



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA
Fundada em 18 de fevereiro de 1808



Monografia

Doenças relacionadas ao trabalho em marisqueiras e pescadores artesanais

Anne Caroline Santiago Ramos Trabuco

Salvador (Bahia)
Novembro, 2015

FICHA CATALOGRÁFICA

(elaborada pela Bibl. **SONIA ABREU**, da Bibliotheca Gonçalo Moniz: Memória da Saúde Brasileira/SIBI-UFBA/FMB-UFBA)

T758 Trabuco, Anne Caroline Santiago Ramos.
Doenças relacionadas ao trabalho em marisqueiras e pescadores artesanais / Anne Caroline Santiago Ramos Trabuco. – 2015

viii, 65 fls.

Professor orientador: Paulo Gilvane Lopes Pena.
Monografia (Graduação em Medicina) – Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Medicina da Bahia, Salvador, 2015.

1. Transtornos traumáticos cumulativos. 2. Saúde do trabalhador.
3. Doenças profissionais. 4. Pescadores. I. Pena, Paulo Gilvane Lopes. II. Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Medicina da Bahia. III. Título.

CDU: 613.6.06



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA
Fundada em 18 de fevereiro de 1808



Monografia

Doenças relacionadas ao trabalho em marisqueiras e pescadores artesanais

Anne Caroline Santiago Ramos Trabuco

Professor orientador: **Paulo Gilvane Lopes Pena**

Monografia de Conclusão do Componente Curricular MED-B60/2015.1, como pré-requisito obrigatório e parcial para conclusão do curso médico da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia, apresentada ao Colegiado do Curso de Graduação em Medicina.

Salvador (Bahia)
Novembro, 2015

Monografia: *Doenças relacionadas ao trabalho em marisqueiras e pescadores artesanais*, de **Anne Caroline Santiago Ramos Trabuco**.

Professor orientador: **Paulo Gilvane Lopes Pena**

COMISSÃO REVISORA:

- **Paulo Gilvane Lopes Pena** (Presidente, Professor orientador), Professor do Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia.
- **Carlos Tadeu da Silva Lima**, Professor do Departamento de Neurociências e Saúde Mental da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia.
- **Marco Antônio Vasconcelos Rêgo**, Professor do Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia.
- **Tiago Landim D'Avila**, Doutorando do Curso de Doutorado do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde (PPgCS) da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia.

TERMO DE REGISTRO ACADÊMICO: Monografia avaliada pela Comissão Revisora, e julgada apta à apresentação pública no IX Seminário Estudantil de Pesquisa da Faculdade de Medicina da Bahia/UFBA, com posterior homologação do conceito final pela coordenação do Núcleo de Formação Científica e de MED-B60 (Monografia IV). Salvador (Bahia), em ___ de _____ de 2015.

*Ella está en el horizonte – dice Fernando Birri – . Me acerco dos pasos, ella se aleja dos pasos. Camino diez pasos y el horizonte se corre diez pasos más allá. Por mucho que yo camine, nunca la alcanzaré. ¿Para qué sirve la utopía? Para eso sirve: para caminar. (Eduardo Galeano, in *Las palabras andantes*)*

Aos meus avós, **Pedrito e Damiana**, por acreditarem sempre em mim. Aos meus pais, **José Anselmo e Maiza**, pelo amor e apoio incondicionais. Aos meus irmãos **Mayanne e João Victor** pelo incentivo. À **Epitácio Neto** pelo amor, companheirismo e ensinamentos. Aos demais **familiares** pela torcida apaixonada e fervorosa.

EQUIPE

- Anne Caroline Santiago Ramos Trabuco, Faculdade de Medicina da Bahia/UFBA. Correio-e: carol.srt@hotmail.com;
- Paulo Gilvane Lopes Pena, professor associado do Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Medicina da Bahia/UFBA. Correio-e: plpena@uol.com.br;
- Rita de Cássia Franco Rêgo, professora associada do Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Medicina da Bahia/UFBA. Correio-e: ritarego1@gmail.com
- Denise Nunes Viola, professora associada do Departamento de Estatística do Instituto de Matemática/UFBA. Correio-e: viola@ufba.br
- Ivone Alves, Mestranda do Programa de Pós-graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho. Correio-e: vonyssa@bol.com.br

INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

- Faculdade de Medicina da Bahia (FMB)
 - Programa de Pós-graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho

SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DA BAHIA

SERVIÇO DE SAÚDE OCUPACIONAL DO COMPLEXO HOSPITALAR UNIVERSITÁRIO PROFESSOR EDGARD SANTOS

FONTES DE FINANCIAMENTO

1. Secretaria de Saúde do Estado da Bahia (SESAB);
2. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) - UFBA.

AGRADECIMENTOS

- ◆ Ao meu Professor orientador, Doutor **Paulo Pena**, pela presença constante e substantivas orientações acadêmicas e à minha vida profissional de futura médica.
- ◆ À Doutora **Rita de Cássia Franco Rêgo**, agradeço pelas orientações e disponibilidade.
- ◆ À Doutora **Denise Viola** e à **Ivone Alves**, agradeço pelos ensinamentos na área da estatística.
- ◆ À **Ednalva Oliveira**, sou grata pela solicitude durante a coleta de dados realizada no Serviço de Arquivo Médico e Estatística.
- ◆ Aos Doutores **Carlos Tadeu Lima** e **Marco Rêgo**, e ao Doutorando **Tiago Landim**, membros da Comissão Revisora desta Monografia, sem os quais muito deixaria ter aprendido. Meus especiais agradecimentos pela constante disponibilidade.
- ◆ À colega **Mirella Magaldi** que gentilmente se encarregou da tradução do resumo desta monografia.

SUMÁRIO

ÍNDICE DE GRÁFICOS E TABELAS	2
I. RESUMO	3
II. OBJETIVOS	4
III. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	5
III.1. Relação entre o trabalho e a saúde	5
III.2. Lesões por Esforços Repetitivos (LER)/ Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho (DORT)	7
III.3. LER/DORT como problema de saúde pública	8
IV. METODOLOGIA	13
IV.1. Desenho do estudo	13
IV.2. População de estudo	13
IV.3. Amostra	13
IV.4. Critérios de inclusão e exclusão	14
IV.5. Coleta de dados	14
IV.6. Análise de dados	15
IV.7. Aspectos éticos	15
IV.8. Publicidade dos resultados	16
V. RESULTADOS	17
VI. DISCUSSÃO	25
VII. CONCLUSÕES	33
VIII. SUMMARY	35
IX. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	36
X. ANEXOS	39
•ANEXO I: Ficha específica de coleta de dados	39
•ANEXO II: Parecer consubstanciado do CEP nº 234.163	45
•ANEXO III: Parecer consubstanciado do CEP nº 708.781	50
•ANEXO IV: Carta de Anuência	52
•ANEXO V: Termo de dispensa do TCLE	54
•ANEXO VI: Termo de compromisso para utilização de dados em prontuários de pacientes e bases de dados em projetos de pesquisa	56
•ANEXO VII: Declaração de confidencialidade do sujeito no estudo	57

ÍNDICE DE GRÁFICOS E TABELAS

GRÁFICO

- GRÁFICO 1. Distribuição das marisqueiras e pescadores artesanais, segundo o ano de atendimento. SESAO – UFBA, 2005 – 2013 **17**

TABELAS

- TABELA 1. Características sócio-demográficas das marisqueiras e pescadores artesanais. SESAO – UFBA, 2005 – 2013 **18**
- TABELA 2. Queixas das marisqueiras e pescadores artesanais. SESAO – UFBA, 2005 – 2013 **19**
- TABELA 3. Exames complementares solicitados ou realizados em marisqueiras e pescadores artesanais. SESAO – UFBA, 2005 – 2013. **20**
- TABELA 4. Patologias diagnosticadas em 39 casos confirmados de LER/DORT em marisqueiras e pescadores artesanais. SESAO – UFBA, 2005 – 2013 **21**
- TABELA 5. Patologias diagnosticadas em 22 casos confirmados de LER/DORT em marisqueiras e pescadores artesanais que tiveram encaminhamento de relatório para afastamento das atividades laborais. SESAO – UFBA, 2005 – 2013 **22**
- TABELA 6. Patologias suspeitas em 19 marisqueiras e pescadores artesanais. SESAO – UFBA, 2005 – 2013 **23**
- TABELA 7. Condutas terapêuticas em marisqueiras e pescadores artesanais. SESAO – UFBA, 2005 – 2013 **23**

I. RESUMO

DOENÇAS RELACIONADAS AO TRABALHO EM MARISQUEIRAS E PESCADORES ARTESANAIS. **Fundamentação teórica:** Lesões por esforços repetitivos (LER) correspondem ao conjunto de enfermidades que afetam músculos, tendões, articulações, nervos e vasos, e acometem trabalhadores submetidos à condições ergonômicas inadequadas. Sua incidência crescente tem tornado essas doenças um dos principais problemas de saúde pública, sendo ainda mais preocupantes quando acometem profissionais desprovidos de proteção empregatícia, como marisqueiras e pescadores artesanais. **Objetivo:** Descrever a frequência das patologias relacionadas ao trabalho em marisqueiras e pescadores artesanais. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo, baseado na revisão de prontuários com análise de dados epidemiológicos e clínicos de pacientes marisqueiras e pescadores artesanais atendidos no Serviço de Saúde Ocupacional do Complexo Hospitalar Universitário Professor Edgard Santos de 2005-2013. O universo do estudo é formado por 873 pacientes, sendo 61 prontuários a amostra desse universo. Para análise dos dados foi utilizado o pacote estatístico SPSS versão 13.0. O estudo foi conduzido respeitando os princípios éticos da pesquisa científica. **Resultados:** Trinta e nove pacientes possuem diagnóstico confirmado de LER. As patologias mais frequentes são: Síndrome do Manguito Rotador (59%), Síndrome do Túnel do Carpo (48,7%), Tendinite Bicipital (17,9%), Espondiloartrose Lombar (15,4%), Espondiloartrose Cervical (12,8%), Síndrome de Quervain (10,3%) e Bursite do Ombro (10,3%). Vinte e dois pacientes possuem relatório de encaminhamento para o Instituto Nacional de Seguridade Social solicitando afastamento das atividades laborais. **Conclusão:** O presente estudo reforça a associação das LER com o trabalho na pesca artesanal. Políticas públicas que objetivem minimizar a incidência de dor, doença, incapacidade e prolongar a expectativa de vida desses trabalhadores são necessárias.

Palavras chave: 1. Transtornos Traumáticos Cumulativos; 2. Saúde do Trabalhador; 3. Doenças Profissionais; 4. Pescadores.

II. OBJETIVOS

II.1 PRINCIPAL:

Descrever a frequência das patologias relacionadas ao trabalho em marisqueiras e pescadores artesanais atendidos no Serviço de Saúde Ocupacional (SESAO) do Complexo Hospitalar Universitário Professor Edgard Santos da Universidade Federal da Bahia.

II.2 SECUNDÁRIOS:

1. Caracterizar as principais condutas diagnósticas, terapêuticas e preventivas realizadas.
2. Conhecer o perfil socioeconômico desses pacientes atendidos nesse serviço.

III. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

III.1 Relação entre o trabalho e a saúde

O trabalho tem um papel central na determinação e evolução do processo saúde-doença dos trabalhadores. Quando não exercido de forma parcelada, repetitiva e insalubre ele pode estar inserido em um processo de enriquecimento biopsicossocial, configurando-se no sustento metabólico, energético, alimentar, fornecendo abrigo, lazer, estimulando as potencialidades humanas, garantindo condições objetivas e subjetivas para o desenvolvimento da realização individual e coletiva, participando, dessa forma, da construção da saúde (Pena et al., 2010). Por outro lado, quando exercido de forma parcelada, repetitiva e insalubre, o trabalho pode ser visto como patogênico, potencialmente produtor de sofrimento, adoecimento e morte (Brasil, 2001).

Segundo Mendes (2013), o termo *pathos* significa sofrimento, agravo, dano à saúde; sofrimento diz respeito à dor física, angústia, aflição, amargura, infortúnio, desastre, agravo. Este, por sua vez, nos remete à ideia de prejuízo, dano - estrago, deterioração, danificação. Sob a perspectiva da Medicina do Trabalho, o “dano”, “estrago” ou “prejuízo” à saúde pode ser consequência da profissão que o indivíduo exerce ou exerceu, ou pelas condições adversas em que seu trabalho é ou foi realizado (Brasil, 2001).

O Manual de Procedimentos para os Serviços de Saúde sobre Doenças Relacionadas ao Trabalho do Ministério da Saúde (Brasil, 2001) organiza os fatores de risco para saúde e segurança dos trabalhadores, presentes ou associados ao trabalho em cinco categorias: 1. Físicos (vibração, ruídos, radiações ionizante e não-ionizante, pressão atmosférica anormal, temperaturas extremas, etc.); 2. Químicos (agentes e substâncias químicas, líquidas, gasosas ou sob a forma de partículas e poeiras minerais e vegetais); 3. Biológicos (bactérias, vírus, parasitas, presentes em locais de trabalho como hospitais, laboratórios e na agricultura e pecuária); 4. Ergonômicos e Psicossociais (utilização de equipamentos, ferramentas, máquinas e mobiliário inadequados, que levam à posturas viciosas e posições incorretas; locais com más condições de iluminação, ventilação inadequada, falta de conforto para os trabalhadores; trabalho em turnos e noturno; monotonia ou ritmo de trabalho excessivo, exigências de produtividade, relações de trabalho marcadas pelo autoritarismo, falhas no treinamento e supervisão dos trabalhadores, etc.); 5. Mecânicos e de Acidentes – relacionados ao

arranjo físico, ordem e limpeza do ambiente de trabalho, proteção das máquinas, sinalização precária, rótulos de produtos e outros que podem causar acidentes do trabalho.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS),

A saúde no trabalho pode ser lesada não apenas pela presença de fatores agressivos (fatores de risco), algumas vezes denominados ‘sobrecarga’, por exemplo, agentes tóxicos, ruído, poeira de sílica, mas também pela ausência ou deficiência de fatores ambientais (às vezes denominada ‘subcarga’), por exemplo, falta suficiente de atividade muscular, falta de comunicação com outras pessoas, falta de diversificação em tarefas de trabalho, monotonia, falta de responsabilidade individual, falta de desafios intelectuais. (WHO, 1975).

Em 1984 Schilling propôs uma classificação das doenças segundo a sua relação com o trabalho dividindo-as em três grupos:

- a. Grupo I: doenças que têm o trabalho como causa necessária para o seu desenvolvimento; são exemplificadas pelas doenças profissionais, *stricto sensu*, e pelas intoxicações agudas de origem ocupacional (Brasil, 2001). Exemplos: intoxicações pelo chumbo (saturnismo); silicose; asbestose, etc. (Pena et al., 2010).
- b. Grupo II: doenças em que o trabalho atua como fator de risco, contributivo, mas não necessário, tipificadas pelas doenças comuns, mais frequentes ou mais precoces em determinados grupos ocupacionais e para as quais o nexo causal é de natureza eminentemente epidemiológica. Exemplos: hipertensão arterial e neoplasias malignas, em determinados grupos ocupacionais ou profissões (Brasil, 2001).
- c. Grupo III: doenças em que o trabalho é provocador de um distúrbio latente, ou agravador de doença já estabelecida ou preexistente, ou seja, concausa, exemplificadas pelas doenças alérgicas de pele e respiratórias e pelos distúrbios mentais, em determinados grupos ocupacionais ou profissões (Brasil, 2001).

Para as doenças que compõem o Grupo I de Schilling o nexa causal é direto e imediato; devendo ser notificada sua ocorrência conforme a regulamentação na esfera da Saúde, da Previdência Social e do Trabalho. Entretanto, as doenças que fazem parte dos Grupos II e III são de etiologia múltipla e o nexa causal é de natureza epidemiológica (Brasil, 2001).

III.2 Lesões por Esforços Repetitivos (LER) / Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho (DORT) / Distúrbios Musculoesqueléticos (DME)

Integrando o Grupo II de Schilling (trabalho como fator de risco contributivo ou adicional, mas não necessário), encontram-se as chamadas Lesões por Esforços Repetitivos (LER). O termo LER refere-se a um conjunto de enfermidades que afetam músculos, tendões, articulações, nervos e vasos dos membros superiores e inferiores e podem surgir em trabalhadores submetidos a condições desfavoráveis do ponto de vista ergonômico, tendo relação direta com o ambiente no qual o trabalho é exercido, a forma de organização do trabalho e às exigências de produtividade. (Chiavegato Filho & Pereira Júnior, 2003; Pena et al., 2010) Foi descrito pela primeira vez por Bernardo Ramazzini (1633 – 1714) no século XVIII, em seu livro “As Doenças dos Trabalhadores” como um grupo de afecções musculoesqueléticas que afetavam os escribas e notários causando sofrimento físico e mental. (Chiavegato Filho & Pereira Júnior, 2003). A Previdência Social adota o termo DORT, Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho, como sinônimo de LER. Entretanto, essa denominação não tem se disseminado no ambiente acadêmico, pois restringe-se a dimensão ortopédica da doença (Pena et al., 2010).

Na literatura internacional encontram-se sinonímias variadas para o que o Ministério da Saúde considera LER, na tentativa de caracterizar melhor as patologias possivelmente relacionadas a traumas de repetição, como: “*cumulative trauma disorder (CTC)*”; “*repetitive strain injury (RSI)*”, dentre outros. Recentemente, os termos mais utilizados na literatura nacional e internacional tem sido Distúrbios Musculoesqueléticos (DME) e “*Work-related musculoskeletal disorders (WMSDs)*”, respectivamente, sendo algumas patologias ocupacionais bem definidas e outras que apresentam controvérsias quando a história ocupacional não indica elementos conclusivos na investigação. (Cooper & Palmer, 2010; Mendes, 2013).

Esse conjunto de afecções apresenta como atributos comuns o surgimento insidioso e a origem multifatorial incluindo as tensões decorrentes das exigências de

aumento da produtividade no trabalho, atividades mecânicas repetitivas por longos períodos de tempo concentrando esforços em alguns músculos, articulações e nervos (principalmente da região cervical e lombar), ausência de pausas, utilização de ferramentas vibratórias, competitividade e posições forçadas (Brasil, 2001; Chiavegato Filho & Pereira Júnior, 2003). Clinicamente se caracteriza por dor espontânea ou à movimentação passiva, ativa ou contra resistência, principalmente no pescoço, cintura escapular e/ou membros superiores, podendo acometer tendões, músculos e nervos periféricos; fraqueza, cansaço, sensação de peso, dormência, formigamento, agulhadas, choques e sensação de diminuição, perda ou aumento de sensibilidade; dificuldade na movimentação dos membros e utilização destes para as tarefas cotidianas, sobretudo das mãos; mais raramente podem ser observados sinais flogísticos e áreas hipotrofiadas ou atrofiadas (Brasil, 2001).

Com base na Norma Técnica do Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS) (ORDEM DE SERVIÇO/INSS n.º 606/1998), os fatores de risco que devem ser considerados na caracterização da exposição são: região anatômica exposta aos fatores de risco; intensidade dos fatores de risco (frio, vibrações, pressões, posturas inadequadas, cargas osteomusculares excessivas, pressões cognitivas, etc.); duração do ciclo de trabalho; distribuição das pausas ou estrutura de horários e tempo de exposição aos fatores de risco (Brasil, 2001).

O tratamento de pacientes acometidos por LER envolve o diagnóstico precoce, o afastamento das situações de exposição, bem como uma intervenção multidisciplinar. Nas atividades laborais com forte incidência desse grupo de doenças, tais como bancários e operadores de telemarketing, recomenda-se a introdução de programas de atividades físicas, como, por exemplo, exercícios de alongamentos, fortalecimento muscular, atividades aeróbicas, hidroginástica, entre outras (Brasil, 2001).

III.3 LER/DORT como problema de saúde pública

A incidência crescente de LER no mundo tem colocado esse grupo de doenças como um dos principais problemas de saúde pública, acometendo homens e mulheres, em plena fase produtiva (Barbosa et al., 2007). De acordo com alguns estudos citados no Manual de Procedimentos para os Serviços de Saúde sobre Doenças Relacionadas ao Trabalho do Ministério da Saúde, 65% de todas as patologias registradas como ocupacionais nos Estados Unidos pertencem a esse grupo de doenças (Brasil, 2001).

Segundo Cooper & Palmer, na Inglaterra, entre 2004 a 2005 estimativas indicaram aproximadamente um milhão de pessoas afetadas por WMSDs resultando em custo social direto de 5,7 bilhões de libras (Cooper & Palmer, 2010). No que se refere ao Brasil, as estatísticas do INSS de concessão de benefícios por doenças ocupacionais expressam claramente o aumento da incidência de LER. Ainda de acordo com o Manual de Procedimentos para os Serviços de Saúde sobre Doenças Relacionadas ao Trabalho, os casos de LER respondem por mais de 80% dos diagnósticos que resultaram em concessão de auxílio-acidente e aposentadoria por invalidez pela Previdência Social no ano de 1998 (Brasil, 2001).

É importante ressaltar que o impacto social das LER vai muito além dos gastos previdenciários. Tais doenças são caracterizadas pela incapacidade laboral temporária ou permanente que tem implicações nos vários aspectos da vida do trabalhador (Barbosa et al., 2007; Pessoa et al., 2010). A presença de dores e as limitações impostas pela enfermidade, impõe alterações nas atividades cotidianas, sobretudo de lazer, favorecendo o aparecimento de transtornos depressivos e de ansiedade, acompanhados de angústia e medo em relação ao futuro. (Pessoa et al., 2010) *“A partir destas modificações, o trabalhador perde um pouco da sua identidade e ganha insegurança no ambiente de trabalho, familiar e social”* (Pessoa et al., 2010).

Essas doenças tornam-se ainda mais preocupantes quando acometem *“profissionais não assalariados desprovidos de proteção empregatícia ou suporte institucional típicos do mercado formal de trabalho”*, como marisqueiras e pescadores artesanais cujo não trabalho implica na perda da produção e do principal recurso de sobrevivência, essencial para construção de sua identidade (Pena et al., 2013).

Pena et al. (2011) ressaltam que,

Para as marisqueiras a gravidade, das LER só não é maior em função da autogestão, pois ao sentir esgotamento ou cansaço físico, dor, ela pode interromper o trabalho. Isto, em tese protege a marisqueira de consequências mais graves, porém sem afastar o risco das LER. Na prática, ela é constrangida a trabalhar mesmo com sintomas de LER ou de outras patologias relacionadas ou não ao trabalho. [...] Essa condição de trabalho com dor crônica constitui um modo de vida. (Pena et al., 2011).

De acordo com os dados da Organização Internacional do Trabalho – OIT, no mundo existe de 25 a 34 milhões de homens e mulheres nas atividades de pesca, dos quais 75% são pescadores artesanais (Pena et al., 2011). Estes pescadores, em sua maioria informais, desenvolvem suas atividades em embarcações pequenas a remo ou à vela ou mesmo motorizadas, sem contar com instrumentos de apoio à navegação, tendo como únicos aliados a experiência e o saber adquiridos ao longo das gerações (Rosa & Mattos, 2010). Dados oficiais de 2009 indicam a existência de 833.205 pescadores artesanais no Brasil, 47% dos quais estão concentrados na região Nordeste. Na Bahia existem 105.455 pescadores registrados, número que pode ser muito maior ao se considerar os trabalhadores não registrados que vivem na informalidade (Pena et al., 2013).

O Código Nacional de Atividades Econômicas (CNAE, 2000/2002) citado por Rosa & Mattos, considera a atividade pesqueira como sendo potencialmente perigosa,

“por expor os trabalhadores a possíveis riscos de acidentes com embarcações, afogamentos, acidentes com apetrechos da pesca, esforços físicos acima dos limites do corpo, problemas de postura inadequada, mudanças climáticas, trabalho noturno, ruído, acidentes com o pescado, contato com agentes patológicos em ambiente mal saneado e outros” (Rosa & Mattos, 2010).

Embora a pesca seja considerada como uma das primeiras profissões do homem, tendo vestígios de sua existência desde a pré-história (Universidade do Algarve, 2006), essa atividade ainda hoje carece de regulamentação com normas específicas para a proteção à saúde e à segurança no trabalho que assegure aos seus trabalhadores os direitos securitários garantidos pela Constituição.

Estudo qualitativo ou etnográfico realizado no período de 2005 a 2007, em uma comunidade de 800 habitantes, situada em Ilha de Maré – Bahia que objetivava analisar o processo de trabalho artesanal e suas relações com a saúde em uma comunidade de pescadores artesanais, sobretudo nas atividades da pesca extrativa de mariscos realizada por profissionais denominados marisqueiros (as), evidenciou o predomínio do sexo feminino e a participação de crianças e adolescentes nessa atividade; utilização de instrumentos rudimentares (faca ou facão, colher de pau ou alumínio, pequenas enxadas, panela de alumínio e/ou lata para armazenamento, balde, anzóis, redes, etc.); longas

jornadas de trabalho (10 a 14 horas); ausência de férias, descanso semanal e feriados remunerados; condições ergonômicas inadequadas e excesso de movimentos repetitivos (a exemplo da captura do sururu onde são realizados em média 10.200 movimentos repetitivos por hora contrastando com a norma oficial que estabelece o limite de 8.000 toques por hora para a atividade de digitador) que favorecem a ocorrência de doenças do trabalho como LER ou DORT nesses profissionais. Durante esse estudo, casos suspeitos de doenças relacionadas ao trabalho foram encaminhados ao SESA, onde oito casos de LER foram diagnosticados (Pena et al., 2011).

Desde então, o SESA vem prestando atendimento a população de marisqueiras e pescadores artesanais da Bahia, sendo pioneiro na atenção à saúde desses profissionais, na determinação do nexo causal entre as condições de trabalho e as LER desses pacientes e, conseqüentemente, na busca por melhorias de suas condições de trabalho e vida, por meio da orientação adequada para garantir seus direitos trabalhistas.

Revisão de literatura realizada em 2010 acerca dos fatores de risco para doenças ocupacionais e agravos à saúde dos trabalhadores da pesca, classificou os fatores de risco para doenças ocupacionais aos quais os esses trabalhadores estão expostos em três categorias: relativos ao ambiente físico de local de trabalho (como frio, calor, umidade, ventos, radiação solar, vibrações e ruídos), comportamentais (como fumo, consumo excessivo de bebidas alcoólicas, uso de drogas e medicamentos) e sociais (como longas jornadas de trabalho, condições socioeconômicas desfavoráveis, baixo nível de instrução e por pertencerem a classes sociais mais baixas). Entre os agravos à saúde encontrados por esse estudo destacam-se os problemas musculoesqueléticos, ocasionados pelos grandes esforços e movimentos repetitivos realizados pelos trabalhadores; lesões de pele devidas à ação da radiação solar; alergias respiratórias; dermatites ao contato com produtos marinhos que possuem um grande potencial antigênico; doenças oftalmológicas como catarata; doenças respiratórias e doenças sexualmente transmissíveis. Esse estudo de revisão de literatura ainda chama atenção para os fatores de risco que podem ser evitados ou minimizados a fim de reduzir os agravos à saúde dos trabalhadores da pesca, tais como o uso de equipamentos de proteção individual e coletiva (filtros solares, agasalhos, abafadores de ruído, campanhas antitabagista, etc.), e conclui com a necessidade de mais estudos sobre as condições de saúde desses trabalhadores (Rios et al., 2011).

É possível encontrar na literatura trabalhos que objetivaram identificar os fatores de risco para o desenvolvimento de LER/DORT em profissionais marisqueiras e

pescadores artesanais. Entretanto, no que se refere à identificação das patologias relacionadas ao trabalho que mais frequentemente acometem esses profissionais observa-se uma lacuna na literatura e uma necessidade imperiosa de estudos com esse objetivo.

Considerando os dados (anteriormente citados) da OIT que afirmam existir de 25 a 34 milhões de homens e mulheres nas atividades de pesca (Pena et al., 2011), os dados oficiais de 2009 que indicam a existência de 833.205 pescadores artesanais no Brasil, 47% dos quais estão concentrados na região Nordeste (Pena et al., 2013) e que o SESA0 é o único serviço especializado que oferece atendimento à essa categoria de profissionais “*desprovidos de proteção empregatícia ou suporte institucional típicos do mercado formal de trabalho*”(Pena et al., 2011), o presente estudo poderá preencher a lacuna existente na literatura sobre as doenças relacionadas ao trabalho em marisqueiras e pescadores artesanais e fomentar a criação de políticas públicas que regulamentem essa profissão, objetivem minimizar a incidência de incapacidade, de dor, desconforto, doença e prolongar a expectativa de vida desses trabalhadores.

IV. METODOLOGIA

IV.1 Desenho do estudo

Foi realizado um estudo descritivo de série de casos através de revisão retrospectiva de prontuários físicos com a análise de dados clínicos e epidemiológicos de pacientes marisqueiras e pescadores artesanais atendidos no Serviço de Saúde Ocupacional (SESAO) do Complexo Hospitalar Universitário Professor Edgard Santos da Universidade Federal da Bahia no período de 2005 a 2013.

IV.2 População de estudo

A população de estudo é composta pelas 806 marisqueiras e pelos 67 pescadores artesanais atendidos no SESAO no período de 2005 a 2013, totalizando 873 pacientes. O número total de pacientes foi obtido através da análise dos livros de registro de atendimentos de 2005 a 2013, com a anotação dos números dos prontuários desses profissionais para não gerar um número superestimado de pacientes, pois alguns foram atendidos várias vezes durante o mesmo ano e o número de atendimentos supera o número de pacientes. Dessa forma o número de pacientes representa os casos novos. Essa contagem permitiu a criação de um banco de dados do qual foi retirada a amostra dos prontuários que foram revisados para obter as informações necessárias ao presente estudo. É importante ressaltar que a população de estudo é formada por pacientes encaminhados ao SESAO por apresentarem queixas de DORT observadas em pesquisas de campo, casos mais graves que foram submetidos a uma triagem por uma equipe especializada em saúde do trabalho, onde foram realizados exame físico e exames complementares, tais como ultrassonografia e eletroneuromiografia, e situações que exigem diagnóstico definitivo.

IV.3 Amostra

Inicialmente foi realizado um estudo piloto para realizar o cálculo do tamanho da amostra. A amostra piloto foi composta por 30 prontuários sorteados aleatoriamente, sendo que desses, 25 correspondiam a prontuários de marisqueiras e cinco a prontuários de pescadores. A partir desses resultados, foi determinada a variância dos dados

coletados ($\delta^2 = 84,21$), bem como o erro do estudo ($E=5,1\%$). A fórmula (1) para descrição de variáveis quantitativas em uma população finita, <10000 , (Miot, 2011), foi utilizada para o cálculo do tamanho da amostra:

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

em que, N equivale ao tamanho da população finita ($N=873$) e $Z_{\alpha/2}$ é o valor crítico para o grau de confiança desejado: 1,96 (95%). Com base nesse cálculo, o tamanho da amostra (n) foi determinado: $n=61$. A amostragem foi realizada de forma aleatória simples, sem reposição, estratificada e proporcional objetivando que a proporção de marisqueiras e pescadores artesanais na amostra fosse a mesma que na população-alvo, ou seja, 92% da amostra é formada por marisqueiras e 8% da amostra é formada por pescadores artesanais.

O sorteio dos prontuários foi realizado sem reposição com base na ordem de inserção (1– 873) dos números dos prontuários na planilha do Microsoft Excel que foi construída durante a contagem do número de profissionais atendidos no SESAO no período de 2005 – 2013. Para coletar os prontuários, foi seguida a lista aleatória dos números, caso o número de marisqueiras/pescadores da amostra já fosse suficiente, foi procurado o próximo número correspondente à categoria profissional que ainda estava incompleta, até atingir a amostra completa. Essa estratégia permitiu o aproveitamento das fichas preenchidas dos prontuários sorteados para a amostra piloto, evitando assim duplicidade de coleta para a amostra definitiva.

IV.4 Critérios de inclusão e exclusão

Os critérios para inclusão no estudo foram: ser marisqueira (o) ou pescador artesanal e ter sido atendido no SESAO no período de 2005 a 2013. Os prontuários duplicados ou com dados insuficientes referentes à história ocupacional, ao sintomas de LER/DORT, diagnóstico e solicitação ou resultados de exames (eletroencefalografia, ultrassonografia, etc.) foram excluídos da pesquisa.

IV.5 Coleta de dados

Os dados foram coletados no período de três meses. Como instrumento para coleta de dados foi utilizada uma ficha específica (ANEXO I) desenvolvida pela equipe do projeto “Saúde, Ambiente e Sustentabilidade de Trabalhadores da Pesca Artesanal” que contém informações sobre as variáveis sexo, cor da pele, idade, estado civil, escolaridade, naturalidade, procedência, idade de início da atividade laboral, jornada diária de trabalho, queixas, condutas diagnósticas, terapêuticas e preventivas realizadas. Essa ficha foi elaborada com o propósito de ser implantada no SESA0 exclusivamente para o atendimento de pacientes marisqueiras e pescadores artesanais e incorpora os dados contidos nos prontuários já existentes. Na descrição das queixas dos pacientes foi preservada a linguagem técnica, conforme gravado pelos médicos nos prontuários.

IV.6 Análise de dados

Para análise dos dados coletados, foi utilizado o pacote estatístico do software SPSS versão 13.0. Foi realizada a análise descritiva para as variáveis categóricas e contínuas. Para as variáveis categóricas foi feita a distribuição das frequências. Medida de tendência central (média) e as medidas de dispersão (desvio padrão e variância) foram calculadas para as variáveis contínuas.

IV.7 Aspectos éticos

Este estudo compõe um projeto de extensão e pesquisa coordenado pela Professora Rita de Cássia Franco Rêgo, com participação de outros professores, bolsistas e mestrandos, que conta com aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia: número do parecer - 234.163; data da relatoria: 01/04/2013 (ANEXO II). Dessa forma, foi solicitado ao CEP acrescentar a emenda com o nome da estudante Anne Caroline Santiago Ramos Trabuco ao projeto “Saúde, Ambiente e Sustentabilidade de Trabalhadores da Pesca Artesanal”, financiado pela Secretaria de Saúde do Estado – SESAB. O parecer do CEP de número 708.781, data da relatoria: 03/07/2014 aprovou a solicitação (ANEXO III).

O presente estudo se fundamenta do ponto de vista legal e é conduzido com base na Resolução nº 466 de 12 de Dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde, respeitando os critérios de confidencialidade, privacidade e proteção da imagem dos participantes. Conforme disposto nessa resolução, o presente

projeto passou pela avaliação do CEP da Faculdade de Medicina da Bahia, bem como necessitou da autorização do complexo hospitalar envolvido (Complexo Hospitalar Universitário Professor Edgard Santos) mediante carta de anuência concedida pela direção do mesmo (ANEXO IV). Por se tratar de um estudo de caráter retrospectivo que utilizou somente dados secundários a partir da revisão de prontuários com as informações referentes aos pacientes e, considerando que a obtenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido poderia significar riscos substanciais à privacidade e confidencialidade dos dados do participante ou aos vínculos de confiança entre o pesquisador e o pesquisado e a difícil localização dos pacientes, foi solicitado ao CEP a dispensa do TCLE (ANEXO V).

Os riscos do presente estudo em relação aos sujeitos da pesquisa são de natureza social e psicológica e dizem respeito ao vazamento de informações dos prontuários dos pacientes como resultado da invasão de privacidade e quebra da confidencialidade, o que pode gerar discriminação e estigmatização. Entretanto, os riscos foram minimizados por meio da assinatura de um termo de compromisso para utilização dos dados por parte dos pesquisadores que se comprometeram a preservar a privacidade dos pacientes cujos dados foram coletados em prontuários, assumindo a responsabilidade de que essas informações serão utilizadas única e exclusivamente para execução do presente projeto. Esses compromissos foram grafados por meio da assinatura da Declaração de Confidencialidade do Sujeito no Estudo, onde os pesquisadores se comprometeram a fazer a divulgação das informações coletadas somente de forma anônima, de modo a não permitir a identificação dos sujeitos da pesquisa, não proporcionar nenhum tipo de constrangimento, discriminação ou estigmatização dos mesmos (ANEXOS VI e VII).

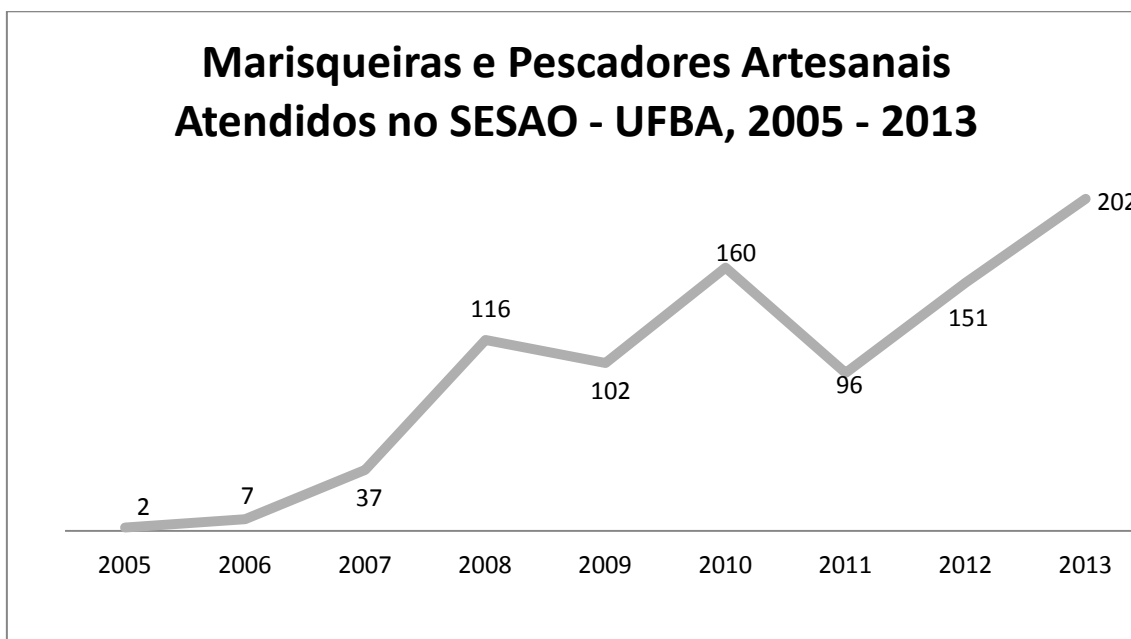
IV.8 Publicidade dos resultados

Os resultados do estudo poderão ser publicados em revistas ou periódicos científicos na área de Saúde Pública e Saúde do Trabalho, assegurando o anonimato dos sujeitos da pesquisa.

V. RESULTADOS

A população alvo do estudo está apresentada no Gráfico 1, segundo o ano de atendimento.

Gráfico 1. Distribuição das marisqueiras e pescadores artesanais, segundo o ano de atendimento. SESAO – UFBA, 2005 – 2013



No total, 873 trabalhadores da pesca foram atendidos no SESAO entre 2005 e 2013, sendo que 806 pacientes são marisqueiras e 67 pacientes são pescadores artesanais. A população de estudo foi composta por 61 pacientes sendo, 56 marisqueiras e cinco pescadores. Durante a coleta, 29 prontuários (10 de pescadores e 19 de marisqueiras) foram descartados com base nos critérios de exclusão do estudo e substituídos por outros seguindo a ordem de prontuários pré-estabelecida por sorteio, visando atingir o número estimado de prontuários para a amostra.

A média de idade das marisqueiras e pescadores artesanais foi de $45 \pm 9,5$ anos. Vinte e um por cento eram naturais de Salvador e a maioria era procedente de Salinas da Margarida, municípios da Bahia. Vinte e três pacientes (38%) eram negros e 39% eram solteiros. Em relação à escolaridade, 39% possuíam o primeiro grau incompleto. Esses profissionais iniciaram suas atividades laborais em média em torno dos $16 \pm 9,7$ anos de idade. A inserção do trabalho na infância se constitui uma característica desses profissionais, em que idade mínima para início na atividade foi de quatro anos e o

tempo médio de atividade laboral foi de $29,3 \pm 12,9$ anos. Eles trabalham diariamente uma média de $9,2 \pm 0,36$ horas (TABELA 1).

Tabela 1. Características sócio-demográficas das marisqueiras e pescadores artesanais. SESAO – UFBA, 2005 – 2013

Variáveis contínuas	Média	Desvio padrão
Idade em anos	45	9,6
Idade de início da atividade	16	9,7
Tempo de trabalho com a mariscagem em anos	29,3	12,9
Variáveis categóricas	Frequência (n)	Porcentual (%)
Naturalidade		
Salvador	13	21,3
Santo Amaro	9	15,0
Salinas da Margarida	8	13,0
Maragogipe	4	6,6
Saubara	4	6,6
Cachoeira	3	4,9
Outras localidades	5	8,0
Sem informação	15	24,6
Procedência		
Salinas da Margarida	13	21,3
Santo Amaro	10	16,4
Salvador	8	13,0
Saubara	7	11,4
Maragogipe	5	8,2
Outras localidades	5	8,2
Sem informação	13	21,3
Cor da pele		
Negra	23	37,7
Parda	16	26,2
Branca	3	4,9
Sem informação	19	31,1
Estado civil		
Solteiro	24	39,3
Casado	20	32,8
Separado	2	3,3
Viúvo	2	3,3
Amigado/Mora junto	1	1,6
Sem informação	12	19,7
Escolaridade		
Não estudou	3	4,9
1º grau incompleto	24	39,3
1º grau completo	4	6,6
2º grau incompleto	2	3,3
2º grau completo	2	3,3
Sem informação	26	42,6

Apenas dois prontuários revisados continham informações acerca da renda mensal desses trabalhadores (R\$ 110,00), coincidentemente, esses foram os únicos prontuários onde foram encontrados registros de emissão da Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT).

Entre as principais queixas destacam-se: dor nos ombros (47,5%), dor lombar (37,7%), parestesia em membros superiores (31,1%), dor em punhos (29,5%), dor em joelhos (24,6%), dor na região cervical (19,7%) e diminuição de força muscular (18%). (TABELA 2)

Tabela 2. Queixas das marisqueiras e pescadores artesanais. SESAO – UFBA, 2005 – 2013

Queixas	Frequência (n)	Porcentual (%)
Dor em ombro	29	47,5
Dor lombar	23	37,7
Parestesia em membros superiores*	19	31,1
Dor em punhos	18	29,5
Dor em joelhos	15	24,6
Dor em região cervical	12	19,7
Diminuição de força muscular	11	18,0
Dor em membro superior	7	11,5
Limitação de movimento	6	9,8
Dor coxofemural	5	8,2
Dor em tornozelo	5	8,2
Dor no cotovelo	5	8,2
Edema em membros superiores*	5	8,2
Parestesia em membros inferiores*	4	6,6
Queimor	4	6,6
Dor em calcâneo	3	4,9
Dor em coluna	3	4,9
Dor em pés	3	4,9
Dormência em membros superiores	3	4,9
Edema em membros inferiores	3	4,9
Choque	2	3,3
Dor em membro inferior	2	3,3
Dor em região plantar	2	3,3
Dor em braço	1	1,6
Dor em mãos	1	1,6
Dor interfalangeana	1	1,6

CONTINUA

TABELA 2. [continuação].

Queixas		
Dor na perna	1	1,6
Dor no quadril	1	1,6
Dorsalgia	1	1,6
Paresia em membros superiores*	1	1,6
Perda de equilíbrio	1	1,6
Sem informação	1	1,6

*Foi preservada a descrição das queixas na linguagem técnica, conforme grafado pelos médicos nos prontuários.

Os exames complementares mais solicitados ou realizados para investigação ou confirmação diagnóstica foram a ultrassonografia (77%), o raio-X (57,4%) e a eletroneuromiografia (44,3%). (TABELA 3) O número médio de consultas com o médico do trabalho foi igual a 3,6 consultas (mínimo=1 e máximo=21). Um paciente foi encaminhado para o SESAIO através de pesquisa de campo para realização de exame eletroneuromiográfico dos membros superiores, não havendo registro de consulta com médico do trabalho nesse ambulatório.

Tabela 3. Exames complementares solicitados ou realizados em marisqueiras e pescadores artesanais. SESAIO – UFBA, 2005 – 2013

Exames	Frequência (n)	Porcentual (%)
Ultrassonografia	47	77,0
Raio-X	35	57,4
Eletroneuromiografia	27	44,3
Tomografia computadorizada	11	18,0
Ressonância magnética	10	16,4

Dos 61 pacientes, 39 (63,9%) possuíam diagnóstico confirmado de LER/DORT e 22 (36,1%) ainda permaneciam com suspeitas carecendo de resultados de exames solicitados para confirmação diagnóstica de LER/DORT ou outras doenças.

As patologias mais frequentes nos 39 casos confirmados de LER/DORT foram: Síndrome do Manguito Rotador (59%), Síndrome do Túnel do Carpo (48,7%), Tendinite Bicipital (17,9%), Espondiloartrose Lombar (15,4%), Espondiloartrose da Coluna Cervical (12,8%), Síndrome de Quervain (10,3%), e Bursite do Ombro (10,3%). (TABELA 4)

Tabela 4. Patologias diagnosticadas em 39 casos confirmados de LER/DORT em marisqueiras e pescadores artesanais. SESAO – UFBA, 2005 – 2013

Diagnóstico	Frequência (n)	Porcentual (%)
Síndrome do manguito rotador	23	59,0
Síndrome do túnel do carpo	19	48,7
Tendinite bicipital	7	17,9
Espondiloartrose lombar	6	15,4
Espondiloartrose cervical	5	12,8
Bursite do ombro	4	10,3
Síndrome de Quervain	4	10,3
Lumbago com ciática	3	7,7
Cervicalgia	2	5,1
Dedo em gatilho	2	5,1
Osteoartrose da coluna cervical	2	5,1
Tenossinovite	2	5,1
Bursite do olecrano	1	2,6
Bursite pré-patelar	1	2,6
Epicondilite lateral	1	2,6
Síndrome cervicobraqueal	1	2,6
Síndrome miofascial	1	2,6

Dos casos confirmados de LER/DORT, 22 possuem relatório de encaminhamento para o INSS solicitando afastamento das atividades laborais, dos quais 19 são afastamento por tempo indeterminado e três são afastamento temporário.

Entre as doenças que mais foram responsáveis pela solicitação de afastamento por tempo indeterminado destacam-se: Síndrome do Manguito Rotador (68,4%), Síndrome do Túnel do Carpo (42,1%), Espondiloartrose cervical (21% dos casos) e Espondiloartrose lombar (21% dos casos). (TABELA 5)

Nos três relatórios de solicitação de afastamento por tempo determinado das atividades laborativas destacam-se a Síndrome do Manguito Rotador - presente em 100% dos casos, Síndrome do túnel do carpo e tendinite bicipital, presentes em 66,7% dos casos. (TABELA 5)

TABELA 5. Patologias diagnosticadas em 22 casos confirmados de LER/DORT em marisqueiras e pescadores artesanais que tiveram encaminhamento de relatório para afastamento das atividades laborais. SESAO – UFBA, 2005 – 2013

Diagnóstico	Frequência (n)	Porcentual (%)
Afastamento por tempo indeterminado		
Síndrome do Manguito Rotador	13	68,4
Síndrome do Túnel do Carpo	8	42,1
Espondiloartrose cervical	4	21,1
Espondiloartrose lombar	4	21,1
Síndrome de Quervain	3	15,8
Tendinite bicipital	3	15,8
Cervicalgia	2	10,5
Lumbago com ciática	2	10,5
Bursite do olecrano	1	5,3
Bursite do ombro	1	5,3
Bursite pré-patelar	1	5,3
Dedo em gatilho	1	5,3
Epicondilite lateral	1	5,3
Osteoartrose da coluna cervical	1	5,3
Tenossinovite	1	5,3
Afastamento por tempo determinado		
Síndrome do Manguito Rotador	3	100,0
Síndrome do Túnel do Carpo	2	66,7
Tendinite bicipital	2	66,7
Bursite em ombros	1	33,3
Dedo em gatilho	1	33,3
Lumbago com ciática	1	33,3
Síndrome cervicobraqueal	1	33,3
Síndrome de Quervain	1	33,3

Entre os 22 casos que ainda permaneciam sem diagnóstico definitivo destacam-se aqueles com lombalgia a esclarecer (31,8%), tendinopatia a esclarecer (18,2%), artralgia a esclarecer (13,6%), casos suspeitos de síndrome do manguito rotador (13,6%), síndrome cervicobraqueal (13,6%) e osteoartrose de joelhos (13,6%). Foram encontrados um caso suspeito de artrite reumatóide e um caso suspeito de síndrome do neurônio motor inferior, diagnósticos diferenciais importantes em casos de LER/DORT. (TABELA 6)

TABELA 6. Patologias suspeitas em 19 marisqueiras e pescadores artesanais. SESAO – UFBA, 2005 – 2013

Suspeitas Diagnósticas	Frequência (n)	Porcentual (%)
Lombalgia	7	31,8
Tendinopatia	4	18,2
Artralgia	3	13,6
Osteoartrose de joelhos	3	13,6
Síndrome Cervicobraqueal	3	13,6
Síndrome do manguito rotador	3	13,6
Espondiloartrose lombar	2	9,1
Artrite Reumatóide	1	4,5
Cervicalgia	1	4,5
Cisto Sinovial	1	4,5
Dorsalgia	1	4,5
Epicondilite lateral	1	4,5
Lumbago com ciática	1	4,5
Osteoartrose da coluna lombar	1	4,5
Síndrome do neurônio motor inferior	1	4,5
Síndrome do túnel do carpo	1	4,5
Sinovite no punho	1	4,5
Tenossinovite	1	4,5

As condutas terapêuticas mais adotadas foram: fisioterapia (45,9%), prescrição de analgésicos (45,9) e antiinflamatórios (26,2%). Chama a atenção a prescrição de antidepressivos em 21,3% dos casos. A prescrição de relaxantes musculares (13,1%), orientações quanto à pausas (3,3%), realização de exercícios (1,6%) e acupuntura (1,6%) também foram observadas. (TABELA 7)

TABELA 7. Condutas terapêuticas em marisqueiras e pescadores artesanais. SESAO – UFBA, 2005 – 2013

Conduta terapêutica	Frequência (n)	Porcentual (%)
Analgésico	28	45,9
Fisioterapia	28	45,9
Sem informação	25	41
Antiinflamatório	16	26,2
Antidepressivo	13	21,3
Relaxante muscular	8	13,1
Pausas	2	3,3

CONTINUA

TABELA 7. [continuação].

Conduta terapêutica		
Acupuntura	1	1,6
Exercícios	1	1,6

VI. DISCUSSÃO

O objetivo desse estudo foi descrever a frequência das patologias relacionadas ao trabalho numa amostra de 61 pacientes do universo de 873 marisqueiras e pescadores artesanais atendidos no Serviço de Saúde Ocupacional (SESAO) do Complexo Hospitalar Universitário Professor Edgard Santos da Universidade Federal da Bahia. Objetivamos também caracterizar as principais condutas diagnósticas, terapêuticas e preventivas realizadas e conhecer o perfil socioeconômico das marisqueiras e pescadores artesanais atendidos nesse serviço.

Noventa e dois por cento (92%) dos indivíduos do grupo estudado exerce a atividade da mariscagem e é do sexo feminino, o que ratifica a noção de divisão sexual do trabalho, segundo a qual as mulheres se dedicam à extração de mariscos, enquanto o homem é inserido nas atividades da pesca (Pena & Gomez, 2014). A maior participação dos homens nas atividades da pesca pode ser justificada pelas características inerentes à própria atividade que exige grande esforço físico na sua realização e foi evidenciada em estudos que buscaram retratar as condições socioeconômicas, de trabalho e saúde de pescadores artesanais, comerciais ou industriais (Norum & Endresen, 2002; Dall'Oca, 2004; Rosa & Mattos, 2010).

Dall'Oca (2002) chama a atenção para o significativo contingente de mulheres (cerca de 800) envolvidas na pesca profissional do Estado do Mato Grosso do Sul, acompanhando seus maridos nas atividades de captura de pescado e iscas, o que pode representar a necessidade de melhoria de renda desses indivíduos.

Há que se ressaltar que essas mulheres cumprem outras jornadas participando dos processos de limpeza, pré-cozimento, retirada da carne de siri (sirizeiras), venda dos mariscos, preparação das redes e apetrechos da pesca e ainda das atividades domésticas tradicionais, o que potencializa os riscos de agravos à saúde, pois essas atividades envolvem esforços físicos repetitivos e agravam o risco de distúrbios musculoesqueléticos. (Dall'Oca, 2004; Rosa & Mattos, 2010).

A média de idade do grupo estudado foi de 45 anos ($\pm 9,5$), sendo semelhante às encontradas em outros estudos que avaliaram as condições de saúde de pescadores (Norum & Endresen, 2002; Novalbos et al., 2008; Grimsmo-Powney et al., 2010; Percin et al., 2012).

A maioria dos indivíduos estudados (39,3%) possui o primeiro grau incompleto e a taxa de analfabetos é de 4,9%. Em seu estudo com os pescadores do Mato Grosso do

Sul, Dall'Oca (2004) observou que mais de 90% dos indivíduos possuíam o ensino fundamental incompleto e o índice de analfabetismo chegava a 12%. Rosa & Mattos (2010) encontraram que 63% dos pescadores e catadores de caranguejo da Baía de Guanabara possuem o primeiro grau incompleto e que 12% são analfabetos. O estudo realizado por Percin et al. (2012) sobre a saúde ocupacional de 1.166 pescadores do Mar Egeu na Turquia, evidenciou que 43% desses pescadores possuía apenas o ensino primário.

A partir desses dados, infere-se que essa categoria profissional é privada do direito à educação, restringindo dessa forma suas possibilidades de mudar de vida e ascender socialmente, uma vez que não há como buscar uma profissão melhor sem ter ao menos o primeiro grau completo.

A jornada diária média de trabalho dos indivíduos estudados foi de 9,2 horas (\pm 0,36 horas). Rosa & Mattos (2010) observaram que para os pescadores e catadores de caranguejo da Baía de Guanabara, a duração da jornada diária para 57% dos entrevistados varia de oito a doze horas no mar ou mangue e outros 34% têm uma jornada de doze a dezesseis horas. Pena & Gomez (2014) trazem que pela necessidade de coletar o maior volume possível de mariscos que permitam a sua sobrevivência econômica com a venda dos produtos aos atravessadores, as marisqueiras submetem-se a ritmos extenuantes (com movimentos repetitivos e sobrecarga nos membros superiores) e jornadas de doze a dezesseis horas diárias, em áreas inóspitas como manguezais e com calor excessivo.

Dall'Oca (2004) destaca a importância da atividade noturna realizada por 91,7% da sua amostra de pescadores do Estado do Mato Grosso do Sul. Esse autor relata que a atividade noturna é realizada em períodos que variam das 18:00 às 02:00 horas, sendo prolongada, por vezes, até às 05:00 ou 06:00 horas do dia seguinte. Ele chama a atenção para os impactos negativos na saúde que podem ser causados pelas irregularidades do sono, advindas pela atividade noturna, traduzidos por stress, desgaste físico e mental, fadiga, alterações de funções cardiovasculares, digestivas, além de tornar os pescadores mais vulneráveis a sofrer acidentes do trabalho.

É válido ressaltar que, além das jornadas extenuantes de trabalho, para esses profissionais não existem pausas, férias, nem descansos semanais, uma vez que o não trabalho implica na perda da produção correspondente, essencial para construção da sua identidade, o que constrange, muitas vezes, esses profissionais a trabalhar sentindo dor em função da busca pela sobrevivência. Marisqueiras e pescadores artesanais, no

exercício de sua atividade laboral, atendem a todos os parâmetros para definição de risco ergonômico para LER/DORT elaborados por Pena & Freitas (2014) – 1º parâmetro: excesso de gestos ou movimentos repetitivos; 2º parâmetro: excesso de tempo de trabalho com sobrecarga nos membros superiores; 3º parâmetro: ausência de pausas e cadências aceleradas decorrentes das condições de miséria social.

A idade mínima para início na atividade laboral no grupo estudado foi de 4 anos e a idade média para o início da atividade foi de 16 anos ($\pm 9,7$ anos). Esses dados foram encontrados na parte da anamnese denominada história ocupacional, essencial para o estabelecimento donexo clínico da doença do trabalho. Apesar de não existirem crianças e adolescentes no grupo estudado, é sabido que estes são introduzidos precocemente nas atividades de extração de marisco, o que os afasta das atividades escolares, fundamentais para a sua formação humana, colocando-os ainda mais em situações de vulnerabilidade econômica e social. A inserção precoce na atividade da mariscagem aumenta o tempo de exposição aos riscos ergonômicos para LER/DORT

O tempo médio de atividade laboral encontrado no presente estudo foi de 29,3 anos ($\pm 12,9$ anos). A maioria (79,8%) dos pescadores entrevistados no estudo de Dall'Oca (2004) possuía mais de 10 anos no setor pesqueiro. Esse tempo foi o mesmo relatado por 81% dos pescadores industriais que participaram do estudo de Dabholkar et al. (2014) na Índia. A experiência de trabalho média da população estudada por Novalbos et al. (2008) no setor de pesca de Andaluzia foi de 24,4 anos ($\pm 13,3$). Grimsmo-Powney et al. (2010) constataram que o tempo médio de atividade dos trabalhadores comerciais do sudoeste da Inglaterra é de 25 anos, tempo também constatado no estudo de Percin et al. (2012).

Observa-se que são trabalhadores com longa experiência que apresentam um tempo considerável de exposição aos fatores de risco dessa atividade (variações climáticas, ruídos, acidentes com os apetrechos de pesca, exposição solar prolongada, acidentes com embarcações, afogamentos, esforços físicos acima dos limites do corpo, movimentos repetitivos, problemas de postura inadequada, entre outros - Rosa & Mattos, 2010), enquadrada pelo Ministério do Trabalho e Emprego como grau de risco três.

No presente estudo, informações acerca da renda mensal de marisqueiras e pescadores artesanais só foram encontrados em 3,3% dos prontuários revisados e eles trazem que a renda mensal desses profissionais é de R\$ 110,00. Em estudo etnográfico

de natureza qualitativa, Pena et al. (2011) encontraram que o trabalho mensal da mariscadeira resulta em uma renda mensal média de apenas R\$ 50,00 por mês.

Para pescadores do Estado do Mato Grosso do Sul, Dall'Oca (2002) encontrou que a renda mínima pelo trabalho executado, pode girar em torno de 1-2 salários mínimos, podendo chegar no máximo em 3 salários mínimos nas melhores épocas de captura. Esse autor destaca que na época da piracema ou defeso, período compreendido entre novembro e fevereiro, quando a pesca é fechada para ocorrer a migração reprodutiva de peixes, a questão da renda torna-se ainda mais crítica, obrigando os pescadores a buscar outras fontes de renda (serviços gerais, lavouras agrícolas, entre outras). Dall'Oca (2002) observou que os pescadores devidamente cadastrados na Secretaria Estadual do Meio Ambiente e no Ministério do Trabalho e Emprego recebiam mensalmente uma cesta básica e o seguro desemprego na época da piracema.

Rosa & Mattos (2010) relatam que 21% dos pescadores e catadores de caranguejo da Baía de Guanabara gostariam de ter um trabalho formal e com carteira assinada, 25% deles desejam ter todos os direitos trabalhistas assegurados e 16% gostariam de ter um salário fixo.

Diante do exposto, é possível afirmar que esses profissionais vivem em condições precárias de vida, com renda mensal insuficiente para suprir suas necessidades básicas. A miséria social a que são expostos acaba impondo à esses trabalhadores jornadas de trabalho extenuantes, com esforços físicos além dos limites do corpo e diminuição/ausência de pausas, numa tentativa desenfreada de gerar mais produtos à venda e, assim, conseguir maiores ganhos. A diferença observada entre a renda mensal encontrada no presente estudo e aquela encontrada em outros artigos pode ser consequência da precariedade desse dado contido nos prontuários do SESA0, uma vez que informações sobre a renda não foram encontradas em mais de 96% dos prontuários revisados.

As principais queixas encontradas nos prontuários revisados foram: dor nos ombros (47,5%), dor lombar (37,7%), parestesia em membros superiores (31,1%), dor em punhos (29,5%), dor em joelhos (24,6%), dor na região cervical (19,7%) e diminuição de força muscular (18%).

Queixas neuromusculares e articulares também foram relatadas nas entrevistas realizadas por Dall'Oca (2004), destacando-se dores nos pulsos, braços, juntas, ombros, costas, peito, coluna, câibras ou dores pelo corpo em geral.

Lipscomb et al. (2004) em um estudo envolvendo pescadores nos Estados Unidos encontraram que 38,5% dos pescadores relataram sintomas musculoesqueléticos como causa da interrupção do trabalho nos últimos 12 meses. Sintomas lombares corresponderam a 17,7% dos casos, seguido de dor nas mãos, nos pulsos e ombros, cada localização sendo responsável por 7% dos casos.

Rosa & Mattos (2010) encontraram que as maiores reclamações dos pescadores e catadores de caranguejo da Baía de Guanabara são em relação aos problemas articulatorios e neuromusculares. Quarenta e um por cento das queixas e agravos à saúde relatados por esses trabalhadores se devem aos problemas na coluna e dores nas costas/hérnia de disco/joelho.

No estudo transversal realizado por Dabholkar et al. (2014) com 110 pescadores industriais de Mumbai, a frequência de sintomas relatados em diferentes regiões do corpo durante os 12 meses anteriores à pesquisa foram: dor em região lombar (92,4%), dor em ombros (64,8%), dor em joelhos (31,4%), dor em cotovelo (24,8%), punhos/mãos (25,8%), perna (5,7%) e pés (0,9%).

As queixas encontradas no presente estudo e na literatura indicam sinais de sobrecarga na atividade laboral e podem revelar a execução de um trabalho extenuante, com esforços físicos muitas vezes acima dos limites corporais, movimentos repetitivos e posturas ergonomicamente inadequadas.

A avaliação diagnóstica das doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho do grupo estudado foi baseada na história clínica, história ocupacional, exame físico, exames de imagem e eletroneuromiografia. Entre os exames complementares solicitados ou realizados destacam-se: ultrassonografia (77%), o raio-X (57,4%) e a eletroneuromiografia (44,3%). Os exames de ressonância magnética e a tomografia computadorizada foram solicitados/realizados em 16,4% e 18% dos casos, respectivamente.

Kaerlev et al. (2008) em estudo de coorte baseado nos dados do registro de hospitalização ocupacional da Dinamarca encontraram elevada razão de incidência padrão para lesões musculoesqueléticas em 4.570 pescadores atendidos em serviço hospitalar na Dinamarca. Há que se ressaltar que neste único estudo hospitalar encontrado sobre diagnóstico de LER em pescadores não há indicações sobre os procedimentos essenciais para o diagnóstico das patologias relacionadas ao trabalho (nexo clínico e história ocupacional).

O presente estudo encontrou significativa prevalência de Síndrome do Manguito Rotador, Síndrome do Túnel do Carpo, Tendinite Bicipital, Espondiloartrose Lombar, Espondiloartrose da Coluna Cervical, Síndrome de Quervain e Bursite do Ombro nos indivíduos estudados. Kaerlev et al. (2008) encontraram elevadas taxas de incidência padrão em pescadores para artrose de joelho, transtornos dos discos toracolumbares, síndrome do manguito rotador e síndrome do túnel do carpo.

Oitenta e quatro por cento dos pescadores do Mar Egeu entrevistados por Percin et al. (2012) afirmaram que tinham uma doença do sistema musculoesquelético e do tecido conectivo que, com base na Classificação Internacional de Doenças (CID) fornecida, incluem transtorno não especificado de disco intervertebral, transtorno não especificado de disco cervical, dor em membro e reumatismo não especificado.

Oitenta e sete por cento dos pescadores (n=247) dos portos da Andaluzia, entrevistados por Novalbos et al. (2008), relataram uma condição médica atual. Dentre estas, 29% correspondem a lesões musculoesqueléticas.

Grimsmo-Powney et al. (2010) observaram que 27% dos pescadores comerciais entrevistados em três portos do Sudoeste da Inglaterra relataram pelo menos uma doença que nos últimos 12 meses os levou a consultar um médico, a perder mais de 3 dias de trabalho ou ambos. Dor nas costas/ciática e outros distúrbios osteomusculares responderam por 7% e 8% dos casos, respectivamente.

Nosso estudo, juntamente com os estudos encontrados na literatura, reforça a associação das lesões por esforços repetitivos com o trabalho na pesca em sua modalidade artesanal. Esse achado se deve aos esforços físicos extenuantes, posturas inadequadas e movimentos repetitivos realizados por esses profissionais no seu ato laboral por um longo período de tempo, sem pausas, férias ou descansos semanais. Deve ser levado em consideração o fato de existir poucos estudos baseados em observações clínicas de profissionais marisqueiras e pescadores artesanais, uma vez que a maioria dos estudos encontrados sobre trabalhadores da pesca envolve profissionais da pesca comercial e industrial.

No grupo estudado, 22 profissionais atendidos no SESAO entre os anos de 2005 a 2013 possuem relatório de encaminhamento para o INSS solicitando afastamento das atividades laborais motivado por doença, dos quais 19 são afastamento por tempo indeterminado e três são afastamento temporário. Apenas 3,3% dos pacientes possui registro de emissão de Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT).

Dados estatísticos da Previdência Social citados por Pena & Gomez (2014) afirmam que, em 2012, foram registrados 163.953 casos de doença de trabalho. Quando se considera a categoria classificada como pesca e aquicultura foram registrados apenas cinco casos de doenças do trabalho com CAT e 135 sem a CAT entre os anos de 2010 e 2012. Esses autores relatam que a subnotificação continua nos dados do INSS que utiliza a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), consideradas para “pescadores e extrativistas florestais”, havendo registros de apenas 32 casos de doenças do trabalho dentre 16.839 notificações para outras categorias e nenhum registro sem CAT no ano de 2012.

Dall’Oca (2004) traz dados mais antigos sobre o número de benefícios por acidente do trabalho pagos aos trabalhadores da pesca no Brasil, durante os anos de 1996 –1997, quando foram registrados dois acidentes fatais, seis casos de invalidez permanente, doze de incapacidade parcial e apenas 157 casos de acidentes com mais de 15 dias de afastamento. Esse autor contrasta os números reduzidos de acidentes com a classificação dada à pesca pelo Ministério do Trabalho e Emprego, como grau de risco três, afirmando que eles revelam uma subnotificação de registros e que os índices oficiais não contemplam a realidade acidentária composta pelos acidentes típicos, do trajeto, doenças e óbitos.

Os profissionais da pesca artesanal enfrentam muitas dificuldades no acesso à saúde e, quando conseguem atendimentos pelo Sistema Único de Saúde, muitas vezes não tem sua doença reconhecida como relacionada ao trabalho e acabam não dispondo dos direitos securitários garantidos pela Constituição, tais como o direito previdenciário ao auxílio doença, acidentário ou à aposentadoria por invalidez, o que colabora para invisibilidade epidemiológica das enfermidades ocupacionais dessa classe de trabalhadores.

As condutas terapêuticas mais adotadas pelos médicos do trabalho que atenderam os indivíduos do grupo estudado foram: fisioterapia (45,9%), prescrição de analgésicos (45,9) e antiinflamatórios (26,2%). Chama atenção a prescrição de antidepressivos em 21,3% dos casos. A prescrição de relaxantes musculares, orientações quanto à pausas, realização de exercícios e acupuntura também foram observadas.

Grismo-Powney et al. (2010) observaram que 40% dos pescadores comerciais do Sudoeste da Inglaterra tinha utilizado pelo menos um medicamento prescrito nos últimos 12 meses. Os tratamentos mais comuns foram analgésicos, anti-inflamatórios e antibióticos.

Setenta e dois por cento dos pescadores artesanais da Andaluzia entrevistados por Novalbos et al. (2008) relataram fazer o uso de medicações auto prescritas. As drogas mais usadas por esse profissionais foram analgésicos e antiinflamatórios (55%), com informações relativas também ao uso de ansiolíticos.

O uso de analgésicos e antiinflamatórios, prescritos ou não, pode refletir o modo de vida com dor crônica a que esses trabalhadores, muitas vezes, se submetem para conseguir o seu sustento e de sua família, uma vez que, se não trabalham, não possuem os meios necessários para sobreviver, já que a maioria não possui as proteções empregatícias típicas do mercado formal de trabalho.

Entre as limitações encontradas no presente estudo há que se ressaltar a precariedade dos dados contidos nos prontuários, como a falta de diagnóstico concluído numa significativa parte dos pacientes atendidos, a falta de dados socioeconômicos, que revelam a necessidade de melhorar a qualidade do preenchimento dos prontuários no SESA0.

VII. CONCLUSÕES

1. Na casuística analisada, como era esperado, as marisqueiras e pescadores artesanais possuem uma alta prevalência de Lesões por Esforços Repetitivos (LER). No entanto, o presente estudo revelou perfil das patologias mais prevalentes nesta categoria profissional, composto principalmente pela Síndrome do Manguito Rotador e Síndrome do Túnel do Carpo, com prevalência de 59% e 48,7% dos casos, respectivamente. Tendinite bicipital, espondiloartrose lombar, espondiloartrose cervical, bursite do ombro e Síndrome de Quervain também tiveram uma prevalência significativa no grupo estudado.

2. O protocolo sobre LER em marisqueiras e pescadores artesanais adotado pelo SESA0 para avaliação diagnóstica baseou-se na história clínica, história ocupacional, exame físico específico e na realização de exames complementares, tais como ultrassonografia, raio-X e eletroneuromiografia. As principais condutas terapêuticas adotadas para esses pacientes foram a prescrição de analgésicos, antiinflamatórios e fisioterapia.

3. Esses profissionais geralmente iniciam suas atividades em idades precoces, o que aumenta o tempo de exposição aos riscos ocupacionais, tais como excesso de movimentos repetitivos, excesso de tempo de trabalho com sobrecarga nos membros superiores, ausência de interrupções e ritmos acelerados. A maioria é privada do direito à educação, com níveis de escolaridade reduzidos, pela necessidade de gerar renda e convivem em condições de vulnerabilidade social e econômica.

4. Apesar de se dedicarem a uma das profissões mais antigas que se tem conhecimento, esses profissionais convivem sem proteção à saúde e a maioria que busca atendimento na rede pública de saúde não tem suas patologias associadas ao trabalho que desenvolvem, o que contribui para a invisibilidade epidemiológica desses trabalhadores e os priva do direito previdenciário ao auxílio doença, acidentário ou à aposentadoria por invalidez.

5. As informações decorrentes da literatura analisada indicaram que o SESA0 desenvolve trabalho pioneiro no atendimento a população de marisqueiras e pescadores artesanais do Estado da Bahia. Esta experiência contribui para determinação donexo causal entre as condições de trabalho e as Lesões por Esforços Repetitivos desses profissionais. É importante ressaltar que as patologias diagnosticadas nesse serviço não

são doenças novas, o que há de novo é o acesso dessa categoria profissional a um serviço de saúde especializado capaz de diagnosticar essas enfermidades e reconhecê-las como relacionadas à atividade laboral.

6. O trabalho desenvolvido nesse serviço pode servir como exemplo para outros serviços de saúde ocupacional do país e, embora seus resultados sejam regionais, reforçam a necessidade da criação políticas públicas que regulamentem essa profissão, objetivem minimizar a incidência de incapacidade, de dor, doença e prolongar a expectativa de vida desses trabalhadores.

7. Além de possibilitar o conhecimento do perfil das LER em marisqueiras e pescadores artesanais e identificar os grupos de risco relacionados às LER para fins de prevenção, o presente estudo poderá contribuir para geração de hipóteses etiológicas para investigações futuras.

VIII. SUMMARY

RELATED DISEASES TO WORK IN SHELLFISH GATHERERS AND ARTISANAL FISHERMEN. Background: Repetitive Strain Injury corresponds to a set of diseases that affect muscles, tendons, joints, nerves and vessels, and affect workers submitted to inadequate ergonomic conditions. Its increasing incidence has become a major public health problem, especially when they happen to professionals who lack employment protection, such as shellfish gatherers and artisanal fishermen. **Objective:** To describe the frequency of work-related diseases in shellfish gatherers and artisanal fishermen. **Methodology:** It is a descriptive study based on a review of records with epidemiological and clinical data analysis of shellfish gatherers and artisanal fishermen attended at the Occupational Health Service (Hospital Universitário Professor Edgard Santos) from 2005 until 2013. The whole study is made up of 873 patients, from which 61 records were sampled for data analysis. We used the statistical package SPSS version 13.0. The study was conducted respecting the ethical principles of scientific research. **Results:** Thirty-nine patients were diagnosed with RSI. The most frequent pathologies are: Rotator Cuff Syndrome (59%), Carpal Tunnel Syndrome (48.7%), Bicipital tendinitis (17.9%), Lumbar espondiloarthrosis (15.4%), Cervical espondiloarthrosis (12, 8%), Quervain's Syndrome (10.3%) and bursitis (10.3%). Twenty-two patients have referral reports to the National Social Security Institute (INSS) requesting withdrawal from labor activities. **Conclusions:** This study strengthens the association of RSI with work in artisanal fisheries. Public policies that aim to minimize the incidence of pain, illness, disability and prolong the life expectancy of these workers are needed.

Key words: 1. Cumulative Trauma Disorders; 2. Occupational Health; 3. Occupational Diseases; 4. Fishermen.

IX. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Afonso-Dias M. Breves notas sobre a história da pesca – pescas e aquicultura. Universidade do Algarve (FCMA); [acesso em 14 dez 2013]. Disponível em: <http://w3.ualg.pt/~madias/docencia/paq/BrevesNotasHistoriaPesca.pdf>
2. Barbosa MSA, Santos RM, Trezza MCSF. A vida do trabalhador antes e após a LER e DORT. *Rev Bras Enferm* 2007 Set-Out;60(5):491-6.
3. Chiavegato Filho LG, Pereira Júnior A. LER/DORT: multifatorialidade etiológica e modelos explicativos. *Interface (Botucatu)* Set.2003-Fev.2004;8(14):149-62.
4. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº. 466, de 12 de dezembro de 2012. *Diário Oficial da União* 13 jun 2013;Seção 1.
5. Cooper C, Palmer K. Repeated movements and repeated trauma affecting the musculoskeletal system. In: Baxter PJ, Aw T-C, Cockcroft A, Durrington P, Harrington JM (orgs) *Hunter's: Diseases of Occupations*. London, Hodder & Arnold ed. 2010, p. 687-712.
6. Dabholkar TA, Nakhawa P, Yardi S. Common musculoskeletal problem experienced by fishing industry workers. *Indian J Occup Environ Med* 2014 May;18(2):48-51.
7. Dall'Oca AV. Aspectos socioeconômicos, de trabalho e de saúde de pescadores do Mato Grosso do Sul. Campo Grande. Tese [Mestrado em Saúde Coletiva] – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul; 2004.
8. Dall'Oca AV. Diagnose das entidades envolvidas com a pesca profissional no Estado de Mato Grosso do Sul. *Rev. bras. saúde ocup.* 2002;27(103/104):103-16.
9. Grimsmo-Powney H, Harris EC, Reading I, Coggon D. Occupational health needs of commercial fishermen in south-west England. *Occup Med (Lond)* 2010 Jan;60(1):49–53.
10. Kaerlev L, Jensen A, Nielsen PS, Olsen J, Hannerz H, Tüchsen F. Hospital contacts for injuries and musculoskeletal diseases among seamen and

fishermen: A population-based cohort study. *BMC Musculoskelet Disord* 2008 Jan;9:8.

11. Lipscomb HJ, Loomis D, McDonald MA, Kucera K, Marshall S, Li L. Musculoskeletal symptoms among commercial fishers in North Carolina. *Appl Ergon* 2004 Sep;35(5):417-26.
12. Mendes R, organizador. *Patologia do Trabalho*. 3. ed. São Paulo: Editora Atheneu; 2013. p. 138 – 40.
13. Ministério da Saúde do Brasil. Organização Pan-Americana da Saúde/Brasil. *Doenças Relacionadas ao Trabalho: Manual de Procedimentos para os Serviços de Saúde*. Brasília, 2001. (Série A. Normas e manuais técnicos; n. 114)
14. Miot HA. Tamanho da amostra em ensaios clínicos e experimentais. *J Vas Bras* 2011 Dez;10(4):275-8.
15. Norum J, Endresen E. Injuries and diseases among commercial fishermen in the Northeast Atlantic and Barents Sea. Data from the Royal Norwegian Coast Guard. *Int Arch Occup Environ Health* 2003 Apr;76(3):241-5.
16. Novalbos J, Nogueroles P, Soriguer M, Piniella F. Occupational health in the Andalusian Fisheries Sector. *Occup Med (Lond)* 2008 Mar;58(2):141–3.
17. 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. *Cien Saude Colet* 2011 Ago;16(8): 3383-92.
18. Pena PGL, Freitas MCS. Condições de trabalho da pesca artesanal de mariscos e riscos para LER/DORT em uma comunidade pesqueira da Ilha de Maré, BA. In: Pena PGL, Martins VLA, organizadores. *Sofrimento negligenciado: doenças do trabalho em marisqueiras e pescadores artesanais*. Salvador: EDUFBA; 2014. p.53 – 92.
19. Pena PGL, Gomez CM. Saúde dos pescadores artesanais e desafios para a Vigilância em Saúde do trabalhador. *Cien Saude Colet* 2014 Dez;19(12):4689-98.

20. Pena PGL, Martins V, Rego RF. Por uma política para a saúde do trabalhador não assalariado: o caso dos pescadores artesanais e das marisqueiras. *Rev. bras. saúde ocup.* 2013 Jun;38(127):57-68.
21. Pena PGL, Reis EJFBD, Barbosa AMG. Relação entre Trabalho e Saúde: tópicos iniciais. Faculdade de Medicina da Bahia, Departamento de Medicina Preventiva e Social. Abril de 2010.
22. Percin F, Akyol O, Davas A, Saygi H. Occupational health of Turkish Aegean small-scale fishermen. *Occup Med (Lond)* 2012 Mar;62(2):148-51.
23. Pessoa JCS, Cardia MCG, Santos MLC. Análise das limitações, estratégias e perspectivas dos trabalhadores com LER/DORT, participantes do grupo PROFIT–LER: um estudo de caso. *Cien Saude Colet* 2010 Maio;15(3):821-30.
24. Rios AO, Rego RF, Pena PGL. Doenças em trabalhadores da pesca. *Rev. baiana saúde pública* 2011 jan-mar;35(1):175-88.
25. Rosa MFM, Mattos UAO. A saúde e os riscos dos pescadores e catadores de caranguejo na Baía de Guanabara. *Cien Saude Colet* 2010 Jun;15(Supl.1): 1543-52.
26. WHO – World Health Organization. Early detection of health impairment in occupational exposure to health hazards. Geneva: WHO, 1975. [Technical Report Series, 571].

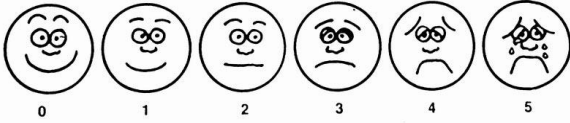
X. ANEXOS

ANEXO I:

FICHA ESPECÍFICA DE COLETA DE DADOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
COMPLEXO HOSPITALAR UNIVERSITÁRIO PROFESSOR EDGARD SANTOS
SERVIÇO DE SAÚDE OCUPACIONAL
FICHA EPIDEMIOLÓGICA DE COLETA DE DADOS

I – IDENTIFICAÇÃO				
Nº Chave: <input style="width: 150px;" type="text"/>				
Nome:		Sexo: 1[] Masculino 2[] Feminino		Data de nascimento: ____/____/____
Nome da Mãe:		CPF:		6.1 RG:6.2. UF: 6.3.Data de emissão:____/____/____ 6.4 Orgão expedidor:
Endereço:			8.	CTPS- Nº/Série/Data de emissão
9	Raça/Cor: 1[] Branca 2[] Parda3[] Negra 4[] Amarela 5[] Índio	10	Naturalidade:	11.
1	Estado civil: 1 [] Casada 2 [] Solteira 3[] 2 Separada 4[] Amigada/mora junto 5[] Viúva 6 [] Outros	13	Prontuário:	14.
1	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			
1	6	17	Remuneração Mensal:	18.
Ocupação:		NIT:		
II – HISTÓRICO LABORATIVO E ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO				
19.	Atualmente, você trabalha com outras atividades que não seja a mariscagem? 1[] Sim2[] Não			
20.	Caso positivo, em quais atividades você trabalha? 1[] Artesanato 2[] Pesca 3[] Outras 99 [] Não se aplica.			
21.	Quantas horas por dia, em média, você dedica a essa(s) atividade(s)? ____:____h.99[] Não se aplica.			
22.	Com que idade você começou a mariscar? _____ anos.			
23.	Quantas horas por dia, em média, você trabalha com a atividade da mariscagem? ____:____ h.			
24.	Qual o horário que você inicia o trabalho? ____:____ h.		25.	Qual o horário que você termina o trabalho? ____:____ h.
26.	Quantos dias na semana você trabalha com a atividade de mariscagem? 1[] 1 dia 2 [] 2 dias 3 [] 3 dias 4 [] 4 dias 5 [] 5 dias 6[] 6 dias 7[] 7 dias			
27.	Você realiza pausas para descansar durante as atividades realizadas? 1[] Sim 2 [] Não			
28.	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 estimar99 [] Não se aplica.			
29.	Você já interrompeu a atividade de mariscagem? 1 [] Sim 2 [] Não		30.	Caso positivo, por quanto tempo interrompeu a atividade? ____ meses 99 [] Não se aplica.
31.	<i>Outros riscos ocupacionais:1=Sim; 2= Não</i> 31.1[] Esforço físico: _____ 31.2 [] Movimento repetitivo: _____ 31.3 [] Ferramenta inadequada: _____ 31.4 [] Postura inadequada induzida pela atividade: _____ 31.5 [] Exposição solar: _____ 31.6 [] Produtos químicos: _____ 31.7 [] Exigência de produtividade: _____ 31.8 [] Animais Peçonhentos/Venenosos: _____ 31.9[] Cortes: _____ 31.10[] Outros: _____			

	<p>38.5 [] Atividade física regular: _____ 38.6 [] Atividade de lazer/ lúdica: _____</p> <p>_____ 38.7 [] Sono Regular: _____</p> <p>_____ 38.8 [] Cartão de Vacinação Atualizado: ___ - _____</p>
39.	<p><i>Dados Antropométricos:</i></p> <p>39.1Peso: _____ kg 39.2 Altura: _____ m 39.3 Circunferência abdominal: _____ cm</p>
40.	<p><i>Sinais Vitais:</i></p> <p>40.1 FC: _____ bpm 40.2 FR: _____ irpm 40.3 PA: _____ mmHg 40.4 TAX: _____ °C</p>
41.	<p><i>Sintomatologia Dolorosa:</i></p> <p style="text-align: center;"><i>ESCALA VISUAL ANALÓGICA (EVA)</i></p> <div style="text-align: center;">  <p>0 1 2 3 4 5</p> </div> <p>41.1Pontuação da Dor Segundo a EVA: _____.</p> <p>41.2Local da Dor: _____</p>
42.	<p><i>Exame Físico Específico:</i></p> <p>42.1 Membros Superiores: 1=Sim; 2= Não</p> <p>42.1.1 Inspeção:</p> <p>42.1.1.1 [] Alteração de coloração: _____ 42.1.1.2 [] Edema: _____ 42.1.1.3 [] Cicatriz: _____ 42.1.1.4 [] Deformidade articular: _____ 42.1.1.5 [] Sem alteração</p> <p>42.1.2 Palpação:</p> <p>42.1.2.1 [] Alteração de temperatura: _____ 42.1.2.2 [] Crepitação: _____ 42.1.2.3 [] Tumefação: _____ 42.1.2.4 [] Sem alteração</p> <p>42.1.3 Deficit de Força/Movimentos:</p> <p>42.1.3.1 Punhos:</p> <p>42.1.3.1.1 [] Flexão: _____ 42.1.3.1.2 [] Lateralização: _____ 42.1.3.1.3 [] Extensão: _____ 42.1.3.1.4 [] Sem alteração</p> <p>42.1.3.2 Cotovelos:</p> <p>42.1.3.2.1 [] Flexão: _____ 42.1.3.2.2 [] Supinação: _____ 42.1.3.2.3 [] Extensão: _____ 42.1.3.2.4 [] Pronação: _____ 42.1.3.2.5 [] Sem alteração</p> <p>42.1.3.3 Ombros:</p> <p>42.1.3.3.1 [] Rotação interna: _____ 42.1.3.3.2 [] Pbdução: _____ 42.1.3.3.3 [] Rotação externa: _____ 42.1.3.3.4 [] Adução: _____ 42.1.3.3.5 [] Flexão: _____ 42.1.3.3.6 [] Extensão: _____ 42.1.3.3.7 [] Sem alteração</p> <p>42.2 Coluna: 1=Sim; 2= Não</p> <p>42.2.1 Inspeção:</p> <p>42.2.1.1 [] Alteração de coloração: _____ 42.2.1.2 [] Edema: _____ 42.2.1.3 [] Cicatriz: _____ 42.2.1.4 [] Desvios(Escoliose, HiperCIFose, Hiperlordose): _____ 42.2.1.5 [] Sem Alteração</p>

	<p>42.2.2 Palpação:</p> <p>42.2.2.1 <input type="checkbox"/> Alteração de temperatura: _____ 42.2.2.2 <input type="checkbox"/> Crepitação: _____</p> <p>_____ 42.2.2.3 <input type="checkbox"/> Tumefação: _____</p> <p>_____ 42.2.2.4 <input type="checkbox"/> Sem alteração</p> <p>42.2.3 Deficit de Força/Movimentos</p> <p>42.2.3.1 <input type="checkbox"/> Flexão: _____ 42.2.3.2 <input type="checkbox"/> Extensão: _____</p> <p>42.2.3.3 <input type="checkbox"/> Flexão lateral a direita: _____ 42.2.3.4 <input type="checkbox"/> Flexão lateral a esquerda _____</p> <p>42.3 Observações:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
43.	<p><i>Testes Especiais Para Membros Superiores:</i></p> <p>43.1 Teste(s) Positivo(s) a Esquerda: 1=Sim; 2= Não 43.2 Teste(s) Positivo(s) a Direita: 1=Sim; 2= Não</p> <p>43.1.1 <input type="checkbox"/> Tinel 43.1.2 <input type="checkbox"/> Phalen 43.1.3 <input type="checkbox"/> Finkelstein 43.2.1 <input type="checkbox"/> Tinel 43.2.2 <input type="checkbox"/> Phalen</p> <p>43.2.3 <input type="checkbox"/> Finkelstein</p> <p>43.1.4 <input type="checkbox"/> Yergason 43.1.5 <input type="checkbox"/> Appley 43.1.6 <input type="checkbox"/> Cozen 43.2.4 <input type="checkbox"/> Yergason 43.2.5 <input type="checkbox"/> Appley</p> <p>43.2.6 <input type="checkbox"/> Cozen</p> <p>43.1.7 <input type="checkbox"/> Mill 43.1.8 <input type="checkbox"/> Jobe 43.1.9 <input type="checkbox"/> Neer 43.2.7 <input type="checkbox"/> Mill 43.2.8 <input type="checkbox"/> Jobe 43.2.9 <input type="checkbox"/> Neer</p> <p>43.1.10 <input type="checkbox"/> Yogum 43.1.11 <input type="checkbox"/> Kennedy-Hawkin 43.2.10 <input type="checkbox"/> Yogum 43.2.11 <input type="checkbox"/> Kennedy-Hawkin</p> <p>43.1.12 <input type="checkbox"/> Adson 43.1.13 <input type="checkbox"/> Ross 43.2.12 <input type="checkbox"/> Adson 43.2.13 <input type="checkbox"/> Ross</p>
44	<p><i>Testes Especiais Para Coluna: 1=Sim; 2= Não</i></p> <p>44.1 <input type="checkbox"/> Lasegue 44.2 <input type="checkbox"/> Kernig 44.3 <input type="checkbox"/> Gaenslen 44.4 <input type="checkbox"/> Milgram 44.5 <input type="checkbox"/> Valsalva</p> <p>44.6 <input type="checkbox"/> Bragard 44.7 <input type="checkbox"/> Adams 44.8 <input type="checkbox"/> Schober 44.9 <input type="checkbox"/> Slump 44.10 <input type="checkbox"/> Calço</p>
45.	<p><i>Avaliação da Amplitude de Movimento (ADM):</i></p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
46.	<p><i>Resultados dos Exames Complementares:</i></p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
47.	<p><i>CID10 - Diagnósticos:</i></p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
48.	

<p><i>Conclusão:</i></p> <p>48.1.1 Encaminhamento para o INSS: 1 <input type="checkbox"/> Incapacidade Permanente Total 2 <input type="checkbox"/> Incapacidade Permanente Parcial 3 <input type="checkbox"/> Incapacidade Temporária</p> <p>48.1.2 Observações: _____ _____ _____ _____</p>			
<p>49. Classificação de Schilling: <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III</p>			
III – INFORMAÇÕES PARA CAT			
50.	CID10:	51.	Agravo:
52.	Data do diagnóstico:		____/____/____
53.	Agravo relacionado ao trabalho: 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não		
54.	Tipo de agravo: 1 <input type="checkbox"/> Doença ocupacional 2 <input type="checkbox"/> Acidente típico 3 <input type="checkbox"/> Acidente de trajeto 4 <input type="checkbox"/> Sequela de acidente		
55.	<p><i>Parte(s) do Corpo Atingida(s):</i> 1=Sim; 2= Não</p> <p>55.1 <input type="checkbox"/> Pescoço 55.2 <input type="checkbox"/> Ombro 55.3 <input type="checkbox"/> Cotovelo 55.4 <input type="checkbox"/> Antebraço 55.5 <input type="checkbox"/> Punho/mão 55.6 <input type="checkbox"/> Parte alta das costas 55.7 <input type="checkbox"/> Região lombar 55.8 <input type="checkbox"/> Coxa 55.9 <input type="checkbox"/> Joelho 55.10 <input type="checkbox"/> Perna 55.11 <input type="checkbox"/> Tornozelo 55.12 <input type="checkbox"/> Pé</p>		
56.	<p><i>Agente Causado:</i> 1=Sim; 2= Não</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Químico 2 <input type="checkbox"/> Físico 3 <input type="checkbox"/> Biológico 4 <input type="checkbox"/> Ergonômico 5 <input type="checkbox"/> Psicossocial</p>		
57.	<p><i>Descrição da Situação Geradora do Agravo:</i></p> _____ _____ _____ _____		
58.	<p><i>Descrição e Natureza da Lesão:</i></p> _____ _____ _____ _____		
59.	Houve internação: 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não		
60.	Duração provável do tratamento: 1 <input type="checkbox"/> 120 dias 2 <input type="checkbox"/> 90 dias 3 <input type="checkbox"/> 60 dias 4 <input type="checkbox"/> 30 dias 5 <input type="checkbox"/> Outra: ____ dias		
61.	O trabalhador (a) deverá se afastar do trabalho durante o tratamento: 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não		
62.	Tipo de CAT: 1 <input type="checkbox"/> Início 2 <input type="checkbox"/> Reabertura 3 <input type="checkbox"/> Óbito em: ____/____/____		
63.	Último dia de trabalho: ____/____/____		
IV – INFORMAÇÕES PARA SINAN			
64.	<p><i>Situação no Mercado de Trabalho:</i></p> <p>1 <input type="checkbox"/> Empregado registrado com carteira assinada 2 <input type="checkbox"/> Empregado não registrado 3 <input type="checkbox"/> Autônomo/conta própria 4 <input type="checkbox"/> Servidor público estatutário 5 <input type="checkbox"/> Servidor público celetista 6 <input type="checkbox"/> Aposentado 7 <input type="checkbox"/> Desempregado 8 <input type="checkbox"/> Trabalho temporário 9 <input type="checkbox"/> Cooperativado 10 <input type="checkbox"/> Trabalho avulso 11 <input type="checkbox"/> Empregador 12 <input type="checkbox"/> Outra: _____</p>		
65.	Tempo de trabalho na ocupação: ____ ano(s) ____ mês(es) ____ dia(s) ____ hora(s)		
66.	<p>Agravos associados: 1 <input type="checkbox"/> Hipertensão Arterial Sistêmica 2 <input type="checkbox"/> Diabetes Mellitus 3 <input type="checkbox"/> Transtorno mental 4 <input type="checkbox"/> Tuberculose 5 <input type="checkbox"/> Asma 6 <input type="checkbox"/> Hanseníase 7 <input type="checkbox"/> outros: _____</p>		
67.	Tempo de exposição ao agente de risco: ____ ano(s) ____ mês(es) ____ dia(s) ____ hora(s)		
68.	Regime de tratamento: 1 <input type="checkbox"/> Hospitalar 2 <input type="checkbox"/> Ambulatorial		

.	
6 9 .	<p><i>Sinais e Sintomas: 1=Sim; 2= Não</i></p> <p>69.1 [] Alteração de sensibilidade 69.2 [] Diminuição da força muscular 69.3 [] Diminuição do movimento 69.4 [] Limitação de movimentos 69.5 [] sinais flogísticos 69.6 [] Dor 69.7 [] Outros: _____</p>
7 0 .	Limitação e incapacidade para o exercício de tarefas: 1 [] Sim 2 [] Não 3 [] Ignorado
7 1 .	<p>O paciente está exposto em seu local de trabalho à: 1=Sim; 2= Não</p> <p>71.1 [] Prêmios de produção 71.2 [] Movimentos repetitivos 71.3 [] Ambiente estressante 71.4 [] Há tempo de pausas 71.5 [] Jornada de trabalho > 6 horas</p>
7 2 .	Houve afastamento do trabalho para tratamento: 1 [] Sim 2 [] Não 3 [] Ignorado
7 3 .	Tempo de afastamento do trabalho para tratamento: ___ ano(s) ___ mês(es) ___ dia(s) ___ hora(s)
7 4 .	Com o afastamento do trabalho, houve: 1 [] Melhora 2 [] Piora 3 [] Ignorado
7 5 .	Há ou houve outros trabalhadores com o mesmo agravo: 1 [] Sim 2 [] Não 3 [] Ignorado
7 6 .	<p><i>Condução Geral: 1=Sim; 2= Não</i></p> <p>76.1 [] Afastamento do agente de risco com mudança de função e/ou posto de trabalho 76.2 [] Adoção de mudanças na organização do trabalho 76.3 [] Adoção de proteção coletiva 76.4 [] Afastamento do local de trabalho 76.5 [] Adoção de proteção individual 76.6 [] Nenhuma 76.7 [] Outra: _____</p>
7 7 .	<p><i>Evolução do Caso:</i></p> <p>1 [] Cura 2 [] Cura não confirmada 3 [] Incapacidade temporária 4 [] Incapacidade permanente parcial 5 [] incapacidade permanente total 6 [] Óbito por doença relacionada ao trabalho em: ___/___/___ 7 [] Óbito por outra causa em: ___/___/___ 8 [] Ignorado 9 [] Outra: _____</p>

Salvador, ___/___/___.

 RESPONSÁVEL PELA COLETA

ANEXO II: PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP N° 234.163



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

Apresentação do Projeto:

As comunidades que sobrevivem da pesca dos crustáceos e dos mariscos vêm apontando dificuldades com a sua sustentabilidade face às exigências cada vez maiores do mercado consumidor, necessitando agregar valor ao produto coletado. A ocupação de pesca artesanal envolve ainda vários riscos à saúde. Dentre os agravos à saúde identificados nesta atividade estão as doenças musculoesqueléticas (DME), que pode levar a lesões por esforço repetitivo (LER), especialmente na atividade de mariscagem.

Estimativas de organizações não governamentais indicam que o total de pescadores pode ser bem maior podendo chegar a 150 mil pescadores no Estado da Bahia. Em estudo prévio, Pena e cols. constaram que as marisqueiras devem ser incluídas dentre os grupos sociais de riscos que realizam esforços excessivos e repetitivos do sistema músculo esqueléticos nas atividades do trabalho. Mas não foi possível o estabelecimento do nexos causal para efeito de benefícios da seguridade social.

Na pesca artesanal, dentre os fatores estão os movimentos repetitivos, força excessiva, posturas inadequadas e/ou prolongadas, quer em pé ou sentada que podem levar aos distúrbios músculos esqueléticos relacionados ao trabalho (DORT). No Brasil tem-se poucos estudos específicos nesta temática.

Endereço: Largo do Terreiro de Jesus, s/n

Bairro: PELOURINHO

CEP: 40.026-010

UF: BA

Município: SALVADOR

Telefone: (71)3283-5564

Fax: (71)3283-5567

E-mail: cepfmb@ufba.br



FACULDADE DE MEDICINA DA
BAHIA DA UFBA



Objetivo da Pesquisa:

PRIMÁRIO:

Desenvolver e difundir tecnologias e saberes, buscando contribuir, através de soluções inovadoras e reaplicáveis, para a melhoria das condições de vida e saúde, redução da pobreza e da desigualdade social da população de pescadores artesanais e marisqueiras, promovendo o desenvolvimento sustentável com preservação ambiental.

SECUNDÁRIOS:

- (1) Identificar a frequência de distúrbio músculo esquelético (DME)
- (2) Avaliar a funcionalidade e incapacidade do sistema músculo esquelético das marisqueiras do município de Saubara.
- (3) Desenvolver novos produtos alimentícios, à base de pescado, desde a formulação da receita técnica até a realização de análises laboratoriais e testes de conservação, empregando tecnologias sustentáveis como fogões ecoeficientes e secador solar;
- (4) Desenvolver e/ou adaptar métodos e protocolos para minimizar a perda da qualidade do pescado considerando toda a cadeia produtiva; Descrever as condições sanitárias intra e peridomiciliares.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

RISCOS:

Tendo em vista que pode haver riscos à dimensão psíquica, social e espiritual das participantes da pesquisa, esses possíveis danos provocados pela aplicação do questionário podem ser minimizados. Os entrevistadores serão treinados para, na medida do possível, causar o mínimo de impactos negativos. O TCLE e os questionários serão empregados na própria comunidade, em local reservado, na presença apenas do entrevistador e o participante e / ou seu representante legal, nas situações que assim o exigem, como nos casos de ausência de educação formal.

BENEFÍCIOS:

As marisqueiras identificadas como portadoras de doenças ocupacionais serão encaminhadas ao ambulatório especializado de saúde ocupacional. Haverá atendimentos médicos e nutricionais com a população na comunidade. Para colaborar com o diagnóstico das incapacidades, será produzido um vídeo documentário e entregue à comunidade para servir como possível instrumento de educação para uma prática laboral mais ergonômica. Uma cópia de cada produto do estudo (três

Endereço: Largo do Terreiro de Jesus, s/n

Bairro: PELOURINHO

CEP: 40.026-010

UF: BA

Município: SALVADOR

Telefone: (71)3283-5564

Fax: (71)3283-5567

E-mail: cepfmb@ufba.br



FACULDADE DE MEDICINA DA
BAHIA DA UFBA



dissertações de mestrado, relatórios e cartilhas) será entregue à associação de pescadores e marisqueiras de Saubara, quando na realização da reunião com a comunidade para exposição e discussão dos resultados da pesquisa.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Este projeto se desenvolverá no município de Saubara, um dos dez municípios banhados pela Baía de Todos os Santos e possui uma população de aproximadamente, 11000 habitantes. A pesquisa envolve 224 participantes.

Critério de Inclusão:

sexo feminino - haja vista, em nosso meio, a atividade da pesca artesanal de mariscos é quase exclusivamente exercida por mulheres - e estar em atividade há pelo menos um ano, ou afastada do trabalho por conta de DME.

Critério de Exclusão:

mulheres fora da faixa etária que vai de 18 a 65 anos, uma vez que o aparecimento da DME necessita de certo grau de exposição e, deste modo, diminui-se o risco de incluir no estudo patologias outras que se confundem com as doenças musculoesqueléticas típicas da atividade laboral.

Tem como instrumentos: 1) Questionário adaptado do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO) para identificação dos distúrbios Osteomusculares e caracterização do ambiente de trabalho e do Job Content Questionnaire (JCQ) para avaliação dos fatores psicossociais no trabalho; 2) Questionário nórdico modificado para escala de funcionalidade física e sintomas de membros superiores (DASH - Disabilities of Arm, Shoulder, and Hand) na versão adaptada para população brasileira; 3) Questionário adaptado, proposto pela RDC nº 275, para informações relacionadas às boas práticas na fabricação de alimentos; 4) Questionário Bahia Azul, validado e desenvolvido pelo Instituto de Saúde Coletiva da UFBA, relativo a indicadores sanitário-ambientais e socioeconômicos; 5) Software SAPO - programa de análise quantitativa de avaliação postural e alinhamento.

Podem ser utilizadas fotografias a fim de estudar melhor a posição laboral das marisqueiras, bem como as condições de trabalho, porém estas imagens não serão publicadas e após a tabulação de resultados, lacradas em envelope e devidamente arquivadas. Os resultados obtidos serão divulgados para todas as participantes do projeto

Contém retorno para o indivíduo.

Endereço: Largo do Terreiro de Jesus, s/n

Bairro: PELOURINHO

CEP: 40.026-010

UF: BA

Município: SALVADOR

Telefone: (71)3283-5564

Fax: (71)3283-5567

E-mail: cepfmb@ufba.br



FACULDADE DE MEDICINA DA
BAHIA DA UFBA



Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O TCLE utiliza uma linguagem acessível. Contém justificativa, descreve os objetivos, contém os procedimentos a que serão submetidos. Descreve os riscos ou benefícios. Descreve a participação voluntária. Fala que não haverá custo para a participação no projeto, a confidencialidade das informações colhidas e privacidade dos dados, durante e após o protocolo estão completamente assegurados. O endereço dos investigadores está citado somente o telefone, O endereço e o telefone do pesquisador bem como do Comitê de Ética em Pesquisa estão citados.

Orçamento incluso: adequado. 149405,00

Recomendações:

- O sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 196/96 - Item IV.1.f) e deve receber uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado (Item IV.2.d).

- O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS Item III.3.z), aguardando seu parecer, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa (Item V.3) que requeiram ação imediata.No cronograma, observar que o início do estudo somente poderá ser realizado após aprovação pelo CEP, conforme compromisso do pesquisador com a resolução 196/96 CNS/MS (artigo IX.2 letra a).

- O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS Item V.4). É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA - junto com seu posicionamento.

- Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projetos do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma, junto com o parecer aprovatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial (Res. 251/97, item III.2.e).

Endereço: Largo do Terreiro de Jesus, s/n

Bairro: PELOURINHO

CEP: 40.026-010

UF: BA

Município: SALVADOR

Telefone: (71)3283-5564

Fax: (71)3283-5567

E-mail: cepfmb@ufba.br



FACULDADE DE MEDICINA DA
BAHIA DA UFBA



-Relatórios parciais e final devem ser apresentados ao CEP e até o término do estudo.

- Assegurar aos sujeitos da pesquisa os benefícios resultantes do projeto, seja em termos de retorno social, acesso aos procedimentos, produtos ou agentes da pesquisa; (RES CNS 196/96 III.3.n e p).

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)

Endereço: Largo do Terreiro de Jesus, s/n

Bairro: PELOURINHO

CEP: 40.026-010

UF: BA

Município: SALVADOR

Telefone: (71)3283-5564

Fax: (71)3283-5567

E-mail: cepfmb@ufba.br

ANEXO III: PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP N° 708.781



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: 4

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: 708.781

Data da Relatoria: 03/07/2014

Apresentação do Projeto:

A investigadora submete emenda solicitando a adição de 2 novos membros à equipe de pesquisa: Anne Caroline Santiago Ramos Trabuco aluna da graduação e Avilani Martins Pinto aluna do mestrado que em consequente documento se comprometem com o tratamento ético dos participantes da pesquisa.

Objetivo da Pesquisa:

Não mudam.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

RISCOS

Acrescentam 2 novos membros. cartas de sigilo e respeito aos participantes adicionadas.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Não há.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Não há mudança.

Recomendações:

Não há.

Endereço: Largo do Terreiro de Jesus, s/n

Bairro: PELOURINHO

CEP: 40.026-010

UF: BA

Município: SALVADOR

Telefone: (71)3283-5564

Fax: (71)3283-5567

E-mail: cepfmb@ufba.br



FACULDADE DE MEDICINA DA
BAHIA DA UFBA



Continuação do Parecer: 708.781

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

SALVADOR, 03 de Julho de 2014

Assinado por:
Eduardo Martins Netto
(Coordenador)

Endereço: Largo do Terreiro de Jesus, s/n

Bairro: PELOURINHO

CEP: 40.026-010

UF: BA

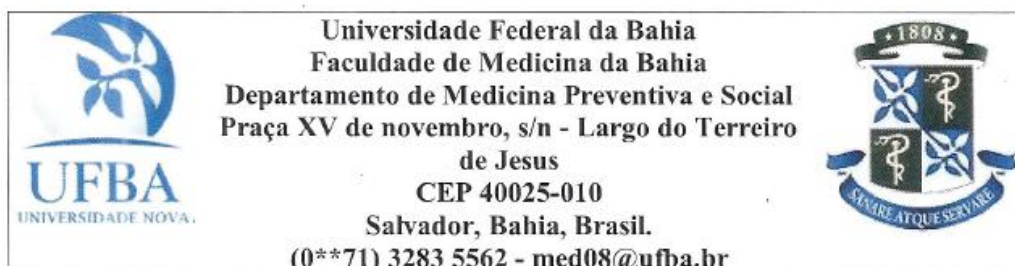
Município: SALVADOR

Telefone: (71)3283-5564

Fax: (71)3283-5567

E-mail: cepfmb@ufba.br

ANEXO IV: CARTA DE ANUÊNCIA



Universidade Federal da Bahia
 Faculdade de Medicina da Bahia
 Departamento de Medicina Preventiva e Social
 Praça XV de novembro, s/n - Largo do Terreiro
 de Jesus
 CEP 40025-010
 Salvador, Bahia, Brasil.
 (0**71) 3283 5562 - med08@ufba.br

Salvador, 10 de Abril de 2014

CARTA DE ANUÊNCIA

Ilmo Dr Eduardo Martins Netto
 Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa
 Faculdade de Medicina da Bahia

Senhor Coordenador,

Pela presente, informo que estou de acordo com a coleta de dados a ser realizada no **Serviço de Arquivo Médico e Estatística**, sediado no **Complexo Hospitalar Prof. Edgard Santos**, e que o setor tem plenas condições para a realização do procedimento, logo após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Bahia.

Projeto de pesquisa intitulado "**Doenças relacionadas ao trabalho em marisqueiras e pescadores artesanais atendidos no serviço especializado em saúde ocupacional de um hospital universitário de Salvador, Bahia, Brasil**", pesquisador responsável **Paulo Gilvane Lopes Pena**.

Atenciosamente,


 Paulo Gilvane Lopes Pena

Pesquisador Principal

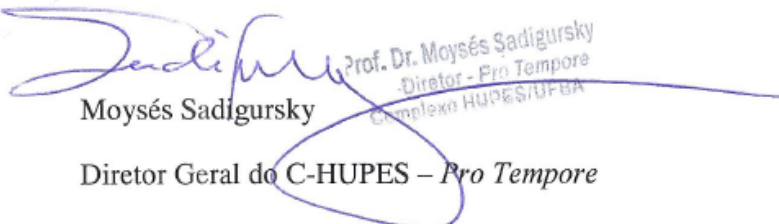
De acordo,


Gillian Leandro de Queiroga Lima

Coordenador do Serviço de Arquivo Médico e Estatística – SAME (C-HUPES)




Camilo José Carvalho de Souza

Médico do Serviço de Saúde Ocupacional – SESAO (C-HUPES)


Moyses Sadigursky
Prof. Dr. Moyses Sadigursky
-Diretor - Pro Tempore
Complexo HUPES/UFBA

Diretor Geral do C-HUPES – *Pro Tempore*

ANEXO V: TERMO DE DISPENSA DO TCLE

 UFBA UNIVERSIDADE NOVA.	<p>Universidade Federal da Bahia Faculdade de Medicina da Bahia Departamento de Medicina Preventiva e Social Praça XV de novembro, s/n - Largo do Terreiro de Jesus CEP 40025-010 Salvador, Bahia, Brasil. (0**71) 3283 5562 - med08@ufba.br</p>	
--	--	---

Salvador, 10 de Abril de 2014

Ilmo Dr Eduardo Martins Netto
Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa
Faculdade de Medicina da Bahia

Título do Projeto: Doenças relacionadas ao trabalho em marisqueiras e pescadores artesanais atendidos no serviço especializado em saúde ocupacional de um hospital universitário de Salvador, Bahia, Brasil.

Pesquisador: Paulo Gilvane Lopes Pena

Assunto: Termo de Dispensa do Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Eu, Paulo Gilvane Lopes Pena, pesquisador responsável pelo Projeto de Pesquisa: “Doenças relacionadas ao trabalho em marisqueiras e pescadores artesanais atendidos no serviço especializado em saúde ocupacional de um hospital universitário de Salvador, Bahia, Brasil” a ser conduzido no **Serviço de Arquivo Médico e Estatística**, sediado no **Complexo Hospitalar Prof. Edgard Santos**, por este termo, solicito ao Comitê de Ética desta instituição a dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, em razão desta pesquisa apresentar caráter retrospectivo, por tratar de levantamento de dados junto à prontuários e não ser possível o contato com os sujeitos de pesquisa selecionados.

Comprometo-me a preservar a privacidade dos sujeitos de pesquisa, garantindo que os dados coletados serão utilizados única e exclusivamente para a execução do projeto em questão, e que as informações divulgadas, de maneira nenhuma identifiquem o sujeito de pesquisa.

Espero ter atendido satisfatoriamente às exigências desse Comitê, aguardo retorno.

Atenciosamente,



Paulo Gilvane Lopes Pena

Pesquisador Principal

ANEXO VI: TERMO DE COMPROMISSO PARA UTILIZAÇÃO DE DADOS EM PRONTUÁRIOS DE PACIENTES E DE BASES DE DADOS EM PROJETOS DE PESQUISA

Termo de compromisso para utilização de dados em prontuários de pacientes e de bases de dados em projetos de pesquisa

Título do Projeto: Doenças relacionadas ao trabalho em marisqueiras e pescadores artesanais atendidos no serviço especializado em saúde ocupacional de um hospital universitário de Salvador, Bahia, Brasil.

Os pesquisadores do presente projeto comprometem-se a manter sigilo dos dados coletados em prontuários e bases de dados, referentes à pacientes atendidos no Serviço Especializado em Saúde Ocupacional (SESAO) do Ambulatório Magalhães Neto do Complexo Hospitalar Universitário Professor Edgard Santos da Universidade Federal da Bahia e a usar tais informações, única e exclusivamente para fins científicos, preservando, integralmente, o anonimato dos pacientes, cientes:

1. dos itens III.3i e III.3t, das Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (Resolução 466/12, do CNS - Conselho Nacional de Saúde), os quais dizem, respectivamente - "prever procedimentos que assegurem a confidencialidade e a privacidade, a proteção da imagem, a não estigmatização, garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, inclusive em termos de auto-estima, de prestígio e/ou econômico-financeiro", e - "utilizar o material biológico e os dados obtidos na pesquisa exclusivamente para a finalidade prevista no seu protocolo", bem como 2. da Diretriz 12, das Diretrizes Éticas Internacionais para Pesquisas Biomédicas Envolvendo Seres Humanos - (CIOMS/93), que afirma - "O pesquisador deve estabelecer salvaguardas seguras para a confidencialidade dos dados de pesquisa. Os indivíduos participantes devem ser informados dos limites da habilidade do pesquisador em salvaguardar a confidencialidade e das possíveis consequências da quebra de confidencialidade",

Salvador, 10 de Abril de 2014

Autores do Projeto

Anne Caroline Santiago Ramos Trabuco

Anne Caroline Santiago Ramos Trabuco

Acadêmica de Medicina da Faculdade de Medicina da Bahia

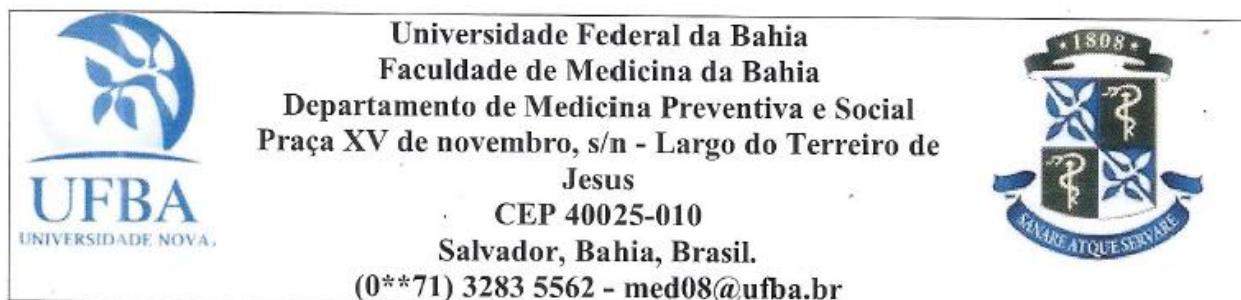
Paulo Gilvane Lopes Pena

Paulo Gilvane Lopes Pena

Professor Associado do Departamento de Medicina Preventiva e Social da

Faculdade de Medicina da Bahia

ANEXO VII: DECLARAÇÃO DE CONFIDENCIALIDADE DO SUJEITO NO ESTUDO



Universidade Federal da Bahia
 Faculdade de Medicina da Bahia
 Departamento de Medicina Preventiva e Social
 Praça XV de novembro, s/n - Largo do Terreiro de
 Jesus
 CEP 40025-010
 Salvador, Bahia, Brasil.
 (0**71) 3283 5562 - med08@ufba.br

Salvador, 10 de Abril de 2014

Ilmo Dr Eduardo Martins Netto
 Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa
 Faculdade de Medicina da Bahia

Título do Projeto: **Doenças relacionadas ao trabalho em marisqueiras e pescadores artesanais atendidos no serviço especializado em saúde ocupacional de um hospital universitário de Salvador, Bahia, Brasil.**

Pesquisador: Paulo Gilvane Lopes Pena

Assunto: Declaração de Confidencialidade do Sujeito no Estudo

Asseguramos que os sujeitos de pesquisa incluídos no protocolo “**Doenças relacionadas ao trabalho em marisqueiras e pescadores artesanais atendidos no serviço especializado em saúde ocupacional de um hospital universitário de Salvador, Bahia, Brasil.**” terão a sua confidencialidade resguardada pela equipe envolvida na condução do projeto de pesquisa e que **em nenhum momento a identidade do paciente será revelada**, conforme disposto na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e demais normas legislativas vigentes.

Atenciosamente,

Anne Caroline Santiago Ramos Trabuco

Anne Caroline Santiago Ramos Trabuco

Acadêmica de Medicina da Faculdade de Medicina da Bahia

Paulo Gilvane Lopes Pena

Paulo Gilvane Lopes Pena

Professor Associado do Departamento de Medicina Preventiva e Social da
 Faculdade de Medicina da Bahia