

### **PREVALÊNCIA DE ALTERAÇÕES OSTEOMUSCULARES EM PESCADORES DE MACEIÓ-AL**

Maria de Fatima Albuquerque Sousa<sup>1</sup>, Camila Correia Dias<sup>1</sup>, Acássia Nunes Tavares<sup>1</sup>, Meiry Lannuze Santos Silva<sup>1</sup>, Cristiano Costa Santana<sup>1</sup>, Luana Rosa Gomes Torres<sup>2</sup>, Érika Rosângela Alves Prado<sup>3</sup>.

1. Graduanda em Fisioterapia, pelo Centro Universitário Cesmac

2. Pós-graduada em Cinesioterapia Funcional, pelo Centro Universitário Cesmac

3. Mestra em Medicina Reumatológica pela UNIFESP e docente do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Cesmac / Orientadora

#### **Resumo:**

O estudo foi do tipo transversal, epidemiológico, que objetivou averiguar a prevalência de alterações osteomusculares em pescadores de Maceió-AL. Com 113 pescadores, ambos os gêneros, entre 18 e 65 anos, exercendo sua função a um ano, excluindo-se gestantes, deformidade congênita da coluna vertebral, pé torto congênito, discrepância de membros inferiores, deficiência auditiva, visual, cognitiva e física. Instrumentos: os questionários sócio demográficos, Nórdico e Escala Numérica de Dor. Predomínio masculino com média de 46 anos de idade e 27 anos de trabalho. Sendo 28, 31% Grupo I (pescadores com transporte de jangada) e 71,68% Grupo II (pescadores com transporte de barco). Nos últimos 12 meses prevaleceu a dor lombar, Grupo I (59,4%) e Grupo II (71,6%). Nos últimos 7 dias lombalgia foi mais prevalente, entretanto a região do tornozelo e pé apresentou uma diferença significativa entre os grupos com  $p < 0,01$ . Conclui-se que os pescadores apresentam predisposição a lesão da coluna lombar.

**Autorização legal:** O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário CESMAC (CEP 051335/2015). (Número do Parecer :1.988.955) (Ano :2017)

**Palavras-chave:** Musculoesquelético; DORT; Trabalhador.

**Apoio financeiro:** Programa Semente de Iniciação Científica – PSIC (CESMAC)

#### **Introdução:**

Os Distúrbios Musculoesqueléticos (DME) estão entre as doenças ocupacionais mais frequentes no mundo. Os DME causam inflamação e degeneração em músculos, tendões, ligamentos, articulações, nervos periféricos e vasos sanguíneos. Tendo uma grande repercussão para o Sistema Único de Saúde (SUS), sendo o mais frequente problema de saúde relacionado aos trabalhadores. Sua alta morbidade acarreta em um alto custo social, econômico e humano, ocasionando dor, sequela ou incapacidade no trabalho, levando a perda de produtividade, aumento de benefícios concedidos e de despesas médicas, levando, muitas vezes, à aposentadoria (MARQUES, 2013).

Estes distúrbios têm como características a indução por fadiga neuromuscular causada por trabalho realizado em posição estática ou com movimentos repetitivos, sem que haja tempo de recuperação após o período de contração e fadiga, devido ao ritmo elevado de trabalho (SALES, 2014).

O Ministério da Saúde e o Ministério da Previdência Social do Brasil adotaram o conceito de Lesão por Esforço Repetitivo/Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (LER/DORT). Atualmente é caracterizada como uma morbidade ocupacional que provoca alterações osteomusculares e repercute em suas condições de trabalho. (MINISTERIO DA SAÚDE, 2012).

Sendo as regiões mais acometidas, a coluna lombar, pescoço, ombros, antebraço e mão (MARQUES, 2013). Estudos comprovam que trabalhadores de diversas áreas são expostos a condições de trabalho que levam a ocorrência e agravamento de quadros relacionados a LER/DORT, (GOMES, et al, 2010; MUROFUSE, et al, 2005; BARBOSA, et al, 2007; MOZZINI, et al, 2008). No entanto, ainda são restritas pesquisas relacionadas a alterações osteomusculares em trabalhadores de pesca.

Apesar da pesca ser praticada desde a pré-história pelo homem como meio de sobrevivência, e atualmente considerada uma atividade econômica importante. A legislação brasileira, considera a pesca, como

toda operação, ação ou ato tendente a extrair, apreender ou capturar recursos pesqueiros. Nessa ocupação, existem os riscos e agravos à saúde, no qual são classificados como, naturais (incidência de sol na pele e olhos, friagem, ventos frios, ondas fortes), físicos (lesões nas mãos e nos pés), químicos (contato com secreções venosas ou de substâncias químicas), biológicos (contato com algas e coliformes fecais), ergonômicos (problemas de postura). (MELLO, et al,2012).

A existência de risco no ambiente de trabalho do pescador é citada pelo mesmo órgão, no qual a pesca é reconhecida como uma atividade perigosa, em que os pescadores têm risco até de morte, sendo um risco superior em relação a setores industriais (MARQUES, 2013).

Para minimizar os riscos são recomendados a utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), que se caracterizam por produtos de uso individual utilizado pelos trabalhadores, os quais tem a finalidade de diminuir os riscos que possam prejudicar sua saúde e sua segurança, porém esses EPIs não são muito utilizados pelos pescadores (DOIMO, 2012).

Dentre os riscos ergonômicos para a coluna vertebral dos pescadores, estão relacionados a sobrecarga de tarefas, ao transporte de peso, ao excesso de movimentos com esforços repetitivos e posturas nocivas na utilização de seus instrumentos, tais como: o espinhel, anzol, linha de mão e rede (PENA, et al, 2014). Com base em tais considerações, o objetivo do estudo foi averiguar a prevalência de alterações osteomusculares em pescadores de Maceió-AL, cadastrados em uma colônia de pescadores.

### **Metodologia:**

O estudo foi do tipo epidemiológico descritivo observacional e transversal, onde inicialmente os pescadores foram abordados de forma individual, após uma reunião na própria colônia de pescadores Z -1 “Almirante Jaceguay” na rua Jangadeiros Alagoanos, 925, Pajuçara, Maceió- Alagoas. Diante da dificuldade em reunir os pescadores na colônia, houve a necessidade em abordar para a entrevista, na praia, local no qual estes ficavam concentrados. A entrevista foi agendada de forma individual em local mais reservado.

Os indivíduos assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido baseado na resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde (CNS/MS) antes mesmo de sua inserção na pesquisa.

Foram incluídos os indivíduos de ambos os gêneros, com idade entre 18 e 65 anos, cadastrados na colônia de pescadores Z-1 “Almirante Jaceguay”. Foram utilizados como critérios de exclusão, mulheres grávidas, indivíduos com comprometimento cognitivo, pescadores que apresentavam deformidade congênita da coluna vertebral, pé torto congênito, discrepância de membros inferiores, deficiência auditiva, visual e física que impossibilitasse leitura ou solicitação da participação da pesquisa.

Para a obtenção dos dados foi utilizado a versão brasileira do questionário Nórdico de sintomas musculoesqueléticos (NDQ), questionário sociodemográfico e Escala de Avaliação Numérica de Dor (AND) e observação de suas atividades em local de trabalho.

Os participantes do estudo foram instruídos a responder aos questionários, que foram aplicados por um terapeuta treinado. Os questionários não identificavam os nomes dos participantes, realizada em uma sala arejada e confortável fornecida pela colônia de forma individual e sigilosa. O terapeuta permaneceu à disposição para qualquer esclarecimento. No caso de analfabeto, um acompanhante ajudou no preenchimento do questionário. Na ausência do acompanhante, um terapeuta treinado auxiliou no questionário sem influenciar a resposta do indivíduo.

Baseado nos dados do universo dos pescadores da colônia, dos 1600 pescadores inscritos apenas 600 eram considerados ativos. O cálculo da amostra foi de 113 indivíduos, considerando o erro amostral de 5 %, nível de confiança de 95 %, população ativa de 600 e percentual máximo de 10 %. Santos, Glauber Eduardo de Oliveira. Calculo amostral: calculadora on-line. Disponível em: [www.calculadoraamostral.vai.la](http://www.calculadoraamostral.vai.la).

Os dados foram armazenados no Microsoft Excel, 2013, descritos e analisados. As variáveis contínuas

apresentadas como média e desvio-padrão, enquanto que as categóricas como frequências absolutas e porcentagens. As comparações entre médias foram testadas pelo teste “t” para amostras independentes, após a confirmação do pressuposto da homogeneidade pelo teste de Levene. A associação entre as variáveis categóricas foi realizada pelo teste do qui-quadrado. Para todas as análises adotou-se um alfa de 5% e o pacote estatístico SPSS v21.0 (IBM Inc, Chicago, IL).

### **Resultados e Discussão:**

Participaram da pesquisa 113 pescadores do gênero masculino. Corroboram com Oliveira (2012), Freitas et al (2015) e Rosa et al, (2010) que essa prevalência pode ser explicada pelos esforços físicos requerido nessas atividades.

Fizeram parte do estudo dois grupos o I pescadores que utilizaram transporte de Jangada (N=32; 28,31%), e II os que usaram transporte de barco a motor (N = 81; 71,68%). Foi identificado no grupo I, pescadores com média de idade de 51 anos, com média de tempo de trabalho 31 anos, e grupo II uma média de idade de 43 anos e tempo de trabalho de 26 anos. Sendo observado que o grupo I apresentou uma maior idade  $p < 0,01$  e tempo de pesca  $P < 0,02$  significativamente relevante, em relação ao grupo II.

Na escala numérica de dor, 96,72% dos pescadores relataram dor de moderada a grave entre 5 e 10. O grupo I com 94,28% e o grupo II 100%, sendo a região lombar mais referida. Nos últimos 12 meses, quando comparado entre os grupos os sintomas osteomusculares, o grupo I apresentou 50% de sintomas nas regiões do pescoço, ombro, punho e mão, enquanto a região lombar foi representativa para ambos os grupos com mais de 50% de relatos. Nos últimos 7 dias a região lombar predominou. No entanto, a única diferença significativa foi dor no tornozelo.

O grupo I, além de pescar em alto mar, realizavam também passeios de jangadas, permanecendo trabalhando em postura bípede. De acordo com Oliveira et al, (2014) a postura sobrecarrega a região lombar. Acredita-se que o uso repetitivo dos movimentos articulares realizados no zingar do grupo I, possa justificar a prevalência de 50% de dor na região do ombro e 53,1% de dor na região do punho nos últimos 12 meses para o grupo I, que foi considerado significativo também no estudo de Guimarães e Azevedo (2013)

O grupo II, não possuíam uma postura fixa, permanecendo na postura bípede, sentada ou agachado. Corroborando com estudo de Oliveira (2012). sendo a região lombar mais significativa em ambos os grupos.

### **Conclusões:**

Os profissionais da pesca são geralmente indivíduos com baixa renda per capita e escolaridade, que estão predispostos a alterações osteomusculares devido a vários fatores. Os pescadores que utilizam a jangada como meio de transporte, apresentaram lombalgia, seguidos de sintomas na região de mãos, punhos, cervical e ombros. E quando avaliados os sintomas nos últimos sete dias, a região de tornozelo e pé, local de descarga de peso foi significativamente mais acometida quando comparada com os pescadores que usam transporte de barco.

Para os pescadores que utilizam como transporte o barco, a lombalgia foi mais prevalente, seguida pela região do ombro. Em geral, ambos pescadores estão sujeitos a riscos ocupacionais predominante na região da coluna lombar. Fica clara a necessidade de discussões entre a comunidade científica e os profissionais para fomentar medidas preventivas e de educação em saúde para trabalhadores da pesca

### **Referências bibliográficas**

BARBOSA, M.S.A; SANTOS, R.M.; TREZZA, M.C.S.F. A vida do trabalhador antes e após a Lesão por Esforços Repetitivos (LER) e Doença Osteomuscular Relacionada ao Trabalho (DORT). Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v. 60, n. 5, p. 491-6, Set-Out. 2007.

- DOIMO, Rosane Aparecida et al. Equipamento e doenças laborais dos pescadores artesanais da estação ecológica Juréia-Itatins. *Unisantia Law and Social Science*, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 7-11. 2012.
- FREITAS, M.B.; RODRIGUES, S.C.A. Determinantes Sociais da saúde no processo de trabalho da pesca artesanal na Baía de Sepetiba, estado do Rio de Janeiro. *Saúde Sociedade*, São Paulo, v. 24, n. 3, p. 753-764. 2015.
- GOMES, C.A.F. P et al. Avaliação dos indicadores de qualidade de vida, capacidade funcional e alterações osteomusculares em camareiras de hotéis da orla marítima de Maceió, Alagoas. *ConScientiae*. Maceió, v. 9, n. 3, p. 389-394, Set, 2010.
- GUIMARÃES, B.M; AZEVEDO, L.S. Riscos de Distúrbios Osteomusculares em Punho de Trabalhadores de uma Indústria de pescados. *Fisioterapia Movimento*. Curitiba, v. 26, n. 3, p. 481-489, jul./set. 2013.
- MARQUES, Ana Sousa. Distúrbios Musculoesqueléticos em Trabalhadores de Pesca. 2013. 38 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2013.
- MELLO, A.L.R et al. Perfil de Saúde dos Trabalhadores da Estação Ecológica de Juréia– Itatins, Santos, v. 1, n. 1, p. 12-15. 2012.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Protocolos de Complexidade Diferenciada. Editora do Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br/editora>>. Acesso em: 08 de jun. 2016.
- MOZZINI, C.B; POLESE, J.C.; BELTRANE, M.R. Prevalência de Sintomas Osteomusculares em Trabalhadores de uma Empresa de Embalagens Metálicas de Passo Fundo – RS. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, Passo Fundo, v. 21, n. 2, p. 92-97, Jun, 2008.
- MUROFUSE, N.T; MARZIALE, M.H.P. Doenças do Sistema Osteomusculares em Trabalhadores de Enfermagem. *Revista Latino Americana de Enfermagem*, São Paulo, v. 13, n. 3, p. 364-373, maio-junho. 2005.
- OLIVEIRA, Magno Markus Ferreira Gonçalves de Oliveira. Prevalência de lombalgia em Pescadores do município de Coremas, Paraíba. 2012. 26f. Trabalho de conclusão de curso de graduação em Fisioterapia da universidade estadual da Paraíba. Campina Grande-PB, 2012.
- OLIVEIRA, A.H.; LIMA, M. C. Dor Lombar e sintomas musculoesqueléticos em docentes do ensino Fundamental I e II. *Fisioterapia Brasil*, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 112-113, mar./abr. 2014.
- PENA, P.G.L.; GOMEZ, C.M. Saúde dos Pescadores Artesanais e Desafios para Vigilância em Saúde do Trabalhador, Bahia, v. 19, n. 12, p. 4689-4698, 2014.
- ROSA, M.F.M.; MATTOS, U.A.O. A saúde e os riscos dos pescadores e catadores de caranguejos da Baía de Guanabara. *Ciência e Saúde coletiva*. Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 1543-1552, nov./dez. 2010.
- SALLES, V.P, Reprodutividade de Questionário de Sintomas Osteomusculares em População de Pescadoras Artesanais/ Marisqueiras do Município de Saubara. 2014. 46 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2014.
- SANTOS, Glauber Eduardo de Oliveira. Cálculo amostral: calculadora on-line. Disponível em: <<http://www.calculoamostral.vai.la>>, 2015.