
| Transporte: | | | | | | | |
| Fator 1 (postura agachada, com o tronco rodado, empurrar carga e puxar carga). | 78 | 37,32 | 48,71 | 1,19 | (0,82-1,74) | | |
| Fator 2 (postura em pé e andando). | 116 | 55,50 | 36,20 | 0,94 | (0,65-1,37) | | |
| Fator 3 (levantar carga). | 111 | 53,11 | 43,24 | 0,66 | (0,45-0,97) | | |
| Cata: | | | | | | | |
| Fator 1 (postura em pé, andando e agachada). | 91 | 43,54 | 43,67 | 1,22 | (0,84-1,78) | | |
| Fator 2 (tronco inclinado para frente, tronco rodado e levantar carga). | 51 | 24,40 | 50,98 | 1,19 | (0,79-1,79) | 1,95 | (1,27; 2,98) |

QUADROS

Quadro 1. Variáveis independentes, critérios de classificação, categorias e referências.

| VARIÁVEL | CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO | CATEGORIAS | | REFERÊNCIAS |
|--------------------------------|---|---|---|--|
| | | RISCO | NÃO RISCO | |
| Idade | Dicotomizado pelo p50 | >38anos | ≤ 38 anos | Realizado pelo autor (RPA) |
| Escolaridade | Nível de escolaridade | < Ensino médio | ≥ Ensino médio | RPA |
| Estado civil | Viver só ou acompanhada | Casada ou vive com o parceiro | Solteira, separada ou viúva | RPA |
| Filhos | Ter ou não filhos | Sim | Não | RPA |
| Tabagismo | Fumar ou não | Sim | Não | Palmer et al., (2003) ⁴² ; Da Costa & Vieira (2010) ²⁹ |
| Etilismo | Frequência de consumo | ≥ 1 vez/semana | < 1 vez /semana | Fernandes (2010) ⁴³ |
| Atividade física | Atividade física: 1. ≥ 3x por semana; ≥ 30 minutos cada vez 2. < 3 vezes por semana; < 30 minutos cada vez 3. Sem atividade física | Opções 2 ou 3; | Opção 1; | Rodriguez-Romero et al (2004) ²⁴ |
| Diabetes | Ter ou não diabetes. | Sim | Não | Yeng et al.(2001) ³⁰ |
| Hipertensão arterial sistêmica | Ter ou não hipertensão arterial sistêmica | Sim | Não | Yeng et al. (2001) ³⁰ |
| Artrite reumatoide | Ter ou não artrite reumatoide | Sim | Não | Yeng et al.(2001) ³⁰ |
| Índice de massa corpórea (IMC) | Peso e altura medidos em uma balança antropométrica mecânica com régua (kg/m ²) | Obesidade: IMC ≥ 30; Sobrepeso: 24,9 > IMC < 30 | Peso normal: 20 ≤ IMC < 25; Baixo peso: IMC <20 | Da Costa & Vieira (2010) ²⁹ |
| Circunferência da cintura (CC) | Pescadora em pé, ponto médio entre último arco costal e a crista ilíaca anterossuperior. | > 80 cm | ≤ 80 cm | SBC (2007) ⁴⁴ |
| Trabalho atual | Exercer outra atividade profissional que não esteja relacionada com a pesca artesanal/marisqueira | Sim | Não | RPA |
| Trabalho anterior | Ter tido outro trabalho antes de ser pescadora artesanal/marisqueira | Sim | Não | RPA |
| Anos de trabalho | Dicotomizado pelo p50 | >26 anos | ≤ 26 anos | RPA |
| Horas de trabalho | Dicotomizado pelo p75 | >7 horas/dia | ≤ 7 horas/dia | RPA |

| | | | | |
|---------------------------------------|---|---------------------|------------------|--------------------------------------|
| Pausas | Dicotomizado pelo p50 | ≤ 2 pausas/dia | > 2 pausas/dia | RPA |
| Horas dedicadas ao trabalho doméstico | Dicotomizado pelo p25 | ≥ 7 horas/dia | < 7 horas/dia | RPA |
| Demandas psicossociais | Dicotomizadas em alta ou baixa exposição pelo cálculo da mediana de cada critério. O preenchimento de, ao menos, dois critérios, caracteriza a demanda em alta ou baixa. | | | Devereux et al. (2002) ¹⁹ |
| | Demanda psicológica | > 34 | ≤ 34 | |
| | Controle | ≤ 66 | > 66 | |
| | Suporte social | ≤ 13 | > 13 | |
| Demandas físicas | <p>Selecionadas as variáveis de demanda física com alguma relação com os membros inferiores e que apresentaram um valor r mínimo de 0,2 na matriz de covariância.</p> <p>Análise fatorial com as variáveis de maior significância para cada fase do processo de mariscagem, selecionando-se as fases de coleta, transporte e cata, etapas que tomam mais tempo da jornada de trabalho e envolvem mais demandas físicas.</p> | | | Hair et al. (2009) ⁴⁵ |
| Coleta | Fator 1: tronco rodado, empurrar carga, puxar carga e levantar carga | $>(0,39)$ | $<(0,39)$ | RPA |
| | Fator 2: postura em pé e andando | $>(-0,05)$ | $<(-0,05)$ | RPA |
| | Fator 3: postura agachada e com o tronco inclinado para frente | $>(0,30)$ | $<(0,30)$ | RPA |
| Transporte | Fator 1: postura agachada, com o tronco rodado, empurrar carga e puxar carga | $>(-0,46)$ | $<(-0,46)$ | RPA |
| | Fator 2: postura em pé e andando | $>(0,16)$ | $<(0,16)$ | RPA |
| | Fator 3: levantar carga | $>(0,26)$ | $<(0,26)$ | RPA |
| Cata | Fator 1: postura em pé, andando e agachada | $>(-0,29)$ | $<(-0,29)$ | RPA |
| | Fator 2: tronco inclinado para frente, tronco rodado e levantar carga | $>(-0,07)$ | $<(-0,07)$ | RPA |

CONCLUSÕES

1. A prevalência de distúrbios musculoesqueléticos em membros inferiores de acordo com os critérios de gravidade, severidade e especificidade, foi de 65,5%, mostrando-se bastante elevada nas pescadoras artesanais/marisqueiras de Saubara.
2. As prevalências de DME em membros inferiores e nas regiões anatômicas que compõem os membros inferiores encontradas nesse estudo foram de: 48,7% em Coxa/Joelho, 47,7% em perna e 38,1% em tornozelo/pé. Estes resultados foram superiores à maioria dos estudos identificados na literatura.
3. Alguns fatores ocupacionais, tais como as exigências impostas pelas demandas físicas do trabalho, o baixo número de pausas e o tempo exercendo a atividade na pesca artesanal/mariscagem estiveram associados ao surgimento dos DME em membros inferiores em pescadoras artesanais/ marisqueiras.
4. Verificou-se que o baixo nível de escolaridade, com 25,4% com ensino médio completo, e a alta prevalência de sobrepeso (37,8%) e obesidade (32,5%) na população investigada.
5. Indica-se a necessidade de serem desenvolvidas estratégias de prevenção e diagnóstico de doenças nessas trabalhadoras e notificação das enfermidades, visando à elaboração de políticas de promoção da saúde respeitando-se sua diversidade socioambiental e cultural.
6. Verifica-se a necessidade de novas investigações para outras regiões, considerando o grande contingente de pessoas envolvidas nessa atividade no país, de modo a dar maior visibilidade a esta categoria e contribuir para o desenvolvimento de políticas públicas voltadas para a melhoria das condições de saúde e trabalho da pescadora artesanal/marisqueira.

REFERÊNCIAS

ABÁSULO, L.; CARMONA, L.; LAJAS, C.; CANDELAS, G.; BLANCO, M.; LOZA, E.; HERNANDEZ-GARCIA, C.; JOVER, J. A. Prognostic Factors in Short-Term Disability Due to Musculoskeletal Disorders. *Arthritis & Rheumatism*, v. 59, n. 4, p. 489-496, 2008.

AFONSO-DIAS, Manuel. Breves Notas Sobre a História da Pesca. Faro-Portugal: Universidade do Algarve, 2006/2007.

Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013. Disponível em: <http://atlasbrasil.org.br/2013/consulta>. 2014.

ARAÚJO, T. M.; KARASEK, R. Validity and Reliability of the Job Content Questionnaire in Formal and Informal Jobs in Brazil. *SJWEH Suppl.*, v. 6, p. 52-59, 2008.

BARBE, M.F.; BAR, A. E. Inflammation and the pathophysiology of work-related musculoskeletal disorders. *Brain Behav Immun*, v. 20, n. 5, p. 423-429, 2006.

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* v. 28, n. 8, 2012.

BARON, S.; HALES, T.; HURRELL, J. Evaluation of Symptom Surveys for occupational Musculoskeletal Disorders. *American Journal of Industrial Medicine*, v. 29, p. 609-617, 1996.

CAMPOS, G. B. Avaliação Funcional das Marisqueiras da Comunidade de Tramataia - PB: Um Enfoque Fisioterapêutico e Etnoecológico. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente), Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa – PB, 2009.

CARMO, I. C. Prevalência e Fatores Associados á Sintomatologia Dolorosa e Qualidade de Vida de Odontólogos da Cidade de Teresina – PI. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Ciências da Saúde). Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal – RN, 2010.

CHAU, N.; BENAMGHAR, L.; SIEGFRIED, C.; DEHANE, D.; DANGELZER, J.; FRANÇAIS, M.; JACQUIN, R.; SOURDOT, A.; TOURON, C. MUR, J. Determinants of Occupational Fracture Proneness: A Case-Control Study in Construction and Railway Workers. *J Occup Health*, v. 48, p. 267-270, 2006.

CHEE, H. L.; RAMPAL, K. G. Work-Related Musculoskeletal Problems Among Women Workers in the Semiconductor Industry in Peninsular Malaysia. *Int. J. Occup. Environ. Health*, v. 10, n. 1, 2004.

DA COSTA, B. R.; VIEIRA, E. R. Risk Factors For Work-related Musculoskeletal Disorders: A Systematic Review of Recent Longitudinal Studies. *American Journal of Industrial Medicine*, v.53, p. 285-323, 2010.

DEVEREUX, J. J.; VLACHONIKOLIS, I. G.; BUCKLE, P. W. Epidemiological study to investigate potential interaction between physical and psychosocial factors at work that may increase the risk of symptoms of musculoskeletal disorder of the neck and upper limb. *Occup Environ Med*, v.59, p. 269-277, 2002.

D'SOUZA, J. C.; FRANZBLAU, A.; WERNER, R. A. Review of Epidemiologic Studies on Occupational Factors and Lower Extremity Musculoskeletal and Vascular Disorders and Symptoms. *Journal of Occupational Rehabilitation*, v. 15, n. 2, p. 129-165, 2005.

FALCÃO, I. R. Saúde Ambiente e trabalho em Comunidades de Marisqueiras da Baía de Todos os Santos, Bahia, Brasil. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Saúde, Ambiente e Trabalho). Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia, Salvador – BA, 2014.

COUTO, M. C. B. M. Prevalência e Fatores Associados á Lombalgia em Pescadoras Artesanais/Marisqueiras de Saubara – BA. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Saúde, Ambiente e Trabalho). Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia, Salvador – BA, 2014.

FERNANDES, R. C. P. Distúrbios Musculoesqueléticos e Trabalho Industrial. Tese (Doutorado em Saúde Pública), Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia, 2004.

FERNANDES, R. C. P.; ASSUNÇÃO, A. A.; SILVANY NETO, A. M.; CARVALHO, F. M. Musculoskeletal disorders among workers in plastic manufacturing plants. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. v. 13, n. 1, p. 11-20, 2010.

FRANTZESKOU, E.; KASTANIA, A. N.; RIZA, E.; JENSEN, O. C.; LINOS, A. Risk Factors for Fishermen's Health and Safety in Greece. *Int Marit Health*, v. 63, n. 3, p. 155-161, 2012.

GALLIS, C. Work – Related Prevalence of Musculoskeletal Symptoms Among Greek Forest Workers. *International Journal of Industrial Ergonomics*, v. 36, p. 731-736, 2006.

GOIABEIRA, F. S. L. Riscos Ocupacionais e Medidas de Proteção na Pesca Artesanal: Características da Atividade da Mariscagem. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Saúde, Ambiente e Trabalho). Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia, Salvador – BA, 2012.

GRAMPERIENE, M.; STIGUM, H. Work related risk factors for musculoskeletal complaints in the spinning industry in Lithuania. *Occupational and Environmental Medicine*, v. 56, n. 6, p. 411-416, 1999.

GUPTA, G.; TARIQUE. Prevalence of Musculoskeletal Disorders in Farmers of Kanpur-Rural, India. *J. Community Med Health Educ*, v. 3, n.7, 2013.

HAIR JF, BLACK B, BABIN B, ANDERSON RE, TATHAM RL. Análise multivariada dos dados. 6 ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. 688 p.

HOSMER JR. DW, LEMESHOW S. *Applied logistic regression*. 2ª ed., John Wiley & Sons: New York, 2000.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 2010.

KARASEK R. Job Content Instrument: Questionnaire and User's guide. Massachusetts: University of Massachusetts. Amherst; 1985.

KOLSTRUP, C.L. Work-related musculoskeletal discomfort of dairy farmers and employed workers. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology*, v. 7, nº 23, 2012.

KUORINKA, I.; FORCIER, L. Work related musculoskeletal disorders (WMSDs): a reference book for prevention. London. Taylor & Francis, 1995.

LE CESSIE S.; VAN HOUWELINGEN J.C. A Goodness-of-fit for Binary Regression Models Based on Smoothing Methods. *Biometrics*, v. 47, p. 1267-1282, 1991.

LELIS, C. M.; BATTAUS, M. R. B.; FREITAS, F. C.T.; ROCHA, F. L. R.; MARZIALE, M. H. P.; ROBAZZI, M. L. C. C. Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho em Profissionais de Enfermagem: Revisão Integrativa da Literatura. *Acta Paulista de Enfermagem*. 25(3): 477-82, 2012.

LIPSCOMB, H. J.; LOOMIS, D.; MCDONALD, M. A.; KUCERA, K.; MARSHAL, S. Musculoskeletal Symptoms Among Commercial Fishers in North Carolina. *Applied Ergonomics*, v. 35, p. 417-426, 2005.

MCMICHAEL, A. J. Standardized mortality ratios and the “healthy worker effect”: Scratching beneath the surface. *J Occup Med*, v. 18, p. 165-8, 1976.

MANNINEN, P.; HELIOVAARA, M.; RIIHIMAKI, H.; SUOMALAINEN, O. Physical workload and the risk of severe knee osteoarthritis. *Scand J Work Environ Health*, v. 28, n. 1, p. 25-32, 2002.

MARQUES, A. S. Distúrbios Musculoesqueléticos em Trabalhadores da Pesca. Trabalho de Conclusão de Curso, Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia, 2013.

MELZER, A. C. S.; IGUTI, A. M. Working Conditions and Musculoskeletal Pain Among Brazilian Pottery Workers. *Cad. Saúde Publica*, Rio de Janeiro – RJ, v. 26, n. 3, p. 429-502, 2010.

MESSING, K.; TISSOT, F.; STOCK, S. Distal Lower-Extremity Pain and Work Postures in The Quebec Population. *American Journal of Public Health*, v. 98, n. 4, 2008.

MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA. Disponível em: <http://www.mpa.gov.br/>. Acesso: 11 de set. de 2014.

MINISTÉRIO DA PREVIDENCIA SOCIAL. Disponível em: <<http://www.mpas.gov.br/>>. Acesso em: 10 de fev. de 2015.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Diagnóstico, Tratamento, Reabilitação, Prevenção e Fisiopatologia das LER/DORT. Elaboração: MAENO et al., Brasília – DF, 2001, p.64.

MIRANDA, H.; VIKARI-JUNTURA, E.; MARTIKAINEN, R.; RIIHIMAKI, H. A Prospective Study on Knee Pain and its Risk Factors. *Osteoarthritis and Cartilage*, v. 10, p. 623-630, 2002.

MORKEN, T.; MEHLUM, I. S.; MOEN, B. E. Work-related Musculoskeletal Disorders in Norway's Offshore Petroleum Industry. *Occupational Medicine*, v. 57, p. 112-117, 2007.

NAG, A.; VYAS, H.; SHAH, P.; NAG, P. K. Risk Factors and Musculoskeletal Disorders Among Women Workers Performing Fish Processing. *American Journal of Industrial Medicine*, v. 55, p.833–843, 2012.

NEVES, R. F.; NUNES, M. O. Incapacidade, Cotidiano e Subjetividade: A Narrativa de Trabalhadores com Ler/Dort. *Interface - Comunicação, Saúde e Educação*, v. 13, n. 30, p. 55-66, 2009.

Occupational Safety & Health Administration (OSHA). Disponível em: <https://www.osha.gov/>

OLIVEIRA N.F.; SANTANA V.S.; LOPES A. A. Razões de proporções e uso do método delta para intervalos de confiança em regressão logística. *Revista de Saúde Pública*, v. 31, n. 1, p. 90-99, 2007.

OSBORNE, A.; BLAKE, C.; FULLEN, B. M.; MEREDITH, D.; PHELAN, J.; MCNAMARA, J.; CUNNINGHAM, C. Risk Factors For Musculoskeletal Disorders Among Farm Owners and Farm Workers: A Systematic Review. *American Journal of Industrial Medicine*, v. 55, p. 376-389, 2012.

PALMER, K.; SMITH, G.; KELLINGRAY, S.; COOPER, C. Repeatability and Validity of an Upper Limb and Neck Discomfort Questionnaire: The Utility of the Standardized Nordic Questionnaire. *Occup. Med.*, v.49, n.3, p. 171-175, 1999.

PEIXER, J.; PETRERE JÚNIOR, M. Socio-Economic Characteristics of the Cachoeira de Emas Small-Scale Fishery in Mogi-Guaçu River, State of São Paulo, Brazil. *Braz. J. Biol.* V. 64, n. 4, p. 1047-1058, 2009.

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 de Ilha de Maré. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 16, n. 8, p. 3382-3392, 2011.

PENA, P. G. L.; MARTINS, V.; RÊGO, 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*, v. 38, n. 127, p. 57-68, 2013.

PICOLOTO, D.; SILVEIRA, E. Prevalência de Sintomas Osteomusculares e Fatores Associados em Trabalhadores de Uma Indústria Metalúrgica de Canoas – RS. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 13, n. 2, p. 507-516, 2008.

PINHEIRO F.A.; TRÓCCOLIA B.T.; CARVALHO C.V. Validação do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares como medida de morbidade. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 36, n. 3, p. 307-312. 2002.

PUNNET, L.; WEGMAN, D. H. Work-related Musculoskeletal Disorders: The Epidemiologic Evidence and The Debate. *Journal of Electromyography and Kinesiology*, v. 14, p. 13-23, 2004.

REID, C. R.; BUSH, P. M.; CUMMINGS, N. H.; MCMULLIN, D. L.; DURRANI, S. K. A Review of Occupational Knee Disorders. *J Occup Rehabil*, v. 20, p. 489-501, 2010.

RIBEIRO, N. F.; FERNANDES, R. C. P. Distúrbios Musculoesqueléticos em Membros Inferiores em Trabalhadoras de Enfermagem. *Revista Baiana de Saúde Pública*, v. 35, n. 1, p. 128-142, 2011.

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

RODRIGUEZ-ROMERO, B.; PITA-FERNANDEZ, S.; RAPOSO-VIDAL, I.; SEOANE-PILLADO, T. Prevalence, Co-occurrence, and predictive factors for musculoskeletal Pain Among Shellfish Gatherers. *Clin. Rheumatol.*, v. 31, p. 283-292, 2012.

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*, v. 15, n. 1, 2010.

SÁ, E. P. Estudo Exploratório Sobre a Pesca Artesanal e a Cadeia de Distribuição do Pescado em Comunidades de São Francisco do Conde – BA. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Alimentos, Nutrição e Saúde). Escola de Nutrição da Bahia, Universidade Federal da Bahia, Salvador – BA, 2011.

SEIXAS, J. M. Distúrbios Musculoesqueléticos em Pescadoras Artesanais/Marisqueiras. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Saúde, Ambiente e Trabalho). Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia, Salvador – BA, 2012.

Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC), 2014. Disponível em: <<http://www.cardiol.br/>>. Acesso: 11 de fev. de 2015.

TANEJA, N.; PINTO, L. J. Diagnostic Categories Among 232 Military Aircrew With Musculoskeletal Disabilities. *Aviation, Space and Environmental Medicine*, v. 76, n. 6, 2005.

YENG, L. T.; TEIXEIRA, M. J.; ROMANO, M. A.; PICARELLI, H.; SETTIMI, M. M.; GREVE, J. M. D. Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho. *Rev. Med. (São Paulo)*, 80 (ed. esp. pt. 2): 422-42, 2001.

YEUNG, S.; GENAIDY, A.; DEDDENS, J.; SHOAF, C.; LEUNG, P. C. A participatory approach to the study of lifting demands and musculoskeletal symptoms among Hong Kong workers. *Occup Environ Med*, v. 60, p. 730-738, 2003.

ANEXOS

ANEXO A: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

NÚMERO DE APROVAÇÃO NO COMITÊ DE PESQUISA FMB-UFBA:

TÍTULO do PROJETO: Saúde, Ambiente e Sustentabilidade de Trabalhadores da Pesca Artesanal.

NOME da INSTITUIÇÃO RESPONSÁVEL: Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia.

ENDEREÇO: Praça XV de Novembro, S/N, Largo de Terreiro de Jesus, Salvador-BA.

CEP: 40025-010. TELEFONES: (71) 3321-0383; 3321-0983 e 3321-4503.

NOME da PARTICIPANTE:

NÚMERO da IDENTIDADE (RG):

ENDEREÇO:

1. Introdução

Estamos convidando você a participar da pesquisa sobre a saúde e as condições do trabalho das pessoas que vivem da mariscagem.

2. O que queremos com esta pesquisa

Através dessa pesquisa queremos estudar as doenças nos músculos e ossos causadas pela atividade da mariscagem e também conhecer as condições de rede de esgoto, tratamento da água e coleta de lixo da sua rua e da sua casa. Pretendemos desenvolver e/ou adaptar métodos e técnicas para diminuir a perda da qualidade e melhorar a comercialização do pescado. Com este estudo pretendemos ajudar o governo a fazer

políticas públicas em educação e saúde que possam melhorar as condições de vida dos trabalhadores da pesca artesanal na Bahia.

3. Como será a sua participação na pesquisa

Você será convidado a responder algumas perguntas na forma de uma entrevista, que pode durar uma hora. O encontro ocorrerá na sua comunidade, em local escolhido por você. As perguntas são sobre as condições de seu trabalho, de sua saúde e do local que você mora.

Esta pesquisa é patrocinada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB), mas nenhum pesquisador receberá bolsa em dinheiro ou qualquer remuneração.

Essas perguntas serão registradas em um questionário que receberá um número e não terá seu nome e, deste modo, você não será identificado. Durante o seu trabalho, você poderá ser fotografada para que possamos conhecer melhor a sua posição postural e condições do seu trabalho. Não haverá a divulgação dessas fotos. Estas fotos só podem ser publicadas caso você concorde e assine outro pedido concordando com o uso das fotografias. Este pedido não contém nenhuma autorização para publicar essas fotos.

Você tem a liberdade de retirar o seu consentimento e sair a qualquer momento da pesquisa, sem que isso tenha qualquer consequência e prejuízo na sua vida pessoal, no seu trabalho ou na comunidade.

Antes de concordar em participar desta pesquisa é importante que você leia (ou que alguém da sua confiança leia para você) e principalmente que você entenda tudo que está escrito neste Termo. Caso você queira, você pode discutir com seus familiares ou pessoa da sua confiança, ou mesmo trazer alguém para ficar ao seu lado quando estiver recebendo as informações sobre este projeto de pesquisa.

Se você aceitar participar do estudo, deve assinar este documento na última página.

4. Objetivos da Pesquisa

Este estudo tem o objetivo de desenvolver e difundir tecnologias para melhorar as condições de vida, saúde e trabalho e assim poder contribuir para diminuir a

desigualdade social entre trabalhadores da pesca artesanal na Bahia. Através dessa pesquisa poderemos desenvolver produtos alimentícios, conhecer as condições sanitárias do domicílio e do entorno, estudar doenças ocupacionais que afetam os músculos e os ossos em marisqueiras e pescadores; desenvolver e/ou adaptar métodos e técnicas para diminuir a perda da qualidade do pescado.

5. Descrição da Pesquisa

Sua participação nesta pesquisa é apenas respondendo as perguntas do questionário. Não será coletado sangue, fezes ou urina e também não será ministrado nenhum medicamento a você.

6. Riscos da Participação na Pesquisa

Por ser uma pesquisa que consiste em responder um questionário, não há riscos ou danos pessoais diretos. Porém, caso você se sinta constrangido em responder as perguntas ou apresentar algum distúrbio relacionado com o ato de responder ao questionário, você deve entrar em contato com o entrevistador ou com a coordenadora geral desta pesquisa, a Professora Rita de Cássia Franco Rêgo, no Mestrado em Saúde, Ambiente e Trabalho na Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia, sediada no Terreiro de Jesus, Pelourinho, Centro Histórico de Salvador pelo telefone (71) 3321-0383 ou pelo celular (71) 86291498 ou e-mail: ritarego1@gmail.com.

7. Benefícios e Compensações

Caso você aceite responder, assinando este termo, você estará ajudando a entender melhor a relação entre o seu trabalho, o seu ambiente e a sua saúde em sua comunidade, assim como contribuindo para melhorar as políticas de educação em saúde relacionadas a este tema.

8. Despesas da Pesquisa

Você não terá despesa alguma com a pesquisa e não será remunerada para participar do estudo.

9. Confidencialidade da Pesquisa

Seu nome não será divulgado e, após a obtenção das respostas, o questionário terá apenas um número para a identificação. Assim manteremos o segredo sobre as suas informações. Nenhuma fotografia será publicada. Os resultados serão digitados e estarão disponíveis para você a qualquer momento.

A conclusão da pesquisa será divulgada para você e outros entrevistados, em reunião na comunidade, e logo após na Universidade e em revistas que trabalham com esse tema. Nessas publicações não haverá qualquer informação que traga prejuízo para você ou para a comunidade.

10. Obtenção de Informações

O pesquisador - entrevistador poderá esclarecer todas as dúvidas sobre o projeto, antes e durante o tempo da pesquisa.

Em caso de dúvidas ou maiores esclarecimentos, você poderá entrar em contato com a coordenadora e responsável pelo projeto, a Professora Rita de Cássia Franco Rêgo, no Mestrado em Saúde, Ambiente e Trabalho na Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia, sediada no Terreiro de Jesus, Pelourinho, Centro Histórico, e-mail: ritarego1@gmail.com e telefone (71) 3321-0383 ou celular (71) 86291498.

Se você tiver perguntas, dúvidas ou queixas contra este projeto pode também procurar o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia (CEP FMB-UFBA), localizado no prédio desta Faculdade, no endereço: Praça XV de Novembro, S/N, Largo de Terreiro de Jesus, Pelourinho, Salvador - BA. CEP: 40025-010. CEP: 40025-010. E-mail: cep-fmb@ufba.br e telefone: (71) 3283-5564.

Eu li as informações acima e entendi o objetivo do estudo. Tive a oportunidade de fazer perguntas e todas foram respondidas. Compreendi ainda que para o uso de imagens que incluía minha pessoa, um novo consentimento me será pedido. Concordo com a utilização dos dados coletados, na forma que me foi informada neste termo. Eu assinei e datei este documento em duas vias e recebi uma via que devo guardar e manter comigo.

Assinatura da participante: _____



Assinatura da Testemunha:

(Caso a participante da pesquisa for incapaz de ler e/ou fornecer o consentimento por escrito).

Eu abaixo assinado, expliquei todos os detalhes deste projeto para a participante e lhe entreguei uma via assinada e datada do Termo.

Assinatura do pesquisador:

Data:

ANEXO B: TERMO DE APROVAÇÃO NO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



FACULDADE DE MEDICINA DA
BAHIA DA UFBA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Saúde, Ambiente e Sustentabilidade de Trabalhadores da Pesca Artesanal

Pesquisador: RITA DE CÁSSIA FRANCO RÊGO

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 12024913.9.0000.5577

Instituição Proponente: FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA

Patrocinador Principal: FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 234.163

Data da Relatoria: 01/04/2013

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

O Plenário julga que ficam aprovados os procedimentos de pesquisa que estão descritos nos objetivos secundários 1 e 2 somente, a saber: Identificar a frequência de distúrbio músculo esquelético (DME); Avaliar a funcionalidade e incapacidade do sistema músculo esquelético das marisqueiras do município de Saubara. Os demais objetivos são genéricos e necessitam de detalhamento com questões de pesquisa específicas, exemplificando "Desenvolver novos produtos alimentícios" para serem julgados.

SALVADOR, 02 de Abril de 2013

Assinador por:
Eduardo Martins Netto
(Coordenador)

ANEXO C: FÓRMULA PARA DETERMINAÇÃO DO TAMANHO DA AMOSTRA (N) COM BASE NA ESTIMATIVA DA PROPORÇÃO POPULACIONAL

$$n = \frac{N \cdot \hat{p} \cdot \hat{q} \cdot (Z_{\alpha/2})^2}{\hat{p} \cdot \hat{q} \cdot (Z_{\alpha/2})^2 + (N - 1) \cdot E^2}$$

ANEXO D: NORMAS DE PUBLICAÇÃO DA REVISTA CIÊNCIA & SAÚDE COLETIVA

INSTRUÇÕES PARA COLABORADORES

Ciência & Saúde Coletiva publica debates, análises e resultados de investigações sobre um tema específico considerado relevante para a saúde coletiva; e artigos de discussão e análise do estado da arte da área e das subáreas, mesmo que não versem sobre o assunto do tema central. A revista, de periodicidade mensal, tem como propósitos enfrentar os desafios, buscar a consolidação e promover uma permanente atualização das tendências de pensamento e das práticas na saúde coletiva, em diálogo com a agenda contemporânea da Ciência & Tecnologia

Orientações para organização de números temáticos

Revista Ciência & Saúde Coletiva dentro da diversidade de a área é o seu foco temático, segundo o propósito da le promover, aprofundar e socializar discussões acadêmicas e pares sobre assuntos considerados importantes e relevantes, lo o desenvolvimento histórico da saúde pública do país.

Os números temáticos entram na pauta em quatro modalidades de demanda:

- Por Termo de Referência enviado por professores/pesquisadores da área de saúde coletiva (espontaneamente ou sugerido pelos editores-chefes) quando consideram relevante o aprofundamento de determinado assunto.
- Por Termo de Referência enviado por coordenadores de pesquisa inédita e abrangente, relevante para a área, sobre resultados apresentados em forma de artigos, dentro dos moldes já descritos. Nessas duas primeiras modalidades, o Termo de Referência é avaliado em seu mérito científico e relevância pelos Editores Associados da Revista.
- Por Chamada Pública anunciada na página da Revista, e sob a coordenação de Editores Convidados. Nesse caso, os Editores Convidados acumulam a tarefa de selecionar os artigos conforme o escopo, para serem julgados em seu mérito por

- pareceristas.
- Por Organização Interna dos próprios Editores-chefes, reunindo sob um título pertinente, artigos de livre demanda, dentro dos critérios já descritos.

O Termo de Referência deve conter: (1) título (ainda que provisório) da proposta do número temático; (2) nome (ou os nomes) do Editor Convidado; (3) justificativa resumida em um ou dois parágrafos sobre a proposta do ponto de vista dos objetivos, contexto, significado e relevância para a Saúde Coletiva; (4) listagem dos dez artigos propostos já com nomes dos autores convidados; (5) proposta de texto de opinião ou de entrevista com alguém que tenha relevância na discussão do assunto; (6) proposta de uma ou duas resenhas de livros que tratem do tema.

Por decisão editorial o máximo de artigos assinados por um mesmo autor num número temático não deve ultrapassar três, seja como primeiro autor ou não.

Sugere-se enfaticamente aos organizadores que apresentem contribuições de autores de variadas instituições nacionais e de colaboradores estrangeiros. Como para qualquer outra modalidade de apresentação, nesses números se aceita colaboração em espanhol, inglês e francês.

Recomendações para a submissão de artigos

Recomenda-se que os artigos submetidos não tratem apenas de questões de interesse local, ou se situe apenas no plano descritivo. As discussões devem apresentar uma análise ampliada que situe a especificidade dos achados de pesquisa ou revisão no cenário da literatura nacional e internacional acerca do assunto, deixando claro o caráter inédito da contribuição que o artigo traz.

A revista *C&SC* adota as “Normas para apresentação de artigos propostos para publicação em revistas médicas”, da Comissão Internacional de Editores de Revistas Médicas, cuja versão para o português encontra-se publicada na *Rev Port Clin Geral* 1997; 14:159-174. O documento está disponível em vários sítios na World Wide Web, como por exemplo, www.icmje.org ou www.apmcg.pt/document/71479/450062.pdf. Recomenda-se aos autores a sua leitura atenta.

Seções da publicação

Editorial: de responsabilidade dos editores chefes ou dos editores

convidados, deve ter no máximo 4.000 caracteres com espaço.

Artigos Temáticos: devem trazer resultados de pesquisas de natureza empírica, experimental, conceitual e de revisões sobre o assunto em pauta. Os textos de pesquisa não deverão ultrapassar os 40.000 caracteres.

Artigos de Temas Livres: devem ser de interesse para a saúde coletiva por livre apresentação dos autores através da página da revista. Devem ter as mesmas características dos artigos temáticos: máximo de 40.000 caracteres com espaço, resultarem de pesquisa e apresentarem análises e avaliações de tendências teórico-metodológicas e conceituais da área.

Artigos de Revisão: Devem ser textos baseados exclusivamente em fontes secundárias, submetidas a métodos de análises já teoricamente consagrados, temáticos ou de livre demanda, podendo alcançar até o máximo de 45.000 caracteres com espaço.

Opinião: texto que expresse posição qualificada de um ou vários autores ou entrevistas realizadas com especialistas no assunto em debate na revista; deve ter, no máximo, 20.000 caracteres com espaço.

Resenhas: análise crítica de livros relacionados ao campo temático da saúde coletiva, publicados nos últimos dois anos, cujo texto não deve ultrapassar 10.000 caracteres com espaço. Os autores da resenha devem incluir no início do texto a referência completa do livro. As referências citadas ao longo do texto devem seguir as mesmas regras dos artigos. No momento da submissão da resenha os autores devem inserir em anexo no sistema uma reprodução, em alta definição da capa do livro em formato jpeg.

Cartas: com apreciações e sugestões a respeito do que é publicado em números anteriores da revista (máximo de 4.000 caracteres com espaço).

Observação: O limite máximo de caracteres leva em conta os espaços e inclui texto e bibliografia. O resumo/abstract e as ilustrações (figuras e quadros) são considerados à parte.

Apresentação de manuscritos

1. Os originais podem ser escritos em português, espanhol, francês e inglês. Os textos em português e espanhol devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em inglês. Os textos em francês e inglês devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em português. Não serão aceitas notas de pé-de-página ou no final dos artigos.
2. Os textos têm de ser digitados em espaço duplo, na fonte Times New Roman, no corpo 12, margens de 2,5 cm, formato Word e encaminhados apenas pelo endereço eletrônico (<http://mc04.manuscriptcentral.com/csc-scielo>) segundo as orientações do

site.

3. Os artigos publicados serão de propriedade da revista *C&SC*, ficando proibida a reprodução total ou parcial em qualquer meio de divulgação, impressa ou eletrônica, sem a prévia autorização dos editores-chefes da Revista. A publicação secundária deve indicar a fonte da publicação original.

4. Os artigos submetidos à *C&SC* não podem ser propostos simultaneamente para outros periódicos.

5. As questões éticas referentes às publicações de pesquisa com seres humanos são de inteira responsabilidade dos autores e devem estar em conformidade com os princípios contidos na Declaração de Helsinque da Associação Médica Mundial (1964, reformulada em 1975, 1983, 1989, 1989, 1996 e 2000).

6. Os artigos devem ser encaminhados com as autorizações para reproduzir material publicado anteriormente, para usar ilustrações que possam identificar pessoas e para transferir direitos de autor e outros documentos.

7. Os conceitos e opiniões expressos nos artigos, bem como a exatidão e a procedência das citações são de exclusiva responsabilidade dos autores.

8. Os textos são em geral (mas não necessariamente) divididos em seções com os títulos Introdução, Métodos, Resultados e Discussão, às vezes, sendo necessária a inclusão de subtítulos em algumas seções. Os títulos e subtítulos das seções não devem estar organizados com numeração progressiva, mas com recursos gráficos (caixa alta, recuo na margem etc.).

9. O título deve ter 120 caracteres com espaço e o resumo/abstract, com no máximo 1.400 caracteres com espaço (incluindo palavras-chave/key words), deve explicitar o objeto, os objetivos, a metodologia, a abordagem teórica e os resultados do estudo ou investigação. Logo abaixo do resumo os autores devem indicar até no máximo, cinco (5) palavras-chave. palavras-chave/key words. Chamamos a atenção para a importância da clareza e objetividade na redação do resumo, que certamente contribuirá no interesse do leitor pelo artigo, e das palavras-chave, que auxiliarão a indexação múltipla do artigo. As palavras-chaves na língua original e em inglês devem constar no DeCS/MeSH (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/e> <http://decs.bvs.br/>).

Autoria

1. As pessoas designadas como autores devem ter participado na elaboração dos artigos de modo que possam assumir publicamente a responsabilidade pelo seu conteúdo. A qualificação como autor deve pressupor: a) a concepção e o delineamento ou a análise e interpretação dos dados, b) redação do artigo ou a sua revisão crítica, e c) aprovação da versão a ser publicada. As contribuições individuais de cada autor devem ser indicadas no final do texto, apenas pelas iniciais (ex. LMF trabalhou na concepção e na redação final e CMG, na pesquisa e na metodologia).

2. O limite de autores no início do artigo deve ser no máximo de oito. Os demais autores serão incluídos no final do artigo.

Nomenclaturas

1. Devem ser observadas rigidamente as regras de nomenclatura de saúde pública/saúde coletiva, assim como abreviaturas e convenções adotadas em disciplinas especializadas. Devem ser evitadas abreviaturas no título e no resumo.

2. A designação completa à qual se refere uma abreviatura deve preceder a primeira ocorrência desta no texto, a menos que se trate de uma unidade de medida padrão.

Ilustrações

1. O material ilustrativo da revista *C&SC* compreende tabela (elementos demonstrativos como números, medidas, percentagens, etc.), quadro (elementos demonstrativos com informações textuais), gráficos (demonstração esquemática de um fato e suas variações), figura (demonstração esquemática de informações por meio de mapas, diagramas, fluxogramas, como também por meio de desenhos ou fotografias). Vale lembrar que a revista é impressa em apenas uma cor, o preto, e caso o material ilustrativo seja colorido, será convertido para tons de cinza.

2. O número de material ilustrativo deve ser de, no máximo, cinco por artigo, salvo exceções referentes a artigos de sistematização de áreas específicas do campo temático. Nesse caso os autores devem negociar com os editores-chefes.

3. Todo o material ilustrativo deve ser numerado consecutivamente em algarismos arábicos, com suas respectivas legendas e fontes, e a cada um deve ser atribuído um breve título. Todas as ilustrações devem ser citadas no texto.

4. As tabelas e os quadros devem ser confeccionados no mesmo programa utilizado na confecção do artigo (Word).

5. Os gráficos devem estar no programa Excel, e os dados numéricos devem ser enviados, em separado no programa Word ou em outra planilha como texto, para facilitar o recurso de copiar e colar. Os gráficos gerados em programa de imagem (Corel Draw ou Photoshop) devem ser enviados em arquivo aberto com uma cópia em pdf.

6. Os arquivos das figuras (mapa, por ex.) devem ser salvos no (ou exportados para o) formato Illustrator ou Corel Draw com uma cópia em pdf. Estes formatos conservam a informação vetorial, ou seja, conservam as linhas de desenho dos mapas. Se for impossível salvar nesses formatos; os arquivos podem ser enviados nos formatos TIFF ou BMP, que são formatos de imagem e não conservam sua informação vetorial, o que prejudica a qualidade do resultado. Se usar o formato TIFF ou BMP, salvar na maior resolução (300 ou mais DPI) e maior tamanho (lado maior = 18cm). O mesmo se aplica para o material que estiver em fotografia. Caso não seja possível enviar as ilustrações no meio digital, o material original deve ser mandado em boas condições para reprodução.

Agradecimentos

1. Quando existirem, devem ser colocados antes das referências bibliográficas.
2. Os autores são responsáveis pela obtenção de autorização escrita das pessoas nomeadas nos agradecimentos, dado que os leitores podem inferir que tais pessoas subscrevem os dados e as conclusões.
3. O agradecimento ao apoio técnico deve estar em parágrafo diferente dos outros tipos de contribuição.

Referências

1. As referências devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem sendo citadas no texto. No caso de as referências serem de mais de dois autores, no corpo do texto deve ser citado apenas o nome do primeiro autor seguido da expressão *et al.*
2. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos, conforme exemplos abaixo:

ex. 1: “Outro indicador analisado foi o de maturidade do PSF” 11 ...

ex. 2: “Como alerta Maria Adélia de Souza 4, a cidade...”
As referências citadas somente nos quadros e figuras devem ser numeradas a partir do número da última referência citada no texto.
3. As referências citadas devem ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos *Requisitos uniformes para manuscritos apresentados a periódicos biomédicos* (http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html).
4. Os nomes das revistas devem ser abreviados de acordo com o estilo usado no Index Medicus (<http://www.nlm.nih.gov/>).
5. O nome de pessoa, cidades e países devem ser citados na língua original da publicação.

Exemplos de como citar referências

Artigos em periódicos

1. Artigo padrão (incluir todos os autores)
Pelegrini MLM, Castro JD, Drachler ML. Equidade na alocação de recursos para a saúde: a experiência no Rio Grande do Sul, Brasil. *Cien Saude Colet* 2005; 10(2):275-286.

Maximiano AA, Fernandes RO, Nunes FP, Assis MP, Matos RV, Barbosa CGS, Oliveira-Filho EC. Utilização de drogas veterinárias, agrotóxicos e afins em

ambientes hídricos: demandas, regulamentação e considerações sobre riscos à saúde humana e ambiental. *Cien Saude Colet* 2005; 10(2):483-491.

2. Instituição como autor
The Cardiac Society of Australia and New Zealand. Clinical exercise stress testing. Safety and performance guidelines. *Med J Aust* 1996; 164(5):282-284

3. Sem indicação de autoria
Cancer in South Africa [editorial]. *S Afr Med J* 1994; 84:15.

4. Número com suplemento
Duarte MFS. Maturação física: uma revisão de literatura, com especial atenção à criança brasileira. *Cad Saude Publica* 1993; 9(Supl. 1):71-84.

5. Indicação do tipo de texto, se necessário
Enzensberger W, Fischer PA. Metronome in Parkinson's disease [carta]. *Lancet* 1996; 347:1337.

Livros e outras monografias

6. Indivíduo como autor
Cecchetto FR. *Violência, cultura e poder*. Rio de Janeiro: FGV; 2004.

Minayo MCS. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 8ª Edição. São Paulo, Rio de Janeiro: Hucitec, Abrasco; 2004.

7. Organizador ou compilador como autor
Bosi MLM, Mercado FJ, organizadores. *Pesquisa qualitativa de serviços de saúde*. Petrópolis: Vozes; 2004.

8. Instituição como autor
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). *Controle de plantas aquáticas por meio de agrotóxicos e afins*. Brasília: DILIQ/IBAMA; 2001.

9. Capítulo de livro
Sarcinelli PN. A exposição de crianças e adolescentes a agrotóxicos. In: Peres F, Moreira JC, organizadores. *É veneno ou é remédio*. Agrotóxicos, saúde e ambiente. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2003. p. 43-58.

10. Resumo em Anais de congressos
Kimura J, Shibasaki H, organizadores. Recent advances in clinical neurophysiology. *Proceedings of the 10th International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology*; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japan. Amsterdam: Elsevier; 1996.

11. Trabalhos completos publicados em eventos científicos
Coates V, Correa MM. Características de 462 adolescentes grávidas em São Paulo.

In: *Anais do V Congresso Brasileiro de adolescência*; 1993; Belo Horizonte. p. 581-582.

12. Dissertação e tese
Carvalho GCM. *O financiamento público federal do Sistema Único de Saúde 1988-2001* [tese]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública; 2002.

Gomes WA. *Adolescência, desenvolvimento puberal e sexualidade: nível de informação de adolescentes e professores das escolas municipais de Feira de Santana – BA* [dissertação]. Feira de Santana (BA): Universidade Estadual de Feira de Santana; 2001.

Outros trabalhos publicados

13. Artigo de jornal
Novas técnicas de reprodução assistida possibilitam a maternidade após os 40 anos. *Jornal do Brasil*; 2004 Jan 31; p. 12

Lee G. Hospitalizations tied to ozone pollution: study estimates 50,000 admissions annually. *The Washington Post* 1996 Jun 21; Sect. A:3 (col. 5).

14. Material audiovisual
HIV+/AIDS: the facts and the future [videocassette]. St. Louis (MO): Mosby-Year Book; 1995.

15. Documentos legais
Brasil. Lei nº 8.080 de 19 de Setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 1990; 19 set.

Material no prelo ou não publicado

Leshner AI. Molecular mechanisms of cocaine addiction. *N Engl J Med*. In press 1996.

Cronemberg S, Santos DVV, Ramos LFF, Oliveira ACM, Maestrini HA, Calixto N. Trabeculectomia com mitomicina C em pacientes com glaucoma congênito refratário. *Arq Bras Oftalmol*. No prelo 2004.

Material eletrônico

16. Artigo em formato eletrônico
Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. *Emerg Infect Dis* [serial on the Internet] 1995 Jan-Mar [cited 1996 Jun 5];1(1):[about 24 p.]. Available from: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>

Lucena AR, Velasco e Cruz AA, Cavalcante R. Estudo epidemiológico do tracoma em comunidade da Chapada do Araripe – PE – Brasil. *Arq Bras Oftalmol* [periódico na Internet]. 2004 Mar-Abr [acessado 2004 Jul 12];67(2): [cerca de 4 p.]. Disponível

em:<http://www.abonet.com.br/abo/672/197-200.pdf>

17. Monografia em formato eletrônico
CDI, clinical dermatology illustrated [CD-ROM]. Reeves JRT, Maibach H. CMEA
Multimedia Group, producers. 2ª ed. Version 2.0. San Diego: CMEA; 1995.

18. Programa de computador
Hemodynamics III: the ups and downs of hemodynamics [computer program].
Version 2.2. Orlando (FL): Computerized Educational Systems; 1993.

ANEXO E: NORMAS DE PUBLICAÇÃO DA REVISTA CADERNOS DE SAÚDE PÚBLICA

INSTRUÇÕES PARA AUTORES

Cadernos de Saúde Pública/Reports in Public Health (CSP) publica artigos originais com elevado mérito científico, que contribuem com o estudo da saúde pública em geral e disciplinas afins. Recomendamos aos autores a leitura atenta das instruções antes de submeterem seus artigos a CSP.

Como o resumo do artigo alcança maior visibilidade e distribuição do que o artigo em si, indicamos a leitura atenta da recomendação específica para sua elaboração. (leia mais)

1. CSP ACEITA TRABALHOS PARA AS SEGUINTE SEÇÕES:

1.1 - Artigo: resultado de pesquisa de natureza empírica (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações). Dentro dos diversos tipos de estudos empíricos, apresentamos dois modelos: artigo de pesquisa etiológica na epidemiologia e artigo utilizando metodologia qualitativa;

1.2 - Revisão: Revisão crítica da literatura sobre temas pertinentes à Saúde Coletiva, máximo de 8.000 palavras e 5 ilustrações. (leia mais);

1.3 - Ensaio: texto original que desenvolve um argumento sobre temática bem delimitada, podendo ter até 8.000 palavras (leia mais);

1.4 - Comunicação Breve: relatando resultados preliminares de pesquisa, ou ainda resultados de estudos originais que possam ser apresentados de forma sucinta (máximo de 1.700 palavras e 3 ilustrações);

1.5 - Debate: análise de temas relevantes do campo da Saúde Coletiva, que é acompanhado por comentários críticos assinados por autores a convite das Editoras, seguida de resposta do autor do artigo principal (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações);

1.6 - Seção temática: seção destinada à publicação de 3 a 4 artigos versando sobre tema comum, relevante para a Saúde Coletiva. Os interessados em submeter trabalhos para essa Seção devem consultar as Editoras;

1.7 - Perspectivas: análises de temas conjunturais, de interesse imediato, de importância para a Saúde Coletiva (máximo de 1.600 palavras);

1.8 - Questões Metodológicas: artigos cujo foco é a discussão, comparação ou avaliação de aspectos metodológicos importantes para o campo, seja na área de desenho de estudos, análise de dados ou métodos qualitativos (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações); artigos sobre instrumentos de aferição epidemiológicos devem ser submetidos para esta Seção, obedecendo preferencialmente as regras

de Comunicação Breve (máximo de 1.700 palavras e 3 ilustrações);

1.9 - Resenhas: resenha crítica de livro relacionado ao campo temático de CSP, publicado nos últimos dois anos (máximo de 1.200 palavras);

1.10 - Cartas: crítica a artigo publicado em fascículo anterior de CSP (máximo de 700 palavras).

2. NORMAS PARA ENVIO DE ARTIGOS

2.1 - CSP publica somente artigos inéditos e originais, e que não estejam em avaliação em nenhum outro periódico simultaneamente. Os autores devem declarar essas condições no processo de submissão. Caso seja identificada a publicação ou submissão simultânea em outro periódico o artigo será desconsiderado. A submissão simultânea de um artigo científico a mais de um periódico constitui grave falta de ética do autor.

2.2 - Serão aceitas contribuições em Português, Inglês ou Espanhol.

2.3 - Notas de rodapé e anexos não serão aceitos.

2.4 - A contagem de palavras inclui somente o corpo do texto e as referências bibliográficas, conforme item 12.13.

2.5 - Todos os autores dos artigos aceitos para publicação serão automaticamente inseridos no banco de consultores de CSP, se comprometendo, portanto, a ficar à disposição para avaliarem artigos submetidos nos temas referentes ao artigo publicado.

3. PUBLICAÇÃO DE ENSAIOS CLÍNICOS

3.1 - Artigos que apresentem resultados parciais ou integrais de ensaios clínicos devem obrigatoriamente ser acompanhados do número e entidade de registro do ensaio clínico.

3.2 - Essa exigência está de acordo com a recomendação do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME)/Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS)/Organização Mundial da Saúde (OMS) sobre o Registro de Ensaio Clínicos a serem publicados a partir de orientações da OMS, do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) e do Workshop ICTPR.

3.3- As entidades que registram ensaios clínicos segundo os critérios do ICMJE são:

- [Australian New Zealand Clinical Trials Registry \(ANZCTR\)](#)
- [ClinicalTrials.gov](#)
- [International Standard Randomised Controlled Trial Number \(ISRCTN\)](#)
- [Netherlands Trial Register \(NTR\)](#)
- [UMIN Clinical Trials Registry \(UMIN-CTR\)](#)
- [WHO International Clinical Trials Registry Platform \(ICTRP\)](#)

4. FONTES DE FINANCIAMENTO

4.1 - Os autores devem declarar todas as fontes de financiamento ou suporte, institucional ou privado, para a realização do estudo.

4.2 - Fornecedores de materiais ou equipamentos, gratuitos ou com descontos, também devem ser descritos como fontes de financiamento, incluindo a origem (cidade, estado e país).

4.3 - No caso de estudos realizados sem recursos financeiros institucionais e/ou privados, os autores devem declarar que a pesquisa não recebeu financiamento para a sua realização.

5. CONFLITO DE INTERESSES

5.1 - Os autores devem informar qualquer potencial conflito de interesse, incluindo interesses políticos e/ou financeiros associados a patentes ou propriedade, provisão de materiais e/ou insumos e equipamentos utilizados no estudo pelos fabricantes.

6. COLABORADORES

6.1 - Devem ser especificadas quais foram as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo.

6.2 - Lembramos que os critérios de autoria devem basear-se nas deliberações do ICMJE, que determina o seguinte: o reconhecimento da autoria deve estar baseado em contribuição substancial relacionada aos seguintes aspectos: 1. Concepção e projeto ou análise e interpretação dos dados; 2. Redação do artigo ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual; 3. Aprovação final da versão a ser publicada; 4. Ser responsável por todos os aspectos do trabalho na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra. Essas quatro condições devem ser integralmente atendidas.

7. AGRADECIMENTOS

7.1 - Possíveis menções em agradecimentos incluem instituições que de alguma forma possibilitaram a realização da pesquisa e/ou pessoas que colaboraram com o estudo, mas que não preencheram os critérios para serem coautores.

8. REFERÊNCIAS

8.1 - As referências devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem sendo citadas no texto. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos (p. ex.: Silva¹). As referências citadas somente em tabelas e figuras devem ser numeradas a partir do número da última referência citada no texto. As referências citadas deverão ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos (Requisitos Uniformes para Manuscritos Apresentados a Periódicos Biomédicos).

8.2 - Todas as referências devem ser apresentadas de modo correto e completo. A veracidade das informações contidas na lista de referências é de responsabilidade do(s) autor(es).

8.3 - No caso de usar algum software de gerenciamento de referências bibliográficas (p. ex.: EndNote), o(s) autor(es) deverá(ão) converter as referências para texto.

9. NOMENCLATURA

9.1 - Devem ser observadas as regras de nomenclatura zoológica e botânica, assim como abreviaturas e convenções adotadas em disciplinas especializadas.

10. ÉTICA EM PESQUISAS ENVOLVENDO SERES HUMANOS

10.1 - A publicação de artigos que trazem resultados de pesquisas envolvendo seres humanos está condicionada ao cumprimento dos princípios éticos contidos na *Declaração de Helsinki* (1964, reformulada em 1975, 1983, 1989, 1996, 2000 e 2008), da Associação Médica Mundial.

10.2 - Além disso, deve ser observado o atendimento a legislações específicas (quando houver) do país no qual a pesquisa foi realizada.

10.3 - Artigos que apresentem resultados de pesquisas envolvendo seres humanos deverão conter uma clara afirmação deste cumprimento (tal afirmação deverá constituir o último parágrafo da seção Métodos do artigo).

10.4 - Após a aceitação do trabalho para publicação, todos os autores deverão assinar um formulário, a ser fornecido pela Secretaria Editorial de CSP, indicando o cumprimento integral de princípios éticos e legislações específicas.

10.5 - O Conselho Editorial de CSP se reserva o direito de solicitar informações adicionais sobre os procedimentos éticos executados na pesquisa.

11. PROCESSO DE SUBMISSÃO ONLINE

11.1 - Os artigos devem ser submetidos eletronicamente por meio do sítio do Sistema de Avaliação e Gerenciamento de Artigos (SAGAS), disponível em: <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/index.php>.

11.2 - Outras formas de submissão não serão aceitas. As instruções completas para a submissão são apresentadas a seguir. No caso de dúvidas, entre em contato com o suporte sistema SAGAS pelo e-mail: csp-artigos@ensp.fiocruz.br.

11.3 - Inicialmente o autor deve entrar no sistema SAGAS. Em seguida, inserir o nome do usuário e senha para ir à área restrita de gerenciamento de artigos. Novos usuários do sistema SAGAS devem realizar o cadastro em “Cadastre-se” na página inicial. Em caso de esquecimento de sua senha, solicite o envio automático da mesma em “Esqueceu sua senha? Clique aqui”.

11.4 - Para novos usuários do sistema SAGAS. Após clicar em “Cadastre-se” você será direcionado para o cadastro no sistema SAGAS. Digite seu nome, endereço, e-mail, telefone, instituição.

12. ENVIO DO ARTIGO

12.1 - A submissão *online* é feita na área restrita de gerenciamento de artigos <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/index.php>. O autor deve acessar a "Central de Autor" e selecionar o *link* "Submeta um novo artigo".

12.2 - A primeira etapa do processo de submissão consiste na verificação às normas de publicação de CSP. O artigo somente será avaliado pela Secretaria Editorial de CSP se cumprir todas as normas de publicação.

12.3 - Na segunda etapa são inseridos os dados referentes ao artigo: título, título resumido, área de concentração, palavras-chave, informações sobre financiamento e conflito de interesses, resumos e agradecimentos, quando necessário. Se desejar, o autor pode sugerir potenciais consultores (nome, e-mail e instituição) que ele julgue capaz de avaliar o artigo.

- 12.4** - O título completo (nos idiomas Português, Inglês e Espanhol) deve ser conciso e informativo, com no máximo 150 caracteres com espaços.
- 12.5** - O título resumido poderá ter máximo de 70 caracteres com espaços.
- 12.6** - As palavras-chave (mínimo de 3 e máximo de 5 no idioma original do artigo) devem constar na base da Biblioteca Virtual em Saúde BVS.
- 12.7** - *Resumo*. Com exceção das contribuições enviadas às seções Resenha, Cartas ou Perspectivas, todos os artigos submetidos deverão ter resumo em Português, Inglês e Espanhol. Cada resumo pode ter no máximo 1.100 caracteres com espaço.
- 12.8** - *Agradecimentos*. Agradecimentos. Possíveis agradecimentos às instituições e/ou pessoas poderão ter no máximo 500 caracteres com espaço.
- 12.9** - Na terceira etapa são incluídos o(s) nome(s) do(s) autor(es) do artigo, respectiva(s) instituição(ões) por extenso, com endereço completo, telefone e e-mail, bem como a colaboração de cada um. O autor que cadastrar o artigo automaticamente será incluído como autor de artigo. A ordem dos nomes dos autores deve ser a mesma da publicação.
- 12.10** - Na quarta etapa é feita a transferência do arquivo com o corpo do texto e as referências.
- 12.11** - O arquivo com o texto do artigo deve estar nos formatos DOC (Microsoft Word), RTF (Rich Text Format) ou ODT (Open Document Text) e não deve ultrapassar 1 MB.
- 12.12** - O texto deve ser apresentado em espaço 1,5cm, fonte Times New Roman, tamanho 12.
- 12.13** - O arquivo com o texto deve conter somente o corpo do artigo e as referências bibliográficas. Os seguintes itens deverão ser inseridos em campos à parte durante o processo de submissão: resumos; nome(s) do(s) autor(es), afiliação ou qualquer outra informação que identifique o(s) autor(es); agradecimentos e colaborações; ilustrações (fotografias, fluxogramas, mapas, gráficos e tabelas).
- 12.14** - Na quinta etapa são transferidos os arquivos das ilustrações do artigo (fotografias, fluxogramas, mapas, gráficos e tabelas), quando necessário. Cada ilustração deve ser enviada em arquivo separado clicando em “Transferir”.
- 12.15** - *Ilustrações*. O número de ilustrações deve ser mantido ao mínimo, conforme especificado no item 1 (fotografias, fluxogramas, mapas, gráficos e tabelas).
- 12.16** - Os autores deverão arcar com os custos referentes ao material ilustrativo que ultrapasse esse limite e também com os custos adicionais para publicação de figuras em cores.
- 12.17** - Os autores devem obter autorização, por escrito, dos detentores dos direitos de reprodução de ilustrações que já tenham sido publicadas anteriormente.
- 12.18** - *Tabelas*. As tabelas podem ter até 17cm de largura, considerando fonte de tamanho 9. Devem ser submetidas em arquivo de texto: DOC (Microsoft Word), RTF (Rich Text Format) ou ODT (Open Document Text). As tabelas devem ser numeradas (números arábicos) de acordo com a ordem em que aparecem no texto.
- 12.19** - *Figuras*. Os seguintes tipos de figuras serão aceitos por CSP: Mapas, Gráficos, Imagens de Satélite, Fotografias e Organogramas, e Fluxogramas.
- 12.20** - Os mapas devem ser submetidos em formato vetorial e são aceitos nos seguintes tipos de arquivo: WMF (Windows MetaFile), EPS (Encapsuled

PostScript) ou SVG (Scalable Vectorial Graphics). Nota: os mapas gerados originalmente em formato de imagem e depois exportados para o formato vetorial não serão aceitos.

12.21 - Os gráficos devem ser submetidos em formato vetorial e serão aceitos nos seguintes tipos de arquivo: XLS (Microsoft Excel), ODS (Open Document Spreadsheet), WMF (Windows MetaFile), EPS (Encapsuled PostScript) ou SVG (Scalable Vectorial Graphics).

12.22 - As imagens de satélite e fotografias devem ser submetidas nos seguintes tipos de arquivo: TIFF (Tagged Image File Format) ou BMP (Bitmap). A resolução mínima deve ser de 300dpi (pontos por polegada), com tamanho mínimo de 17,5cm de largura.

12.23 - Os organogramas e fluxogramas devem ser submetidos em arquivo de texto ou em formato vetorial e são aceitos nos seguintes tipos de arquivo: DOC (Microsoft Word), RTF (Rich Text Format), ODT (Open Document Text), WMF (Windows MetaFile), EPS (Encapsuled PostScript) ou SVG (Scalable Vectorial Graphics).

12.24 - As figuras devem ser numeradas (números arábicos) de acordo com a ordem em que aparecem no texto.

12.25 - Títulos e legendas de figuras devem ser apresentados em arquivo de texto separado dos arquivos das figuras.

12.26 - *Formato vetorial.* O desenho vetorial é originado a partir de descrições geométricas de formas e normalmente é composto por curvas, elipses, polígonos, texto, entre outros elementos, isto é, utilizam vetores matemáticos para sua descrição.

12.27 - *Finalização da submissão.* Ao concluir o processo de transferência de todos os arquivos, clique em “Finalizar Submissão”.

12.28 - *Confirmação da submissão.* Após a finalização da submissão o autor receberá uma mensagem por e-mail confirmando o recebimento do artigo pelos CSP. Caso não receba o e-mail de confirmação dentro de 24 horas, entre em contato com a secretaria editorial de CSP por meio do e-mail: csp-artigos@ensp.fiocruz.br.

13. ACOMPANHAMENTO DO PROCESSO DE AVALIAÇÃO DO ARTIGO

13.1 - O autor poderá acompanhar o fluxo editorial do artigo pelo sistema SAGAS. As decisões sobre o artigo serão comunicadas por e-mail e disponibilizadas no sistema SAGAS.

13.2 - O contato com a Secretaria Editorial de CSP deverá ser feito através do sistema SAGAS.

14. ENVIO DE NOVAS VERSÕES DO ARTIGO

14.1 - Novas versões do artigo devem ser encaminhadas usando-se a área restrita de gerenciamento de artigos <http://www.ensp.fiocruz.br/csp/> do sistema SAGAS, acessando o artigo e utilizando o *link* "Submeter nova versão".

15. PROVA DE PRELO

15.1 - Após a aprovação do artigo, a prova de prelo será enviada para o autor de correspondência por e-mail. Para visualizar a prova do artigo será necessário o programa Adobe Reader ou similar. Esse programa pode ser instalado

gratuitamente pelo site:<http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html>.
15.2 - A prova de prelo revisada e as declarações devidamente assinadas deverão ser encaminhadas para a secretaria editorial de CSP por e-mail (cadernos@ensp.fiocruz.br) ou por fax +55(21)2598-2514 dentro do prazo de 72 horas após seu recebimento pelo autor de correspondência.

ANEXO F: COMPROVANTE DE SUBMISSÃO DO ARTIGO I A REVISTA CIÊNCIA & SAÚDE COLETIVA

12/07/2015

ScholarOne Manuscripts



Ciência & Saúde Coletiva

Submission Confirmation

Thank you for submitting your manuscript to *Ciência & Saúde Coletiva*.

Manuscript ID: CSC-2015-1261

Title: PREVALÊNCIA DE DISTÚRBIOS MUSCULOESQUELÉTICOS EM MEMBROS
INFERIORES DE PESCADORAS ARTESANAIS/MARISQUEIRAS DE SAUBARA,
BAHIA, BRASIL.

Authors: Viana, Wendel
Falcão, Ila
Müller, Juliana
Couto, Maria Carolina
Lima, Veronica Maria
Peña, Paulo
Alves, Ivone
Rego, Rita de Cássia

Date Submitted: 12-Jul-2015



Print



Return to Dashboard

© Thomson Reuters | © ScholarOne, Inc., 2014. All Rights Reserved.

ScholarOne Manuscripts and ScholarOne are registered trademarks of ScholarOne, Inc.

ScholarOne Manuscripts Patents #7,257,767 and #7,263,655.

[@ScholarOneNews](#) | [System Requirements](#) | [Privacy Statement](#) | [Terms of Use](#)

ANEXO G: COMPROVANTE DE SUBMISSÃO DO ARTIGO II A REVISTA CADERNOS DE SAÚDE PÚBLICA

14/07/2015

CSP

CSP_1137/15

Fatores Associados a Distúrbios Musculoesqueléticos em Membros Inferiores de Pescadoras Artesanais/Marisqueiras de Saubara, Bahia, Brasil.

Histórico

| Evento | Data |
|---|-------------|
| Artigo com Secretaria Editorial para verificação de adequação às normas | 14/07/2015 |

Imprimir

ANEXO H: PUBLICAÇÕES EM ANAIS E EVENTOS



Certificado

Certificamos que o trabalho intitulado PREVALÊNCIA DE RISCOS FÍSICOS NA ATIVIDADE DA PESCA ARTESANAL/MARISCAGEM EM ILHA DE MARÉ, BAÍA DE TODOS OS SANTOS, SALVADOR – BA. de autoria de: Fernanda dos Santos Lima Goiabeira, Rita de Cássia Franco Rêgo, Wendel da Silva Viana, Lilian Lessa Andrade Lino, Verônica Maria Cadena Lima, Paulo Gilvane Lopes Pena, Ivone Batista Alves, Ila Rocha Falcão foi apresentado na sessão pôsteres no IX CONGRESSO BRASILEIRO DE EPIDEMIOLOGIA, com o Tema Central: "As fronteiras da epidemiologia contemporânea: do conhecimento científico à ação", realizado em Vitória, Espírito Santo, no período de 7 a 10 de setembro de 2014.

Vitória (ES), 10 de setembro de 2014.

Luis Eugenio Portela Fernandes de Souza
Presidente Abrasco

Ethel Leonor Noia Maciel
Presidente do IX Congresso Brasileiro de Epidemiologia



IX CONGRESSO BRASILEIRO DE
EPIDEMIOLOGIA

AS FRONTEIRAS DA EPIDEMIOLOGIA, CONTEMPORÂNEA:
DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO À AÇÃO

Certificado

Certificamos que o trabalho intitulado Associação entre lesões sugestivas de câncer de pele e exposição solar ocupacional em pescadoras artesanais de Saubara – Bahia, Brasil de autoria de: Thais Silveira, Rita de Cássia Franco Rêgo, Ivone Batista Alves, Maria Carolina Barreto Moreira Couto, Ila Rocha Falcão, Juliana dos Santos Muller, Wendel da Silva Viana, Verônica Cadena Lima foi apresentado na sessão pôsteres no IX CONGRESSO BRASILEIRO DE EPIDEMIOLOGIA, com o Tema Central: "As fronteiras da epidemiologia contemporânea: do conhecimento científico à ação", realizado em Vitória, Espírito Santo, no período de 7 a 10 de setembro de 2014.

Vitória (ES), 10 de setembro de 2014.

Luis Eugenio Portela Fernandes de Souza
Presidente Abrasco

Ethel Leonor Noia Maciel
Presidente do IX Congresso Brasileiro de Epidemiologia



IX CONGRESSO BRASILEIRO DE
EPIDEMIOLOGIA

AS FRONTEIRAS DA EPIDEMIOLOGIA, CONTEMPORÂNEA:
DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO À AÇÃO

Certificado

Certificamos que o trabalho intitulado DORSALGIA EM PESCADORAS ARTESANAIS/MARISQUEIRAS DE ILHA DE MARÉ, BAÍA DE TODOS OS SANTOS, SALVADOR – BA. de autoria de: Wendel da Silva Viana, Rita de Cássia Franco Rêgo, Lilian Lessa Andrade Lino, Vêronica Maria Cadena Lima, Paulo Gilvane Lopes Pena, Ivone Batista Alves, Ila Rocha Falcão foi apresentado na sessão pôsteres no IX CONGRESSO BRASILEIRO DE EPIDEMIOLOGIA, com o Tema Central: "As fronteiras da epidemiologia contemporânea: do conhecimento científico à ação", realizado em Vitória, Espírito Santo, no período de 7 a 10 de setembro de 2014.

Vitória (ES), 10 de setembro de 2014.

Luis Eugenio Portela Fernandes de Souza
Presidente Abrasco

Ethel Leonor Noia Maciel
Presidente do IX Congresso Brasileiro de Epidemiologia



IX CONGRESSO BRASILEIRO DE
EPIDEMIOLOGIA

AS FRONTEIRAS DA EPIDEMIOLOGIA, CONTEMPORÂNEA:
DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO À AÇÃO

Certificado

Certificamos que o trabalho intitulado MEDIDAS DE PROTEÇÃO ADOTADAS NA PESCA ARTESANAL/MARISCAGEM NA ILHA DE MARÉ, BAÍA DE TODOS OS SANTOS, SALVADOR – BA. de autoria de: Fernanda dos Santos Lima Goiabeira, Rita de Cássia Franco Rêgo, Wendel da Silva Viana, Lilian Lessa Andrade Lino, Verônica Maria Cadena Lima, Paulo Gilvane Lopes Pena, Ivone Batista Alves, Ila Rocha Falcão foi apresentado na sessão pôsteres no IX CONGRESSO BRASILEIRO DE EPIDEMIOLOGIA, com o Tema Central: "As fronteiras da epidemiologia contemporânea: do conhecimento científico à ação", realizado em Vitória, Espírito Santo, no período de 7 a 10 de setembro de 2014.

Vitória (ES), 10 de setembro de 2014.

Luis Eugenio Portela Fernandes de Souza
Presidente Abrasco

Ethel Leonor Noia Maciel
Presidente do IX Congresso Brasileiro de Epidemiologia



IX CONGRESSO BRASILEIRO DE
EPIDEMIOLOGIA

AS FRONTEIRAS DA EPIDEMIOLOGIA, CONTEMPORÂNEA:
DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO À AÇÃO

Certificado

Certificamos que o trabalho intitulado PREVALENCIA DE DISTÚRIOS MUSCULOESQUELÉTICOS EM PESCADORAS ARTESANAIS/MARISQUEIRAS DE SAUBARA - BA. de autoria de: Maria Carolina Barreto Moreira Couto, Rita de Cássia Franco Rêgo, Ila Rocha Falcão, Juliana dos Santos Muller, Wendel da Silva Viana, Verônica Maria Cadena Lima, Ivone Batista Alves foi apresentado na sessão pôsteres no IX CONGRESSO BRASILEIRO DE EPIDEMIOLOGIA, com o Tema Central: "As fronteiras da epidemiologia contemporânea: do conhecimento científico à ação", realizado em Vitória, Espírito Santo, no período de 7 a 10 de setembro de 2014.

Vitória (ES), 10 de setembro de 2014.

Luis Eugenio Portela Fernandes de Souza
Presidente Abrasco

Ethel Leonor Noia Maciel
Presidente do IX Congresso Brasileiro de Epidemiologia



IX CONGRESSO BRASILEIRO DE
EPIDEMIOLOGIA

AS FRONTEIRAS DA EPIDEMIOLOGIA, CONTEMPORÂNEA:
DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO À AÇÃO

Certificado

Certificamos que o trabalho intitulado Prevalência de Excesso de Peso, Hipertensão e Diabete Melito em Marisqueiras de Saubara – BA, de autoria de: Juliana dos Santos Muller, Rita de Cássia Franco Rêgo, Ila Rocha Falcão, Maria Carolina Barreto Moreira Couto, Wendel da Silva Viana, Ivone Batista Alves, Verônica Maria Cadena Lima foi apresentado na sessão pôsteres no IX CONGRESSO BRASILEIRO DE EPIDEMIOLOGIA, com o Tema Central: "As fronteiras da epidemiologia contemporânea: do conhecimento científico à ação", realizado em Vitória, Espírito Santo, no período de 7 a 10 de setembro de 2014.

Vitória (ES), 10 de setembro de 2014.

Luis Eugenio Portela Fernandes de Souza
Presidente Abrasco

Ethel Leonor Noia Maciel
Presidente do IX Congresso Brasileiro de Epidemiologia



IX CONGRESSO BRASILEIRO DE
EPIDEMIOLOGIA

AS FRONTEIRAS DA EPIDEMIOLOGIA, CONTEMPORÂNEA:
DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO À AÇÃO

Certificado

Certificamos que o trabalho intitulado PREVALÊNCIA DE DORES MUSCULOESQUELÉTICAS EM MEMBROS SUPERIORES E PESCOÇO DE PESCADORAS ARTESANAIS/MARISQUEIRAS DE ILHA DE MARÉ, BAÍA DE TODOS OS SANTOS, SALVADOR – BA. de autoria de: Wendel da Silva Viana, Rita de Cássia Franco Rêgo, Lilian Lessa de Andrade Lino, Verônica Maria Cadena Lima, Paulo Gilvane Lopes Pena, Ivone Batista Alves, Ila Rocha Falcão foi apresentado na sessão pôsteres no IX CONGRESSO BRASILEIRO DE EPIDEMIOLOGIA, com o Tema Central: "As fronteiras da epidemiologia contemporânea: do conhecimento científico à ação", realizado em Vitória, Espírito Santo, no período de 7 a 10 de setembro de 2014.

Vitória (ES), 10 de setembro de 2014.

Luis Eugenio Portela Fernandes de Souza
Presidente Abrasco

Ethel Leonor Noia Maciel
Presidente do IX Congresso Brasileiro de Epidemiologia



IX CONGRESSO BRASILEIRO DE
EPIDEMIOLOGIA

AS FRONTEIRAS DA EPIDEMIOLOGIA, CONTEMPORÂNEA:
DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO À AÇÃO

Certificado

Certificamos que o trabalho intitulado RISCOS ERGONÔMICOS NA ATIVIDADE DA PESCA ARTESANAL/MARISCAGEM NA ILHA DE MARÉ, BAÍA DE TODOS OS SANTOS, SALVADOR – BA. de autoria de: Fernanda dos Santos Lima Goiabeira, Rita de Cássia Franco Rêgo, Wendel da Silva Viana, Lilian Lessa Andrade Lino, Verônica Maria Cadena Lima, Paulo Gilvane Lopes Pena, Ivone Batista Alves, Ila Rocha Falcão foi apresentado na sessão pôsteres no IX CONGRESSO BRASILEIRO DE EPIDEMIOLOGIA, com o Tema Central: "As fronteiras da epidemiologia contemporânea: do conhecimento científico à ação", realizado em Vitória, Espírito Santo, no período de 7 a 10 de setembro de 2014.

Vitória (ES), 10 de setembro de 2014.

Luis Eugenio Portela Fernandes de Souza
Presidente Abrasco

Ethel Leonor Noia Maciel
Presidente do IX Congresso Brasileiro de Epidemiologia



IX CONGRESSO BRASILEIRO DE
EPIDEMIOLOGIA

AS FRONTEIRAS DA EPIDEMIOLOGIA, CONTEMPORÂNEA:
DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO À AÇÃO

Certificado

Certificamos que o trabalho intitulado A Qualidade de Vida e a Percepção de Saúde das Marisqueiras de Saubara – BA. de autoria de: Juliana dos Santos Muller, Rita de Cássia Franco Rêgo, Ila Rocha Falcão, Maria Carolina Barreto Moreira Couto, Wendel da Silva Viana, Ivone Batista Alves, Verônica Maria Cadena Lima foi apresentado na sessão pôsteres no IX CONGRESSO BRASILEIRO DE EPIDEMIOLOGIA, com o Tema Central: "As fronteiras da epidemiologia contemporânea: do conhecimento científico à ação", realizado em Vitória, Espírito Santo, no período de 7 a 10 de setembro de 2014.

Vitória (ES), 10 de setembro de 2014.

Luis Eugenio Portela Fernandes de Souza
Presidente Abrasco

Ethel Leonor Noia Maciel
Presidente do IX Congresso Brasileiro de Epidemiologia

Convibra 2013

Gestão, educação e promoção da saúde

CERTIFICADO DE PUBLICAÇÃO

Certificamos que o artigo Prevalência de Distúrbios Musculoesqueléticos Por Segmento Corporal em Uma População de Marisqueiras da Ilha de Maré foi apresentado no Convibra Gestão, Educação e Promoção da Saúde realizado de 24 a 26 de outubro de 2013 e está publicado nos Anais do evento.

Autoria:

Wendel da Silva Viana
Jaqueline Menezes Seixas
Paulo Gilvane Lopes Pena
Rita de Cássia Franco Rêgo
Verônica Maria Cadena Lima



Dr. Elloenai Dornelles Alves
convibra



ANEXO I: QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|------------------------|--|--|--|---|--|--|
|  | PROJETO: SAÚDE, AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE DOS TRABALHADORES DA PESCA ARTESANAL | | | | LEGENDA | | | |  | | |
| | 1. Nº questionário: _____ | | | | 88. Não sabe responder | | | | | | |
| | 2. Data da entrevista: ____/____/____ | | | | 99. Não se aplica | | | | | | |
| | 3. H início da entrevista: _____ h _____ min | | | | | | | | | | |
| 4. H término da entrevista: _____ h _____ min | | | | | | | | | | | |

| I – IDENTIFICAÇÃO | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------------|----------------------|------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 5. Município: _____ | 6. Cód. do Município: _____ | 7. Localidade: _____ | 8. Cód. da Localidade: _____ | | | | | | | | |
| 9. Entrevistador: _____ | | | | 10. Cód. do Entrevistador: _____ | | | | | | | |
| 11. Nome completo: _____ | | | | 12. Endereço: _____ | | | | | | | |
| 13. Tel. Contato: (_____) _____ | | | | | | | | | | | |
| II – INFORMAÇÕES GERAIS | | | | | | | | | | | |
| 14. Idade: _____ Anos | 15. Natural de: _____ / _____ | | | 16. Você se considera: 1[] Negra 2[] Branca 3[] Parda | | | | | | | |
| 17. Escolaridade: 1[] Não estudou 2[] Primário 3[] 1º grau incompleto 4[] 1º grau completo 5[] 2º grau completo 6[] 2º grau incompleto 7[] Superior completo 8[] Superior incompleto | | | | | | | | | | | |
| 18. Estado civil: 1[] Casada 2[] Solteira 3[] Amigada/mora junto 4[] Separada 5[] Viúva 6[] Outros | | | | | | | | | | | |
| 19. Você possui filhos: 1[] Sim, menores de 2 anos 2[] não 3[] Sim, maiores de 2 anos | | | | 20. Quantos filhos você tem? _____ | | | | | | | |
| 21. Você tem experiência em comercialização de alimentos? 1[] sim 2[] não | | | | 22. Quantas pessoas moram na sua casa (contando você)? _____ | | | | | | | |
| 23. Caso sim, qual tipo de alimento? 23.1.[] in natura (cru, fresco, sem cozimento) 23.2.[] produto pronto 23.3. Processado minimamente (fermentado, descascado, que ainda não está pronto para consumo) | | | | | | | | | | | |
| 24. Você gosta de preparar alimentos? 1[] sim 2[] não | | | | 25. Caso positivo: 1[] salgado 2[] doce 3[] ambos | | | | | | | |
| 26. Você gostaria de trabalhar na Unidade de Processamento? 1[] sim 2[] não | | | | 27. Caso positivo, em qual período? 1[] manhã 2[] tarde 3[] 2 turnos | | | | | | | |
| III – CARACTERIZAÇÃO SÓCIO-ECONÔMICA E DE MORADIA | | | | | | | | | | | |
| 28. Quais destes documentos você possui? (1 – sim/2 – não) 28.1.[] Registro de Nascimento 28.2.[] Registro Geral 28.3.[] CPF 28.4.[] Carteira de Trabalho | | | | | | | | | | | |
| 29. Você é cadastrada na Cooperativa/Associação de Pescadores? 1[] sim 2[] não | | | | 30. Quanto você ganha, em média, com a atividade de mariscação? R\$ _____ | | | | | | | |
| 31. Você possui cadastro em programas de auxílio do Governo? 1[] sim 2[] não | | | | 32. Quais benefícios você recebe? (1 – sim/2 – não) | | | | 32.1.[] Bolsa Família 32.2.[] Vale gás 32.3.[] Seguro Defeso 32.4.[] Outros | | | |
| 33. O recebimento do benefício do Governo permite diminuir o ritmo de trabalho com a mariscação? 1[] sim 2[] não | | | | | | | | | | | |
| 34. Qual a principal fonte de renda da sua família? 1[] mariscação 2[] pesca 3[] artesanato 4[] auxílio do Governo 5[] Outras: _____ | | | | | | | | | | | |
| 35. O rendimento obtido com a mariscação é suficiente para a sobrevivência da sua família? 1[] sim 2[] não | | | | | | | | | | | |
| IV – HISTÓRICO LABORATIVO E ORGANIZAÇÃO DE TRABALHO | | | | | | | | | | | |
| 36. Atualmente, você trabalha em outras atividades que não seja de mariscação? 1[] sim 2[] não | | | | | | | | | | | |
| 37. Caso positivo, em quais atividades você trabalha? 1[] artesanato 2[] pesca 3[] outras _____ | | | | 99[] não se aplica | | | | | | | |
| 38. Quantas horas por dia, em média, você dedica a essa(s) atividade(s)? _____ h 99[] não se aplica | | | | | | | | | | | |
| 39. Você trabalhou com outras atividades antes da mariscação? 1[] sim 2[] não | | | | 40. Caso positivo, quais atividades você realizou? (1 – sim/2 – não) | | | | 40.1.[] artesanato 40.2.[] pesca 40.3.[] comércio 40.4.[] doméstica 40.5.[] outras 99[] não se aplica | | | |
| 41. Com que idade você começou a mariscar? _____ Anos | | | | | | | | | | | |
| 42. Por que você começou a atividade de mariscação? (1 – sim/2 – não) | | | | 42.1.[] prazer 42.2.[] alternativa única de sobrevivência 42.3.[] influência dos familiares | | | | 42.4.[] flexibilidade de horários 42.5.[] outras | | | |
| 43. Quantas horas por dia, em média, você trabalha com a atividade de mariscação? _____ H | | | | | | | | | | | |
| 44. Qual o horário que você inicia o trabalho? _____ h | | | | 45. Qual horário você termina o trabalho _____ h | | | | | | | |
| 46. Quantos dias na semana você trabalha com a atividade de mariscação? 1[] 1 dia 2[] 2 dias 3[] 3 dias 4[] 4 dias 5[] 5 dias 6[] 6 dias 7[] todos os dias | | | | | | | | | | | |
| 47. Você realiza pausas para descansar durante as atividades realizadas? 1[] sim 2[] não | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|--|---|---------------------------------|--|--------------------------|---------------------------|-----------------------|
| 48. | Caso positivo, quantas pausas, em média, você realiza por dia? | 1[] 1 vez | 2[] 2 vezes | 3[] 3 vezes | 4[] mais de 3 vezes | 88[] não soube informar | 99[] Não se aplica | |
| 49. | Quais instrumentos você utiliza para realização dessas atividades? (1 – sim/2 – não) | 49.1.[] faca | 49.2.[] facão | 49.3.[] colher | 49.4.[] panela | 49.5.[] balde | 49.6.[] lenha | 49.7.[] outros _____ |
| 50. | Você já interrompeu a atividade de mariscagem? | 1[] sim | 2[] não | 51. | Caso positivo, por quanto tempo interrompeu a atividade? | _____ meses | 99[] Não se aplica | |
| 52. | Qual o motivo de ter interrompido a atividade? | 1[] DME | 2[] outras doenças/agravo | 3[] outros | 99[] Não se aplica | | | |
| 53. | Qual o local onde você marisca? (1 – sim/2 – não) | 53.1.[] praia/areia | 53.2.[] praia/beira mar | 53.3.[] mangue | 53.4.[] rio | | | |
| 54. | Qual o seu principal local de mariscagem? | 1[] praia/areia | 2[] praia/beira mar | 3[] mangue | 4[] rio | | | |
| 55. | Qual a localidade onde você marisca com maior frequência? | _____ | | | | | | |
| 56. | Quais os tipos de mariscos que você marisca com maior frequência? (1 – sim/2 – não) | 56.1.[] ostra de laje | 56.2.[] siri | 56.3.[] tapú | 56.4.[] lambreta | 56.5.[] caranguejo | 56.6.[] sururu do mangue | |
| | | 56.7.[] sarnambi | 56.8.[] rala-coco | 56.9.[] sururu de laje (praia) | 56.10.[] chumbinho | 56.11.[] camarão | 56.12.[] outros | |
| 57. | Quais as etapas da mariscagem que você realiza? (1 – sim/2 – não) | 57.1.[] Etapa I – Preparo dos instrumentos, armadilhas e outros | 57.2.[] Etapa II – Procura e localização do marisco | | | | | |
| | | 57.3.[] Etapa III – Retirada do marisco com a mão, faca e/ou colher | 57.4.[] Etapa IV – Colocação do marisco no balde | | | | | |
| | | 57.5.[] Etapa V – Transporte até o local de limpeza (geralmente residência) | 57.6.[] Etapa VI – Lavagem ou limpeza do marisco no mar e/ou em casa | | | | | |
| | | 57.7.[] Etapa VII – Preparo da lenha (corte e transporte) ou fogo para o cozimento do marisco | 57.8.[] Etapa VIII – Cozimento do marisco | | | | | |
| | | 57.9.[] Etapa IX – Cata/debulha (separação da casca e polpa) do marisco | 57.10.[] Etapa X – Uso de canoas/outros (carrinho de mão) para deslocamento de ida e volta | | | | | |
| V – QUESTIONÁRIO SOBRE CONTEÚDO DE TRABALHO DA MARISCAGEM | | | | | | | | |
| Para as questões abaixo, assinale a a resposta que melhor corresponda a sua situação de trabalho. Às vezes nenhuma das opções de resposta corresponde à sua situação; neste caso, escolha aquela que mais se aproxima da realidade. | | | | | | | | |
| 58. | Seu trabalho requer que você aprenda coisas novas. | 1[] discorda fortemente | | 2[] discorda | 3[] concorda | 4[] concorda fortemente | | |
| 59. | Seu trabalho envolve muita repetitividade. | 1[] discorda fortemente | | 2[] discorda | 3[] concorda | 4[] concorda fortemente | | |
| 60. | Seu trabalho requer que você seja criativo. | 1[] discorda fortemente | | 2[] discorda | 3[] concorda | 4[] concorda fortemente | | |
| 61. | Seu trabalho permite que você tome muitas decisões por sua própria conta. | 1[] discorda fortemente | | 2[] discorda | 3[] concorda | 4[] concorda fortemente | | |
| 62. | Seu trabalho exige um alto nível de habilidade (destreza). "Qualquer pessoa pode fazer" | 1[] discorda fortemente | | 2[] discorda | 3[] concorda | 4[] concorda fortemente | | |
| 63. | Em seu trabalho você tem pouca liberdade para decidir como deve fazê-lo. | 1[] discorda fortemente | | 2[] discorda | 3[] concorda | 4[] concorda fortemente | | |
| 64. | Em seu trabalho, você tem que fazer muitas coisas diferentes. | 1[] discorda fortemente | | 2[] discorda | 3[] concorda | 4[] concorda fortemente | | |
| 65. | O que você tem a dizer sobre o que acontece no seu trabalho é considerado. | 1[] discorda fortemente | | 2[] discorda | 3[] concorda | 4[] concorda fortemente | | |
| 66. | No seu trabalho, você tem a oportunidade de desenvolver suas habilidades especiais. "Para o processo do trabalho" | 1[] discorda fortemente | | 2[] discorda | 3[] concorda | 4[] concorda fortemente | | |
| 67. | Seu trabalho requer que você trabalhe muito duro. | 1[] discorda fortemente | | 2[] discorda | 3[] concorda | 4[] concorda fortemente | | |
| 68. | Seu trabalho requer que você trabalhe muito rapidamente. | 1[] discorda fortemente | | 2[] discorda | 3[] concorda | 4[] concorda fortemente | | |
| 69. | Você não é solicitado para realizar um volume excessivo de trabalho. | 1[] discorda fortemente | | 2[] discorda | 3[] concorda | 4[] concorda fortemente | | |
| 70. | O tempo para realização das suas tarefas é suficiente. | 1[] discorda fortemente | | 2[] discorda | 3[] concorda | 4[] concorda fortemente | | |
| 71. | Você está livre de demandas conflitantes feitas por outros. | 1[] discorda fortemente | | 2[] discorda | 3[] concorda | 4[] concorda fortemente | | |
| 72. | Seu trabalho exige longos períodos de intensa concentração nas tarefas. | 1[] discorda fortemente | | 2[] discorda | 3[] concorda | 4[] concorda fortemente | | |
| 73. | Suas tarefas, muitas vezes, são interrompidas antes que você possa concluí-las, adiando para mais tarde a sua continuidade. | 1[] discorda fortemente | | 2[] discorda | 3[] concorda | 4[] concorda fortemente | | |
| 74. | Seu trabalho é desenvolvido de modo frenético (agitado). | 1[] discorda fortemente | | 2[] discorda | 3[] concorda | 4[] concorda fortemente | | |
| 75. | Esperar pelo trabalho de outras pessoas, muitas vezes, torna seu trabalho mais lento. | 1[] discorda fortemente | | 2[] discorda | 3[] concorda | 4[] concorda fortemente | | |
| 76. | As pessoas com quem você trabalha são competentes na realização de suas atividades. | 1[] discorda fortemente | | 2[] discorda | 3[] concorda | 4[] concorda fortemente | | |
| 77. | As pessoas com quem você trabalha interessam-se com que acontece com você. | 1[] discorda fortemente | | 2[] discorda | 3[] concorda | 4[] concorda fortemente | | |
| 78. | As pessoas com quem você trabalha são amigáveis. | 1[] discorda fortemente | | 2[] discorda | 3[] concorda | 4[] concorda fortemente | | |
| 79. | As pessoas com quem você trabalha são colaborativas na realização das atividades. | 1[] discorda fortemente | | 2[] discorda | 3[] concorda | 4[] concorda fortemente | | |
| 80. | Você está satisfeito com seu trabalho? | 1[] não | 2[] nem tanto | 3[] um pouco | 4[] muito | | | |
| 81. | Você recomendaria seu trabalho a um amigo? | 1[] sem dúvida | 2[] tenho dúvida | 3[] recomendaria com certeza | | | | |
| 82. | Você aceitaria este trabalho de novo? | 1[] sem dúvida | 2[] tenho dúvida | 3[] de jeito nenhum | | | | |

| | | | | | | | |
|----------------------------|--|--|--------------------------------|-------------------------------|------------|---------------|----------|
| 83. | Você vai procurar um novo trabalho no próximo ano? | 1[] muito provavelmente | 2[] talvez | 3[] não | | | |
| 84. | Este era o trabalho que você queria ter? | 1[] exatamente | 2[] mais ou menos | 3[] não 99[] não se aplica | | | |
| VI – OCUPAÇÃO ATUAL | | | | | | | |
| 85. | Você utiliza mais uma mão do que a outra? | 1[] sim, uso mais a direita | 2[] não | 3[] sim, uso mais a esquerda | | | |
| 86. | Você utiliza mais certos dedos do que outros? | 1[] sim, uso mais o 1º, 2º e 3º dedos | 2[] não, uso todos igualmente | | | | |
| 87. | Você, habitualmente, tem sensação de: | 1[] frio | 2[] umidade | 3[] ruído | 4[] calor | 5[] poeira | 6[] NDA |
| 88. | Você, no curso do trabalho, considera suas mãos: | 1[] quentes | 2[] nem quentes, nem frias | 3[] frias | | | |
| 89. | As suas ferramentas são adaptadas às suas mãos? | De jeito nenhum | | | | Perfeitamente | |
| | | 0 [] | 1 [] | 2 [] | 3 [] | 4 [] | 5 [] |
| 90. | A pressão física que você exerce com as mãos sobre seu objeto de trabalho é: | De jeito nenhum | | | | Perfeitamente | |
| | | 0 [] | 1 [] | 2 [] | 3 [] | 4 [] | 5 [] |

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).

| 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) | |
|-------------------|--|--|--------------------------|-----------------------------------|---------------------------|---|------------|
| 91. | Quantas horas, em média, você dedica a cada etapa da mariscagem? | 91.1. : h | 91.2. : h | 91.3. : h | 91.4. : h | 91.5. : h | |
| 92. | Pressão do tempo (devido à maré e/ou dinheiro) | Inexistente 0 1 2 3 4 5 Insuportável | 92.1. [] | 92.2. [] | 92.3. [] | 92.4. [] | 92.5. [] |
| 93. | Ritmo (velocidade que realiza as tarefas) | Lento 0 1 2 3 4 5 Muito acelerado | 93.1. [] | 93.2. [] | 93.3. [] | 93.4. [] | 93.5. [] |
| 94. | Pausa para descansar | Nunca 0 1 2 3 4 5 Quando precisa | 94.1. [] | 94.2. [] | 94.3. [] | 94.4. [] | 94.5. [] |
| POSTURAS | | COLETA DO MARISCO | TRANSPORTE | LAVAGEM | COZIMENTO | CATA | |
| 95. | Sentado | Jamais 0 1 2 3 4 5 O tempo todo | 95.1. [] | 95.2. [] | 95.3. [] | 95.4. [] | 95.5. [] |
| 96. | Em pé | Jamais 0 1 2 3 4 5 O tempo todo | 96.1. [] | 96.2. [] | 96.3. [] | 96.4. [] | 96.5. [] |
| 97. | Andando | Jamais 0 1 2 3 4 5 O tempo todo | 97.1. [] | 97.2. [] | 97.3. [] | 97.4. [] | 97.5. [] |
| 98. | Agachado | Jamais 0 1 2 3 4 5 O tempo todo | 98.1. [] | 98.2. [] | 98.3. [] | 98.4. [] | 98.5. [] |
| 99. | Apoiando-se sobre o cotovelo | Jamais 0 1 2 3 4 5 O tempo todo | 99.1. [] | 99.2. [] | 99.3. [] | 99.4. [] | 99.5. [] |
| 100. | Apoiando-se sobre o punho | Jamais 0 1 2 3 4 5 O tempo todo | 100.1. [] | 100.2. [] | 100.3. [] | 100.4. [] | 100.5. [] |
| 101. | Com tronco inclinado para a frente | Jamais 0 1 2 3 4 5 O tempo todo | 101.1. [] | 101.2. [] | 101.3. [] | 101.4. [] | 101.5. [] |
| 102. | Com o tronco rodado | Jamais 0 1 2 3 4 5 O tempo todo | 102.1. [] | 102.2. [] | 102.3. [] | 102.4. [] | 102.5. [] |

| | | | | | | | | |
|--|---|----------------------------------|-------------------|--------------------------|-------------------|----------------|------------------|-------------|
| 103. | Com os braços acima da altura dos ombros | Jamais 0 1 2 3 4 | O tempo todo 5 | 103.1. [] | 103.2. [] | 103.3. [] | 103.4. [] | 103.5. [] |
| 104. | Fazendo movimentos repetitivos com as mãos | Jamais 0 1 2 3 4 | O tempo todo 5 | 104.1. [] | 104.2. [] | 104.3. [] | 104.4. [] | 104.5. [] |
| 105. | Fazendo movimentos precisos e muito finos | Jamais 0 1 2 3 4 | O tempo todo 5 | 105.1. [] | 105.2. [] | 105.3. [] | 105.4. [] | 105.5. [] |
| FORÇA – O seu trabalho envolve: | | | | COLETA DO MARISCO | TRANSPORTE | LAVAGEM | COZIMENTO | CATA |
| 106. | Força muscular nos braços ou mãos | Inexistente 0 1 2 3 4 | Muito forte 5 | 106.1. [] | 106.2. [] | 106.3. [] | 106.4. [] | 106.5. [] |
| 107. | 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 | 107.1. [] | 107.2. [] | 107.3. [] | 107.4. [] | 107.5. [] |
| MANUSEIO DE CARGA | | | | COLETA DO MARISCO | TRANSPORTE | LAVAGEM | COZIMENTO | CATA |
| 108. | Empurrar | Jamais 0 1 2 3 4 | O tempo todo 5 | 108.1. [] | 108.2. [] | 108.3. [] | 108.4. [] | 108.5. [] |
| 109. | Puxar | Jamais 0 1 2 3 4 | O tempo todo 5 | 109.1. [] | 109.2. [] | 109.3. [] | 109.4. [] | 109.5. [] |
| 110. | Levantar | Jamais 0 1 2 3 4 | O tempo todo 5 | 110.1. [] | 110.2. [] | 110.3. [] | 110.4. [] | 110.5. [] |
| 111. | Se você respondeu um número diferente de 0 no último item, você afirma que o peso dessas cargas, na etapa do transporte do marisco é, por unidade, em média: 1[] 1 a 5kg 2[] 6 a 15 kg 3[] 16 a 45kg 4[] maior que 45kg 88[] não sabe responder 99[] não se aplica | | | | | | | |
| 112. | Você afirma que o peso dessas cargas, na etapa do cozimento do marisco é, por unidade, em média: 1[] 1 a 5kg 2[] 6 a 15 kg 3[] 16 a 45kg 4[] maior que 45kg 88[] não sabe responder 99[] não se aplica | | | | | | | |

| VII – SOBRE SINTOMAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---------------------|---------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|----------------------|------------|-----------------------|---------------|------------|------------|-------------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 113. | Você teve dor ou desconforto ("dormência, formigamento, enrijecimento ou inchaço") em pescoço, ombro, cotovelo, antebraço, punho/mão, parte alta das costas, região lombar, coxa, joelho, perna, tornozelo ou pé, durante os últimos 12 meses? | | | | | | | | | | | | 1[] sim 2[] não | | | | | | |
| Se você respondeu SIM, por favor, complete a coluna para cada parte do corpo na qual surgiu a dor. Atenção: cada coluna diz respeito a uma parte do corpo, descrita na primeira linha. Use 99 caso não haja dor no segmento corporal. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PERGUNTAS | | | | PESCOÇO | OMBRO | COTOVELO | ANTEBRAÇO | PUNHO/MÃO | PARTE ALTA DAS COSTAS | REGIÃO LOMBAR | COXA | JOELHO | PERNA | TORNOZELO | PÉ | | | | |
| 114. | Qual lado incomoda você? | 1 – direito | 2 – esquerdo | 3 – os dois | 99[] Não sente dor | 114.1. [] | 114.2. [] | 114.3. [] | 114.4. [] | 114.5. [] | 114.6. [] | 114.7. [] | 114.8. [] | 114.9. [] | 114.10. [] | 114.11. [] | 114.12. [] | | |
| 115. | Em que ano você notou o problema? (Tentar associar com acontecimentos importantes) | | | | 115.1. | 115.2. | 115.3. | 115.4. | 115.5. | 115.6. | 115.7. | 115.8. | 115.9. | 115.10. | 115.11. | 115.12. | | | |
| 116. | Quanto tempo o problema dura, geralmente? | 1 – menos de 1 hora | 2 – mais que 1 hora até o dia inteiro | 3 – mais que 1 dia até 1 semana | 4 – mais que 1 semana até 1 mês | 5 – mais que 1 mês até 6 meses | 6 – mais que 6 meses | 116.1. [] | 116.2. [] | 116.3. [] | 116.4. [] | 116.5. [] | 116.6. [] | 116.7. [] | 116.8. [] | 116.9. [] | 116.10. [] | 116.11. [] | 116.12. [] |
| 117. | Quantos episódios do problema você teve? | 1 – é constante | 2 – diariamente | 3 – 1 vez por semana | 4 – 1 vez por mês | 5 – a cada 2 ou 3 meses | 6 – a cada 6 meses | 117.1. [] | 117.2. [] | 117.3. [] | 117.4. [] | 117.5. [] | 117.6. [] | 117.7. [] | 117.8. [] | 117.9. [] | 117.10. [] | 117.11. [] | 117.12. [] |
| 118. | Você teve problema nos últimos 7 dias? | | | | 1 – sim | 2 – não | 118.1. [] | 118.2. [] | 118.3. [] | 118.4. [] | 118.5. [] | 118.6. [] | 118.7. [] | 118.8. [] | 118.9. [] | 118.10. [] | 118.11. [] | 118.12. [] | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--|-----------------|---|---|---|---|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| 119. | Em uma escala de 0 a 5, como você classificaria seu desconforto? | Nenhum 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | Insuportável 5 | 119.1. [] | 119.2. [] | 119.3. [] | 119.4. [] | 119.5. [] | 119.6. [] | 119.7. [] | 119.8. [] | 119.9. [] | 119.10. [] | 119.11. [] | 119.12. [] |
| 120. | Você recebeu tratamento médico para o problema? | 1 - sim 2 - não | | | | | | 120.1. [] | 120.2. [] | 120.3. [] | 120.4. [] | 120.5. [] | 120.6. [] | 120.7. [] | 120.8. [] | 120.9. [] | 120.10. [] | 120.11. [] | 120.12. [] |
| 121. | Quantos dias de trabalho você perdeu pelo problema, no último ano, cada vez que ocorreu? | | | | | | | 121.1. [] | 121.2. [] | 121.3. [] | 121.4. [] | 121.5. [] | 121.6. [] | 121.7. [] | 121.8. [] | 121.9. [] | 121.10. [] | 121.11. [] | 121.12. [] |
| 122. | Quantos dias você ficou em trabalho restrito por causa do problema, no último ano, cada vez que ocorreu? | | | | | | | 122.1. [] | 122.2. [] | 122.3. [] | 122.4. [] | 122.5. [] | 122.6. [] | 122.7. [] | 122.8. [] | 122.9. [] | 122.10. [] | 122.11. [] | 122.12. [] |
| 123. | Você mudou de trabalho por causa do problema? | 1 - sim 2 - não | | | | | | 123.1. [] | 123.2. [] | 123.3. [] | 123.4. [] | 123.5. [] | 123.6. [] | 123.7. [] | 123.8. [] | 123.9. [] | 123.10. [] | 123.11. [] | 123.12. [] |
| 124. | Você havia sofrido trauma agudo neste local (pancada, estirão, entorse)? | 1 - sim 2 - não | | | | | | 124.1. [] | 124.2. [] | 124.3. [] | 124.4. [] | 124.5. [] | 124.6. [] | 124.7. [] | 124.8. [] | 124.9. [] | 124.10. [] | 124.11. [] | 124.12. [] |

VIII – OUTRAS INFORMAÇÕES DE SAÚDE

| | | | | | | | | |
|---|--|--|-------------------|-------------------------|--|---|-------------------|--|
| 125. | Costuma usar remédio para dor? | 1[] sim 2[] não | 126. | Aumentou no último ano? | 1[] sim 2[] não | 99[] não se aplica | | |
| 127. | Você já sofreu alguma fratura (quebrou)? | 1[] sim 2[] não | | | | | | |
| 128. | Caso positivo, em que parte do corpo? | 1[] punho direito 2[] punho esquerdo 3[] cotovelo direito 4[] cotovelo esquerdo 5[] clavícula direita 6[] clavícula esquerda 7[] outros _____ 99[] não se aplica | | | | | | |
| Alguma vez o médico disse que você tem: | 129. | Diabetes ("açúcar alto no sangue") | 1[] sim 2[] não | | 130. | Hipertensão ("pressão alta") | 1[] sim 2[] não | |
| | 131. | Artrite reumatóide ("dores nas juntas com deformidades nos dedos das mãos") | 1[] sim 2[] não | | 132. | Hipotireoidismo ("doença da tireoide com baixa de hormônios") | 1[] sim 2[] não | |
| 133. | Você se recorda se é comum sentir dor de cabeça? | 1[] sim 2[] não | | | | | | |
| 134. | Você usa ou usou pílula ou outro anticoncepcional hormonal? | 1[] sim 2[] não | | | | | | |
| 135. | Caso positivo, por quanto tempo usou? _____ anos _____ meses | 99[] não se aplica | | 136. | Se parou, isso foi há quanto tempo? _____ anos _____ meses | 99[] não se aplica | | |

IX – CONDUTAS DE COMPENSAÇÃO

| | | | | | | | |
|------|--|---|---------------------|--------------------------|--|--|--|
| 137. | De um modo geral, o que você considera melhorar sua dor? (1 - sim/2 - não) | 137.1. [] atividade de lazer | 137.2. [] dormir | 137.3. [] tomar remédio | 137.4. [] tomar chás | 137.5. [] atividade física | |
| | | 137.6. [] alongamentos | 137.7. [] massagem | 137.8. [] nada melhora | 137.9. [] outros _____ | | |
| 138. | Você fuma? | 1[] sim 2[] não | | 139. | Já foi fumante no passado? | 1[] sim 2[] não (caso negativo passe para a questão 143 e marque 99) | |
| 140. | Fuma quantos cigarros por dia (ou fumava antes de parar)? _____ | 99[] não se aplica | | 141. | Com que idade começou a fumar? | 99[] não se aplica | |
| | | | | 142. | Se não fuma mais, com que idade parou? | 99[] não se aplica | |
| 143. | Usa tranquilizante (remédio para nervoso)? | 1[] sim 2[] não | | 144. | Aumentou no último ano? | 1[] sim 2[] não 99[] não se aplica | |
| 145. | Quais tipos de chá você usa? (1 - sim/2 - não) | 1[] maracujá | 2[] capim santo | 3[] boldo | 4[] erva cidreira | 99[] não usa chá | |
| 146. | Aumentou no último ano? | 1[] sim 2[] não 99[] Não se aplica | | | | | |
| 147. | Você bebe ou bebia bebidas alcoólicas? | 1[] não, nunca bebeu 2[] bebia, mas não bebe há mais de 1 ano 3[] bebia, mas parou há menos de 1 ano 4[] bebe | | | | | |
| 148. | Se você marcou o subitem 3 ou 4 da questão anterior, responda sobre a frequência do uso de bebidas alcoólicas: | 1[] > 4 vezes/semana | | 2[] 1 a 3 vezes/semana | | 3[] até 1 vez/mês | |
| | | 4[] < 1 vez/mês | | 99[] não se aplica | | | |
| 149. | De modo geral, as pessoas te incomodam porque criticam seu modo de beber? | 1[] sim 2[] não 99[] não se aplica | | | | | |
| 150. | Você fica chateado ou se sente culpado pela maneira como costuma beber? | 1[] sim 2[] não 99[] não se aplica | | | | | |
| 151. | Você costuma beber pela manhã para diminuir nervosismo ou ressaca? | 1[] sim 2[] não 99[] não se aplica | | | | | |

X – ATIVIDADES DOMÉSTICAS

| | |
|------|---|
| 152. | Na última semana, quantas horas aproximadamente você dedicou ao trabalho doméstico (sem o dia da entrevista)? _____ h |
|------|---|

XI – ATIVIDADES FÍSICAS

| | | | | |
|------|---|--|---|---|
| 153. | Qual das alternativas abaixo está mais próxima do que você faz quando NÃO está mariscando ou trabalhando em casa? (1 - Sim/2 - Não) | 153.1. [] corre, faz ginástica, nada, joga bola, anda de bicicleta. | 153.2. [] caminha, cuida da horta ou do quintal. | 153.3. [] conversa com os parentes, lê jornal ou revista, vê televisão, vai ao culto (ou missa), estuda. |
| 154. | Caso positivo no quesito 153.1, diga quantas vezes na semana e durante quanto tempo você realiza essas atividades: _____ vezes por semana, _____ minutos em cada vez. | 88[] não sabe responder 99[] não se aplica | | |
| 155. | Caso positivo no quesito 153.2, diga quantas vezes na semana e durante quanto tempo você realiza essas atividades: _____ vezes por semana, _____ minutos em cada vez. | 88[] não sabe responder 99[] não se aplica | | |
| 156. | Caso positivo no quesito 153.3, diga quantas vezes na semana e durante quanto tempo você realiza essas atividades: _____ vezes por semana, _____ minutos em cada vez. | 88[] não sabe responder 99[] não se aplica | | |

| | | | | | |
|-------------------------------|---|------|------------------|------|------------------------------------|
| 157. | Quanto vezes por semana e durante quanto tempo você caminha até o local da mariscagem? _____ vezes por semana, _____ minutos em cada vez. | | | | |
| 158. | Como você considera seu condicionamento (preparo) físico ? | | | | |
| | Precário | | Excelente | | |
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | | | | 5 |
| XII – MEDIDAS CLÍNICAS | | | | | |
| 159. | Peso: _____ kg | 160. | Altura: _____ cm | 161. | Circunferência Abdominal: _____ cm |
| 162. | Pressão Arterial: _____ mmHg | | | | |

XI – QUALIDADE DE VIDA
Versão brasileira do questionário de Qualidade de vida – SF36

| | | | | | | | |
|--------|---|----------------------|-------------------------|----------------------------------|-----------------------|----------------------------|-------|
| 163. | Em geral, você diria que sua saúde é: 1[] excelente 2[] muito boa 3[] boa 4[] ruim 5[] muito ruim | | | | | | |
| 164. | Comparada há 1 ano atrás, como você classificaria sua saúde, em geral? 1[] muito melhor 2[] um pouco melhor 3[] quase a mesma 4[] um pouco pior 5[] muito pior | | | | | | |
| 165. | Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devida à saúde, você teria dificuldade para fazer essas atividades? Neste caso, quando? | | | | | | |
| | ATIVIDADES | Sim, dificulta muito | Sim, dificulta um pouco | Não, não dificulta de modo algum | | | |
| 165.1. | Atividades rigorosas, que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos. | 1[] | 2[] | 3[] | | | |
| 165.2. | Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa. | 1[] | 2[] | 3[] | | | |
| 165.3. | Levantar ou carregar mantimentos. | 1[] | 2[] | 3[] | | | |
| 165.4. | Subir vários lances de escada | 1[] | 2[] | 3[] | | | |
| 165.5. | Subir um lance de escada. | 1[] | 2[] | 3[] | | | |
| 165.6. | Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se. | 1[] | 2[] | 3[] | | | |
| 165.7. | Andar mais de um quilômetro | 1[] | 2[] | 3[] | | | |
| 165.8. | Andar um quarteirão | 1[] | 2[] | 3[] | | | |
| 165.9. | Tomar banho ou vestir-se | 1[] | 2[] | 3[] | | | |
| 166. | Durante as últimas semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou com alguma atividade regular, como consequência de sua saúde física? | | | | | | |
| 166.1. | Você diminuiu a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades? | 1[] sim | 2[] não | | | | |
| 166.2. | Realizou menos tarefas do que você gostaria? | 1[] sim | 2[] não | | | | |
| 166.3. | Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou a outras atividades? | 1[] sim | 2[] não | | | | |
| 166.4. | Teve dificuldade de fazer seu trabalho ou outras atividades (ex. necessitou de um esforço extra)? | 1[] sim | 2[] não | | | | |
| 167. | Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou outra atividade regular diária, como consequência de algum problema emocional (ex. se sentir deprimido ou ansioso)? | | | | | | |
| 167.1. | Você diminuiu a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades? | 1[] sim | 2[] não | | | | |
| 167.2. | Realizou menos tarefas do que você gostaria? | 1[] sim | 2[] não | | | | |
| 167.3. | Não realizou ou fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz? | 1[] sim | 2[] não | | | | |
| 168. | Durante as últimas 4 semanas, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação à família, amigos ou em grupo? | | | | | | |
| | 1[] de forma nenhuma | 2[] ligeiramente | 3[] moderadamente | 4[] bastante | 5[] extremamente | | |
| 169. | Quanta dor no corpo você teve durante as últimas quatro semanas? | | | | | | |
| | 1[] nenhuma | 2[] muito leve | 3[] leve | 4[] moderada | 5[] grave | 6[] muito grave | |
| 170. | Durante as últimas 4 semanas, quanto a dor interferiu com seu trabalho normal (incluindo o trabalho dentro de casa)? | | | | | | |
| | 1[] de maneira alguma | 2[] um pouco | 3[] moderadamente | 4[] bastante | 5[] extremamente | | |
| 171. | Essas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as últimas 4 semanas. Para cada questão, dê uma resposta que mais se aproxime da maneira como você se sente, em relação às últimas 4 semanas. | | | | | | |
| 171.1. | PERGUNTAS | Todo tempo | A maior parte do tempo | Uma boa parte do tempo | Alguma parte do tempo | Uma pequena parte do tempo | Nunca |
| 171.2. | Quanto tempo você tem se sentido cheio de vigor, de vontade, de força? | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] | 6[] |
| 171.3. | Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa? | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] | 6[] |
| 171.4. | Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode animá-lo? | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] | 6[] |
| 171.5. | Quanto tempo você tem se sentido calmo e tranquilo? | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] | 6[] |
| 171.6. | Quanto tempo você tem se sentido com muita energia | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] | 6[] |
| 171.7. | Quanto tempo você tem se sentido desanimado ou abatido? | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] | 6[] |

| | | | | | | | |
|---------|--|-----------------------------------|---------------------------------------|----------------|----------------------------------|------------------------------|------|
| 171.8. | Quanto tempo você tem se sentido esgotado? | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] | 6[] |
| 171.9. | Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz? | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] | 6[] |
| 171.10. | Quanto tempo você tem se sentido cansado? | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] | 6[] |
| 171.11. | Quanto do seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram com as suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes...) | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] | 6[] |
| 172. | O quanto verdadeiro ou falso é cada uma das afirmações para você? | | | | | | |
| | PERGUNTAS | Definitivamente verdadeiro | A maioria das vezes verdadeiro | Não sei | A maioria das vezes falso | Definitivamente falso | |
| 172.1. | Eu costumo obedecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas. | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] | |
| 172.2. | Eu sou tão saudável quanto qualquer pessoa que eu conheço. | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] | |
| 172.3. | Eu acho que a minha saúde vai piorar. | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] | |
| 172.4. | Minha saúde é excelente. | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] | |

XII – DISFUNÇÃO – Versão Brasileira DASH

| | | | | | | |
|---------|---|------------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|----------------------------|
| 173. | Meça a sua capacidade de fazer as seguintes atividades na semana passada marcando a resposta apropriada | | | | | |
| | PERGUNTAS | Não houve dificuldade | Pouca dificuldade | Dificuldade média | Muita dificuldade | Não conseguiu fazer |
| 173.1. | Abrir um vidro novo ou a tampa muito apertada. | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] |
| 173.2. | Escrever. | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] |
| 173.3. | Preparar uma refeição. | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] |
| 173.4. | Abrir uma porta pesada. | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] |
| 173.5. | Colocar algo em uma prateleira acima de sua cabeça. | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] |
| 173.6. | Fazer tarefas domésticas pesadas (ex. lavar paredes, lavar o chão). | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] |
| 173.7. | Fazer trabalho de jardinagem. | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] |
| 173.8. | Arrumar a cama. | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] |
| 173.9. | Carregar uma sacola ou uma mala. | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] |
| 173.10. | Carregar um objeto pesado (mais de 5 kg). | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] |
| 173.11. | Trocar uma lâmpada acima da cabeça. | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] |
| 173.12. | Lavar ou secar o cabelo. | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] |
| 173.13. | Lavar suas costas. | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] |
| 173.14. | Vestir uma blusa fechada. | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] |
| 173.15. | Usar uma faca para cortar alimentos. | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] |
| 173.16. | Atividades recreativas que exigem pouco esforço (ex. jogar cartas, tricotar). | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] |
| 173.17. | Atividades recreativas que exijam força ou impacto nos braços, ombros ou mãos (ex. vôlei, martelar). | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] |
| 173.18. | Atividades recreativas nas quais você move seus braços livremente (ex. pescar, jogar peteca). | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] |
| 173.19. | Transportar-se de um lugar a outro (ir de um lugar a outro). | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] |
| 173.20. | Atividades sexuais. | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] |
| 173.21. | Na semana passada, em que ponto o seu problema com o braço, ombro ou mão afetaram suas atividades normais com a família, vizinhos ou colegas? | Não afetou | Afetou pouco | Afetou medianamente | Afetou muito | Afetou extremamente |
| | | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] |
| 173.22. | Durante a semana passada, o seu trabalho ou atividades diárias normais foram limitadas devido ao seu problema com o braço, ombro ou mão? | Não limitou | Limitou pouco | Limitou medianamente | Limitou muito | Não conseguiu fazer |
| | | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] |

| | | | | | | |
|--------|---|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|
| 174. | Meça a gravidade dos seguintes sintomas na semana passada. | | | | | |
| | PERGUNTAS | Nenhuma | Pouca | Mediana | Muita | Extrema |
| 174.1. | Dor no braço, ombro ou mão | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] |
| 174.2. | Dor no braço, ombro ou mão quando você fazia atividades específicas | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] |
| 174.3. | Desconforto na pele (alfinetadas) no braço, ombro ou mão | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] |

| | | | | | | |
|--------|---|--|---------------------------|-----------------------------------|---------------------------|--|
| 174.4. | Fraqueza no braço, ombro ou mão | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] |
| 174.5. | Dificuldade em mover braço, ombro ou mão | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] |
| 174.6. | Durante a semana passada, qual a dificuldade você teve para dormir por causa da dor no seu braço, ombro ou mão? | Não houve dificuldade 1[] | Pouca dificuldade 2[] | Média dificuldade 3[] | Muita dificuldade 4[] | Tão difícil que você não pode dormir 5[] |
| 174.7. | Eu me sinto menos capaz, menos confiante e menos útil por causa do meu problema com braço, ombro ou mão. | Discordo totalmente 1[] | Discordo 2[] | Não discordo nem concordo 3[] | Concordo 4[] | Concordo Totalmente 5[] |
| 175. | As questões abaixo são sobre o impacto do seu problema no braço, ombro ou mão em sua habilidade de trabalhar (incluindo tarefas domésticas se este é seu principal trabalho). | | | | | |
| | Por favor, indique qual o seu trabalho: _____ | • Eu não trabalho (você pode pular essa parte) | | | | |
| | Por favor, marque o quesito que melhor descreve sua habilidade física na semana passada. Você teve alguma dificuldade para: | | | | | |
| | PERGUNTAS | Fácil | Pouco difícil | Dificuldade média | Muito difícil | Não conseguiu fazer |
| 175.1. | Uso de sua técnica habitual para seu trabalho? | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] |
| 175.2. | Fazer trabalho usual por causa de dor em seu braço, ombro ou mão? | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] |
| 175.3. | Fazer seu trabalho tão bem quanto gostaria? | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] |
| 175.4. | Usar a mesma quantidade de tempo para fazer seu trabalho? | 1[] | 2[] | 3[] | 4[] | 5[] |

| XIII – QUEIXAS DERMATOLÓGICAS | | | | | | |
|---------------------------------------|--|---------------|---|--|--------------------------------|-----------------------------|
| • FATORES DE RISCO (1 – sim/ 2 – não) | | | | | | |
| 176. | FOTOTIPO: | COR | REAÇÃO | | | |
| 176.1. | I | BRANCA-CLARA | Sempre queima, nunca bronzeia | | | |
| 176.2. | II | BRANCA | Quase sempre queima, raramente bronzeia | | | |
| 176.3. | III | MORENA-CLARA | Raramente queima, bronzeia quase sempre | | | |
| 176.4. | IV | MORENA-ESCURA | Nunca queima, sempre bronzeia | | | |
| 176.5. | V | PARDA | Nunca queima, sempre bronzeia | | | |
| 176.6. | VI | PRETA | Nunca queima, sempre bronzeia | | | |
| 177. | Quantas horas por dia você passa no sol, em média? | | 1[] menos de 1 hora | 3[] 3 – 5 horas | 5[] 7 – 9 horas | |
| | | | 2[] 1 – 3 horas | 4[] 5 – 7 horas | 6[] Mais que 9 horas | |
| 178. | Você fica exposto ao sol, em média: (fazer somatório) | | 1[] Até 10 h da manhã | 2[] 10 – 12 horas | 2[] 12 – 14 horas | 4[] A partir das 16h |
| 179. | Quantos dias, em média, você trabalha exposta ao sol, por semana? | | 1[] 1 dia | 3[] 3 dias | 5[] 5 dias | 7[] 7 dias |
| | | | 2[] 2 dias | 4[] 4 dias | 6[] 6 dias | |
| 180. | Quantas semanas por mês você costuma trabalhar exposta ao sol? | | 1[] 1 semana | 2[] 2 semanas | 3[] 3 semanas | 4[] 4 semanas |
| • MEDIDAS PREVENTIVAS | | | | | | |
| 181. | O que você utiliza para se proteger do sol? (1 – sim/2 – não) | | 181.1. [] Camisa com manga comprida | 181.2. [] Boné | 181.3. [] Sapatos fechados | 181.4. [] Hidratante/creme |
| | | | 181.6. [] Pano amarrado na cabeça | 181.7. [] Calças compridas | 181.8. [] Sombriinha | 181.5. [] Óleo de cozinha |
| | | | 181.11. [] Chapéu | 181.12. [] Luvas | 181.13. [] Guarda-sol | 181.9. [] Filtro solar |
| | | | 181.16. [] Não utiliza | 181.17. [] Outros _____ | 181.14. [] Óleo diesel | 181.10. [] Querosene |
| | | | | | 181.15. [] Óleo bronzeador | |
| 182. | Você costuma observar sua pele a procura de novas lesões ou mudanças no aspecto de lesões que já existam (realiza auto-exame da pele)? | | 1[] Sim | 2[] Não | | |
| • QUEIXAS DERMATOLÓGICAS | | | | | | |
| 183. | Notou o aparecimento de lesões que não saram? | | 1[] Sim | 2[] Não (caso negativo, passe para questão 192) | 99[] Não se aplica | |
| 184. | Caso positivo, são quantas lesões? | | 1[] 01 | 2[] 02 | 3[] 03 | 4[] 04 |
| | | | 5[] > 04 | 6[] Não sabe | 99[] Não se aplica | |
| 185. | Qual é a característica dessa lesão? | | 1[] Mancha | 2[] Papula | 3[] Bolha | 4[] Úlcera |
| | | | 5[] Outros _____ | 99[] Não se aplica | | |
| 186. | A que você atribui esta lesão? | | 99[] Não se aplica | | | |
| 187. | Referente a lesão mais antiga, há quanto tempo? | | 1[] 1 mês | 2[] 3 meses | 3[] 6 meses | 4[] 9 meses |
| | | | 5[] 1 ano | 6[] > 1 ano | 88[] Não sabe | 99[] Não se aplica |
| 188. | Referente a lesão que mais te incomoda, há quanto tempo? | | 1[] 1 mês | 2[] 3 meses | 3[] 6 meses | 4[] 9 meses |
| | | | 5[] 1 ano | 6[] > 1 ano | 88[] Não sabe | 99[] Não se aplica |
| 189. | Algumas dessas lesões: (1 – sim/2 – não) | | 189.1. [] Doi | 189.2. [] Coça | 189.3. [] É sensível ao toque | 189.4. [] Descama |
| | | | 189.6. [] Úlcera | 189.7. [] Arde | [] Outros _____ | 189.5. [] Sangra |
| | | | | | | 99[] Não se aplica |

| | | | | | | |
|------|--|--|---|--|--|---|
| 190. | Qual local da lesão? (1 – sim/2 – não) | 190.1. [] Couro cabeludo 190.6. [] Mãos 190.11. [] Região perineal 190.16. [] Unhas | 190.2. [] Rosto (orelha e lábios) 190.7. [] Palma das mãos 190.12. [] Coxa 190.17. [] Entre dedos das mãos | 190.3. [] Boca (mucosa) 190.8. [] Colo 190.13. [] Pernas 190.18. [] Entre dedos dos pés | 190.4. [] Pescoço 190.9. [] Abdome 190.14. [] Planta dos pés 88 [] Não sabe | 190.5. [] Braços 190.10. [] Dorso - ombro 190.15. [] Vulva 99 [] Não se aplica |
| 191. | Você reparou alguma mudança de altura, formato, cor ou tamanho em alguma mancha que você já tinha? (1 – sim/2 – não) | 191.1. [] Altura 191.2. [] Formato | 191.3. [] Coloração 191.4. [] Tamanho | 99 [] Não se aplica | | |
| 192. | Caso positivo, Qual local da mancha que se alterou? (1 – sim/2 – não) | 192.1. [] Couro cabeludo 192.6. [] Mãos 192.11. [] Região perineal 192.16. [] Unhas | 192.2. [] Rosto (orelha e lábios) 192.7. [] Palma das mãos 192.12. [] Coxa 192.17. [] Entre dedos das mãos | 192.3. [] Boca (mucosa) 192.8. [] Colo 192.13. [] Pernas 192.18. [] Entre dedos dos pés | 192.4. [] Pescoço 192.9. [] Abdome 192.14. [] Planta dos pés 88 [] Não sabe | 192.5. [] Braços 192.10. [] Dorso - ombro 192.15. [] Vulva 99 [] Não se aplica |

XIV – OBSERVAÇÕES