



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

DEPARTAMENTO DE MEDICINA

FLÁVIA ELLEN PASSOS LINHARES

**DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO
TRABALHO EM MARISQUEIRAS DE UMA COMUNIDADE DE
PESCADORES ARTESANAIS EM SERGIPE**

ARACAJU

2019

FLÁVIA ELLEN PASSOS LINHARES

**DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO
TRABALHO EM MARISQUEIRAS DE UMA COMUNIDADE
DE PESCADORES ARTESANAIS EM SERGIPE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado na
Universidade Federal de Sergipe como requisito
para conclusão do Curso de Medicina

Orientador:
João Batista Cavalcante Filho

ARACAJU

2019

FLÁVIA ELLEN PASSOS LINHARES

**DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO
TRABALHO EM MARISQUEIRAS DE UMA COMUNIDADE DE
PESCADORES ARTESANAIS EM SERGIPE**

Monografia apresentada à Universidade Federal de Sergipe como requisito parcial à conclusão da graduação de Medicina do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde.

Orientador: Prof. Msc. João Batista Cavalcante Filho

Autora: Flávia Ellen Passos Linhares

Orientador: Prof. Msc. João Batista Cavalcante Filho

**DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO
TRABALHO EM MARISQUEIRAS DE UMA COMUNIDADE DE
PESCADORES ARTESANAIS EM SERGIPE**

Monografia apresentada à Universidade Federal de Sergipe como requisito parcial à conclusão da graduação de Medicina do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde.

Orientador: Prof. Msc. João Batista Cavalcante Filho

Aprovada em: ____ de _____ de _____

BANCA EXAMINADORA

Universidade Federal de Sergipe

Universidade Federal de Sergipe

Universidade Federal de Sergipe

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por todas as pessoas e oportunidades que colocou em meu caminho.

A minha mãe e meu pai, meus maiores exemplos, que me apoiaram incondicionalmente em cada passo dado.

Aos meus avós e toda a família, pelo cuidado e compreensão em todos os momentos.

À Universidade Federal de Sergipe e todos que a constroem, pelas oportunidades concedidas e pelo inestimável papel social que cumpre através do ensino, pesquisa e extensão.

Aos moradores da Ilha Mém de Sá, que nos confiaram suas histórias e abrem suas portas para este projeto.

Aos professores e professoras do curso de medicina, que humildemente, através de toda sua dedicação, despertam em nós alunos o desejo de aprender cada vez mais e de nos tornarmos profissionais e pessoas sempre melhores.

Ao meu orientador, João Cavalcante, por todos os ensinamentos, paciência e bom humor, e por me inspirar em cada momento a seguir o que acredito.

Aos amigos, colegas e companheiros que estiveram ao meu lado, pelo tanto que crescemos e aprendemos juntos.

Agradeço, por fim, a todos que contribuíram direta ou indiretamente para este trabalho.

Desconfiai do mais trivial, na aparência singelo.
E examinai, sobretudo, o que parece habitual.
Suplicamos expressamente: não aceiteis
o que é de hábito como coisa natural,
pois em tempo de desordem sangrenta,
de confusão organizada,
de arbitrariedade consciente,
de humanidade desumanizada,
nada deve parecer natural
nada deve parecer impossível de mudar.

Bertold Brecht

LISTA DE TABELAS

ARTIGO ORIGINAL

Tabela 1- Distribuição socioeconômica e doenças crônicas de Marisqueiras(n = 25) da Ilha Mem de Sá, SE, 2019.

Tabela 2- Características do trabalho de marisqueiras da Ilha Mem de Sá, SE, 2019.

Tabela 3- Análise do exame físico osteoarticular de membros superiores em marisqueiras da Ilha Mem de Sá, SE, 2019.

Tabela 4- Análise descritiva do questionário DASH em marisqueiras da Ilha Mem de Sá, SE, 2019.

LISTA DE ABREVIATURAS

| | |
|---------------|---|
| CEREST | Centro de Referência em Saúde do Trabalhador |
| CID | Classificação Internacional de Doenças |
| DASH | Disability of the Arm, Shoulder and Hand |
| DORT | Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho |
| IBGE | Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística |
| LER | Lesões por Esforços Repetitivos |
| MS | Ministério da Saúde |
| ONU | Organização das Nações Unidas |
| PNS | Pesquisa Nacional de Saúde |
| SUS | Sistema Único de Saúde |

SUMÁRIO

| | |
|----------------------------------|-----------|
| LISTA DE TABELAS | 7 |
| LISTA DE ABREVIATURAS | 8 |
| REVISÃO DE LITERATURA | 10 |
| REFERÊNCIAS | 16 |
| NORMAS DE PUBLICAÇÃO | |
| ARTIGO ORIGINAL | 20 |
| 1. INTRODUÇÃO | 25 |
| 2. METODOLOGIA | 26 |
| 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO | 27 |
| 4. CONCLUSÃO | 33 |
| 5. REFERÊNCIAS | 34 |

REVISÃO DE LITERATURA

A pesca artesanal é uma atividade tradicional, que além de conferir identidade a muitas comunidades litorâneas e ribeirinhas, e ser uma forma de manutenção de vínculos culturais e humanos, é a principal fonte geradora de renda de muitas famílias (SILVA; LEITÃO, 2019). Por exercerem seu trabalho de forma autônoma ou em regime de economia familiar e com ferramentas de trabalho próprias em todas as etapas da produção do pescado, as marisqueiras são consideradas pescadoras artesanais, com base no atual Código da Pesca.

Segundo o último relatório *The State Of World Fisheries And Aquaculture (2018)* a pesca representou, em 2016, 53,2% da produção mundial de pescado, superando a aquicultura e movimentando neste ano um valor estimado de R\$ 5 bilhões no Brasil (BRASIL, 2012) e U\$130 bilhões no mundo. Entende-se por aquicultura todo cultivo de organismos aquáticos em espaço confinado, seja este em propriedades privadas ou em lagos, rios e quaisquer correntes de águas em terrenos de domínio público. Já a pesca consiste em uma atividade extrativista, de retirada destes organismos aquáticos do ambiente natural.

No Brasil, estima-se que 46% desta produção seja proveniente da pesca artesanal, chegando a 65,1% no nordeste (GONÇALVES et al., 2014). Apesar da importância econômica, grande parte dos pescadores artesanais no mundo vive próximo ou abaixo da linha da pobreza, tornando necessária a efetivação de políticas públicas para redução das iniquidades (THE STATE OF WORLD FISHERIES AND AQUACULTURE, 2018).

Em relação à proteção social destes trabalhadores, surgiu no Brasil, nos anos 90, o seguro defeso. O Benefício é amparado pela Constituição Federal, como parte do Programa Seguro-Desemprego, garantindo a remuneração dos pescadores durante o período do ano em que estão impedidos de realizar seu trabalho, referente ao período de reprodução de diversas espécies de peixes e mariscos (CAMPOS; CHAVES, 2019).

Contudo, apenas em 2003 a pesca artesanal passa a ser reconhecida legalmente. A partir de 2009, com a criação da Lei 11959/09, é criado o registro geral da pesca, que amplia o acesso dos pescadores artesanais aos direitos trabalhistas, como o direito a aposentadoria com tempo de contribuição reduzido, ao seguro defeso e ao benefício previdenciário para acidentes de trabalho. (SILVA; LEITÃO, 2013)

Apesar dos avanços nas questões trabalhistas, ainda existem poucas medidas para proteção à saúde da categoria. A literatura demonstra, dentre as marisqueiras, alta prevalência de *Distúrbios Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho* (DORT) (ROSA; MATTOS, 2010; FALCÃO et al., 2015; MÜLLER et al., 2017; TIWARI; TRIPATHI; KAMATH, 2017; PENA; GOMEZ, 2014; RODRÍGUEZ-ROMERO; PITA-FERNÁNDEZ; PÉRTEGA-DÍAZ, 2014; BRASIL, 2012), que decorrem da utilização excessiva do sistema músculo esquelético, havendo um desequilíbrio entre as exigências das tarefas e as capacidades funcionais do trabalhador, além da falta de descanso adequado para a recuperação (BRASIL, 2012).

DORT ou Lesões por esforços repetitivos (LER) são as expressões adotadas pelo Ministério da saúde para se referir ao “desgaste de estruturas do sistema musculoesquelético atingem várias categorias profissionais e têm várias denominações” (BRASIL, 2012). Englobam afecções como tenossinovites, sinovites e compressões de nervos periféricos e síndrome miofascial, associadas ou isoladamente. Geralmente tem sintomas de evolução insidiosa e acometendo membros superiores, que envolvem dor, fadiga, perda de força e parestesia (BRASIL, 2012).

Para avaliar o grau de incapacidade, o autorrelato é uma ferramenta importante; podendo ser, inclusive, mais informativo que o exame físico (PUNNETT; WEGMAN; 2004). Existem instrumentos para avaliar a incapacidade especificamente em diferentes partes do corpo, apresentando maior sensibilidade para identificação de mudanças clínicas nos pacientes (CHENG, 2006). Em função disso, diversas pesquisas vêm sendo conduzidas no intuito de desenvolver instrumentos que, além do impacto físico, avaliem o impacto social e psicológico de incapacidades instaladas de forma simples, objetiva e completa (WAJNGARTEN, 2015).

Dentre os instrumentos existentes para avaliar a capacidade funcional em membros superiores (braço, ombro e mão), pode-se destacar a escala denominada Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand - DASH, desenvolvida pela Academia Americana de Cirurgias Ortopédicas (AAOS) e Instituto de Trabalho e Saúde (Toronto, Ontário, Canadá) em 1994. Consiste numa escala validada e padronizada para o uso na prática clínica e na pesquisa científica (HUDAK et al., 1996), cujos itens, além dos sintomas, permitem uma abordagem mais integral, avaliando também a função física e social.

Além da validação da versão em português deste questionário, há evidência também sobre sua versão reduzida, o QuickDASH. Este apresenta precisão comparável à sua versão mais longa para avaliar disfunção em membros superiores, podendo ser utilizado sem prejudicar a qualidade dos dados coletados (GUMMESSON; WARD; ATROSHI, 2006).

Além dos questionários, contamos com a avaliação clínica do membro superior, que engloba também testes especiais para avaliar isoladamente determinadas estruturas, permitindo uma abordagem direcionada. Dentre os testes descritos na literatura traumato-ortopédica para avaliação de membro superior podemos destacar os testes de Neer, Yokum e Hawkins-Kennedy, que evidenciam impacto subacromial, acromioclavicular e coracóide, respectivamente. Há também os testes de Jobe, Patte e Gerber, nos quais a resposta de dor, redução da mobilidade ou incapacidade de realizar a manobra podem evidenciar desde lesão muscular à ruptura tendínea completa (HERBERT, 2009).

Contudo, as entidades neuro-ortopédicas definidas são insuficientes para justificar a incapacidade crônica associada aos DORT, e tem se dado maior atenção para as síndromes dolorosas regionais – a síndrome miofascial e especialmente a síndrome complexa de dor regional, caracterizada como dor crônica do tipo neuropática (AZAMBUJA, 2004; SCHESTATSKY, 2008). Nos casos crônicos, a dor se torna um problema em si e passa a ser reconhecida como uma patologia primária.

A dor crônica presente nas DORT não deriva de lesões súbitas ou sistêmicas, mas sim de traumatismos de fraca intensidade e por períodos prolongados sobre estruturas musculoesqueléticas normais ou alteradas. Dor crônica é a “dor que persiste para além do tempo de cura normal, ou superior a 3 meses” (GILRON; JENSEN; DICKENSON, 2013). Um conjunto de patologias que se expressa como dor dissociada de dano, trazendo consequências pessoais, sociais e econômicas relevantes (CUNHA, 2015).

Uma característica comum dos diferentes tipos de dor crônica é a hiperalgesia, que consiste na diminuição no limiar de disparo do impulso doloroso ou um aumento da resposta a estímulos nocivos, podendo a dor persistir mesmo após a remoção do estímulo desencadeante (CUNHA, 2015). Pode ocorrer, também, a alodínea que é definida como dor decorrente de estímulo incapaz de provocar dor em situações normais. Esta pode ser definida como alodínia mecânica (ou tátil), térmica (calor e frio) ou por movimento (ROCHA, 2007).

Alodínea e hiperalgesia são sintomas cardinais da dor neuropática, dor gerada por lesão ou patologia do sistema somatosensorial, mas também podem estar presentes na dor nociceptiva, que é a dor causada pela presença de um estímulo doloroso em nociceptores, os receptores sensoriais que transmitem informações sobre o dano tecidual. Ambas comumente coexistem e podem ser de difícil diferenciação na prática clínica. (ROCHA, 2007)

Ambas decorrem de um mecanismo de sensibilização da dor, que pode ocorrer nas vias nociceptivas periféricas ou centrais. A agressão persistente, com liberação de mediadores inflamatórios dão início à sensibilização periférica, aumentando a resposta a estímulos supraliminares e diminuindo o limiar de ativação dos nociceptores, que os torna capazes de responder intensamente a estímulos nociceptivos e não-nociceptivos (SCHESTATSKY, 2008; MCMAHON, 2002)

O estímulo intenso ou repetitivo do nociceptor periférico por longos períodos, gera um aumento da resposta eletrofisiológica que leva à sensibilização central. Esta pode se manifestar com alodinia e/ou hiperalgesia secundária, acometendo áreas não afetadas mas adjacentes à lesão (CUNHA, 2005; ASHMAWI; FREIRE, 2016).

No Brasil, as doenças osteomusculares representam parte significativa das doenças ocupacionais registradas, sendo a segunda maior causa de afastamento do trabalho em 2017. Naquele ano, foram concedidos 39.425 auxílio-doença acidentários por “Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (CID M00-M99)”;

20,6% do total (191.118) de auxílios concedido (BRASIL, 2019).

Existem poucos estudos, contudo, que avaliam essa prevalência de doenças em trabalhadores informais, à exemplo das marisqueiras. Os dados oficiais no Brasil se referem apenas aos trabalhadores de carteira assinada, que representam menos de 1/3 da população economicamente ativa. Há também o problema do subdiagnóstico, pois os trabalhadores costumam buscar atendimento apenas após muito tempo do início dos sintomas (BRASIL, 2001).

Há correlação epidemiológica entre esforços repetitivos e a dor em membros superiores, mas poucos estudos que analisam o impacto de fatores como tempo de exposição, velocidade do movimento e postura. A maior parte dos casos, contudo, engloba uma diversidade de fatores predisponentes que devem ser analisados de maneira integrada (BRASIL, 2001).

Dentre os fatores de risco envolvidos estão a organização e ergonomia do trabalho (OET), que envolvem características específicas de cada profissão, como duração da jornada, horários, pausas, necessidade de habilidades e esforços, características e cultura organizacional, dentre outros (ASSUNÇÃO, 2009).

Pena e Gomez (2014) reforçam a presença do risco ergonômico no trabalho das marisqueiras, que estão sujeitas à sobrecarga muscular no pescoço, ombros, dorso, membros superiores e região lombar, além do esforço repetitivo principalmente em punhos.

Um fato a destacar sobre DORT é a maior prevalência entre as mulheres no geral. Dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), realizada em âmbito domiciliar em parceria com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), entre agosto de 2013 e fevereiro de 2014, mostra que 55,1% dos acometidos por DORT eram mulheres (BRASIL, 2014).

As comunidades pesqueiras tradicionais são grupos culturalmente distintos e reconhecidos como tal, com maneiras próprias de organização social, produção econômica e relação com os recursos naturais (MULLER, 2016). Percebe-se na narrativa das marisqueiras o mangue e a praia como uma extensão dos aspectos biológicos do corpo feminino, como locais de reprodução da vida marinha, com características cíclicas.

Nestas comunidades, a mariscagem é realizada tradicionalmente por mulheres e a pesca por homens, mas há uma naturalização dessas relações; sem que relatem uma subordinação ou diminuição do valor do trabalho feminino (PENA; FREITAS; CARDIM, 2011). Apesar dessa percepção nos relatos, esse modo próprio de organização reflete as relações sociais de produção da sociedade como um todo, assim como seu impacto no adoecimento.

Em um estudo epidemiológico realizado em Piracicaba-SP, com base nos prontuários de trabalhadores acompanhados no Centro de Referência em Saúde do Trabalhador de (CEREST), as mulheres representam 69% dos casos de DORT. Das 180 profissões referentes aos trabalhadores da amostra, apenas 10 concentravam 67,8% dos casos, sendo a maior prevalência na função de empregada doméstica, seguida por cozinheira, serviços gerais, auxiliar de produção e costureira; com exceção do serviços gerais, postos de trabalho majoritariamente ocupados por mulheres (NEGRI, 2014).

São postos de trabalho vistos como naturalmente femininos por estarem relacionados a certos saberes considerados naturais das mulheres, como a destreza manual, atenção à detalhes e paciência para realização de tarefas monótonas e repetitivas (CARLOTO, 2019).

Contudo, tratar tais características como algo natural ou biológico, desloca a assimetria das relações entre homens e mulheres para o plano da natureza, desconsiderando a construção social e histórica da identidade feminina e da divisão sexual do trabalho (VIEIRA, 2002). Pela associação destas características ao gênero feminino, são inserções profissionais reconhecidas como “trabalhos intuitivos”, que não necessitam de capacitação. E são, conseqüentemente, desvalorizados financeiramente (CARLOTO, 2019; VIEIRA, 2002)

Para Hunt e Annandale (1999), essa maior prevalência em mulheres está relacionada com uma maior exposição a fatores de risco, decorrente da dupla jornada (no trabalho e em casa). Strazdins e Bammer (2004) relacionam à dupla jornada, também, a restrição de tempo para relaxamento ou realização de atividade física, atividades que podem proteger dos distúrbios musculoesqueléticos ou auxiliar na melhora dos sintomas.

Segundo a norma técnica do Ministério da Saúde “*LER/DORT: Dilemas, Polêmicas e Dúvidas*”, a análise da relação com a dupla jornada é dificultada por haverem poucos estudos que comparam pacientes em trabalhos semelhantes e mesma idade. Este cita, contudo, uma maior flexibilidade masculina para escolha do trabalho, enquanto mulheres costumam realizar por mais tempo trabalhos repetitivos e com pagamento proporcional à produção (BRASIL, 2001).

Para as marisqueiras, enquanto parte do mercado informal, a decisão do não trabalho implica em redução da produção e conseqüentemente da renda, comprometendo também segurança alimentar dessa categoria, o que leva essas trabalhadoras a esforços extenuantes mesmo em situação de adoecimento (PENA; FREITAS; CARDIM, 2011).

O cuidado das trabalhadoras informais representa um desafio para o Sistema Único de Saúde, por suas particularidades que impõem “adaptações nocivas do corpo ao trabalho”, além da falta de acesso às políticas de proteção ao trabalhador ou a ações de prevenção, tratamento e reabilitação direcionadas (PENA; FREITAS; CARDIM, 2011; PENA; MARTINS; REGO, 2013).

Diante do impacto econômico do adoecimento para esta população, se faz necessário compreender seu processo de trabalho e os fatores que influenciam e determinam seu adoecimento para elaborar estratégias qualificadas de intervenção.

REFERÊNCIAS

1. ASHMAWI, Hazem Adel; FREIRE, George Miguel Góes. Sensibilização periférica e central. **Revista Dor**, São Paulo, v. 17, n. 1, p.31-34, fev. 2016.
2. ASSUNÇÃO, Ada Ávila. **Lesões por esforços repetitivos**: guia para profissionais da saúde. Piracicaba: Centro de Referência em Saúde do Trabalhador – CEREST, 2009.

3. AZAMBUJA, Maria Inês Reinert et al. Síndrome Miofascial e Síndrome de Dor Regional Complexa em uma Amostra de Casos de LER/DORT Atendidos em um Ambulatório de Saúde do Trabalhador do SUS (CIAST) em Porto Alegre: Fatores de Risco Ocupacionais Associados às Síndromes de Dor Regional. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, Porto Alegre, v. 2, n. 4, p.302-309, out./dez. 2004.
4. BRASIL. Instituto Nacional do Seguro Social (INSS). **Acompanhamento Mensal dos Benefícios Auxílios-Doença Acidentários Concedidos segundo os Códigos da CID-10 - Janeiro a Dezembro de 2017**. [acessado 2019 jan 01]. Disponível em: http://sa.previdencia.gov.br/site/2018/03/Auxilio-Doenca-Acidentario_2017_completo_CID.pdf
5. BRASIL. Ministério da Saúde. **Dor Relacionada ao Trabalho: Lesões por esforços repetitivos (LER), Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT)**. Brasília, DF, 2012.
6. BRASIL. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. . **Pesquisa Nacional de Saúde: Percepção do estado de saúde, estilo de vida e doenças crônicas**. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2014.
7. BRASIL. Ministério da Saúde. **LER/DORT: Dilemas, Polêmicas e Dúvidas**. Brasília, DF, 2001.
8. CAMPOS, André Gambier; CHAVES, José Valente. **Seguro defeso: Problemas Enfrentados pelo Programa**. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/3773/23/bmt56_politicaemfoco03_seguro_defeso.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2019.
9. CARLOTO, Cássia Maria. **GÊNERO, REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA E TRABALHO FEMININO**. Jan. 2002. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/ssrevista/c_v4n2_carlotto.htm>. Acesso em: 02 fev. 2019.
10. CHENG, Hercilia Martins da Silva. **Disabilities of the Arm, Shoulder, and Hand - DASH: análise da estrutura fatorial da versão adaptada para o português**. 2006. 71 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências da Reabilitação, Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional- Ufmg, Belo Horizonte, 2006
11. CUNHA, Rui Pedro Amarante dos Santos. **Dor crônica : mecanismos fisiopatológicos da sensibilização e inibição da dor**. 2015. 55 f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra, Coimbra, 2015.
12. FALCÃO, Ila Rocha et al. Prevalência dos distúrbios musculoesqueléticos nos membros superiores e pescoço em pescadoras artesanais/marisqueiras em saubara, Bahia, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 20, n. 8, p.2469-2480, ago. 2015. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015208.17272014>.
13. GILRON, Ian; JENSEN, Troels S; DICKENSON, Anthony H. Combination pharmacotherapy for management of chronic pain: from bench to bedside. **The Lancet Neurology**, [s.l.], v. 12, n. 11, p.1084-1095, nov. 2013.

14. GONÇALVES, Hugo Fogliano et al. A situação da pesca artesanal nas regiões brasileiras. **Revista Teoria e Evidência Econômica**, [s.l.], v. 20, n. 42, p.110-138, 10 nov. 2014. UPF Editora. <http://dx.doi.org/10.5335/rtee.v20i42.4479>.
15. GUMMESSON, Christina; WARD, Michael M; ATROSHI, Isam. **The shortened disabilities of the arm, shoulder and hand questionnaire (QuickDASH):** validity and reliability based on responses within the full-length DASH. *BMC Musculoskeletal Disorders*. Bethesda, maio 2006.
16. HERBERT, Sizinio et al. **Ortopedia e Traumatologia: princípios e prática**. 4. ed. Artmed, 2009.
17. HUDAK, Pamela L. et al. Development of an upper extremity outcome measure: The DASH (disabilities of the arm, shoulder, and hand). **American Journal Of Industrial Medicine**, [s.l.], v. 29, n. 6, p.602-608, jun. 1996.
18. HUNT, Kate; ANNANDALE, Ellen. Relocating gender and morbidity: examining men's and women's health in contemporary Western societies. Introduction to Special Issue on Gender and Health. **Social Science & Medicine**, [s.l.], v. 48, n. 1, p.1-5, jan. 1999.
19. MCMAHON, S. B.. **Pain 2002 – An Updated Review: Refresher Course Syllabus**. Seattle: Iasp, 2002;155-161.
20. MÜLLER, Juliana dos Santos et al. Artisanal fisherwomen/shellfish gatherers: analyzing the impact of upper limb functioning and disability on health-related quality of life. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 22, n. 11, p.3635-3644, nov. 2017.
21. MÜLLER, Juliana et al. Health-Related Quality of Life among Artisanal Fisherwomen/Shellfish Gatherers: Lower than the General Population. **International Journal Of Environmental Research And Public Health**, [s.l.], v. 13, n. 5, p.466-478, maio 2016.
22. NEGRI, Júlia Raquel et al. Perfil sociodemográfico e ocupacional de trabalhadores com ler/dort: estudo epidemiológico. **Revista Baiana Saúde Pública**, [s.l.], v. 38, n. 3, p.555-570, set. 2014.
23. PENA, Paulo Gilvane Lopes; FREITAS, Maria do Carmo Soares de; CARDIM, Adryanna. Trabalho artesanal, cadências infernais e lesões por esforços repetitivos: estudo de caso em uma comunidade de marisqueiras na Ilha de Maré, Bahia. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 16, n. 8, p.3383-3392, ago. 2011.
24. PENA, Paulo Gilvane Lopes; GOMEZ, Carlos Minayo. Health of subsistence fishermen and challenges for Occupational Health Surveillance. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 19, n. 12, p.4689-4698, dez. 2014.
25. PENA, Paulo Gilvane Lopes; MARTINS, Vera; REGO, Rita Franco. Por uma política para a saúde do trabalhador não assalariado: o caso dos pescadores artesanais e das marisqueiras. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, [s.l.], v. 38, n. 127, p.57-68, jun. 2013.

26. PUNNETT, Laura; WEGMAN, David H.. Work-related musculoskeletal disorders: the epidemiologic evidence and the debate. **Journal Of Electromyography And Kinesiology**, [s.l.], v. 14, n. 1, p.13-23, fev. 2004. Elsevier BV.
27. ROCHA, Anita Perpétua Carvalho et al. Dor: Aspectos Atuais da Sensibilização Periférica e Central. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, São Paulo, v. 57, n. 1, p.94-105, jan./fev. 2007.
28. RODRÍGUEZ-ROMERO, Beatriz et al. Prevalence, co-occurrence, and predictive factors for musculoskeletal pain among shellfish gatherers. **Clinical Rheumatology**, [s.l.], v. 31, n. 2, p.283-292, 28 jul. 2011.
29. RODRÍGUEZ-ROMERO, Beatriz; PITA-FERNÁNDEZ, Salvador; PÉRTEGA-DÍAZ, Sonia. Impact of musculoskeletal pain on health-related quality of life among fishing sector workers. **Clinical Rheumatology**, [s.l.], v. 34, n. 6, p.1131-1139, 20 mar. 2014.
30. ROSA, Márcia Ferreira Mendes; MATTOS, Ubirajara Aluizio de Oliveira. A saúde e os riscos dos pescadores e catadores de caranguejo da Baía de Guanabara. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 15, n. 1, p.1543-1552, jun. 2010.
31. SCHESTATSKY, Pedro Schestatsky. Definição, Diagnóstico e Tratamento da Dor Neuropática. **Revista HCPA**, Porto Alegre. V. 28, n. 3, p. 177-187 2008
32. SILVA, Vera Lucia da; LEITÃO, Maria do Rosário de Fátima Andrade. **A regulação jurídica da pesca artesanal no Brasil e o problema do reconhecimento do reconhecimento do trabalho profissional das pescadoras**. Disponível em: <<http://www.ufpb.br/evento/index.php/17redor/17redor/paper/viewFile/230/103>>. Acesso em: 24 mar. 2019.
33. STRAZDINS, Lyndall; BAMMER, Gabriele. Women, work and musculoskeletal health. **Social Science & Medicine**, [s.l.], v. 58, n. 6, p.997-1005, mar. 2004.
34. **THE STATE OF WORLD FISHERIES AND AQUACULTURE: Meeting the sustainable development goals**. Rome, Italy: Food And Agriculture Organization Of The United Nations, 2018
35. TIWARI, Rajnarayan; TRIPATHI, Pooja; KAMATH, Ramachandra. Occupational health and role of gender: A study in informal sector fisheries of Udupi, India. **Indian Journal Of Occupational And Environmental Medicine**, [s.l.], v. 21, n. 2, p.45-50, 2017.
36. VIEIRA, Elizabeth Meloni. **Medicalização do Corpo Feminino**. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2002. (Antropologia e Saúde).
37. WAJNGARTEN, Danielle. **Validação do instrumento Disabilities of Arm, Sholder and Hand (DASH) em estudantes de Odontologia**. 2015. 105 f. , 2015.

NORMAS DE PUBLICAÇÃO

Revista de APS

1. A revista está estruturada nas seguintes seções: **Artigos Originais, Artigos de Revisão, Artigos de Atualização, Relato de Casos e Experiências, Entrevista, Tribuna, Atualização Bibliográfica, Serviços e Notícias.**

A seção “**Artigos Originais**” é composta por artigos resultantes de pesquisa científica, apresentando dados originais de descobertas com relação a aspectos experimentais ou observacionais, voltados para investigações qualitativas ou quantitativas em áreas de interesse da APS. “*Artigos originais*” são trabalhos que desenvolvem críticas e criação sobre a ciência, tecnologia e arte das ciências da saúde, que contribuam para a evolução do conhecimento humano sobre o homem e a natureza e sua inserção social e cultural. (Devem ter até 25 páginas com o texto na seguinte estrutura: introdução; material ou casuística e métodos, resultados, discussão e conclusão).

A seção “**Artigos de Revisão**” é composta por artigos nas áreas de “*Gerência, Clínica e Educação em Saúde*”. Os “*artigos de revisão*” são trabalhos que apresentam sínteses atualizadas do conhecimento disponível sobre matérias das ciências da saúde, buscando esclarecer, organizar, normatizar e simplificar abordagens dos vários problemas que afetam o conhecimento humano sobre o homem e a natureza e sua inserção social e cultural. Têm por objetivo resumir, analisar, avaliar ou sintetizar trabalhos de investigação já publicados em revistas científicas. (Devem ter até 20 páginas com texto estruturado em introdução, desenvolvimento e conclusão).

A seção de “**Artigos de Atualização**” é composta por artigos que relatam informações atuais ou novas técnicas das áreas cobertas pela publicação. (Devem ter até 15 páginas com texto estruturado em introdução, desenvolvimento e conclusão).

A seção de “**Relato de Casos e Experiência**” é composta por artigos que relatam casos ou experiências, explorando um método ou problema através do exemplo. Os relatos de casos apresentam as características do indivíduo estudado, com indicação de sexo e idade, podendo ser relativos a humanos ou a animais, ressaltando sua importância na atuação prática e mostrando caminhos, condutas e comportamentos para sua solução. (Devem ter até 8 páginas com a seguinte estrutura: introdução, desenvolvimento, conclusão).

As demais seções são de responsabilidade dos Editores para definição do tema e convidados: **Entrevista** - envolvendo atores da APS; **Tribuna** – debate sobre tema polêmico na APS, com opinião de especialistas (2 páginas); **Atualização bibliográfica** – composta de lançamentos de publicações, resenhas (1 página) e resumos de dissertações ou teses (2 páginas) de interesse na APS; **Serviços**- informações sobre eventos e endereços úteis; **Notícias** – informações sobre eventos ocorridos, portarias ministeriais, relatórios de grupos de trabalho e leis de interesse na APS.

2. A submissão dos trabalhos é realizada online no endereço: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/index>. O(s) autor(es) deve(m) se cadastrar usando *e-mail* válido, e devem responder de forma ágil às mensagens eletrônicas recebidas, podendo, assim, acompanhar o processo de avaliação. Os artigos devem ser elaborados utilizando-se o programa “Word for Windows”, versão 6.0 ou superior, em formato doc ou rtf, letra “Calibri” tamanho 12, espaço entre linhas um e meio, com o limite de páginas descrito entre parênteses em cada seção acima citada. Devem vir acompanhados de uma **Carta de apresentação de artigo para submissão** (anexada como documento suplementar) contendo nome dos autores, endereços de *e-mail* e, no caso do autor principal para correspondência, endereço postal e telefone. Nesta carta, deverá ser explicitada a **submissão exclusiva do manuscrito** à Revista de APS, bem como uma **declaração formal da contribuição de cada autor**. Segundo o critério de autoria do International Committee of Medical Journal Editors, a contribuição dos autores deve contemplar, **pelo menos**, uma das seguintes condições: (1) contribui substancialmente para a concepção e planejamento, ou análise e interpretação dos dados; (2) contribui significativamente na elaboração do rascunho ou na revisão crítica do conteúdo; e (3) participa da aprovação da versão final do manuscrito. **Atenção:** baixe [aqui](#) o modelo de Carta de Apresentação de Artigo para Submissão.

Do trabalho que envolver pesquisa com seres humanos, será exigido que tenha obtido parecer favorável de um Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos, devendo o artigo conter a referência a esse consentimento, estando citado qual CEP o concedeu, e cabendo a responsabilidade pela veracidade dessa informação exclusivamente ao(s) autor(es) do artigo.

3. Os trabalhos devem obedecer à seguinte sequência de apresentação:

a) Título em português e inglês; deve ser conciso e explicativo, representando o conteúdo do trabalho. Não deve conter abreviaturas

b) A identificação dos autores, filiação institucional e contato devem ser digitadas no SEER, cadastro dos autores. **O manuscrito (documento original) deve ser submetido sem autoria.**

c) Resumo do trabalho em português, em que fiquem claros: a síntese dos propósitos, os métodos empregados e as principais conclusões do trabalho.

d) Palavras-chave em português – mínimo de três (3) e máximo de cinco (5) palavras-chave, ou descritores do conteúdo do trabalho, apresentadas em português **de acordo com o DeCS** – Descritores em Ciências da Saúde da BIREME- Centro Latino Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde – URL:< <http://decs.bvs.br/>>.

- e) *Abstract* – versão do resumo em inglês.
- f) *Keywords* – palavras-chave em inglês, **de acordo com DeCS**.
- g) O texto do artigo propriamente dito, de acordo com a estrutura recomendada para cada tipo de artigo, citados no item 1.
- h) Figuras (gráficos, desenhos, tabelas) devem ser enviadas no corpo do texto, no local exato de inserção definido pelos autores dos autores.
- i) Referências – devem estar em conformidade com os “Requisitos Uniformes para Originais submetidos a Periódicos Biomédicos” conhecido como **Estilo de Vancouver**, elaborado pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas – ICMJE, disponível em: <<http://www.icmje.org>>, <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/bookshelf/br.fcgi?book=citmed>> (inglês) e <<http://www.bu.ufsc.br/ccsm/vancouver.html>> (português).
1. Com exceção de citações em língua estrangeira, **não são aceitas notas de rodapé**. Seus conteúdos devem ser inseridos no corpo do artigo. **IMPORTANTE**: se o texto submetido está em português, citações em língua estrangeira precisam ser traduzidas. O original fica em nota de rodapé. No texto, SEMPRE deve constar a citação em português.
 2. Citações no texto – as citações de autores e textos no corpo do manuscrito devem ser **numéricas**, de acordo com ordem de citação, utilizando o estilo “Vancouver” ou “Requisitos Uniformes para Originais submetidos a Periódicos Biomédicos”. Regras para entrada de autores – ver em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/bookshelf/br.fcgi?book=citmed&part=A32352>>.
4. Os artigos são de total e exclusiva responsabilidade dos autores.
5. A revista aceita trabalhos em português, espanhol e inglês.
6. Há necessidade de os autores explicitarem eventuais conflitos de interesses que possam interferir nos resultados (em documento suplementar).
7. Em trabalhos que envolvam financiamentos, estes devem ser citados no final do artigo antes das referências.

8. **Avaliação por pares** – os artigos recebidos são protocolados pelo OJS (Open Journal systems) ficando na fila de submissões como em "Submissão". A Secretaria faz uma análise preliminar da submissão, verificando se todas as diretrizes foram cumpridas. Em caso afirmativo, a submissão é enviada ao Conselho Editorial, que avaliará a adesão do artigo ao escopo da revista, entre outros aspectos. Tendo a submissão passado pelas avaliações iniciais, a diretora-executiva faz a triagem, insere-se como editora e faz a solicitação de avaliação a dois avaliadores entre os editores associados e o Conselho Editorial, em conformidade com as áreas de atuação e especialização dos membros e o assunto tratado no artigo. Dessa forma o artigo passa a constar no sistema como em "Avaliação". Todos os artigos são submetidos à avaliação **de dois pareceristas**, em um processo duplo cego. Os pareceristas os analisam em relação aos seguintes aspectos: adequação do título ao conteúdo; estrutura da publicação; clareza e pertinência dos objetivos; metodologia; clareza das informações; citações e referências adequadas às normas técnicas adotadas pela revista e pertinência em relação à linha editorial da revista. Os avaliadores emitem seus pareceres no sistema, aceitando, recusando ou recomendando correções e/ou adequações necessárias. Nesses dois últimos casos, os artigos são devolvidos ao(s) autor(es) para os ajustes e reenvio; e aos pareceristas para novas avaliações. Em caso de recomendação de reformulação do artigo, o(s) autor(es) deverão fazer as modificações e enviar, junto ao artigo reformulado, uma carta ao parecerista informando, ponto por ponto, as modificações feitas (essa deverá ser anexada em documento suplementar no sistema). O resultado da avaliação é comunicado ao(s) autor(es) e os artigos aprovados ficarão disponíveis para publicação em ordem de protocolo. Não serão admitidos acréscimos ou modificações após a aprovação.

9. **A submissão dos trabalhos é on-line no endereço:** <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/>. O(s) autor(es) deve(m) se cadastrar usando *e-mail* válido, respondendo de forma ágil às mensagens eletrônicas recebidas, podendo também acompanhar o processo de avaliação. Após o cadastramento, deverá ser anexado o manuscrito seguindo as instruções contidas nesse mesmo endereço.

RESUMO

No decorrer de um projeto de extensão com foco no diagnóstico e assistência à saúde realizado em uma comunidade de pescadores artesanais, cuja população feminina majoritariamente trabalha ou trabalhou como marisqueira/ pescadora artesanal, observou-se dentre as principais queixas aquelas relacionadas aos distúrbios musculoesqueléticos decorrentes do trabalho. **Objetivo:** analisar o impacto do processo de trabalho e das relações sociais de produção no adoecimento, especificamente nos Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho – DORT, das marisqueiras de uma comunidade de pescadores artesanais. **Metodologia:** consiste em estudo observacional, realizado através da aplicação de questionário específico e da versão brasileira do QuickDASH, numa amostra de 25 marisqueiras da Ilha Mém de Sá, Sergipe, Brasil. **Resultados:** foi encontrada uma prevalência de 88% de queixas em membro superior, com uma pontuação média de 41,66 no questionário QuickDASH (dp= 20,73) dentre as que apresentavam queixas. Distúrbios musculoesqueléticos foram, também, a principal causa de afastamento temporário do trabalho no momento das entrevistas (71,42%). A jornada de trabalho diária variou de 10 a 16h, dividida nas etapas de transporte, coleta dos mariscos e beneficiamento. **Conclusão:** Podemos concluir que os distúrbios osteomusculares evidenciados na amostra implicam em grande prejuízo social e econômico para esta população, além do grande impacto das características do trabalho no adoecimento. As jornadas exaustivas evidenciadas, com atividades repetitivas e que impõem intensa sobrecarga muscular são causas importantes dos Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho – DORT, ensejando políticas públicas de assistência e proteção para estas trabalhadoras.

Palavras-chave Pescador artesanal, Saúde, Trabalho, Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho

1. INTRODUÇÃO

No decorrer de um projeto de extensão com foco no diagnóstico e assistência à saúde em realização na Ilha Mem de Sá, localizada no município de Itaporanga/Sergipe, cuja população feminina, em grande parte, trabalha ou trabalhou como marisqueira/ pescadora artesanal, observou-se dentre as principais queixas aquelas relacionadas aos distúrbios musculoesqueléticos decorrentes do trabalho.

São queixas que apresentam correlação com a atividade laboral, que desde a coleta ao beneficiamento dos mariscos, envolve sobrecarga notória na musculatura cervical, dorsal e em membros superiores através do esforço repetitivo em longas jornadas de trabalho.¹

Outro fator agravante é a maior exposição a fatores de risco, decorrente da dupla jornada (no trabalho remunerado e no doméstico)², que se relaciona também à restrição de tempo para relaxamento ou realização de atividade física, atividades que podem proteger dos distúrbios musculoesqueléticos ou auxiliar na melhora dos sintomas.³

No Brasil, as doenças osteomusculares representam parte significativa das doenças ocupacionais registradas, sendo a segunda maior causa de afastamento do trabalho em 2017. Neste ano, foram concedidos 39.425 auxílio-doença acidentários por “Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (CID M00-M99)”; 20,6% do total (191.118) de auxílios concedido.⁴ Os dados oficiais, contudo, referem-se majoritariamente a trabalhadores de carteira assinada, que são menos de 1/3 da população economicamente ativa no país.⁵

Este número crescente representa um desafio para o Sistema Único de Saúde, especialmente no cuidado dos trabalhadores informais, que não têm acesso às políticas de proteção ao trabalhador ou são alvo de ações de prevenção, tratamento e reabilitação.⁶

A atividade da pesca artesanal tem grande importância para a economia e segurança alimentar dos moradores da Ilha Mem de Sá, assim como de outras comunidades ribeirinhas no estado e no país. O impacto do adoecimento na subsistência dessa população evidencia a necessidade de compreender as particularidades do seu processo de trabalho e identificar os fatores que influenciam e determinam seu adoecer para elaborar estratégias qualificadas de intervenção.

Diante disto, o presente trabalho tem como objetivo analisar o impacto do processo de trabalho e das relações sociais de produção no adoecimento, especificamente nos

Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho – DORT, das catadoras de mariscos de uma comunidade de pescadores artesanais localizada no município de Itaporanga- SE.

2. METODOLOGIA

O presente trabalho consiste em um estudo de abordagem quantitativa, descritiva e transversal. Foram coletados, através de questionário específico, dados de identificação, comorbidades, tempo de trabalho como marisqueira, jornada de trabalho, uso de medicações e presença de queixas musculoesqueléticas atuais. Foram incluídas nesta etapa todas as marisqueiras com >18a, com ao menos 1 ano de trabalho na área. História recente de trauma em membro superior foi critério de exclusão. Foram calculadas as medidas de tendência central e dispersão, e a análise feita através do programa Microsoft Excel.

Foi utilizado o questionário QuickDASH, versão curta e traduzida do questionário Disability of the Arm, Shoulder and Hand (DASH), instrumento validado e padronizado para uso na prática clínica e na pesquisa científica para avaliar o estado funcional e os sintomas dos membros superiores das trabalhadoras.⁷ Esta versão apresenta precisão comparável à sua versão mais longa para avaliar disfunção em membros superiores, podendo ser utilizada sem prejudicar a qualidade dos dados coletados.⁸

O questionário consiste em 11 questões originais do questionário DASH sobre os sintomas e dificuldades em realizar as tarefas cotidianas durante a semana anterior à aplicação. Cada questão tem cinco respostas possíveis, variando de "sem dificuldade" a "incapaz de realizar atividade", e é pontuada em uma escala de classificação de um a cinco pontos. A análise foi feita a partir da aplicação de fórmulas estabelecidas, gerando pontuação que varia de 0 (sem deficiência) a 100 (deficiência mais grave). Os itens inclusos, além dos sintomas, permitem uma abordagem mais integral, avaliando também a função física e social da amostra.

Além do autorrelato, o exame clínico específico foi utilizado para auxiliar na caracterização das queixas em membro superior, através de testes descritos na literatura traumato-ortopédica para avaliar isoladamente determinadas estruturas, permitindo uma abordagem direcionada.⁹

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Sergipe, sob o parecer nº 3.561.760. Todos os participantes voluntariamente assinaram um

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) em duas vias com informações sobre os objetivos do trabalho, compromisso com o sigilo dos dados e a disponibilidade dos pesquisadores para quaisquer esclarecimentos sobre o projeto.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram do estudo um total de 25 marisqueiras. Houve uma distribuição de idade bimodal na amostra, nas faixas etárias de 30 aos 44 anos e de 45 aos 59 anos (32%); maior parte com ensino fundamental incompleto (60%), majoritariamente casadas (Tabela 1).

Todas as marisqueiras em atividade relataram uma carga horária de trabalho que variou de 5 a 7 horas por dia de mariscagem, equivalente ao tempo de maré baixa. Nas etapas de transporte, limpeza, cozimento e cata, realizadas também diariamente, a jornada relatada variou de 4 a 6 horas no beneficiamento do aratu (cozimento, retirada da casca), em 4 a 6 dias na semana.

Dentre estas, 4 relataram utilizar barco a motor e as demais referem uso do barco a remo para o trabalho. O tempo relatado de deslocamento a barco variou de 1 a 3h por dia, totalizando 10 a 16h de trabalho diário. Todas, contudo, relataram dificuldades para estimar o tempo despendido em cada etapa do trabalho.

Na amostra, 56% iniciou o trabalho como marisqueira antes dos 16 anos (Tabela 2). Apenas 7 marisqueiras relataram histórico de trabalho em outras profissões, das quais duas

Tabela 1- Distribuição socioeconômica e doenças crônicas de Marisqueiras(n = 25) da Ilha Mem de Sá, SE, 2019.

| Variáveis | N (25) | % |
|---------------------------------------|--------|-----|
| Idade | | |
| 20-29 | 6 | 24% |
| 30-44 | 8 | 32% |
| 45-59 | 8 | 32% |
| >60 | 3 | 12% |
| Estado Civil | | |
| Solteira/ Viúva | 5 | 29% |
| Casada | 12 | 71% |
| Escolaridade | | |
| Fundamental Incompleto | 15 | 60% |
| Fundamental Completo | 7 | 28% |
| Ensino Médio | 3 | 12% |
| Doenças Crônicas | | |
| Distúrbios musculoesqueléticos | | |
| Ombro | 21 | 84% |
| Cotovelo | 7 | 28% |
| Punho | 4 | 16% |
| Dorso | 19 | 76% |
| MMSS no geral | 22 | 88% |
| Hipertensão arterial | 4 | 16% |
| Diabetes | 5 | 20% |

ainda realizavam serviços extras para complementar a renda quando entrevistadas (uma como garçõnete e outra como diarista).

Dentre os riscos evidenciados nas perguntas referentes à caracterização do trabalho, evidenciou-se o uso do fogão a lenha por maior parte da amostra, exposição esta que se relaciona com a cronificação de problemas respiratórios.¹⁰

84% referiu uso regular de luvas, roupas longas e “propés” adaptados por elas mesmas como equipamentos de proteção. 44% nega qualquer uso de protetor solar ou repelente, as demais referiram uso irregular conforme disponibilidade. 3

das entrevistadas referem, ainda, uso atual ou prévio de querosene para proteção contra insetos; substância com relação comprovada à enfermidades dermatológicas, hematológicas e respiratórias.¹¹ Um estudo realizado com catadores de mariscos e pescadores destaca o baixo uso de EPI nesta população (20%), além do uso regular de óleo queimado na pele para afastar insetos, condições que os autores associam ao alto custo do EPI apropriado e à baixa renda destes trabalhadores.¹²

O interrogatório sobre afecções crônicas demonstrou alta prevalência de queixas musculoesqueléticas, principalmente em membros superiores, encontradas em 88% das entrevistadas

Tabela 2- Características do trabalho de marisqueiras da Ilha Mem de Sá, SE, 2019.

| Variável | N (25) | % |
|---------------------------------------|--------|-----|
| Idade de início | | |
| até 15 | 16 | 64% |
| 16-18 | 3 | 12% |
| >18 | 6 | 24% |
| História Ocupacional Prévia | | |
| Cozinheira | 1 | 4% |
| Empregada doméstica | 3 | 12% |
| Garçõnete | 1 | 4% |
| Afastamentos do trabalho** | | |
| Distúrbios musculoesqueléticos | | |
| Lesão muscular | 3 | 12% |
| Ruptura tendínea | 2 | 8% |
| Outros problemas de saúde | 1 | 4% |
| Adoecimento de dependente | 1 | 4% |
| Aposentadoria | 6 | 24% |

**Causas de afastamentos por mais 15 dias no momento da entrevista

Tabela 3- Análise do exame físico osteoarticular de membros superiores em marisqueiras da Ilha Mem de Sá, SE, 2019.

| Testes Específicos | N (25) | % |
|--------------------|--------|-----|
| Jobe | 13 | 52% |
| Gerber | 6 | 24% |
| Hawkins- Kennedy | 3 | 12% |
| Patte | 2 | 8% |
| Neer | 5 | 20% |
| Yokum | 1 | 4% |

(Tabela 1); dado corroborado pelas alterações no exame clínico específico (Tabela 3).

A Tabela 4 demonstra os dados da avaliação clínica do membro superior. Foram realizados testes de Neer, Yokum e Hawkins-Kennedy, que evidenciam impacto subacromial, acromioclavicular e coracóide, respectivamente. Além dos testes de Jobe, Patte e Gerber, nos quais as resposta de dor, redução da mobilidade ou incapacidade de realizar a manobra podem evidenciar desde lesão muscular à ruptura tendínea completa de, respectivamente, musculatura supra-espinhal, infra-espinhal e subescapular.⁹

Tabela 4- Análise descritiva do questionário DASH em marisqueiras da Ilha Mem de Sá, SE, 2019.

| Instrumento | Média | Desvio Padrão |
|---------------------|-------|---------------|
| QuickDASH | | |
| Amostra total | 34,66 | 24,61 |
| Acometidas por DORT | 41,6 | 20,73 |

Contudo, as entidades neuro-ortopédicas definidas são insuficientes para justificar a incapacidade crônica associada aos DORT, e tem se dado maior atenção para as síndromes dolorosas regionais – a síndrome miofascial e especialmente a síndrome complexa de dor regional, caracterizada como dor crônica do tipo neuropática.^{13,14} Esta queixa não deriva de lesões súbitas ou sistêmicas, mas sim de traumatismos de fraca intensidade e por períodos prolongados sobre estruturas musculoesqueléticas normais ou alteradas.¹⁵ Nos casos crônicos, a dor se torna um problema em si e passa a ser reconhecida como uma patologia primária, trazendo consequências pessoais, sociais e econômicas relevantes.¹⁶

O questionário QuickDASH apresentou maior média (41,6) e menor desvio padrão (20,73) dentre as marisqueiras que apresentavam alguma queixa de dor em membro superior, quando comparado aos valores da amostra completa (Tabela 4). A análise do questionário, feita a partir da aplicação de fórmulas estabelecidas, gera pontuação proporcional à gravidade do impacto das queixas em membros superiores à capacidade funcional da amostra. Müller et al.¹⁷ também encontra uma média maior para as marisqueiras que apresentavam queixas de dor musculoesquelética, porém com valor menor que o encontrado neste estudo (30,8).¹⁷

O artigos revisados, que estudam afecções musculoesqueléticas em marisqueiras, catadores de mariscos e pescadores informais, trazem prevalências, também autorrelatadas, que variam de 18% a 94,7%.^{12,17,18,19}

Müller et al.¹⁷, em estudo realizado com 209 marisqueiras do município de Saubara, BA, evidenciou uma prevalência de 94,7% de queixas de dor em membros superiores nos 12 meses que antecederam as entrevistas, com predomínio em ombro (71,3%) e em membros superiores distais (70,3%).

Rodríguez-Romero; Pita-Fernández; Pértega-Díaz¹⁸, em estudo realizado com 929 catadores de mariscos cadastrados nas associações de pescadores de Galicia/Espanha, amostra que representa 23,4% dos elegíveis e composta por 98,9% de mulheres, demonstrou que 66.5 % apresentavam dor musculoesquelética no dia da entrevista, com intensidade média de 6.1 (SD=1.8), havendo um predomínio de dor cervical (70.9 %), lombar (65.5 %) e em ombro (45.8%).

Rosa e Mattos¹² realizaram estudo com uma amostra de 100 pescadores e catadores de caranguejos de comunidades pesqueiras da região da área de proteção ambiental de Guapimirim, na Baía de Guanabara, em que 18% refere dores em coluna, costas e joelhos. 60% dos catadores refere cansaço extremo relacionado ao trabalho, porém o estudo não cita queixas em membros superiores neste grupo.¹²

Tiwari, Tripathi, Kamath¹⁹, em estudo realizado no setor informal de pesca de UDUPI, Índia, com 171 pescadores, 55% dos participantes relatou algum problema de saúde relacionado ao trabalho, sendo dorsalgia o mais reportado (45%). Dentre as mulheres, 63.9% relatou queixa de saúde associada ao trabalho, comparado a 48,5% dos homens.

Conforme demonstrado na Tabela 2, Distúrbios musculoesqueléticos foram, também, a principal causa de afastamento temporário do trabalho no momento das entrevistas (71,42%). Além dos afastamentos considerados, duas marisqueiras relataram redução da carga horária semanal de trabalho devido a estes distúrbios. Rosa e Mattos¹² evidenciaram que em sua amostra 13% já haviam se afastado por acidentes e 35% por adoecimento. 52%, ainda, relataram não ter se afastado do trabalho em momentos em que estiveram doentes ou acidentados, o que o artigo relaciona à informalidade do trabalho.

É evidente o grande impacto destes distúrbios dentre as marisqueiras, que podem ser relacionados às características do processo de trabalho. Além das jornadas exaustivas, observa-se a sobrecarga muscular em tronco e membros superiores e o esforço repetitivo presente em todas as etapas, desde o transporte no barco à remo ao beneficiamento. ¹

Apesar da importância econômica da pesca artesanal, grande parte dos pescadores artesanais no mundo vive próximo ou abaixo da linha da pobreza, e são ainda insuficientes as políticas públicas para redução das iniquidades.²⁰ O produto final do trabalho é vendido a atravessadores e comerciantes abaixo do valor de mercado, o que decorre das dificuldades de armazenamento e necessidade de venda imediata.¹

Em relação à proteção social destes trabalhadores, em 2003 a modalidade da pesca artesanal passa a ser reconhecida legalmente e ocorre a criação do seguro defeso (Lei Nº 10779/03). O benefício é amparado pela Constituição Federal, como parte do Programa Seguro-Desemprego, garantindo a remuneração dos pescadores durante o período do ano em que estão impedidos de realizar seu trabalho, referente ao período de reprodução de diversas espécies de peixes e mariscos. Com a criação do Registro Geral da Pesca (RGP), em 2009 (Lei 11959/09), amplia-se o acesso dos pescadores artesanais aos direitos trabalhistas, como o direito a aposentadoria com tempo de contribuição reduzido, ao seguro defeso e ao benefício previdenciário para acidentes de trabalho.²¹

Apesar disso, apenas em 2015 as mulheres pescadoras artesanais passam a ser efetivamente incluídas no registro. Com o Decreto nº 8.425/15, que define os critérios para realização do registro, o termo “pescadora profissional artesanal” é incorporado, permitindo a inscrição das mesmas no Registro Geral de Pesca (RGP) e o acesso aos direitos dele decorrentes.²²

As múltiplas dificuldades ainda existentes para o acesso ao direito alcançado, associado à ausência de férias, descanso semanal remunerado, ao baixo preço pago pela mercadoria e à precariedade da proteção à saúde dos trabalhadores informais, representam importantes fatores agravantes do risco de adoecimento nas marisqueiras/ pescadoras artesanais.²¹

As condições econômicas precárias desses grupos impõem “adaptações nocivas do corpo ao trabalho”¹, com ritmos extenuantes mesmo quando já em situações de adoecimento, como forma de garantir a renda familiar e sob o risco de comprometimento da segurança alimentar caso optem pelo descanso.

A precariedade econômica e a baixa escolaridade evidenciada podem, além disso, ser relacionados ao histórico de trabalho infantil descrito neste estudo (tabela 2), pela

necessidade de inserção precoce no trabalho como forma de complemento à renda da família.

Outros autores destacam a presença de diferenças entre o trabalho infanto-juvenil na pesca artesanal e o que ocorre em processos industriais. O primeiro, além da influência econômica, teria também uma consolidação cultural e social como o período de aprendizado dos saberes relacionados à extração de mariscos.¹

Sobre as DORT, destaca-se também sua maior prevalência em mulheres. Dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), realizada em âmbito domiciliar em parceria com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), entre agosto de 2013 e fevereiro de 2014, mostra que 55,1% dos acometidos por DORT eram mulheres.²³

Para Hunt e Annandale², essa maior prevalência em mulheres está relacionada com uma maior exposição a fatores de risco, decorrente da dupla jornada (no trabalho e em casa). Strazdins e Bammer³ relacionam à dupla jornada, também, à restrição de tempo para relaxamento ou realização de atividade física, atividades que podem proteger dos distúrbios musculoesqueléticos ou auxiliar na melhora dos sintomas.

Segundo a norma técnica do Ministério da Saúde “*LER/DORT: Dilemas, Polêmicas e Dúvidas*”, a análise da relação com a dupla jornada é dificultada por haverem poucos estudos que comparam pacientes em trabalhos semelhantes e mesma idade. Este cita, contudo, uma maior flexibilidade masculina para escolha do trabalho, enquanto mulheres costumam realizar por mais tempo trabalhos repetitivos e com pagamento proporcional à produção.⁵

Em um estudo epidemiológico realizado em Piracicaba-SP, com base nos prontuários de trabalhadores acompanhados no Centro de Referência em Saúde do Trabalhador de (CEREST), as mulheres representam 69% dos casos de DORT. Das 180 profissões referentes aos trabalhadores da amostra, apenas 10 concentravam 67,8% dos casos, sendo a maior prevalência na função de empregada doméstica, seguida por cozinheira, serviços gerais, auxiliar de produção e costureira;²⁴ com exceção do serviços gerais, assim como a mariscagem, são postos de trabalho majoritariamente ocupados por mulheres.

Nas comunidades pesqueiras, a mariscagem é realizada tradicionalmente por mulheres e a pesca por homens. A pesca é como um território “demarcado para os homens”, enquanto as mulheres ficam restritas a trabalhar com espécies que, além de

apresentarem menor valor de mercado quando comparado ao pescado, necessitam de beneficiamento, levando à extensão da jornada de trabalho.²⁵

Percebe-se nas comunidades pesqueiras uma naturalização dessas relações. Na narrativa das marisqueiras, o mangue e a praia aparecem como uma extensão dos aspectos biológicos do corpo feminino, com características cíclicas, como locais de reprodução da vida marinha.¹ Há uma relação de identidade com o trabalho e orgulho dos saberes necessários à sua realização,²⁴ mesmo diante da precariedade das condições e da baixa remuneração. Apesar disso, seu modo próprio de organização não deixa de refletir as relações sociais e de gênero da sociedade como um todo, assim como seu impacto no adoecimento.

A associação destas profissões ao feminino ocorre, principalmente, por serem relacionadas a certos saberes e habilidades considerados naturais das mulheres, como a destreza manual, atenção à detalhes e paciência para realização de tarefas monótonas e repetitivas.²⁶ Contudo, tratar tais características como algo natural, ou biológico, desloca a assimetria das relações entre homens e mulheres para o plano da natureza, desconsiderando a construção social e histórica da identidade feminina e da divisão sexual do trabalho.²⁷ Pela associação destas características ao gênero feminino, são trabalhos reconhecidos como intuitivos, que não necessitam de capacitação. E são, conseqüentemente, desvalorizados financeiramente.^{26,27}

4. CONCLUSÃO

O presente estudo reforça, através do prejuízo funcional evidenciado pelo questionário QuickDASH, da alta prevalência de distúrbios osteomusculares na amostra, e dos conseqüentes afastamentos ou reduções da jornada de trabalho, o alto custo social e econômico destas queixas nas marisqueiras.

Podemos concluir, também, o grande impacto das características do trabalho no adoecimento. As jornadas exaustivas evidenciadas, com atividades repetitivas e que impõem intensa sobrecarga muscular são descritas na literatura como causas importantes dos Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho – DORT.

Apesar dos recentes avanços na seguridade social para estes trabalhadores, o alto impacto do adoecimento na subsistência e a complexidade dos fatores a este associados demonstram a necessidade de investimentos em políticas públicas voltadas para prevenção

dos agravos, assistência e reabilitação através de abordagem multiprofissional, envolvendo atores sociais múltiplos.

A amostra estudada representa uma pequena parte da população de marisqueiras de Sergipe, o que consiste em uma limitação do estudo. Dispor destes dados pode contribuir para o desenvolvimento e aprimoramento de políticas públicas específicas que ampliem a proteção das trabalhadoras e trabalhadores da pesca artesanal, o que reforça a importância do estudo e a necessidade de ampliar a população estudada. A execução desta pesquisa proporcionou aos estudantes/participantes vivência na indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, e demonstrou o papel social da Universidade Federal de Sergipe junto à comunidade onde está inserida.

5. REFERÊNCIAS

1. Pena PGL, Freitas MCS, Cardim A. Trabalho Artesanal, Cadências Infernais e Lesões por Esforços Repetitivos: estudo de caso em uma comunidade de mariscadeiras na Ilha de Maré, Bahia. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2011 Ago; 16(8): 3383-3392.
2. Hunt K, Annandale E. Relocating Gender and Morbidity: examining men's and women's health in contemporary Western societies. *Social Science & Medicine*. 1999 Jan; 48(1): 1-5.
3. Strazdins L, Bammer G. Women, Work and Musculoskeletal Health. *Social Science & Medicine*. 2004 Mar; 58(6): 997-1005.
4. Instituto Nacional do Seguro Social (BR). Acompanhamento Mensal dos Benefícios Auxílios-Doença Acidentários Concedidos segundo os Códigos da CID-10. 2017 Jan/Dez [acesso em 2019 jan 01]. Disponível em: http://sa.previdencia.gov.br/site/2018/03/Auxilio-Doenca-Acidentario_2017_completo_CID.pdf
5. Ministério da Saúde (BR). LER/DORT: Dilemas, Polêmicas e Dúvidas. Brasília: Ministério da Saúde; 2001.
6. Pena PGL, Martins V, Rego 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 Jun; 38(127): 57-68.
7. Hudak PL, Amadio PC, Bombardier C. Development of an Upper Extremity Outcome Measure: The DASH (disabilities of the arm, shoulder, and head). *Am J Ind Med*. 1996 Jun; 29(6): 602-608.
8. Gummesson C, Ward MM, Atroshi I. The Shortened Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand Questionnaire (QuickDASH): validity and reliability based on responses within the full-length DASH. *BMC Musculoskeletal Disorders*. 2006 Maio; 7(44).

9. Hebert S, Barros Filho TEP, Xavier R, Pardini Jr AG, et al. Ortopedia e Traumatologia: princípios e prática. 4. ed. Artmed; 2009.
10. Moreira MAC, Barbosa MA, Jardim JR, Queiroz MCC, Inácio LU. Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica em Mulheres Expostas à Fumaça de Fogão à Lenha. Rev Assoc Med Bras. 2013; 59(6): 607–613.
11. Bragança LAR. Querosene: uma ameaça à saúde do trabalhador [monografia]. Niterói: UFF; 1994.
12. Rosa MFM, Mattos UAO. A Saúde e os Riscos dos Pescadores e Catadores de Caranguejo da Baía de Guanabara. Ciência & Saúde Coletiva. 2010 Jun; 15: 1543-1552.
13. Azambuja MIR, Tschiedel P; Kollinger MDD; Oliveira PAB; Mendes JMR; Bassanesi SL. Síndrome Miofascial e Síndrome de Dor Regional Complexa em uma Amostra de Casos de LER/DORT Atendidos em um Ambulatório de Saúde do Trabalhador do SUS (CIAST) em Porto Alegre: Fatores de Risco Ocupacionais Associados às Síndromes de Dor Regional. Rev Brasileira de Medicina do Trabalho. 2004 Out./Dez; 2(4): 302-309.
14. Schestatsky P. Definição, Diagnóstico e Tratamento da Dor Neuropática. Rev HCPA. 2008; 28(3): 177-187.
15. Gilron I, Jensen TS, Dickenson AH. Combination pharmacotherapy for management of chronic pain: from bench to bedside. The Lancet Neurology. 2013 Nov; 12(11): 1084-1095.
16. Cunha RPAS. Dor crônica : mecanismos fisiopatológicos da sensibilização e inibição da dor [dissertação]. Coimbra: Universidade de Coimbra; 2015.
17. Müller JS, Falcão IR, Couto MCBM, Viana WS, Alves IB, Viola DN, et al. Artisanal fisherwomen/shellfish gatherers: analyzing the impact of upper limb functioning and disability on health-related quality of life. Ciência & Saúde Coletiva. 2017 Nov; 22(11): 3635-3644.
18. Rodríguez-Romero B, Pita-Fernández S, Pértega-Díaz S. Impact of musculoskeletal pain on health-related quality of life among fishing sector workers. Rev Clin Rheumatol. 2015 Jun; 34(6):1131-9.
19. Tiwari R, Tripathi P, Kamath R. Occupational health and role of gender: A study in informal sector fisheries of Udupi, India. Indian Journal Of Occupational And Environmental Medicine. 2017; 21(2): 45-50.
20. Food And Agriculture Organization Of The United Nations (FAO). THE STATE OF WORLD FISHERIES AND AQUACULTURE: Meeting the sustainable development goals. Rome, Italy: Food And Agriculture Organization Of The United Nations, 2018.
21. Silva VL, Leitão MRFA. A regulação jurídica da pesca artesanal no Brasil e o problema do reconhecimento do reconhecimento do trabalho profissional das pescadoras. In: Anais do 17º Encontro Nacional da Rede Feminista Norte e Nordeste de Estudos e Pesquisas Sobre a Mulher e

- Relações de Gênero, 2013, Paraíba. Paraíba: Universidade Federal da Paraíba. Huguenin FPS, Hellebrandt LM. Mulheres na Cadeia da Pesca: legislação e (des)regulamentação de direitos em comunidades pesqueiras do litoral fluminense. In: Anais da 31ª Reunião Brasileira de Antropologia, 2018, Brasília. Brasília: Universidade de Brasília
22. Huguenin FPS, Hellebrandt LM. Mulheres na Cadeia da Pesca: legislação e (des)regulamentação de direitos em comunidades pesqueiras do litoral fluminense. In: Anais da 31ª Reunião Brasileira de Antropologia, 2018, Brasília. Brasília: Universidade de Brasília
 23. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (BR) . Pesquisa Nacional de Saúde: Percepção do estado de saúde, estilo de vida e doenças crônicas. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2014.
 24. Negri JR, Cervený GCO, Montebelo MIL, Teodori RM. Perfil Sociodemográfico e Ocupacional de Trabalhadores com LER/DORT: Estudo Epidemiológico. Rev Baiana de Saúde Pública 2014 Set; 38(3): 555-570.
 25. Programa de Educação Ambiental com Comunidades Costeira (PEAC). O Processo De Trabalho Da Mariscagem: Caracterizando A Realidade De Porto Do Mato – Estância/Se. Sergipe: Programa de Educação Ambiental com Comunidades Costeira; 2010.
 26. Carloto CM. Gênero, reestruturação produtiva e trabalho feminino. Serviço Social em Revista [Universidade Estadual de Londrina]. 2002 [acesso em 2019 Fev 2]; 4(2): 13p. Disponível em: http://www.uel.br/revistas/ssrevista/c_v4n2_carloto.htm.
 27. Vieira EM. Medicalização do Corpo Feminino. 1 ed. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz; 2002.